

FERRAMENTAS

www.clicgratis.blogspot.com

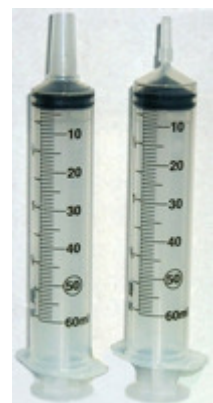
ESPÁTULA: Pequeno formão destinado a raspagem de vedações e retirada de bocais de certos cartuchos.



CLAMP: Há certos cartuchos que requerem a aplicação de vácuo para evitar o vazamento de tinta após a sua recarga. Este vácuo pode ser conseguido deformando (apertando) as paredes laterais desses cartuchos. O clamp é uma ferramenta que facilita este aperto permitindo um aumento de precisão e velocidade na recarga.



SERINGA 50ml - São essenciais na recarga manual. Permitem medir a quantidade de tinta a ser carregada e pressurizar a tinta para que entre no cartucho.



VERRUMA - Alguns cartuchos exigem que se perfure ou desloque uma tampa de ventilação para permitir o acesso ao seu reservatório de tinta. As verrumas são furadores manuais, com a forma de saca-rolhas, utilizadas para este fim.



POPER PARA COLORIDOS - O poper é um dispositivo de alavanca que permite extrair a tampa de cartuchos HP coloridos série 400/500/600.



MORSA PARA BANCADA - Diversas atividades durante a recarga exigem que o cartucho esteja posicionado de forma correta e firme. A morsa permite que isto seja feito, liberando as mãos do operador durante o processo.



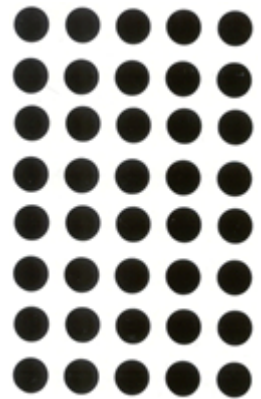
BALANÇA ELETRÔNICA ATÉ 100g - São utilizadas balanças para determinar o peso de cada cartucho em diversas etapas do processamento, compra, limpeza e enchimento. A informação conseguida permite tomar decisões sobre como continuar o processo.



FITA DE PROTEÇÃO – Contact - Estas fitas, normalmente azuis, são essenciais à conservação dos cartuchos após carregados. Sem a fita cobrindo o bocal do cartucho a tinta resseca levando a um entupimento provavelmente insolúvel. A fita é fabricada com materiais especiais para evitar que o adesivo prejudique o cartucho, nunca devem ser usadas fitas adesivas comuns.



ETIQUETAS P/ VEDAÇÃO - Em cartuchos que devemos substituir esferas para efetuar a recarga pode ser necessário cobrir a nova esfera com uma etiqueta, isto deixa o cartucho com melhor aparência.



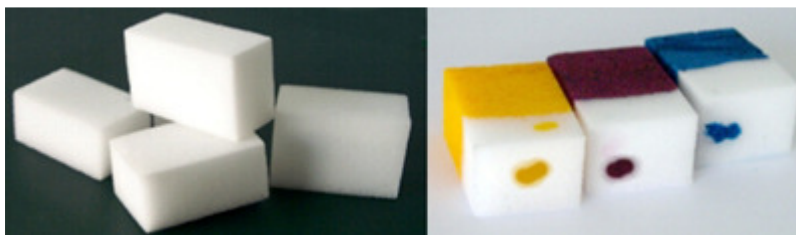
CLIP DE PROTEÇÃO - Peças plásticas rígidas com diversas finalidades que servem para proteger o cartucho. Na compra do cartucho vazio retardam o ressecamento, durante o transporte até a recarga protegem a integridade do bocal e do circuito do cartucho, após a recarga auxiliam a fita de baixa adesividade a evitar vazamento e entupimento, além de melhorarem a apresentação do cartucho. Cada cartucho necessita de um modelo diferente, contudo existem clips chamados universais que servem para diversos modelos de cartucho, sendo porém usualmente menos eficientes e não tão estéticos.



CLIPS CANON - Peças plásticas rígidas com diversas finalidades que servem para proteger o cartucho. Na compra do cartucho vazio retardam o ressecamento, durante o transporte até a recarga protegem a integridade do bocal e do circuito do cartucho, após a recarga auxiliam a fita de baixa adesividade a evitar vazamento e entupimento, além de melhorarem a apresentação do cartucho. Cada cartucho necessita de um modelo diferente, contudo existem clips chamados universais que servem para diversos modelos de cartucho, sendo porém usualmente menos eficientes e não tão estéticos.



ESPUMA PARA CARTUCHOS COLORIDO - A maior parte dos cartuchos (com exceção dos cartuchos mais consumidos) retém a tinta em seu reservatório por meio de uma esponja. Certos cartuchos podem ter as esponjas removidas e trocadas, essa prática nem sempre é necessária podendo até mesmo ser prejudicial ao cartucho principalmente na ausência de equipamentos tipo MULTIVAC.



ATENÇÃO Para essa DICA:

www.tremendae.com.br
www.parai.com.br
www.dalmeida.com.br
www.inphase.com.br

Acesse estes sites para comprar produtos e suprimentos via Internet, é bastante prático.

Características

1. **ORIGINAIS** : Cartuchos produzidos por fabricantes das impressoras.
2. **EQUIVALENTES** : Cartuchos novos, mas são produzidos por alguns fabricantes.
3. **RECICLADOS** :
 - a) Cartuchos originais que estão totalmente vazios que podem ser reciclados e que estejam realmente aproveitáveis em um processo que inclui o teste com Multímetro, Limpeza e a Recarga.
 - b) Você pode obter uma economia de até 60%.
 - c) A cada 25 cartuchos recarregados, você obterá uma economia equivalente o preço de uma impressora.
 - d) Importante que os cartuchos reciclados, não causam nenhum dano a impressora, pois são os mesmos, só que recarregados.
 - e) A garantia de sua impressora continua valendo.(caso esteja na garantia).
 - f) O cartucho recarregado com a quantidade exata de sua capacidade, vai imprimir exatamente o número de páginas, quando o mesmo foi usado pela primeira vez.

INSTRUÇÕES

RECARGAS DE CARTUCHOS

Introdução:

Existem três tipos de Cartuchos:

- Cartuchos com bolsa (tipo pulmão) de sob pressão.
- Cartuchos com Esponja.
- Cartuchos com esfera e vácuo.

A maioria dos cartuchos existente é de Esponja, embora os cartuchos da HP série 300, 400, 500 e 600, são com bolsa ao invés da esponja e os cartuchos pretos HP série 700 e 800 e plotters são com esferas e vácuo.

A – Cartuchos com bolsa (tipo pulmão) de sob pressão :

Os mais importantes são HP 51626 e HP 51629, em que o tradicional é de 40ml de tinta e o mais recente que tem capacidade de 20ml de tinta, conforme figura:



Mantém a tinta com uma pressão levemente inferior à do exterior regulada com o auxílio das bolsas (tipo Pulmão) que são de plástico transparente em sob pressão. Elas estando cheias, fecham o diafragma do cartucho para evitar os vazamentos, o qual retém a tinta e evita que haja vácuo que travaria o cartucho. Caso as Bolsas não guardem o ar, é sinal que estão furadas, o cartucho deverá ser descartado.

B – Cartuchos de Esponjas :

Quase todos os cartuchos são de esponjas. Esta esponja é de um material especial, que absorve a tinta e mantém regulada a pressão interna do cartucho e mais os orifícios que fazem o ventilo, não permitem que haja vácuo.

Quanto aos **bocais** e os **circuitos** de controle, eles podem ser integrados ou não, quer dizer, esses bocais encontram-se nos cartuchos ou nas impressoras. **HP, Cânon, Lexmark e Xerox**, o bocal é integrado (no Cartucho), já a **Epson**, algumas **Canon, Xerox** e a ultima **HP2000** estes cartuchos são como reservatórios de tintas.

Um problema que é freqüente nos cartuchos integrados é o ressecamento da tinta no bocal, o qual leva ao entupimento do mesmo. Isso acontece geralmente com cartuchos que se encontram descarregados a mais de 15 dias. Este entupimento às vezes é solucionado normalmente através da recarga, quando a tinta pode sair pelo bocal. Se o entupimento continuar, a impressão sairá falhada ou só com uma metade, na parte de cima ou debaixo das letras. Existem três maneiras de lavagem do bocal para desentupi-lo: Lavar com água, com ácido ou com amoníaco quente.

Como Lavar:

Colocar em um recipiente plástico o liquido para lavagem, em quantidade suficiente a uma altura de 0,6cm de altura para cobrir o bocal de impressão do cartucho, mais ou menos uns 2 minutos. Após esse processo, limpar com papel molhado em água e secar.

Sempre é bom testar o cartucho, se o problema continuar após a impressão, deve-se lavar novamente, deixando mais tempo de molho na água ou no liquido em que está sendo usado. Caso continue esse “entupimento” que se pode dizer que é irreparável, este cartucho pode ter um defeito eletrônico. Este processo deve ser feito com todos os cartuchos que apresentarem entupimento. Verifique a tabela a seguir:

SOLUÇÕES DE LAVAGEM

Composição	Solução	Força
Água: Temperatura ambiente	1	Menor
Mistura: Água = 50% / Vinagre = 50%	2	Média
Mistura: Água Fervendo = 50% / Amoníaco = 50%	3	Maior
Solução de Limpeza	4	Maior

A solução **3** é mais forte e perigosa, sugerimos que tenha muito cuidado em manusear com luvas que quando estiverem frias, devem ser jogadas fora, não devem ser reaquecidas pois os vapores liberados são irritantes e corrosivos. A mistura deve ser diretamente no pote de desentupimento.

Soluções **2** e **3** podem enferrujar o circuito, portanto nunca deixe o cartucho de molho por mais de 10 minutos.

Quando do manuseio de recarga, usar luvas, óculos, roupa adequada e uma toalha que pode ser de papel ou de pano.

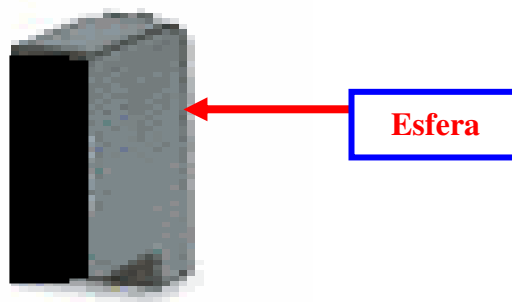
Nunca esqueça que após a recarga e o teste do cartucho, colocar sempre a fita adesiva no bocal do cartucho para proteger e não danificá-lo, esta fita é especial para cartuchos, é igual a que vem nos originais, ela é de cor azul e transparente.

Os Cartuchos Epson e outros, que são de esponja e sem bocal integrado, não tem problema de deixar secar pois absorverão mais tinta. Cada vez mais esses cartuchos forem recarregados, eles ficarão saturados, com isso aceitam menor quantidade de tinta e seus bocais de encaixe flexível acabam de desgastando, mas assim mesmo podemos lavar a esponja que ficará quase nova e aceitando normalmente a tinta e os encaixes poderão ser substituídos, só que nesse caso não é muito comum.

Atenção:

Nunca use um cartucho que esteja vazando, poderá causar danos irreparáveis em sua Impressora. Siga corretamente nossas instruções para que não ocorra esse tipo de problema.

B – Cartuchos de Esferas e vácuo:



Os Cartuchos da marca **HP51640 – HP51645 – HP51650**, são cartuchos de esfera e vácuo. A esfera encontra-se na parte posterior do cartucho, conforme indicado na figura acima. A Tinta é mantida a uma pressão inferior à externa. Estes Cartuchos possuem em seu interior laminas que compensam a queda de pressão devido ao consumo.

RECARGA: Cartucho HP 51626/51629

IMPRESSORAS: HP Deskjet Séries: 300, 400, 500 e 600

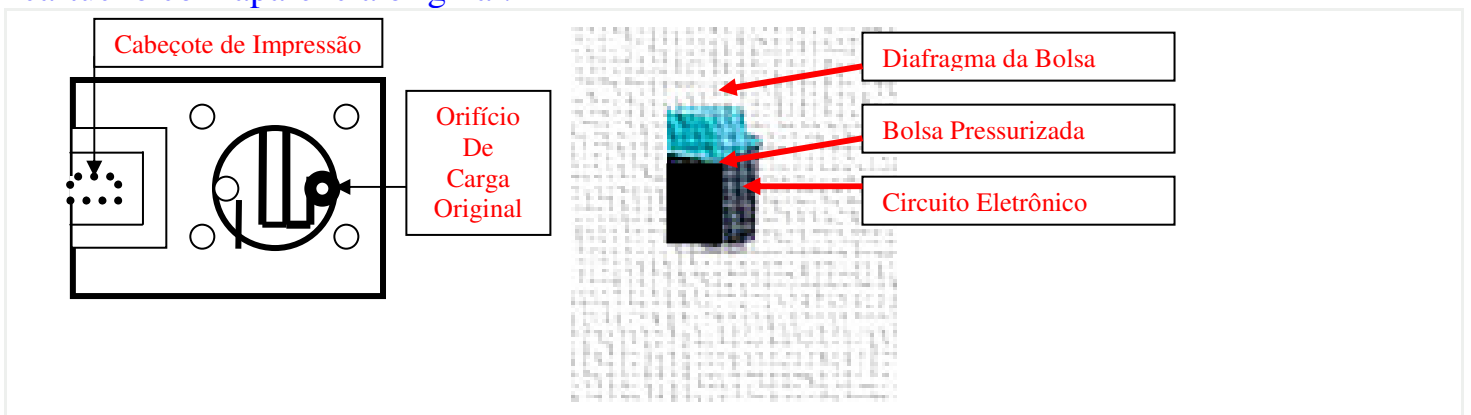
Cartuchos que têm o bico integrado, que é o caso dos 51626 e o 51629, estes funcionam em um sistema de bolsa sobpressão (pulmão), podem carregar o do tipo A 40ml e o do tipo G 20ml de tinta preta. A recarga pode ser feita com a quantidade total da tinta, por que podemos ver através da transparência do cartucho a medida que vai enchendo.

Existem três modos de recarregar manualmente estes cartuchos:

1º Modo: Esta maneira é para usuários caseiros.

2º Modo: É comum para recicladores pequenos ou antigos que são baseados nos cartuchos antigos, que havia um orifício superior de recarga.

3º Modo: É uma maneira que não afeta a integridade física do cartucho, a qual mantém o cartucho com aparência original.



1º Modo: Para usuários caseiros. Tomar cuidado para fazer furos pequenos.

Material usado:

- 1 seringa de 20cm³
- 40cm³ de tinta preta
- 2 Cintas de Contact
- Papel Toalha



Seringa (1) : Com agulha para injetar a tinta nos cartuchos.

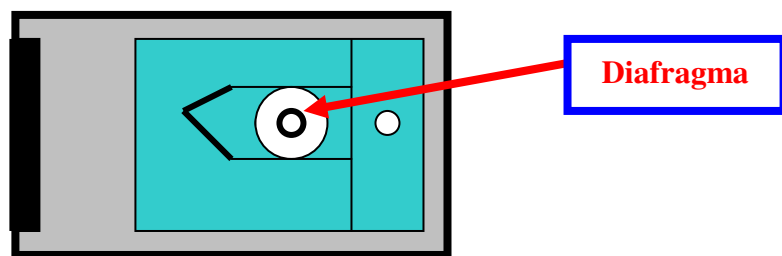
Seringa (2) : Esta seringa tem que ter uma borracha cilíndrica com orifício para pressurizar o cartucho antes de recarga.

Como fazer a Recarga:

A) Colocar a Fita (transparente) Contact no orifício inferior de carga original do cartucho.



B) Colocar o cartucho na morsa, introduzir com muito cuidado a agulha da seringa no diafragma das bolsas de enchimento.



C) Injetar 20ML de tinta. Tome cuidado, talvez haverá vazamento pelo bocal do cartucho.

D) Com cartucho modelo A que suporta 40ml de tinta, não precisará retirar a seringa (40ml), podemos carregar lentamente até a sua capacidade total.

E) Cartucho deverá entrar em repouso sobre um papel toalha até finalizar o vazamento. Se persistir o vazamento, coloque mais uma fita de contact na parte de cima do cartucho para fechar o orifício que foi feito no diafragma. A cada 10 ou 20 cm³ de tinta gasta talvez o cartucho pare de imprimir corretamente, podemos levantar lentamente o contact na parte superior e deixar entrar um pouco de ar. Procure limpar o bocal de impressão.

F) faça o teste do cartucho, colocando-o na impressora e, comece um ciclo de limpeza imprimindo uma folha de teste.

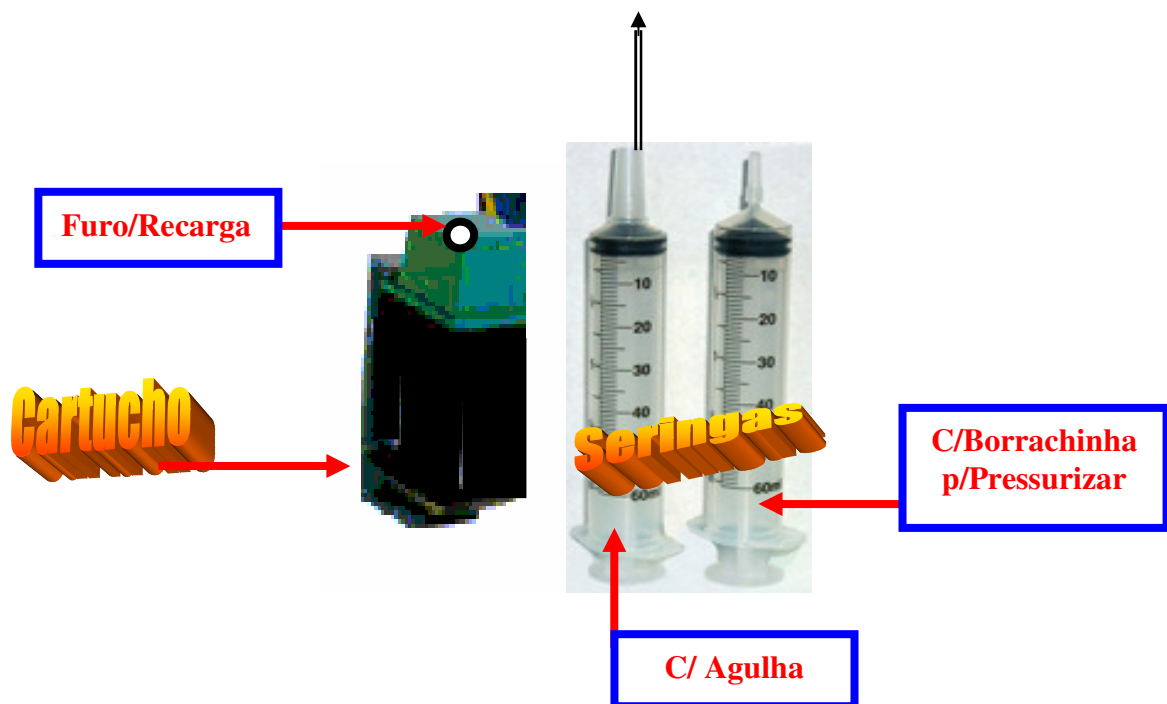
G) Não havendo uma boa impressão, o cartucho pode estar entupido, nesse caso, lave o bocal com alguma solução e volte a testa-lo na impressora.

H) Após esses procedimentos, não houver nenhuma impressão e se houver e for entrecortada, é melhor descartar o cartucho pois o mesmo tem problemas na placa.

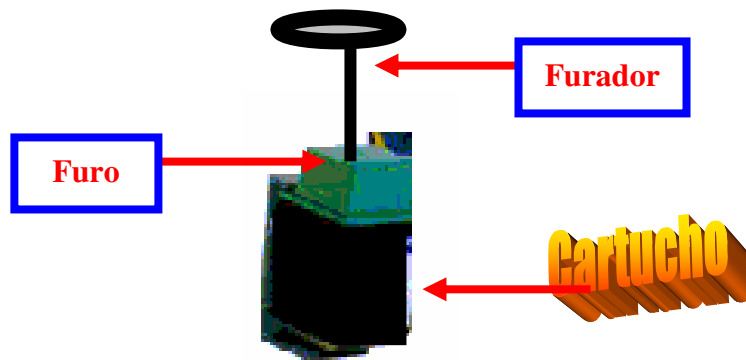
2ª Modo: Esse modo é o mais usado por recicladores mais experientes. O método usado é o de furar na parte de cima do cartucho no plástico rígido e não no diafragma, dessa maneira recupera a estanqueidade original.

Material usado:

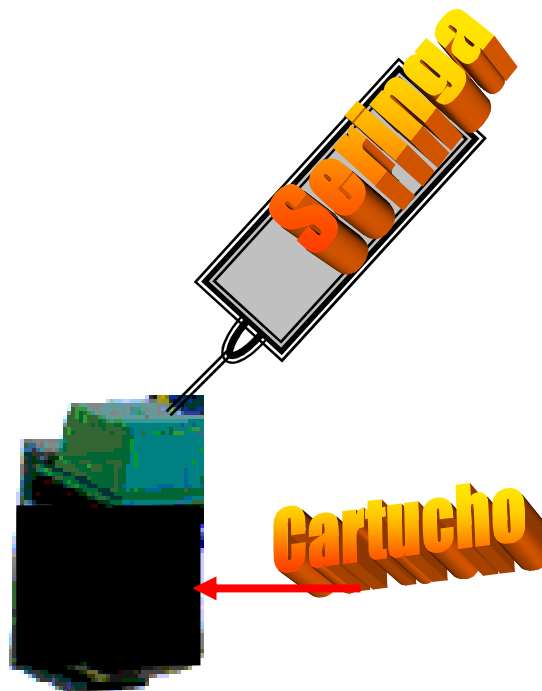
- 1 seringa de 20cm³
- 40cm³ de tinta preta
- 1 Cintas de Contact
- Papel Toalha
- Furador
- Frasco ou Seringa c/ Borrachinha na ponta p/pressurização
- Morsa
- Pistola de cola Hot Melt



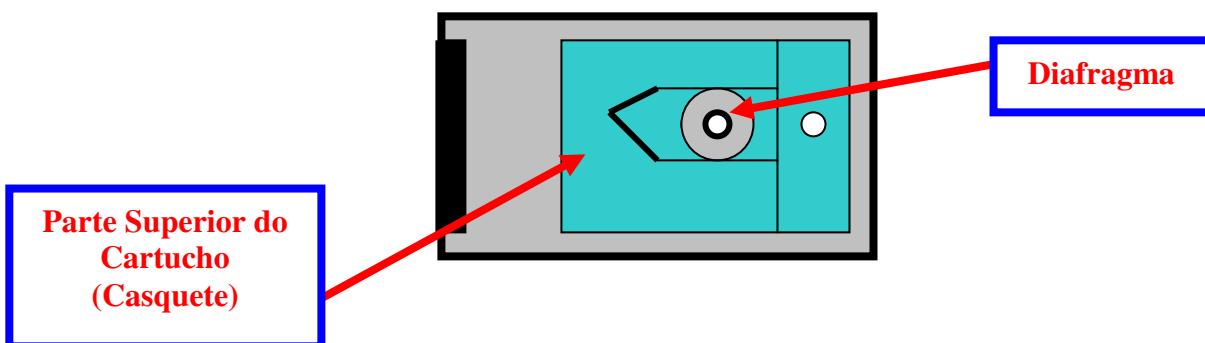
- a) Passe uma fita Contact Transparente no orifício inferior de carga original do cartucho:
- b) Coloque o Cartucho na Morsa com a cabeça para cima. Quando for do modelo antigo, empurre a esfera de vedação para dentro. No modelo novo, faça somente o furo no casquete superior na mesma posição do orifício de enchimento, conforme figura abaixo:



c) Introduzir a agulha no furo que foi feito, injetar 20cm^3 , se o cartucho for do tipo A, carregue mais 20cm^3 de tinta na mesma seringa e injete.



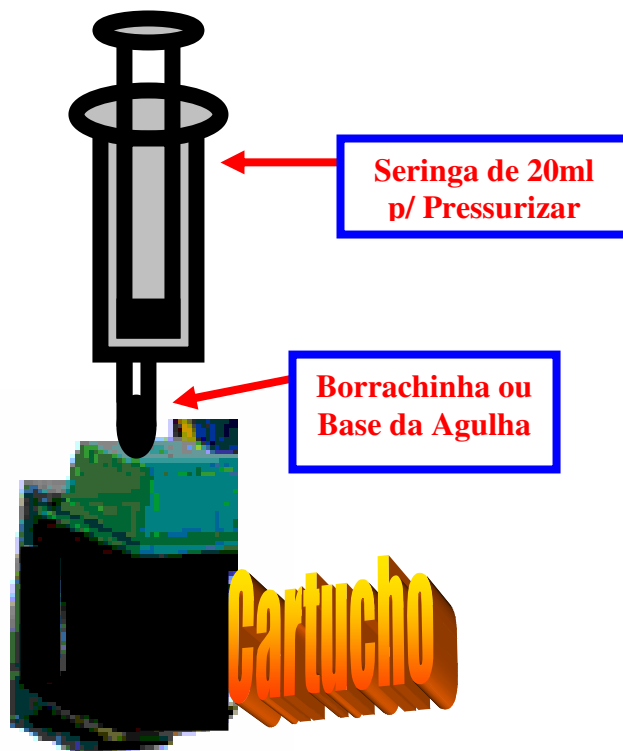
- d) Use a pistola de cola para fechar o orifício de carga.
- e) Pressurize o cartucho com a seringa (vazia) com a borrachinha no bico, injetando ar pelo orifício do diafragma das bolsas de pressão, até que elas fiquem infladas.



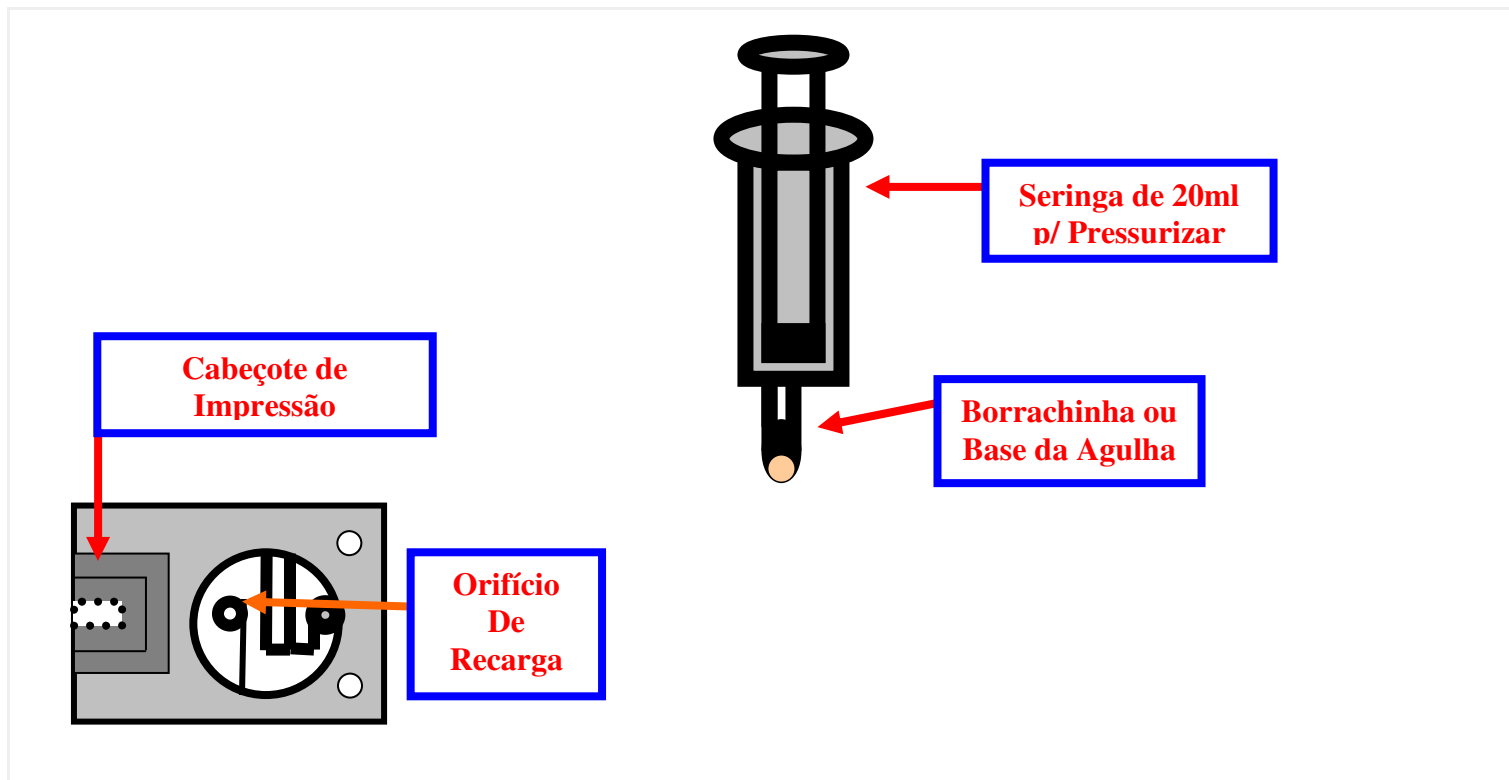
- f) O cartucho deverá ficar em repouso sobre um papel toalha até parar de vaziar. Retirar a fita de contact. Limpar o bocal de impressão antes de colocar na impressora.
- g) Execute a limpeza e imprima em sua impressora uma folha de teste.
- h) Não havendo uma boa impressão este cartucho pode estar entupido. Evitando molhar o contact, lave cuidadosamente em uma solução apropriada e retestar.
- i) Caso persista o problema ou se a impressão for entrecortada, este cartucho pode ter problemas de placa.
- j) Se o cartucho tem o furo original, ao invés de colocar cola hot melt, utilize uma esfera no orifício até ficar bem firme.
- 3ª Modo:** Este modo de recarga manual não afeta a integridade física do cartucho, é estancado automaticamente a tinta e nada muda em sua aparência. Podemos lavar com água destilada e depois injetar ar no cartucho.

Material usado:

- 1 seringa de 20cm³
 - 40cm³ de tinta preta
 - Papel Toalha
 - Furador
 - Frasco ou Seringa c/ Borrachinha na ponta p/pressurização
 - Morsa
- a) Coloque o cartucho na morsa, com a cabeça para cima e injete ar no bocal do diafragma das bolsas internas. Este orifício encontra-se na ponta de uma seta marcada no plástico duro do referido cartucho.



b) Coloque o cartucho de ponta-cabeça e instale numa seringa de 20cm^3 a base de uma agulha ou uma borrachinha, essa borrachinha encontramos em farmácias, é conhecida como borrachinha para soro, só que precisamos apenas de $0,02\text{cm}$. Para obtermos a base da agulha, devemos retirar a agulha daquele plástico em que é introduzida a saída do líquido da seringa. Essas duas maneiras, podem fazer a pressurização do cartucho.



- c) Injete a tinta lentamente enchendo o labirinto, após, manter uma velocidade bem ajustada para que não escorra a tinta para fora do buraco de carga, no início um pouco de tinta poderá vazar na ponta da base da agulha, é normal, mas continue injetando lentamente para que não escorra pelas laterais, portanto mantenha firme a seringa contra o cartucho e, não esqueça que devemos manter sempre a pressão.
- d) Após injetarmos os primeiros 20cm^3 , devemos virar o cartucho para ser pressurizado novamente com a ajuda da seringa que tem a borrachinha ou a base da agulha, conforme indicado na letra “a”. Devemos repetir os passos “b” e “c” para voltarmos a injetar os últimos 20cm^3 de tinta que faltam para completar a capacidade do cartucho.
- e) Conservando a mesma posição do cartucho (ponta cabeça), vamos injetar ar no labirinto através do orifício de carga com o auxílio da seringa com borrachinha ou a base da agulha.
- f) Vamos virar o cartucho para a sua posição normal para pressurizarmos pela última vez suas bolsas como na letra “a”. Quando estivermos carregando e fazendo as

pressurizações deverá sair um pouco de tinta pelo bocal, é normal. Se continuar vazando tinta pelo orifício de carga, devemos repetir o que esta informando as letras “e” e “f” até estancarmos por completo o vazamento. Procurar sempre, antes de colocar o cartucho na impressora para fazer o teste, limpar cuidadosamente o bocal de impressão do cartucho.

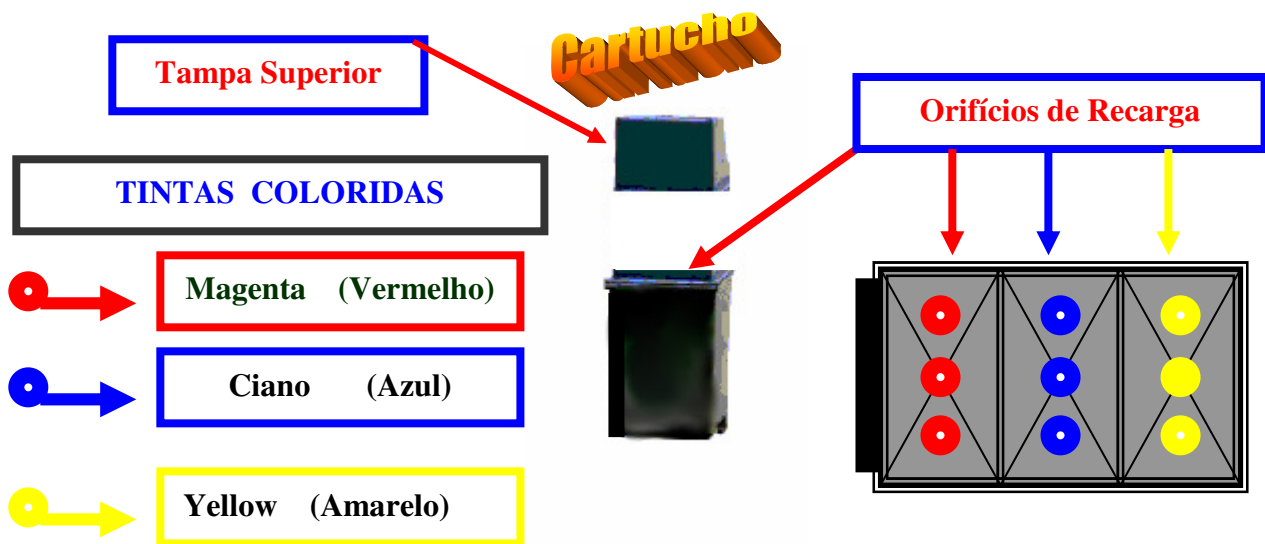
- g) Executar o ciclo de limpeza, após imprimir uma folha teste, certificar-se de que o cartucho não está vazando, pois se estiver, poderá causar danos a impressora..
 - h) Não havendo uma boa impressão, devemos lavar com uma solução cuidadosamente o bocal do cartucho, pois deve estar entupido, após, retestar.
 - i) Após todos estes cuidados, não obtermos uma boa impressão, provavelmente o cartucho está com sua placa danificada, ele deverá ser inutilizado.
-

ANOTAÇÕES :

RECARGA: Cartucho HP 51625/51649

IMPRESSORAS: HP Deskjet Séries: 500 e 600

Os cartuchos (HP51625/51649) das impressoras **HP Deskjet Séries 500/600** são de bico integrado que funcionam com sistema de esponja. As recargas destes cartuchos exigem mais cuidados, pois não conseguimos ver a tinta dentro do mesmo. A tampa que é colada deste cartucho deverá ser aberta para fazermos a recarga. Este cartucho deverá estar completamente vazio para fazermos a recarga, caso contrário, não sabemos qual a quantidade de tinta que devemos recarregar, o qual deverá vazar por excesso. Das três cores existentes nesse cartucho, sempre uma delas se esgota e as outras cores ficam meio cheias, cuidar quando umas das cores começar a vazar durante o enchimento, devem parar imediatamente, para não acontecer o caso de contaminação, que é uma cor se misturando a outra dentro do cartucho, esse acontecimento chamamos de “contaminação”, quando imprimir, as cores não saem corretas.

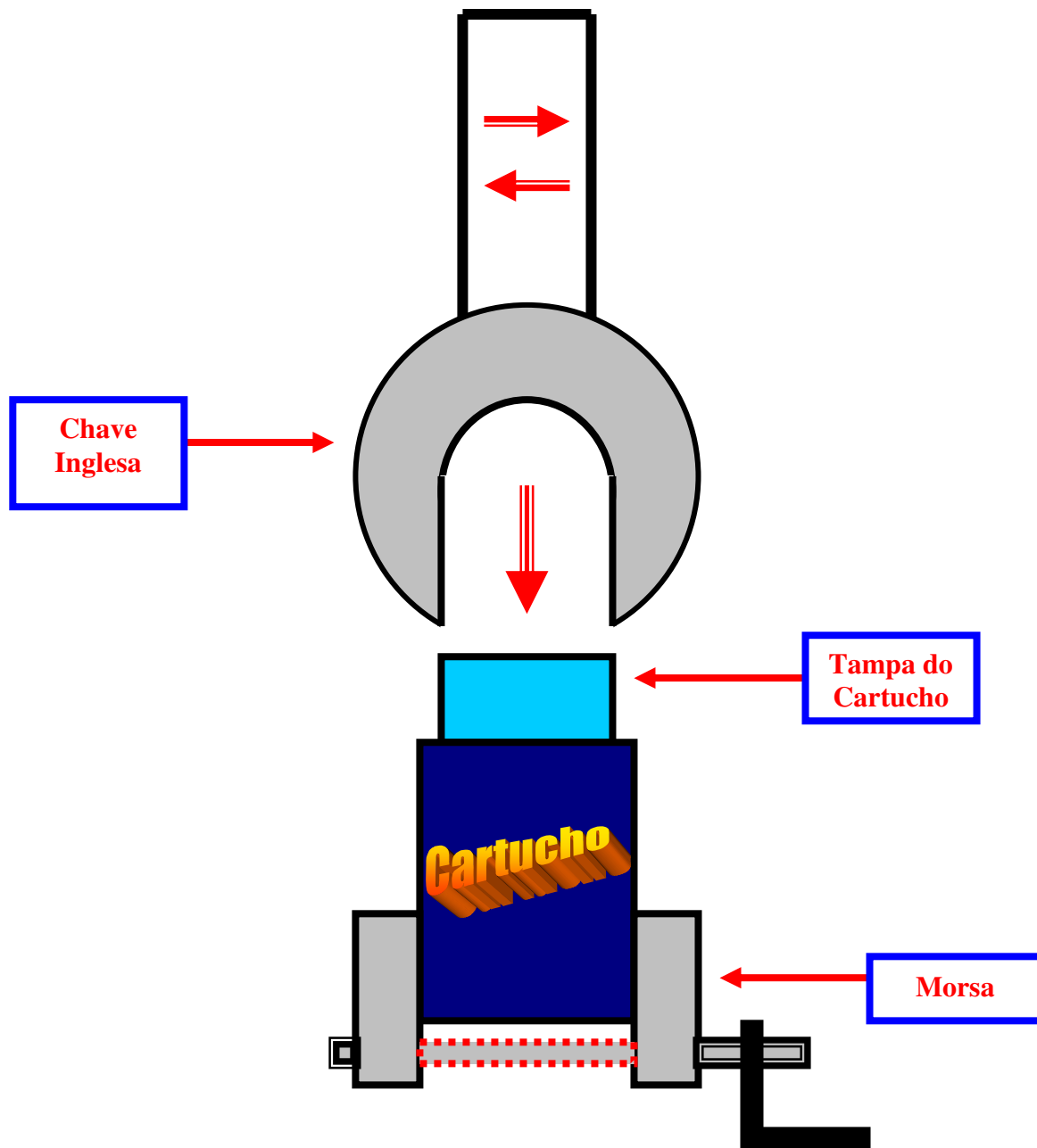


Material usado:

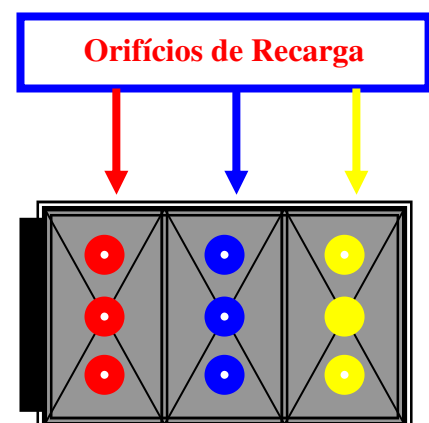
- 3 seringas de 10cm³
- 7 à 9cm³ de cada tinta colorida
- Morsa
- Chave Inglesa
- Papel Toalha

Como fazer a Recarga:

- a) Ajuste o cartucho na morsa de maneira que ele fique firme e bem prensado. Force para o lado com uma chave inglesa na tampa superior, como mostra a próxima Figura abaixo:



b) Agora vamos encher 9cm^3 de tinta lentamente em cada câmara (orifício de recarga) com as suas respectivas cores, use sempre uma seringa diferente para cada cor. Introduza a agulha até o fundo do cartucho e depois ir lentamente subindo. Começar sempre por um dos três orifícios e quando esse começar a encher passe para o outro.



- c) O cartucho deverá ficar descarregando o excesso de tinta até parar o vazamento.
- d) Executar o ciclo de limpeza, após imprimir uma folha teste, certificar-se de que o cartucho não está vazando, pois se estiver, poderá causar danos a impressora.
- e) Não havendo uma boa impressão, devemos lavar com uma solução cuidadosamente o bocal do cartucho, pois deve estar entupido, após, retestar.
- f) Após todos estes cuidados, não obtermos uma boa impressão, provavelmente o cartucho está com sua placa danificada, ele deverá ser inutilizado.
- g) Não esqueça de colar a tampa superior com cola apropriada, para que na próxima vez que recarregar esse cartucho, seja fácil de remove-la.

ANOTAÇÕES :

RECARGA: Cartucho HP 51640/51645

IMPRESSORAS: HP Deskjet Séries: 700, 800 e PLOTTER 1200 / 1600

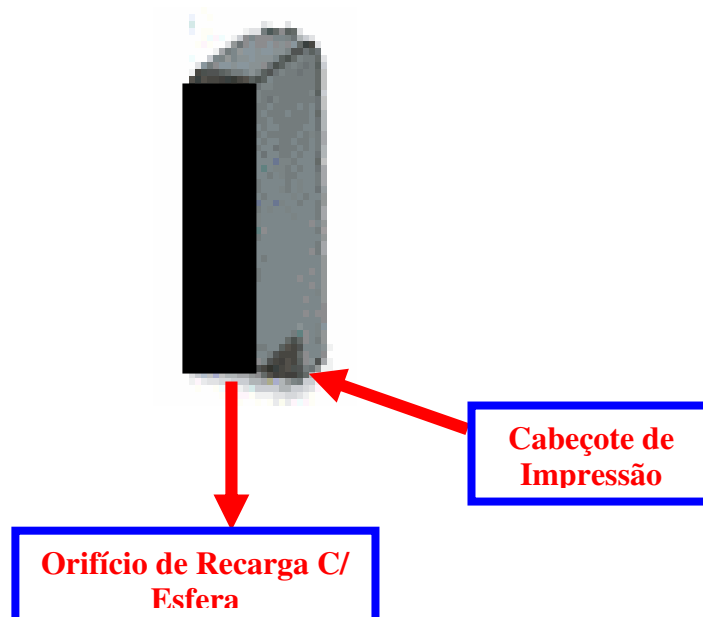
HP 51640/51641/51645, estes cartuchos são diferentes dos demais, pois tem um reservatório tipo de esfera e vácuo e, tem capacidade de 40ml de tinta. Este cartucho tem um orifício em sua base que é vedado por uma esfera de aço.

Material usado:

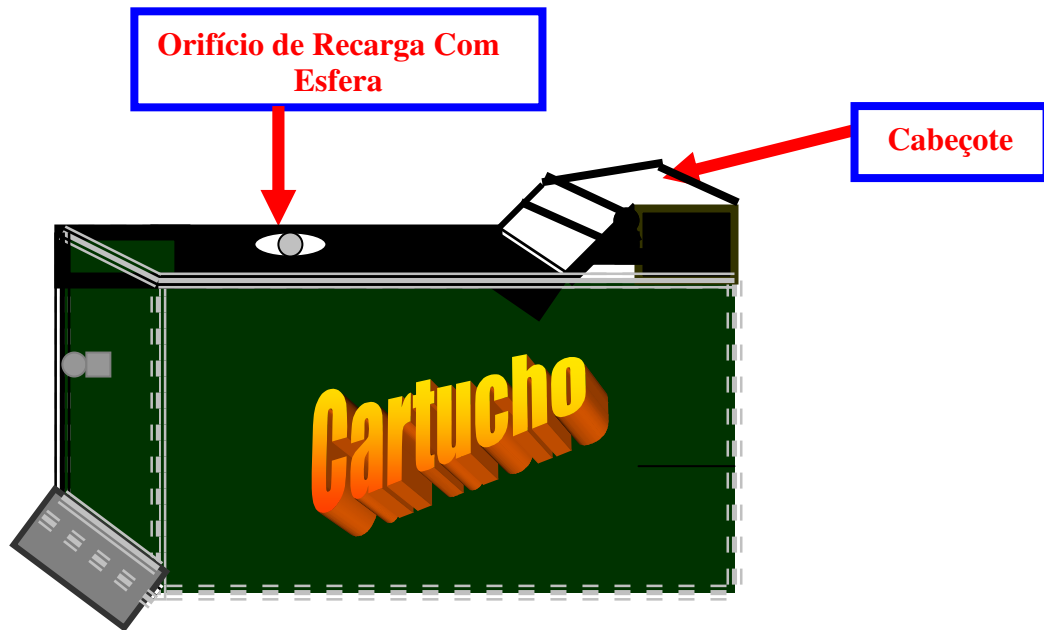
- 1 seringa de 20cm³
- 40cm³ de Tinta
- Esfera de Aço
- Chave de Fenda Fina
- Papel Toalha
- Estilete

Como fazer a Recarga:

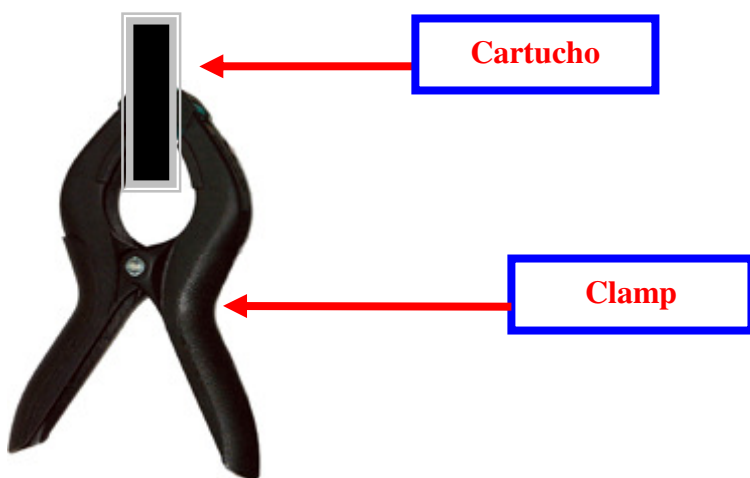
- Colocamos o cartucho de ponta-cabeça, localizamos o seu orifício de recarga que está próximo ao cabeçote de impressão. Vamos retirar com o estilete a proteção plástica que esta sobre o orifício de recarga.
- Com o auxílio de uma chave de fenda fina, empurramos a esfera para o interior do cartucho, cuidando sempre para não danificar o cartucho em seu interior, ele contém uma bolsa muito sensível, cuidar para não fura-la, furando-a o cartucho estará inutilizado. Se não dispusermos de uma esfera de aço, devemos, cuidadosamente, soltar para cima a esfera que esta no cartucho, se tivermos muitos cuidados, não causaremos nenhum dano.



c) Injetar lentamente 40cm³ de tinta.



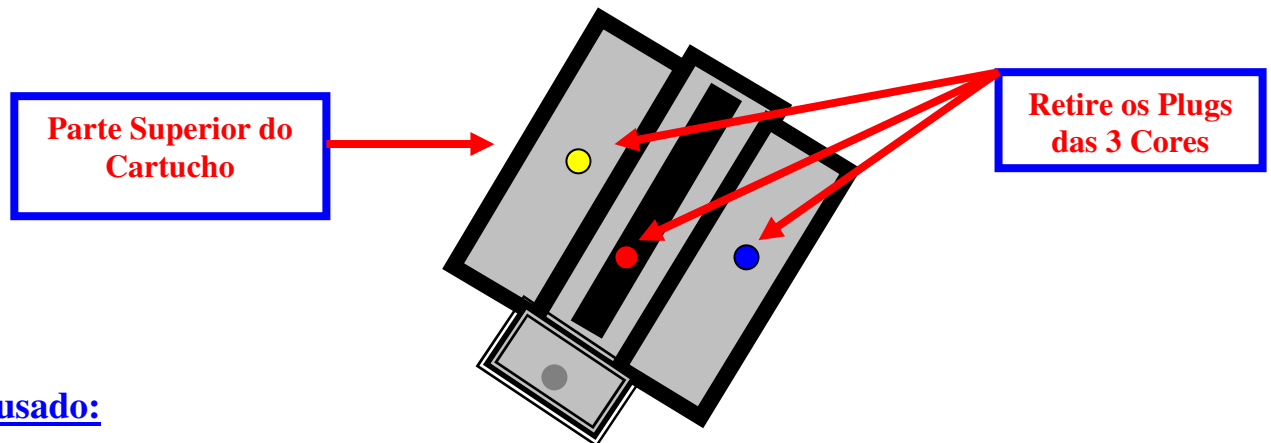
- d) Utilizar a antiga esfera ou colocar uma nova, para colocá-la, aperte o cartucho com uma mão ou com um Clamp pressionando as laterais fazendo Vácuo necessário para não acontecer vazamentos. Pegue a chave de fenda e coloque a esfera no orifício de recarga, exatamente como estava a anterior.
- e) O Cartucho deverá ficar em repouso para descarregar o excesso de tinta até parar o vazamento.
- f) Executar o ciclo de limpeza, após imprimir uma folha teste, certificar-se de que o cartucho não está vazando, pois se estiver, poderá causar danos a impressora.
- g) Não havendo uma boa impressão, devemos lavar com uma solução cuidadosamente o bocal do cartucho, pois deve estar entupido, após, retestar.
- h) Após todos estes cuidados, não obtermos uma boa impressão, provavelmente o cartucho está com sua placa danificada, ele deverá ser inutilizado.
- i) Usando um Clamp, será mais fácil de fazermos a recarga. O Clamp tem como finalidade de apertar o cartucho em sua lateral (parte mais larga) para a colocação da esfera gerando o vácuo, ficaremos com as duas mãos livres para uma melhor colocação da esfera. Depois de colocada a esfera, retire o Clamp e continue as instruções a partir da letra “e”.



RECARGA: Cartucho HP 51641/C1823

IMPRESSORAS:HP Deskjet Séries:700,800 e PLOTTER 1000,1100,1200,1600

HP 51641 e C 1823 possuem três reservatórios porosos Vermelho, Azul e Amarelo respectivamente que têm capacidade de até 10ml de tinta em cada um. A recarga é efetuada através dos orifícios, conforme mostra a figura abaixo:



Material usado:

- 1 seringa de 10cm³
- 10cm³ de cada Tinta Colorida
- Furador
- Papel Toalha

Como fazer a Recarga:

a) Colocamos o cartucho com os três orifícios de recarga para cima e, com um furador perfuramos os mesmos para retirar os Plugs ou Tampões.



- b) Introduza a agulha em toda a profundidade no interior do cartucho e injete lentamente 10cm³ em cada reservatório correspondente as suas respectivas cores, quando a tinta começar a subir e chegar a vaziar pelo orifício de recarga, retire imediatamente 1cm³ de tinta e pare de recarregar. Não esqueça de obedecer a ordem das cores no cartucho.
- c) O cartucho deve ficar em repouso para descarregar o excesso de tinta, aguarde até cessar.

- d) Executar o ciclo de limpeza, após imprimir uma folha teste, certificar-se de que o cartucho não está vazando, pois se estiver, poderá causar danos a impressora.
 - e) Não havendo uma boa impressão, devemos lavar com uma solução cuidadosamente o bocal do cartucho, pois deve estar entupido, após, retestar.
 - f) Após todos estes cuidados, não obtermos uma boa impressão, provavelmente o cartucho está com sua placa danificada, ele deverá ser inutilizado.
-

ANOTAÇÕES :

RECARGA: Cartucho BC-01/02/05/06

IMPRESSORAS:

Canon BJ 10/200/230–BJC 150/210/240/250–Apple Style Color I/II

BC – 01/02, este cartucho tem um reservatório do tipo Poroso para a recarga de até 20ml de tinta Preta.

BC – 05/06, contém três reservatórios: **CYAN** (Azul), **Yellow** (Amarelo) e **Magenta** (Vermelho), estes reservatórios carregam 9ml de tinta em cada um. A recarga é efetuada através do orifício de ventilação conforme indicado nas figuras abaixo:



Para efetuar a recarga nesses Cartuchos, eles devem estar completamente vazios, caso assim não estejam, a quantidade de tinta a ser utilizada não poderá ser determinada, a não ser se pesarmos o cartucho, pois ele poderá vazar por excesso de tinta. Mas, caso o cartucho não esteja completamente vazio, devemos encher os pretos com **15cm³** de tinta apenas. Já os Coloridos com **7cm³** de tinta.

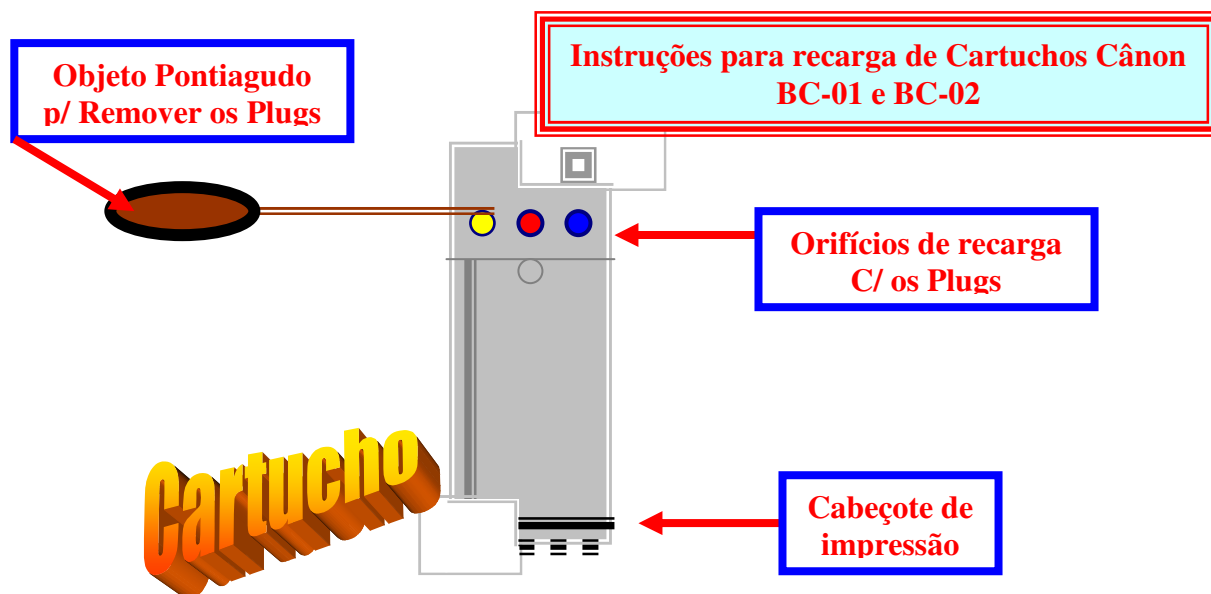
Quanto aos Cartuchos **05/06**, nesses, apenas uma das cores se esgota, ficando as demais meio cheias, provavelmente, uma das cores começa a vazar durante a recarga, quando isso acontecer, devemos parar imediatamente o enchimento, devemos ainda retirar um pouco de tinta, pois assim evitaremos a contaminação (mistura de cores).

Material usado:

- 1 seringa de 20cm³ - 15cm³ para BC-01/02, de 10cm³ para BC-05/06
- 20cm³ / 15cm³ de Tinta Preta ou 9 / 7cm³ de cada Tinta Colorida
- Furador
- Papel Toalha

Como fazer a Recarga:

- a) Retire os Plugs de ventilação que estão nos orifícios de recarga. Retire-os perfurando através dos buracos existente.



- b) Introduza a agulha da seringa com tinta o mais profundo no interior do Cartucho para recarregá-lo.
- c) Introduza a agulha em toda a profundidade no interior do cartucho e injete lentamente **20cm³/ 15cm³** de Tinta Preta ou **9ml/7ml** em cada reservatório correspondente as suas respectivas cores, quando a tinta começar a subir e chegar a vaziar pelo orifício de recarga, retire imediatamente **1cm³** de tinta e pare de recarregar. Não esqueça de obedecer a ordem das cores no cartucho.
- d) Após a recarga, recoloque o (os) Plug(s) no(s) orifício(s) de recarga, se o orifício foi perfurado pode deixa-los abertos, não haverá vazamento nos orifícios.
- e) Devemos limpar cuidadosamente o bocal de impressão.
- f) O cartucho deve ficar em repouso para descarregar o excesso de tinta, aguarde até cessar.
- g) Executar o ciclo de limpeza, após imprimir uma folha teste, certificar-se de que o cartucho não está vazando, pois se estiver, poderá causar danos a impressora.
- h) Não havendo impressão, talvez o enchimento foi rápido demais, isso forma bolha de ar na esponja de tinta ou então a tinta não chegou até o cabeçote, para resolvermos esse problema, devemos injetar ar no(s) orifício(s) de ventilação com uma seringa vazia.
- i) Após todos estes cuidados, não obtermos uma boa impressão, provavelmente o cartucho está com sua placa danificada, ele deverá ser inutilizado.

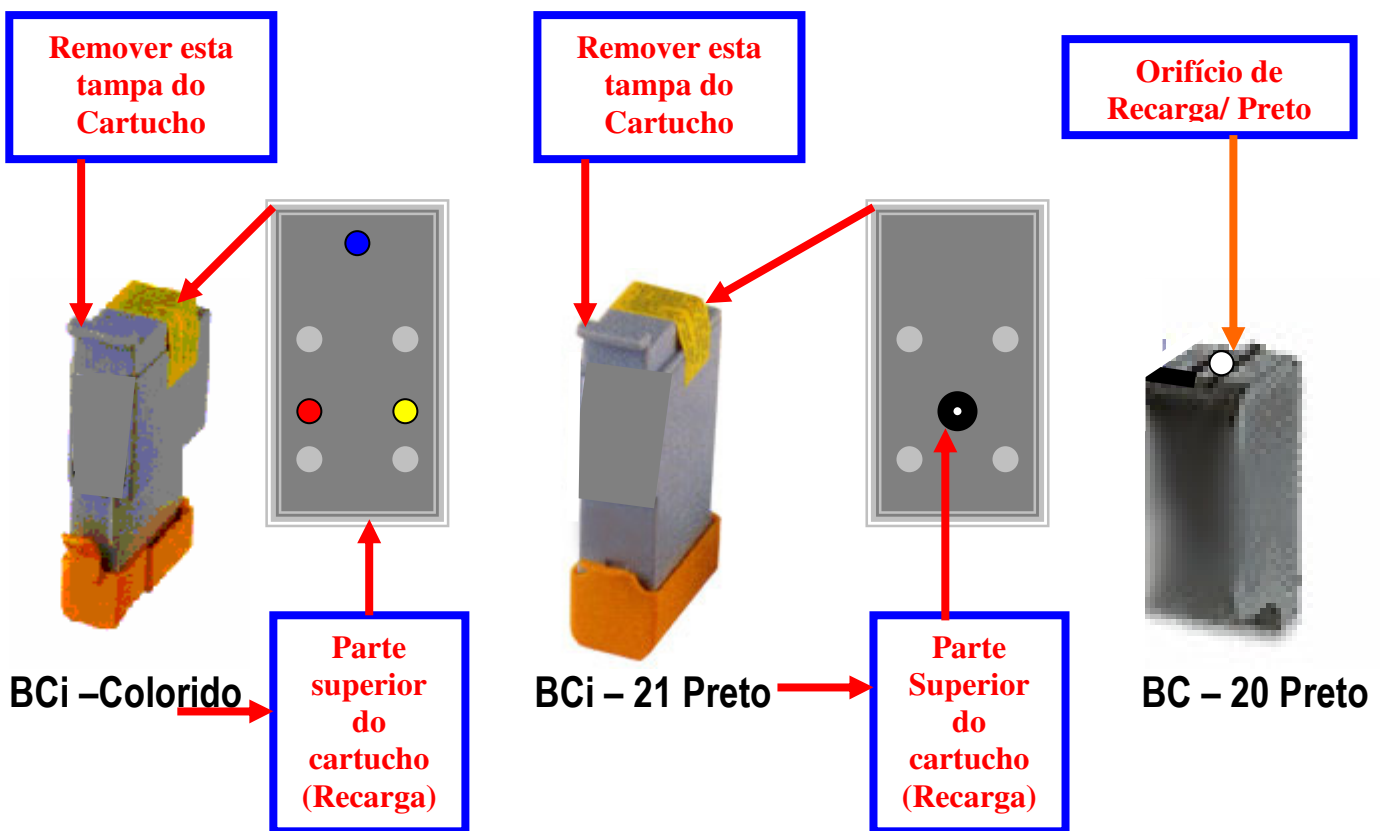
ANOTAÇÕES :

RECARGA: Cartucho BC20/BCi21

IMPRESSORAS: Canon BJC Série 4000/ Apple Stylewriter 2400

Os reservatórios dos Cartuchos Canon são do tipo porosos que carregam e retêm as tintas. Os cartuchos pretos possuem um reservatório, já os coloridos têm três, que são o azul, amarelo e vermelho respectivamente. Esses cartuchos são recarregados pelos orifícios de ventilação (conforme figuras abaixo).

Quanto aos Cartuchos **BC20/BCi21**, nesses, apenas uma das cores se esgota, ficando as demais meio cheias, provavelmente, uma das cores começa a vaziar durante a recarga, quando isso acontecer, devemos parar imediatamente o enchimento, devemos ainda sugar um pouco de tinta, pois assim evitaremos a contaminação (mistura de cores).



Material usado:

- Seringa de 10cm³ - 20cm³
- 40cm³ de Tinta Preta ou 10cm³ de cada Tinta Colorida
- Furador
- Papel Toalha

Como fazer a Recarga:

- a) Devemos usar uma chave de fenda ou um canivete para remover a tampa superior do cartucho onde estão localizados os orifícios de ventilação. O cartucho **Bci20** tem sua tampa grande e cinza. O cartucho **BC20** a tampa é menor e preta, deve ser removida com o furador, dando mais ou menos três voltas e puxe.
- b) Usando esse mesmo furador, aumentamos um pouco mais os orifícios do **Bci21** para melhor introdução da agulha.
- c) Colocamos o cartucho em pé e injetamos as tintas coloridas e preto em seus respectivos orifícios, se houver vazamento de tinta pelo bocal ou pelo orifício de recarga, pare imediatamente.
- d) Recolocamos as respectivas tampas em seus cartuchos sobre os orifícios de ventilação. Vamos obedecer ao seguinte: O Cartucho **BC20** a tampa pode ser só colocada.
O Cartucho **Bci20** a tampa deve ser COLADA.
- e) Executar um ciclo de limpeza e imprima uma folha de teste em sua impressora.
- f) Não havendo impressão, talvez o enchimento foi rápido demais, isso forma bolha de ar na esponja de tinta ou então a tinta não chegou até o cabeçote, para resolvermos esse problema, devemos deixar o cartucho em repouso por duas horas.
- g) Após todos esses cuidados, não houver impressão ou uma impressão for entrecortada, falhada, o cartucho pode estar com problemas. Inutilize o Cartucho.

ANOTAÇÕES:

RECARGA: Cartucho EPSON SO20025

IMPRESSORAS: Epson Stylus 400/800/800P/1000/1000P

Epson é um cartucho que tem seus reservatórios do tipo porosos quando eles estão carregados retêm as tintas, sendo o de cor preto tem um reservatório os coloridos já têm três, que são o AZUL, AMARELO E VERMELHO (Cyan, Yellow, Magenta) respectivamente. O Cartucho **SO20138** tem quatro reservatórios que são as tintas Coloridas e a Preta. A Recarga é feita através dos orifícios de carga e ventilação.

Estes cartuchos devem ser carregados quando estiverem completamente vazios para que possamos saber qual a quantidade exata de tinta que devemos repor, isso para que não haja vazamento por excesso de tinta.

Nos cartuchos Coloridos, apenas uma das cores se esgota, ficando as demais meio cheias, provavelmente, uma das cores começa a vazar durante a recarga, quando isso acontecer, devemos parar imediatamente o enchimento e sugar um pouco de tinta, pois assim evitaremos a contaminação (mistura de cores).



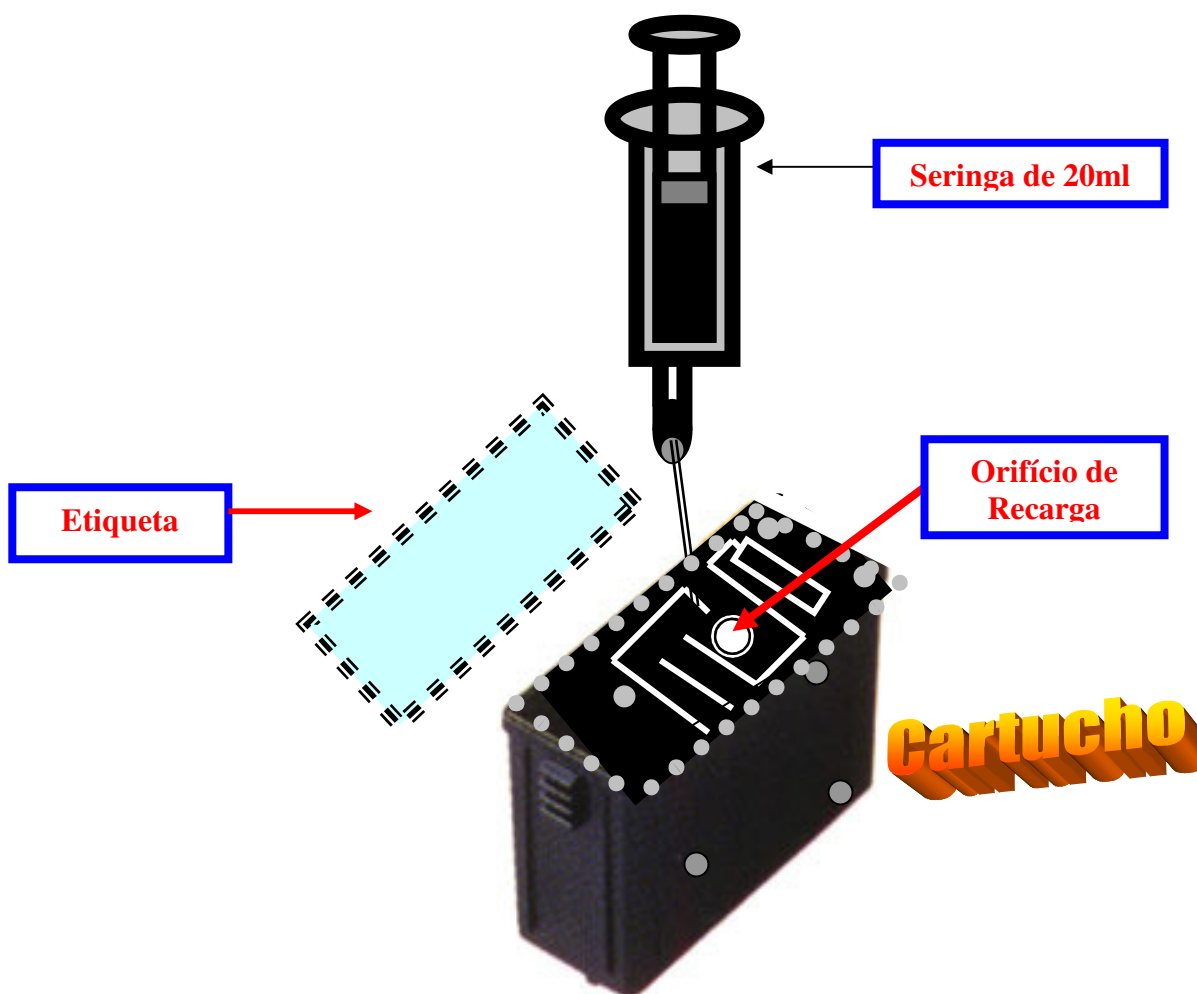
Material usado:

- Seringa de 20cm³
- 20cm³ de Tinta Preta
- Furador
- Papel Toalha

Como fazer a Recarga:

- a) Coloque a fita de contact no orifício de saída da tinta localizado na parte inferior do Cartucho.
- b) Retirar a etiqueta prateada ou azul sobre o Cartucho onde está escrito o nome.

- c) Quando encontrarmos uma esfera de aço, ela deverá ser empurrada para dentro do cartucho, se caso não tiver, introduza a agulha da seringa no orifício central de recarga o mais profundamente, procure aos poucos ir recuando a seringa para encher mais facilmente. Injete **20cm³** de tinta preta.



- d) Retire a seringa e cole a etiqueta.
e) O Cartucho deverá ficar em repouso por duas horas. Retire o contact e limpe cuidadosamente o bocal de impressão.
f) Executar um ciclo de limpeza e imprima uma folha de teste em sua impressora.
g) Não havendo impressão, talvez o enchimento foi rápido demais, isso forma bolha de ar na esponja de tinta ou então a tinta não chegou até o cabeçote, para resolvermos esse problema, devemos deixar o cartucho em repouso por mais uma hora.
h) Após todos esses cuidados, se houver uma impressão entrecortada, falhada, ou não houver impressão, o cartucho pode estar com problemas. Inutilize o Cartucho.

ANOTACÕES:

RECARGA: Cartucho EPSON SO20034, 20047, 20093, 20108, 20138

IMPRESSORAS: Epson Stylus Color
300/400/440/500/600/640/800/820/840/1520/Color2/Color Pro/II/Iis

Nos Cartuchos Epson, seus reservatórios são do tipo porosos que ao serem recarregados também retêm as tintas. Os pretos possuem somente um reservatório, já os coloridos têm três reservatórios que são o Azul, Amarelo e Vermelho respectivamente. O Cartucho **SO20138**, possui quatro reservatórios, é as tintas coloridas mais a Preta. A recarga é feita através dos orifícios de carga e de ventilação.

É importante sabermos que o cartucho está completamente vazio, se tiver um pouco de tinta, não saberemos a quantidade de tinta que deveremos injetar, pois poderá fazer com que o cartucho comece a vaziar por excesso de tinta. Nos cartuchos coloridos, sabemos que apenas uma das cores se esgota, ficando as demais mais ou menos cheias, então devemos estar atentos para quando uma das cores começar a vaziar durante o enchimento, assim acontecendo, devemos parar imediatamente de encher e sugar um pouco da tinta injetada.

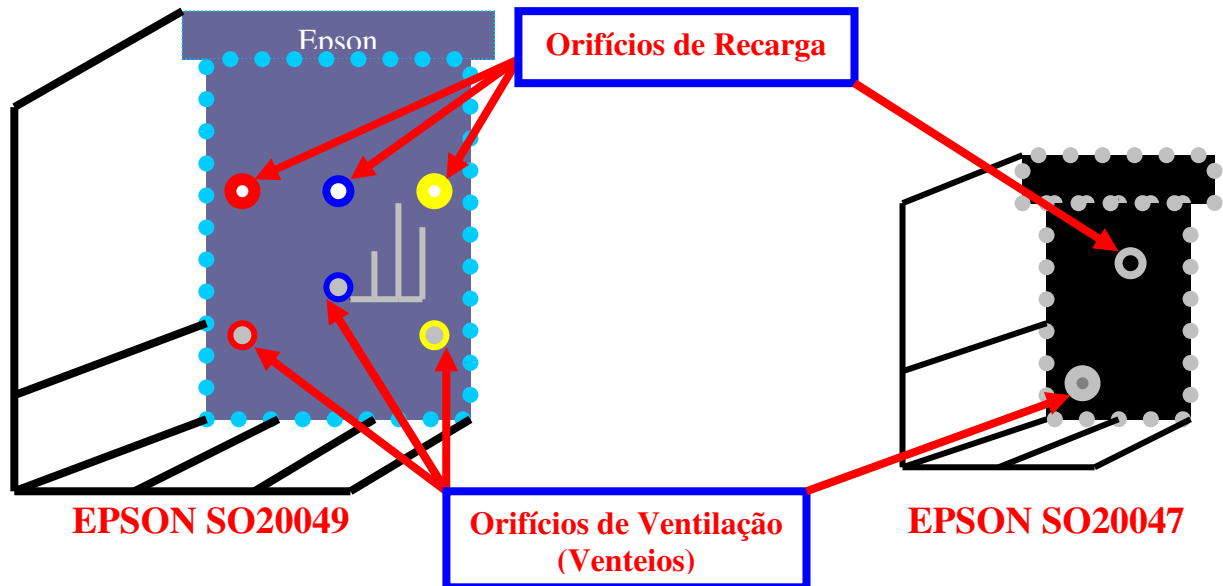


Material usado:

- Seringa de 20cm³
- 20cm³ de Tinta Preta
- Furador
- Papel Toalha

Como fazer a Recarga:

- Cole a fita de Contact no orifício de saída da tinta que se encontra na parte inferior do cartucho.
- Retire cuidadosamente a etiqueta que está colada na parte superior do cartucho.
- Perfure com um furador o orifício de ventilação em cada câmara de tinta colorida e uma somente para o preto, no caso do Cartucho **SO20138** ele tem as três cores coloridas e a Preta.



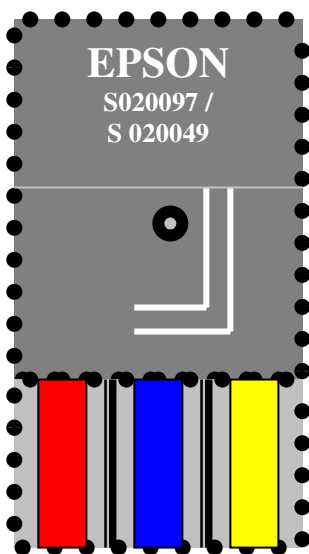
- Introduza a seringa com a agulha nos orifícios de recarga até o fundo do cartucho, recue mais ou menos uns dois milímetros, para facilitar o enchimento. Injetar lentamente a tinta. A quantidade total dificilmente é atingida.

CORES:

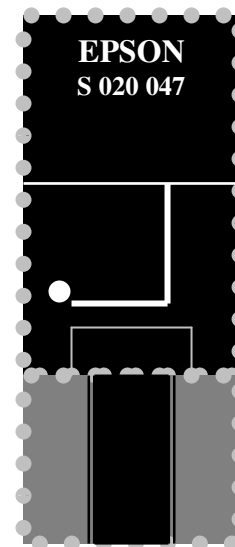
Magenta = Vermelho Magenta

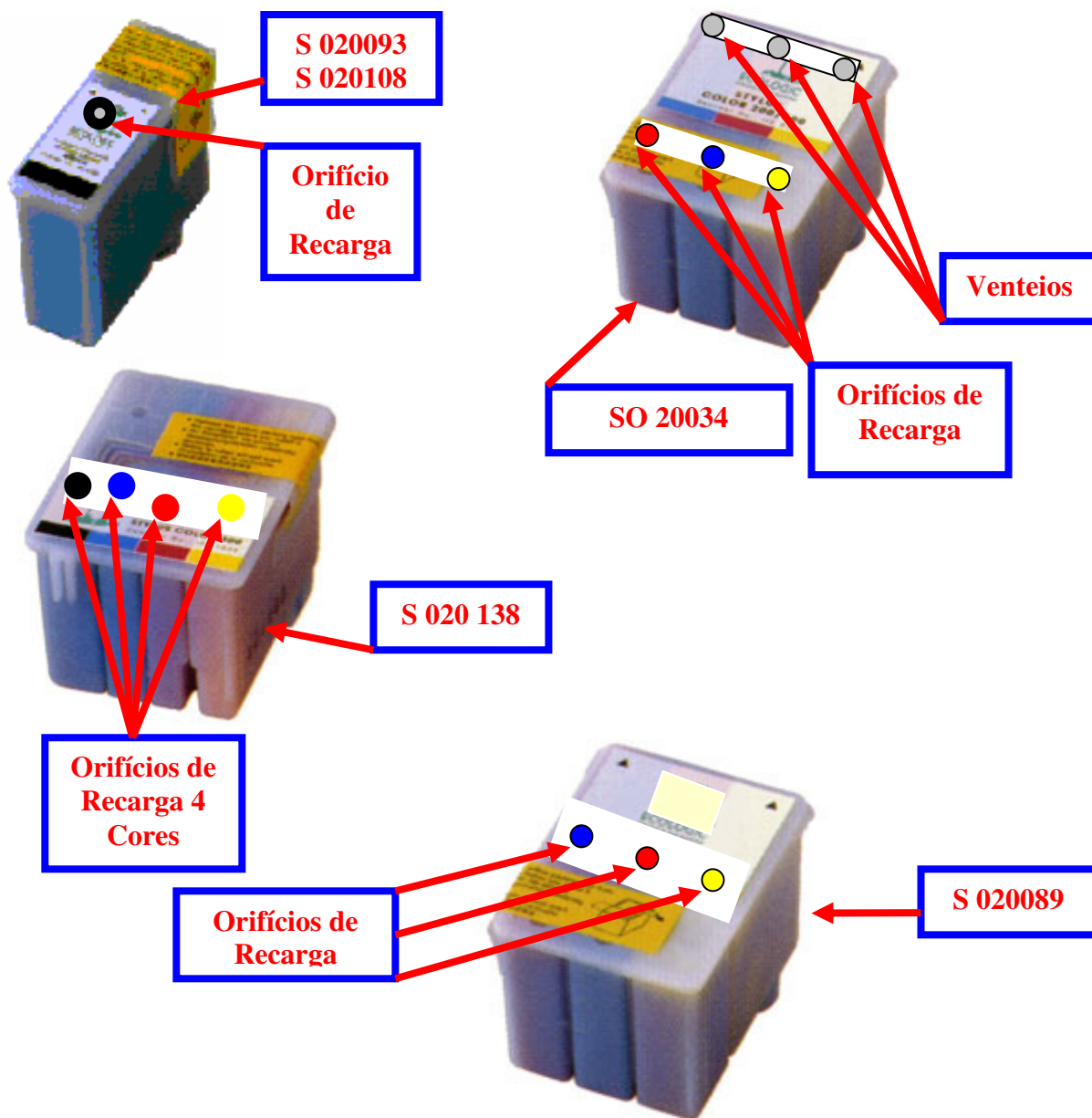
Cyan = Azul Ciano

Yellow = Amarelo



Cartuchos





CARTUCHO	CARGA USUAL POR COR, ml	CAPACIDADE NOMINAL POR COR ml
SO 20025	25	30
SO 20034	12	19
SO 20036	12	19
SO 20047	12	19
SO 20049	5	9
SO 20089	5	9
SO 20093	12	19
SO 20108	15	30
SO 20138	5	9

- e) Retire a seringa e não esqueça de repor a etiqueta.
- f) O Cartucho tem que ficar em repouso por duas horas, não esqueça de retirar o contact e após limpe cuidadosamente o bocal de impressão.
- g) Executar um ciclo de limpeza e imprima uma folha de teste em sua impressora. Não havendo impressão, talvez o enchimento foi rápido demais, isso forma bolha de ar na esponja de tinta ou então a tinta não chegou até o cabeçote, para resolvermos esse problema, devemos soprar ar bem de vagar através do orifício de ventilação com a ajuda de uma seringa vazia. deixar o cartucho em repouso por mais uma hora.
- h) Após esses procedimentos, deve vaziar um pouco de tinta do cabeçote, mas limpe cuidadosamente antes de instalar o cartucho na impressora.
- i) Após todos esses cuidados, se houver uma impressão entrecortada, falhada, ou não houver impressão, o cartucho pode estar com problemas. Inutilize o Cartucho.

ANOTACÕES:

RECARGA: Cartucho Lexmark

IMPRESSORAS:

Lexmark Série 1000/1200/3000/Z51 – Xerox XJC – Okidata Okijet

Estes Cartuchos têm seus reservatórios do tipo porosos e que carrega até **20ml** de tinta Preta. O orifício de recarga encontra-se na parte superior do Cartucho.

Este cartucho deverá estar completamente vazio para sabermos a quantidade exata de tinta que devemos injetar, caso contrario, quando começarmos a recarregar, poderá haver vazamento por excesso de tinta em seu reservatório, a quantidade de tinta suportável por esse cartucho é de **15cm³ a 20cm³**.



Material usado:

- Seringa de 20cm³
- 15cm³ à 20cm³ de Tinta Preta
- Papel Toalha

Como fazer a Recarga:

- a) Vamos encher uma seringa com agulha com tinta Preta, com uma quantidade de **15cm³ à 20cm³** e injetar no orifício de recarga do Cartucho.
- b) Introduza a agulha da seringa até o fundo do cartucho.
- c) Injete lentamente a tinta.
- d) Após a recarga, retirar a seringa com agulha, se a carga não foi excessiva, certamente não haverá vazamento.
- e) Devemos limpar cuidadosamente o bocal de impressão com a Toalha Papel.
- f) O Cartucho tem que ficar em repouso por duas horas,
- g) Executar um ciclo de limpeza e imprima uma folha de teste em sua impressora. Não havendo impressão, talvez o enchimento foi rápido demais, isso forma bolha de ar na esponja de tinta ou então a tinta não chegou até o cabeçote, para resolvermos esse problema, devemos soprar ar bem de vagar através do orifício de ventilação com a ajuda de uma seringa vazia. deixar o cartucho em repouso por mais uma hora.

- h)** Após esses procedimentos, deve vaziar um pouco de tinta do cabeçote, mas limpe cuidadosamente antes de instalar o cartucho na impressora.
 - i)** Mesmo assim, após todos esses cuidados, houver uma impressão entrecortada, falhada, ou não houver impressão, o cartucho deverá ser mergulhado em água ou uma solução por 15 minutos, se o problema persistir, o Cartucho pode estar com problemas. Inutilize o Cartucho.
-

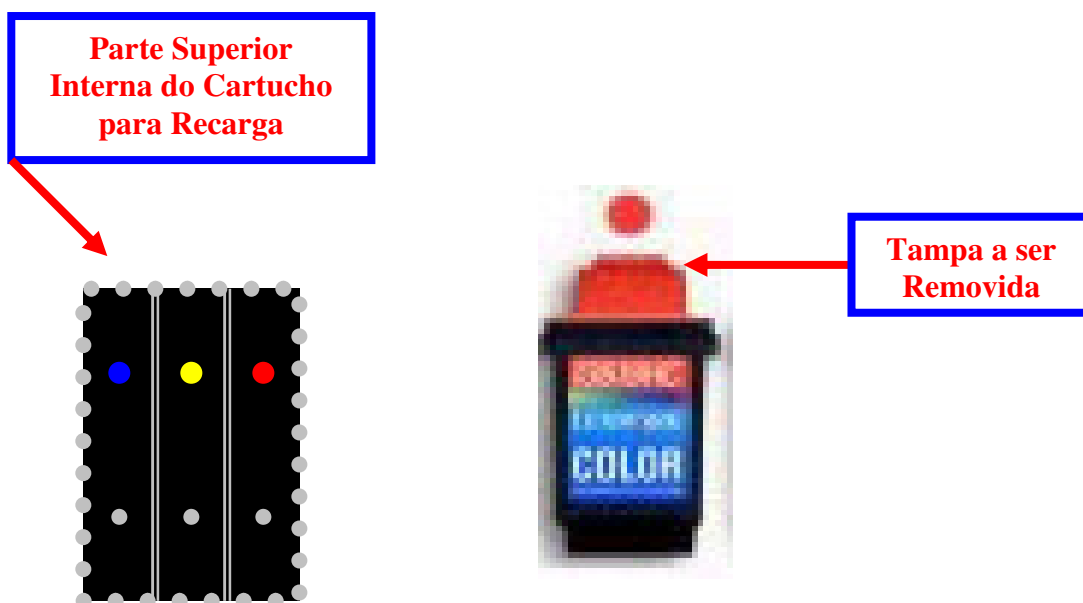
ANOTAÇÕES:

RECARGA: Cartucho Lexmark 1361619, 1382060, 13804903, 1381400

IMPRESSORAS:

Lexmark Série 1000/2000/3000/Z51 – Xerox XJC – Okidata Okijet

Estes Cartuchos Lexmark são do tipo esponja e tem o bico integrado. Quando estamos recarregando, não podemos visualizar a quantidade de tinta que está sendo armazenada, pois o cartucho não é transparente, portanto devemos ter cuidado para não haver vazamento. Precisamos antes de começar a recarga, remover a tampa do Cartucho que está colada na parte superior. Somente uma das cores se esgota, ficando as demais meio cheias, assim deve-se ter cuidado para quando uma das cores começar a vazar durante a recarga. Quando houver um vazamento dessas cores, devemos parar de injetar a tinta, para evitarmos a Contaminação (mistura das cores) das demais cores.

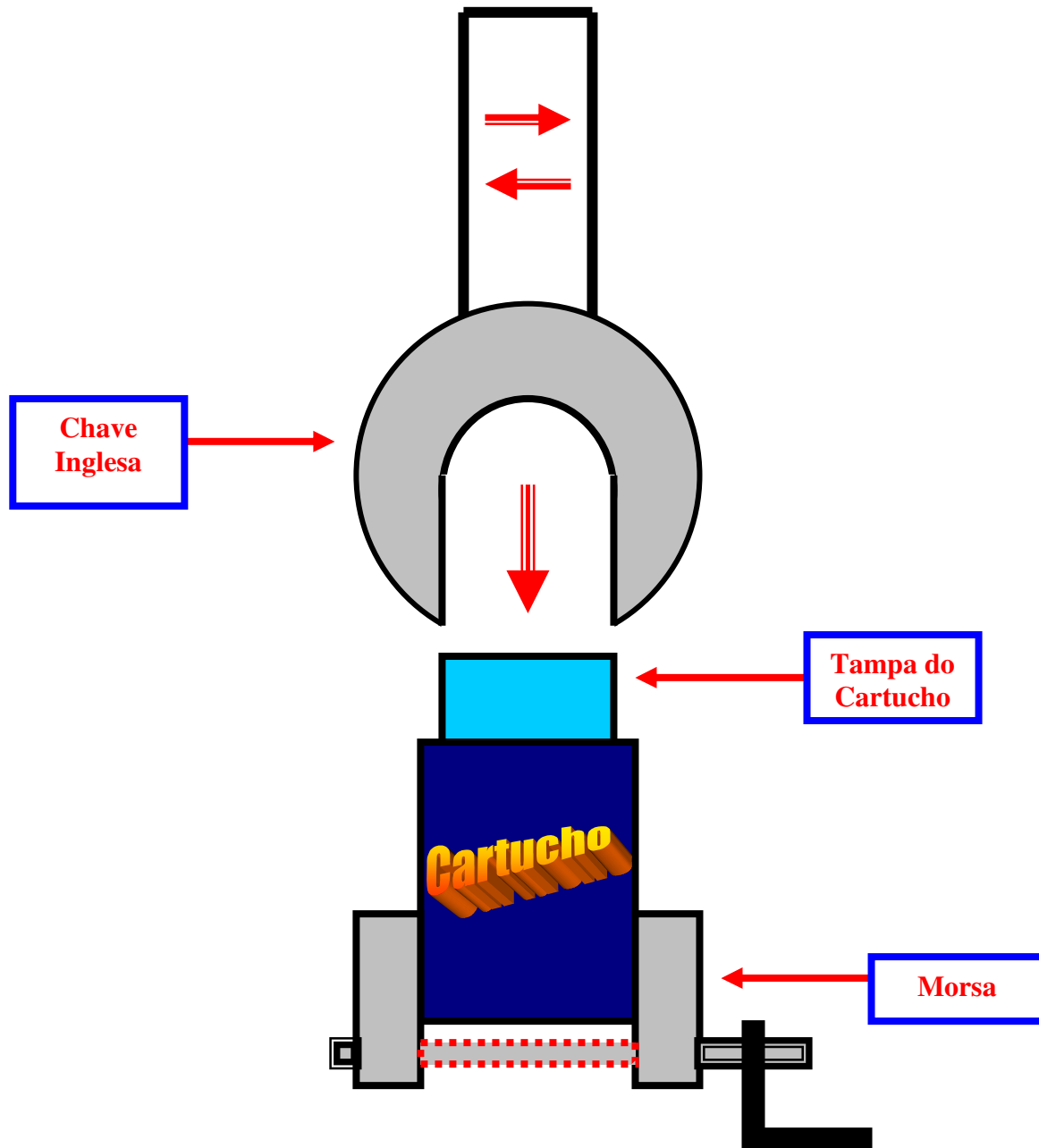


Material usado:

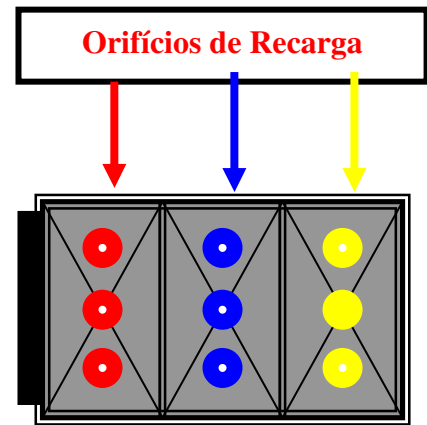
- 3 Seringas de 10cm³
- 7cm³ à 9cm³ de Tinta Colorida
- Morsa
- Chave Inglesa
- Papel Toalha

Como fazer a Recarga:

- a) Ajuste o cartucho na morsa de maneira que ele fique firme e bem prensado. Force para o lado com uma chave inglesa na tampa superior, como mostra a próxima Figura abaixo:



- b) Agora vamos encher **9cm³** de tinta lentamente em cada câmara (orifício de recarga) com as suas respectivas cores, use sempre uma seringa diferente para cada cor. Introduza a agulha até o fundo do cartucho e depois ir lentamente subindo. Começar sempre por um dos três orifícios e quando esse começar a encher passe para o outro.



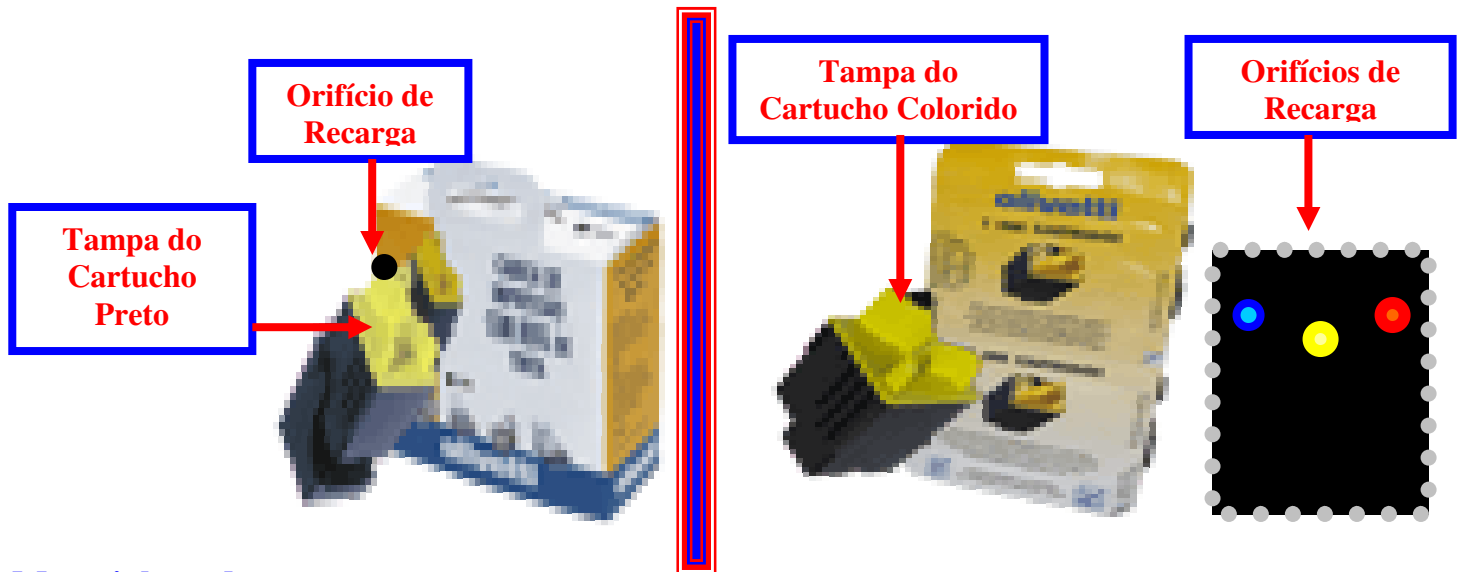
- c) O cartucho deverá ficar descarregando o excesso de tinta até parar o vazamento.
- d) Executar o ciclo de limpeza, após imprimir uma folha teste, certificar-se de que o cartucho não está vazando, pois se estiver, poderá causar danos a impressora.
- e) Não havendo uma boa impressão, devemos lavar com uma solução cuidadosamente o bocal do cartucho, pois deve estar entupido, após, retestar.
- f) Após todos estes cuidados, não obtermos uma boa impressão, provavelmente o cartucho está com sua placa danificada, ele deverá ser inutilizado.
- g) Não esqueça de colar a tampa superior com cola apropriada, para que na próxima vez que recarregar esse cartucho, seja fácil de remove-la.

ANOTAÇÕES :

RECARGA: Cartucho Olivetti

IMPRESSORAS: Olivetti JP 192

Os Cartuchos Olivetti refill 59006-0, bocal 59013-2, são cartuchos alternativos de bocal integrado, a peça chamada de refill é um reservatório de tinta tipo esponja e o bocal é uma contrapeça dotada de uma conexão para o refill, do circuito e dos bocais. Os Cartuchos coloridos são de esponja com o bocal integrado. Para os Cartuchos Coloridos e Pretos, a recarga é basicamente introduzir a seringa com agulha nos bocais de carga e injetar a tinta.



Material usado:

- Seringa de 20cm³ (Para Tinta Preta)
- 3 Seringas 10cm³ (Uma seringa p/cada Cor)
- 15cm³ de Tinta Preta - 10cm³ de Tinta Colorida (Cada Cor)
- Morsa
- Papel Toalha

Como fazer a Recarga:

- Vamos colocar o referido Cartucho de pé em uma bancada ou mesa ou ajustamos em uma morsa. O Orifício de recarga do cartucho Preto está exposto, como na figura acima, nos cartuchos coloridos, devemos remover a tampa manualmente, puchando-a, encontraremos então, os orifícios de recarga, como na figura acima.
- Injetamos 15cm³ de tinta Preta. Após devemos assoprar ar pelo orifício de recarga, para isso, use uma seringa sem agulha, no lugar da agulha use uma borrachinha (Borrachinha de soro que compramos em Farmácia), isso servirá para empurrar a tinta até vazar pelos bocais.

- c) O Cartucho deverá ficar em repouso sobre um papel toalha até parar o vazamento. Limpar com um papel toalha cuidadosamente o bocal de impressão.
- d) Executar o ciclo de limpeza, após imprimir uma folha teste, certificar-se de que o cartucho não está vazando, pois se estiver, poderá causar danos a impressora.
- e) Não havendo uma boa impressão, devemos lavar com uma solução cuidadosamente o bocal do cartucho, pois deve estar entupido, após, retestar.
- f) Após todos estes cuidados, não obtermos uma boa impressão, provavelmente o cartucho está com sua placa danificada, ele deverá ser inutilizado.
- g) Não esqueça de colocar a tampa superior do cartucho colorido.

ANOTAÇÕES :

Impressoras & Cartuchos e suas Equivalências

Para sabermos exatamente o cartucho correspondente ou equivalente a impressora, a relação a seguir irá dirimir todas as dúvidas:

Marca : C a n o n

Printer	Cartridge	Color
Canon BJC 600/610/620	BJI-201	Black
Canon BJC 600/610/620	BJI-201	Color

Printer	Cartridge	Color
Canon BJ5-10-20-300 BJ200-BJ210-BJ240	BC-01-02	Black
Canon BJ5-10-20-300 BJ200-BJ210-BJ240	BC-05	Color
Canon BJ5-10-20-300 BJ200-BJ210-BJ240	BC-06	Photo

Printer	Cartridge	Color
Canon BJ70-BJC70- BJ80-BJC80	BCI-10-11	Black
Canon BJ70-BJC70- BJ80-BJC80	BCI-10-11	Color

Printer	Cartridge	Color
Canon 4000-4100-4200- 4300-4550	BC-21	Black
Canon 4000-4100-4200- 4300-4550	BC-21	Color
Canon 4000-4100-4200- 4300/4550	BC-20	Black
Canon 4000-4100-4200- 4300-4550	BC-22	Photo

Printer	Cartridge	Color
Canon BJC800	BJI-643	Black
Canon BJC800	BJI-643	Color
Canon BX2-BX3	BX2-BX3	Black

Marca : C a n o n

Entrada Por Cartucho

Cartridge Description

Canon BJI-201 Black HC (15ml)

Printers

Apple Color Stylewriter/Pro
Canon BJC
600-600EEX-600J-610-620

Cartridge Description

Canon BJI-201 Cyan/Blue HC 12ml

Printers

Canon BJC
600-600E600EX-600J-610-620
Apple Color Stylewriter/Pro

Cartridge Description

Canon BJI-201 Magenta/Red HC 12ml

Printers

Canon BJC
600-600E-600EX-600J-610-620
Apple Color Stylewriter/Pro

Cartridge Description

Canon BJI-201 Yellow HC 12ml

Printers

Canon BJC
600-600E600EX-600J-610-620
Apple Color Stylewriter/Pro

Cartridge Description

Canon BJI-101 (Black Ctg.)

Printers

BJI 101-BN 120 Séries-NoteJet
486 Séries

Cartridge Description

Canon BJI-643 Black

Printers

Apple Color Printer, Vanon BJC 800-820-880, Canon BJP-C80,CJP-C80-IBM 4079 Color Jet Printer-IBM Colour JetPrinter PS 4079-Next Color Printer-Spec.Printing Sol.Solera Spectrum, Sun Newprinter CL+,Sunpics Color Inkjet, Sun Micr4osystems newsprinter CL+

Cartridge Description

Canon BJI-643 Cyan/Blue

Printers

Apple Color Printer, Canon BJC 800-820-880, Canon BJP-C80, CJP-C80-IBM 4079 BluePrinter, IBM Colour JetPrinter PS 4079, Next Color Printer, Spec.Printing Sol.Solera Spectrum, Sun Newprinter CL+Sunpics Color Inkjet, Sun Nicrosystems newsprinter CL+

Cartridge Description

Canon BJI-643 Magenta/Red

Printers

Apple Color Printer, Canon BJC 800-820-880, Canon BJP-C80, CJP-C80-IBM 4079 BluePrinter, IBM Colour JetPrinter PS 4079, Next Color Printer, Spec.Printing Sol.Solera Spectrum, Sun Newprinter CL+Sunpics Color Inkjet, Sun Nicrosystems newsprinter CL+

Cartridge Description

Canon BCI-10 Black (3-pack)

Printers

Apple Stylewriter Color 2200
Canon BCI 10/11-BJ30-304, BJC 70-35V SW Jet 300/4000

Cartridge Description

Canon BCI-11 Tri-Color
(3-pack)

Printers

Apple Stylewriter Color 2200 Canon
BCI 11-BJC 70/35V

Cartridge Description

Canon BCI-11 Black
(3-pack)

Printers

Apple Stylewriter Color 2200 Canon
BCI 11-BJC 70/35V

Cartridge Description

Canon BJI-642 Black Ctg.

Printers

Canon BJ 300/330 portables, IBM 4072 Execjet- IBM ExceJet Sun-Newprinter CL+, Sunpics Color Inject, Sun Microsystems newsprinter CL+

Cartridge Description

Canon BCI-21 Black Ctg.

Printers

Apple Color Stylewriter 2400-2500,
Canon BJC 4000-4100-4200-4550-4200,
Photo-4304, Photo-BJI-400J/Multipass C2500, Tally T7070

Cartridge Description

Canon BCI-21 Color Ctg.

Printers

Apple Color Stylewriter 2400-2500,
Canon BJC 4000-4100-4200-4550-4200,Photo-4304,Photo-BJI-400J/
Multipass C2500, Tally T7070

Cartridge Description

Canon BC-20 (high Capacity Black Only)

Printers

Apple Color Stylewriter 2400-2500,
Canon BJC 4000-4100-4200-4550-
4200,Photo-4304,Photo-Multipass
C2500, Tally T7070

Cartridge Description

Canon BC-01 Black Ctg.

Printers

2Apple Stylewriter, Apple Portable
Stylewriter, canon BJ5-10-10e-10ex-
10SX-20, B-70, L-90, Canon
StarWriter Word Processors 60-70-80-
85, Radio Shack CGP-220

Cartridge Description

Canon BC-02 Black Ctg.

Printers

Apple Stylewriter 1200-1500-II,
Cano BJ-100-200-200e-200ex-220JC-
220JS-230-, BJC 100-210-240,B130
Fax-B-170, Fax-B340,
Canon Faxphone B140-B150-B160,
MP 1000

Cartridge Description

Canon BC-05 Tri-Color Ctg.

Printers

Canon BJC 210-240

Cartridge Description

Canon BX-2 Black Ctg.

Printers

Canon BJ 200

Cartridge Description

Canon BX-3 Black Ctg.

Printers

Canon B540-B550 Multipass 800

Cartridge Description

Canon BJI-643 Yellow

Printers

Apple Color Printer, Canon BJC 800-
820-880, Canon BJP-C80, CJP-C80,
IBM 4079 Color Jet Printer, IBM
Colour JetPrinter PS 4079, Next Color
Printer, Spec. Printing Sol. Solera
Spectrum, Sun Newprinter CL+,
Sunpics Color Inkjet, Sun
Microsystems Newsprint CL+

Marca : Epson

Printer	Cartridge	Color
Epson 300	S020031	Black

Printer	Cartridge	Color
Stylus 400-600-800 800+/1520	S020089	Color
Stylus 500	S020097	Color
Stylus 400-500-600-	S020093	Black
Stylus 800-800+/1520	S020108	Black
Epson Stylus Photo (5colors)	S020110	Photo

Printer	Cartridge	Color
Stylus 400-800-1000 Older Black Models	S020025	Black

Printer	Cartridge	Color
Epson Stylus Color Pro/ProXL	S020034	Black
Epson Stylus Color Pro/ProXL	S020036	Color

Printer	Cartridge	Color
Epson Stylus Color	S020034	Black
Epson Stylus Color	S020036	Color

Printer	Cartridge	Color
Stylus Color II / II s	S020047	Black
Stylus Color II / II s	S020049	Color

Marca : Epson

Entrada Por Cartucho

Cartridge Description

Epson Stylus (Black Ctg.)
OEM #S020034

Printers

Epson MachJet
Color-500C-800C-700V2C
Color Epson Stylus
Color-Color Pro/Color Pro XL

Cartridge Description

Epson Stylus (Color Ctg.)
OEM #S020036

Printers

Epson MachJet
Color-500C-800C-700V2C
Color Epson Stylus
Color-Color Pro/Color Pro XL

Cartridge Description

Epson Stylus II (Black Ctg.)
OEM #S 20047

Printers

Epson Stylus Color
200-820-/II/IIS Epson
MachHet 850K

Cartridge Description

Epson Stylus II (Color Ctg.)
OEM #S020049

Printers

Epson Stylus Color
820-1500/II/IIS Epson
MachJet
850K-1500K/3000CU

Cartridge Description

Epson Stylus 500 (Black
Ctg.) OEM #S020093

Printers

Epson Stylus Color
400-500-600

Cartridge Description

Epson Stylus 200-500
(Color Ctg.) OEM
#SO20097

Printers

Epson Stylus Color
200-500

Cartridge Description

Epson Stylus 800-1000
(Black Ctg.) OEM
#S020025

Printers

Epson Stylus
400-800-800+/1000-1000
A3 Seiko MachJet 100-BJ500

Cartridge Description

Epson Stylus 1500 (Black
Ctg.) OEM #SO20062

Cartridge Description

Epson Stylus Color 800
(Black) OEM Part #
SO20108

Cartridge Description

Epson Stylus Color 800(3-Color)
OEM part
#SO20089

Cartridge Description

Epson Stylus 3000(Black)
Epson# SO20118

Cartridge Description

Epson Stylus 3000(Cyan)
Epson# SO20130

Cartridge Description

Epson Stylus 3000(Magenta)
Epson# SO20126

Cartridge Description

Epson Stylus 3000 (Yellow)
Epson# SO20122

Cartridge Description

Epson Stylus Photo
Cartridge Epson
#SO20110

Printers

Epson Stylus Color 1500
Epson MachJet 3000 CU,
Epson SQ 870-1170-2570

Printers

Epson Stylus Color 800

Printers

Epson Stylus Color
400-600-800

Printers

Epson Stylus 3000
(Black)

Printers

Epson Stylus 3000
(Cyan)

Printers

Epson Stylus 3000
(Magenta)

Printers

Epson Stylus 3000
(Yellow)

Printers

Epson Stylus Photo

Marca : Hewlett Packard

Printer	Cartridge	Color
HP Deskjet 300 Series Printers	HP51608A	Black
HP DeskJet-Desk Writer 300 Series Printers	HP51633A /33M	Black
HP DeskJet-Desk Writer 300 Series Printers	HP51625A	Color
OfficeJet 300 Series Fax, Printers, Scanners	HP51626A	Black
Printer	Cartridge	Color
HP 400 Series Printers	HP51629 A	Black
HP 400 Series Printers	HP51649 A	Color
Printer	Cartridge	Color
HP OfficeJet 500 series	HP51629A	Black
HP OfficeJet 500 series	HP51649A	Color
Printer	Cartridge	Color
HP 600 Series Printers	HP51629A	Black
HP 600 Series Printers	HP51649A	Color
HP 600 Photo	HPC1816A	Photo
Printer	Cartridge	Color
DeskJet 800 series	HP51645A	Black
DeskJet 800 series	HP51641A	Color
Printer	Cartridge	Color
HP 1200-1600 series	HP51640A-45A	Black
HP 1200-1600 series	HP51640M	Magenta
HP 1200-1600 series	HP51640Y	Yellow
HP 1200-1600 series	HP51640C	Cyan

Marca: Hewlett Packard

Entrada Por Cartucho

Cartridge Description

Hewlett Packard
51626A (Black Ctg.)

Printers

Apple DeskWriter, HP DeskJet,
DeskJet +/-400-500-5001-500C-520-540-
550-560C HP DeskWriter,
Desk Wroter
C-500C-520-550C-560C HP
Fax
200-300-310-350-700-900-950,
HP OfficeJet, OfficeJet
LX/300/350, Olivetti JP 350,
Pitney Bowes W800, W880,
Pitney Bowes fax 9100,
Panasonic UF-
300-310-311-312-315-321-322,
Panafax DP-4100, PD-4200,
PX-350, Sharp FO-1700

Cartridge Description

Hewlett Packard 51625A
(Tri-Color)

Printers

HP DeskJet 310-320-340
Portables HP DeskJet
400-500C-550C-560C HP
Desk Writer C-550C-560C

Cartridge Description

Hewlett Packard 51633A
(Black Ctg.)

Printers

HP DeskJet 600-Desk Writer
600

Cartridge Description

Hewlett Packard
51649A (Tri-color Ctg.)

Printers

Apple Color Style Writer
4100-4500 HP Desk Writer
660-660C680-682 HP DeskJet
660-682-672C-693C-694C

Cartridge Description

Hewlwt Packard
51629A (Black Ctg.)

Printers

Apple Color Style Writer
4100-4500 HP Desk Jet
660-672C-682-693C-694C HP
DeskWriter
660-660C-680-682

Cartridge Description

Hewlett Packard
51606A (Black)

Printers

PaintJet-PaintJet XL

Cartridge Description

Hewlett Packard
51606B (Blue/Cyan)

Printers

PaintJet XL

Cartridge Description

Hewlett Packard
51606R (Red-Magenta)

Printers

PaintJet XL

Cartridge Description

Hewlett Packard
51606Y (Yellow)

Printers

PaintJet XL

Cartridge Description

Hewlett Packard
51639A (Black)

Printers

PrinyJet XL300

Cartridge Description

Hewlett Packard
51639C (Cyan-Blue)

Printers

PaintJet XL300

Cartridge Description

Hewlett Packard
51639M (Magenta-Red)

Printers

PaintJet XL300

Cartridge Description

Hewlett Packard
51639Y (Yellow)

Printers

Paint Jet XL300

Cartridge Description

Hewlett Packard
516640A (Black)

Printers

DeckJet 1200C, CopyJet

Cartridge Description

Hewlett Packard
51640C (Cyan-Blue)

Printers

DeskJet 1200C/1600C,
CopyJet

Cartridge Description

Hewlett Packard
51640M 8Magenta-Red)

Printers

DeskJet 1200C/1600C,
CopyJet

Cartridge Description

Hewlett Packard
51640Y (Yellow)

Printers

DeskJet 1200C/1600C,
CopyJet

Cartridge Description

Hewlett Packard 516541 A
(Tri-Color Ctg.)

Printers

DeskJet
820-820Cse-850C-855C-870Cse-
1000Cse-1600

Cartridge Description

Hewlett Packard 51644C
(Cyan-Blue)

Printers

DesignJet
350-700-750C-755

Cartridge Description

Hewlett Packard 51644M
(Magenta-Red)

Printers

DesignJet
350-700-750C-755

Cartridge Description

Hewlett Packard 51644Y
(Yellow)

Printers

DesignJet
350-700-750C-755

Cartridge Description

Hewlett Packard 516545A
(Black)

Printers

DeskJet
820-820Cse-850C-855C-870Cse-1000Cse
1600

Cartridge Description

Hewlett Packard 51633M

Printers

DeskJet 310-320-340
Portables

Marca : Lexmark

Printer	Cartridge	Color
Lexmark 1020-2030-3050-2055-4076 2055-4076	1361619	Color
Lexmark 1020-2030-2050-2055-4076	1380400	Black

Printer	Cartridge	Color
Lexmark 1000-1020-2030-2050-2055- 4076	1380619	Color
Lexmark 1000-1020-2030- 2050-2055-4076	1361400 Waterproff	Black
Lexmark 1000-1020-2030-2050-2055 4076	1380620	Black

Printer	Cartridge	Color
Lexmark 2070	1382050	
	Waterproof	Black
Lexmark 2070	1382060	Color

Printer	Cartridge	Color
Lexmark 4079	13804903	Color
Lexmark 4079	13804901	Black

Printer	Cartridge	Color
Lexmark JetPrinter 7000-5000- Series	12A1970	Black
Lexmark JetPrinter 7000-5000 12A1980 Series		Color

Marca : Lexmark

Entrada Por Cartucho

Cartridge Description

IBM-Lexmark 1380620
(4076 Black)

Printers

IBM-Lexmark 4076 (Black) ExecJet II,
ExecJet Iic, Win Writer 100, 150C,
Medley 4c-4x-4sx-JetPrinter 1020-
Lexmark 1000

Tecnologia da Impressão

O método usado para a impressão a Jato, é sem impacto, pois a tinta é ejetada pelo bico de impressão que vai à direção do papel sem que ele seja tocado por ele. Os movimentos da cabeça de impressão percorre a página por faixas em movimentos horizontais e, a página se move na vertical.

O tempo que a cabeça de impressão tem para imprimir uma faixa, é de meio segundo. A folha A4 tem 8,5 in (210cm) e as impressoras operam a 300dpi (pontos por polegadas), portanto cada pagina tem 2.500 pontos. Uma impressora tem 1/5000 para decidir se um ponto deveria receber a tinta. Provavelmente essa frequência será aumentada para permitir um resolução de 1.200dpi e 12 páginas por minuto.

O sistema tecnológico existente nas impressoras é o DOD (drop on demand - ejeção quando requerido) que é ejetar pequenas gotas de tinta no papel por meio de orifícios capilares. Existem dois tipos de ejeção das gotas: **TERMICO & PIEZOELÉTRICO**.

SISTEMA TECNOLÓGICO TERMICO :

Quase que na totalidade das impressoras (Canon, HP, Lexmark, etc) utilizam essa tecnologia.

A tinta é aquecida até que ferva e ejete as gotas de tinta pelo bocal de impressão. A tinta é aquecida gerando bolhas. A pressão gerada força a ejeção de uma gota. A tinta fora da câmara de ejeção esfria e isto gera um vácuo fazendo com que entre mais tinta na câmara refazendo o início de um novo ciclo.

Estes pequenos elementos de aquecimento atuam sobre 300 a 600 bocais com um diâmetro de cerca de 70um que estejam aproximadamente 10 picolotros cada e pontos com aproximadamente 50 a 60um de diâmetro que é aproximadamente o dobro do menor ponto a olho nu. Quanto às coloridas, são feitas pelas combinações de 4 a 8 pontos enquanto a tinta preta é ejetada em maior quantidade.

A densidade do bocal corresponde à resolução da impressora de 300 a 600dpi. A velocidade da impressão é função basicamente da frequência de ejeção aproximadamente 12Mhz e do tamanho da faixa que é impressa por cada ciclo, cerca de 12cm (1/2in). Levado a velocidade de 3 a 8ppm (páginas por minuto) em preto e de 2 a 4ppm em colorido.

SISTEMA TECNOLÓGICO PIEZOELÉTRICO :

Essa propriedade que é chamada de Piezoelétrica, foi a Epson quem desenvolveu essa tecnologia diferente baseada na propriedade que tem certos materiais de fornecer uma resposta mecânica (movimento) sob uma ação elétrica (diferença de voltagem).

Portanto nas impressoras Epson a câmara de ejeção é parecida com uma pequena bomba de água de pistão onde um movimento de expansão faz a tinta encher a cavidade e um movimento de compressão ejeta a tinta.

Os cabeçotes das impressoras Epson possuem cabeçotes com 128 bocais pretos e 192 bocais coloridos permitindo resoluções de 720dpi até 1440X720dpi no modo de alta resolução (baixa velocidade) a impressora faz dois passes em uma mesma região. Em função desse sistema as impressoras Epson apresentam resultados interessantes em papel glossy.

CABEÇOTE INTEGRADO & SEPARADO :

Quase todas as impressoras utilizam o cabeçote integrado ao reservatório de tinta, como vemos na HP série 500 e 600, Lexmark, Canon BC 02, BC05, BC20, que faz com que o cartucho seja o mais caro e de fabricação mais difícil exigindo um circuito eletrônico no cartucho.

Ressaltamos a grande vantagem deste sistema é que quando o bocal entope, é de fácil solução, pois devemos trocar o cartucho.

Já as impressoras, Epson, Canon série 4000 e a nova HP 2000 têm o cabeçote de impressão sobre a máquina impressora transformando o cartucho em reservatório de tinta.

Caso haja um eventual entupimento dos bocais, a desvantagem deste sistema é que exigirá uma manutenção da impressora que provavelmente terá que trocar a peça. Mas, existe uma vantagem adicional que aparece na impressora HP2000 é que o cartucho não é mais móvel sendo o bocal alimentado por pequenos tubos o que permite que a parte móvel da impressora seja mais leve e se mova mais rapidamente aumentando sua velocidade.

FORMAÇÃO DE CORES:

As formações de cores são basicamente feitas por três cores, além do PRETO e do BRANCO (papel).

Vamos ver que nesses dois sistemas básicos para formarmos as cores, é que um é o VVA (Vermelho, verde e Azul) que é o sistema usado pelos monitores ou pelas televisões, pois eles são emissores de luz. O outro sistema é o das impressoras (Ciano, amarelo e magenta) que juntamente com o preto forma o CYMK (K=Preto, pois o B de black poderia ser confundido com o azul – Blue). Dependendo da proporção das cores, podem ser formadas todas as cores existentes.

Os sistemas usados pela impressora e o monitor são diferentes, é comum que uma impressão tenha cores levemente distintas do que é mostrado na tela.

Existem impressoras que trabalham com ambos cartuchos, que é o colorido e o preto ao mesmo tempo. Como exemplo nós temos a HP (quase todas), que tem também em um só cartucho as quatro cores (Azul, amarelo, Vermelho e Preto), a Epson 300, esses imprimem preto e colorido em conjunto, as impressoras Canon BJC250 ou a Epson820 têm apenas um cartucho por vez em seu compartimento de instalação.

IMPRESSORAS:

Temos impressoras que não funcionam na ausência de um cartucho, que será indicado com uma luz piscando em sua impressora, ela automaticamente ficará travada, não funcionará mais, até que se coloque novamente um cartucho. A impressora poderá parar de funcionar caso

o cartucho esteja mal colocado ou danificado. A Epson dispara um alarme de nível que indica a necessidade de substituir o cartucho. Nessas impressoras isto é muito importante pois caso a tinta acabe por completo o “pistão” do cabeçote continuará a funcionar e ficará cheio de ar e a tinta não conseguirá entrar no cabeçote, fazendo com que a impressora não imprima mais, este defeito pode ser tão grave que poderá exigir a reparação da mesma.

Neste sistema de indicação a falha maior é a da Epson que reside no fato de que ele não detecta a quantidade de tinta existente no cartucho mas sim a quantidade de tinta que passou pelos bocais. Caso um cartucho vazio ou com pouca tinta seja colocado na impressora esta o registrará como cheio. Já a Lexmark tem um controle mais adequado onde se pode informar à impressora se o cartucho está cheio ou não.

OS QUATRO PONTOS DA IMPRESSÃO:

A impressão depende basicamente de quatro pontos:

- Qualidade da Tinta
- Qualidade do Cartucho
- Qualidade da Impressora
- Qualidade do Papel

Entendemos que os três primeiros itens sejam os mais importantes, é evidente que uma boa tinta em um bom cartucho que não esteja defeituoso, operando em uma impressora adequada com os programas corretos irá proporcionar uma boa impressão. Quanto a qualidade do papel, é o menos aparente, que já foi o grande vilão das impressoras mais antigas. O uso de um papel inadequado poderá comprometer seriamente qualquer impressão. Devemos usar sempre os melhores papéis, o mais comum é o alcalino 75g/cm² nem que seja um pouco mais caro, pois estará evitando sérias incomodações.

MULTÍMETRO:

Antes de fazermos a recarga nos cartuchos, devemos o teste eletrônico, que pode ser feito de duas maneiras, com um multímetro ou com um tester específico. Se você optar pelo multímetro será melhor por causa do seu preço que é mais barato, já a vantagem do uso do tester é a rapidez do teste e o fato de que ele não causa danos aos cartuchos.

Os procedimentos de teste que iremos discutir referem-se aos cartuchos HP51625, 51626, 51629 e 51649. teoricamente todos os cartuchos com bocal integrado ou não fixo na impressora podem ter seu circuito testado, na prática apenas os citados apresentam volume de venda e fragilidade de circuito para que se torne importante a sua consideração.

Como Testar com Multímetro:

- a) Encaixe os fios do multímetro, normalmente o preto é o **terra** e o **vermelho** deve ser colocado na posição **DC**.
- b) Posicione o seletor do multímetro na posição 2000 ou 2K de resistência **Ω**.

- c) Encoste os terminais do aparelho em pares nos pontos de mesmo número indicados na figura abaixo. Ex.: 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.

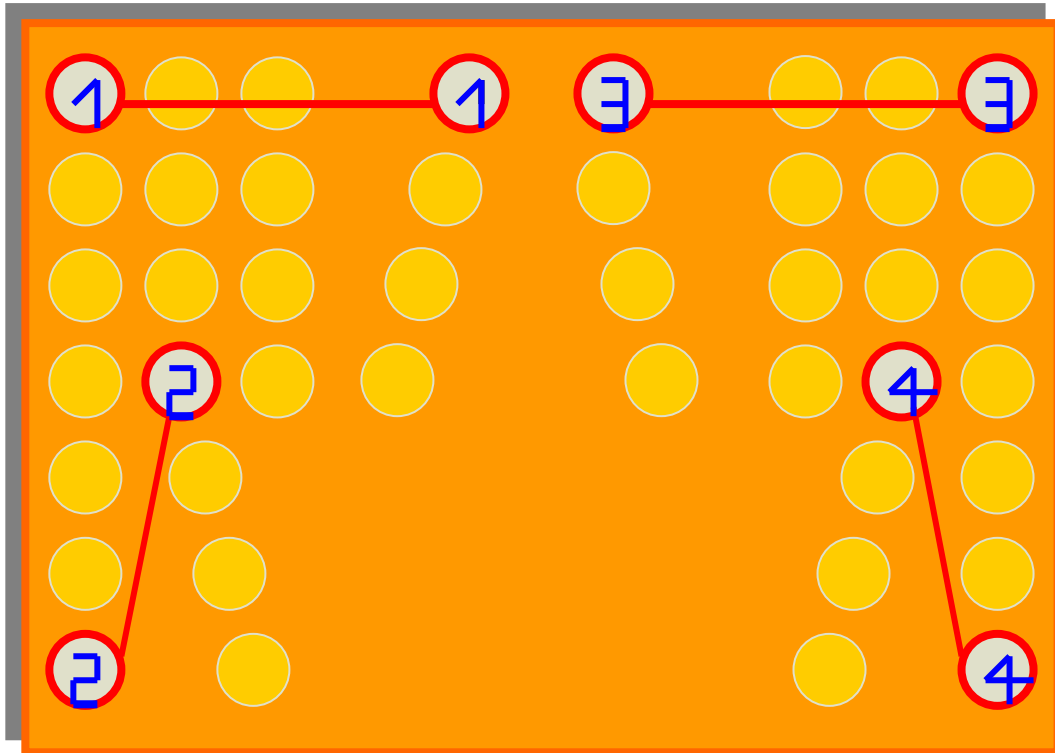


Figura : Pares de fechamento para teste com MULTIMETRO

- d) No visor do Multímetro aparecerá o valor das resistências conforme a tabela abaixo. Eles são os mesmos para todos os pares.

CARTUCHO	Faixa de Resistência $\Omega * 1000$
HP 51629 - 51649	0,37 a 0,40
HP 51625 - 51626	0,31 a 0,35

- e) Não havendo igualdade de valores com qualquer um dos pares, o cartucho pode ser inutilizado.

ANOTAÇÕES: