

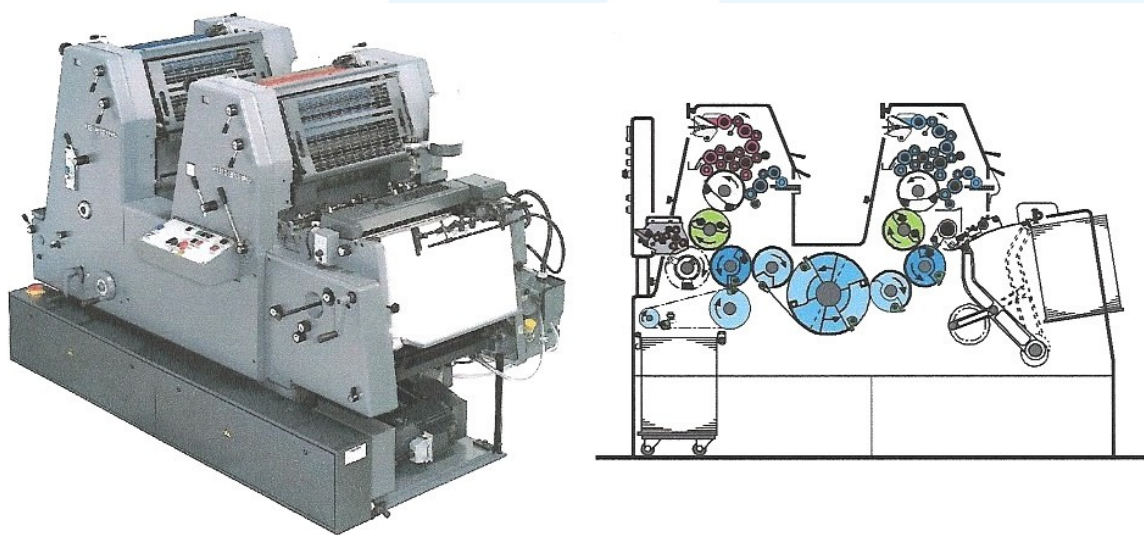
Rolos revestidos em borracha para máquinas gráficas de impressão

A representação e distribuição de produtos gráficos, implica necessariamente um conhecimento profundo da indústria gráfica.

No que respeita aos rolos, acima de tudo, importa conhecer as máquinas gráficas e as suas aplicações.

Na nossa tabela, as máquinas gráficas estão agrupadas por fabricantes (Heidelberg, Roland, KBA, Komori, Mitsubishi, Ryobi, Fuji, Solna, Adast, Aurelia, etc.) e dentro destes por modelos (GTO46, GTO52, Kord, Kors, Roland 200, Roland 500, KBA 105, Komori Lithrone 28, Mitsubishi F5, Ryobi 524 HX, Fuji 52, Solna 125, Adast 714, Aurélia 64, etc). Em alguns casos, existem ainda diferenças dentro do mesmo modelo consoante o ano de fabrico da máquina. Esta situação é sobretudo notória dentro da Heidelberg e Roland, onde o mesmo modelo de máquina apresenta esquemas de rolos diferentes consoante o ano da máquina.

Assim, uma máquina de impressão compõe-se por um ou mais corpos de impressão, consoante se trata de uma máquina a 1, 2 ou mais cores. Ao conjunto de rolos de um corpo de uma máquina de impressão, chamamos habitualmente bateria de rolos.



Na figura podemos ver uma GTO com dois corpos de impressão. Ao conjunto de rolos de cada um dos corpos chamamos bateria.

Numa bateria de rolos existem dois grupos de rolos, os de tinta e os de molha, pelo que também é usual chamar-se bateria de tinta ou bateria de molha. Dentro dos rolos de tinta existe o tomador (rolo que recebe a tinta do tinteiro), os distribuidores e os dadores (rolos que

dão a tinta à chapa de impressão). Para além destes existem ainda as mesas de offset, normalmente revestidas em Rilsan ou Ebonite e que se encontram entre os distribuidores de tinta. Estas mesas são sempre consideradas à parte até porque o seu desgaste é mínimo.

Nas baterias de molha existem também os tomadores (que recebem a água) e os dadosres (que encostam à chapa). Nas baterias de molha é sempre necessário verificar qual o sistema de molha instalado na máquina. Assim sendo existe o sistema convencional, o sistema Agua-IPA, o sistema Alcolor ou Rolanmatic, para além de outros sistemas desenvolvidos por empresas paralelas como é o caso dos sistemas de molha da Kompak, do sistema de molha da Cresline, e do sistema Aquatron entre outros.

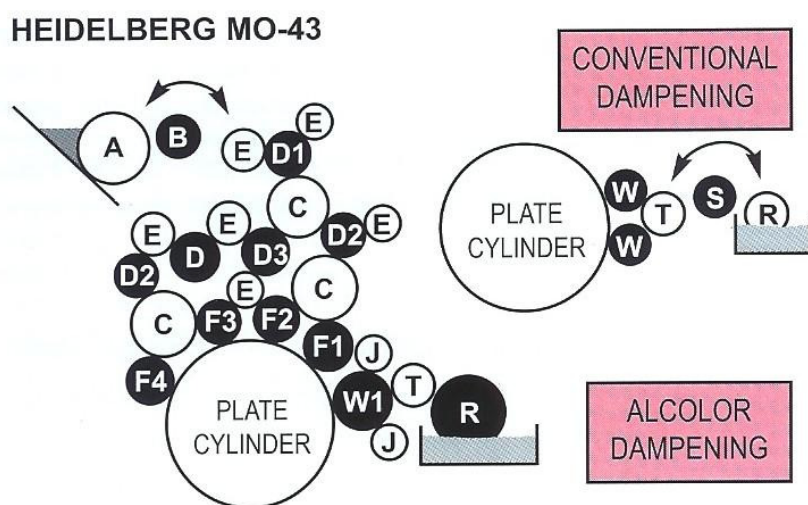
Na figura seguinte podemos ver o esquema de rolos de uma Heidelberg MO, com dois sistemas alternativos de molha.

No sistema convencional a bateria de molha é composta por 3 rolos (W, W e S) envoltos numa manga em tecido.

O sistema de Agua-IPA ou Agua-alcool ou molha directa, é também composto por 3 rolos, mas os rolos dadosres (W e W) não levam manga, sendo por isso revestidos com uma borracha própria com características hidrófilas e teem mais 3mm de espessura para compensar a falta da manga. O rolo tomador (S) pode também ser substituído por um rolo revestido com uma borracha especial com fibras e neste caso também sem manga.

No sistema Alcolor existem apenas 2 rolos (W1 e R).

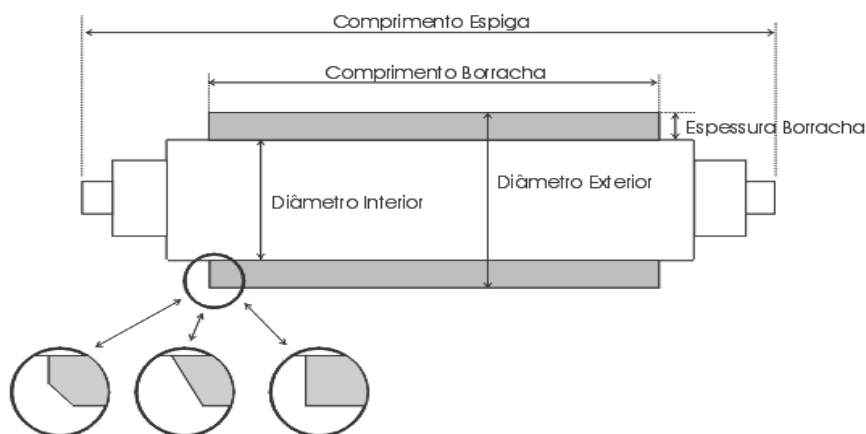
No exemplo seguinte bateria de tinta é composta por 10 rolos, sendo o rolo B o tomador, os rolos F1, F2, F3 e F4 os dadosres e os rolos D1, D2, D3 e D os intermédios. O rolo A (Rolo do tinteiro) é normalmente em aço. O Rolo T pode ser um rolo em cromoduro, cromomate ou mesmo cerâmico. O rolo S é normalmente em cromoduro ou em alguma maquinas em rilsan. Os rolos E, C e J são mesas de offset em Rilsan ou ebonite.



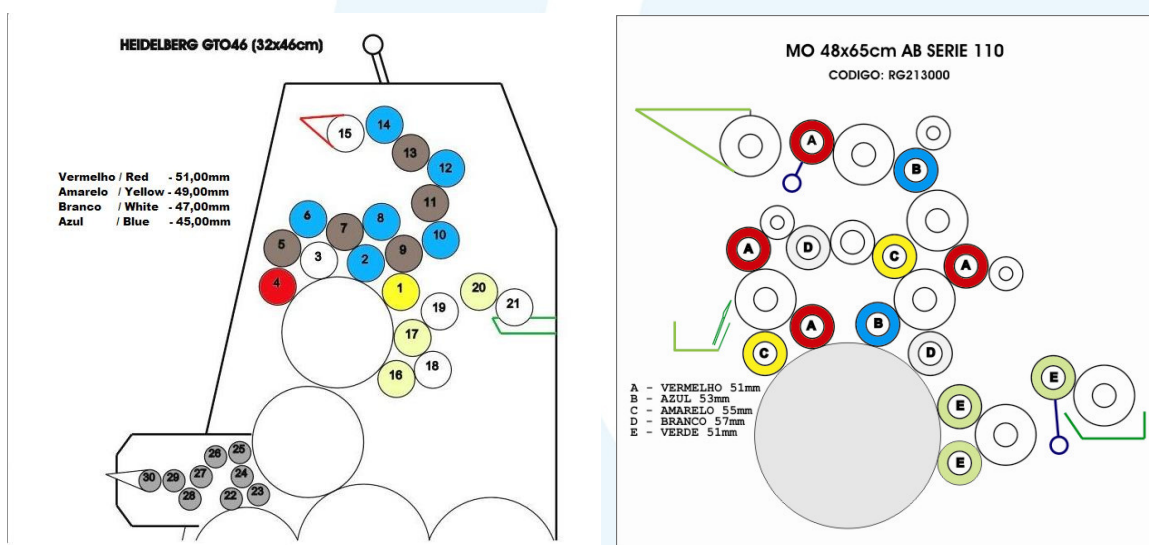
Assim quando nos é solicitado uma bateria de rolos é conveniente ter em atenção os seguintes pontos :

- 1- Qual o fabricante e o modelo e ano de fabrico da maquina.
- 2- Trata-se de uma bateria completa ou apenas de tinta ou molha.
- 3- Qual o sistema de molha instalado
- 4- Qual o tipo de tinta utilizado (convencional ou UV)
- 5- Qual o corpo da maquina, superior ou inferior.

Quando nos é solicitado apenas um ou parte dos rolos de uma bateria, há que identifica-los pelo tipo (tinta ou molha) e ainda pelo diâmetro da borracha, pelo comprimento da borracha e pelo comprimento da espiga.



Em alguns modelos de máquinas, como é o caso da GTO e da MO os rolos tem as pontas pintadas de uma determinada cor que identifica o diâmetro do rolo.





Existe ainda outros grupos de rolos, para além dos de tinta e água, e que são os rolos numeradores (que no esquema da GTO aparecem com a cor cinzenta) e os corpos de verniz.

Por outro lado existem modelos de máquinas com corpos superiores e inferiores. É importante ter em atenção esta situação pois as respectivas baterias de rolos normalmente diferem, seja na quantidade de rolos seja nas dimensões dos mesmos.

Uma outra questão importante a ter em conta é o tipo de utilização da máquina. A borracha utilizada poderá ser ajustada ao uso específico da máquina. Um exemplo muito concreto prende-se com as tintas U.V., ou seja quando uma máquina vai trabalhar com esse tipo de tintas, tem que se revestir os rolos com uma borracha própria, caso contrário estarão danificados num curto prazo de tempo. Também alguns produtos auxiliares como os lava-rolos poderão ser mais ou menos agressivos e influenciar o período de vida dos rolos.

A Lusorol está preparada para efectuar o revestimento dos rolos, quer de tinta quer de água, seja qual for o tipo de tinta utilizado e o sistema de molha instalado. Está também preparada para executar o revestimento das mesas de offset em rilsan e ebonite.

Por outro lado a Lusorol também fabrica e repara as espigas de todo o tipo de rolos.

Normalmente os clientes entregam-nos os seus rolos para serem revestidos, até porque na sua maioria já dispõem de rolos sobresselentes para em caso de acidente puderem ser substituídos rapidamente. Nestes casos, para além do revestimento, a Lusorol verifica sempre se as espigas se encontram em bom estado, procedendo à reparação das pontas sempre que necessário. Outras vezes os clientes solicitam-nos rolos novos completos e após a sua instalação na máquina, devolvem-nos os rolos velhos. Também neste caso as espigas são verificadas e reparadas em caso de necessidade.

Assim outro ponto a ter em consideração é verificar se o cliente dispõem de rolos sobresselentes e qual o prazo pretendido pelo cliente para o seu revestimento.

Actualmente a Lusorol dispõe de um grande stock de rolos e espigas para diversos modelos de máquinas. No entanto surgem sempre situações em que nem o cliente nem a Lusorol dispõem de rolos de reposto. Nestes casos a Lusorol pode sempre fabricar estas espigas desde que disponha de desenhos ou estes sejam fornecidos pelo cliente.

Outra questão importante a ter em conta é a armazenagem dos rolos. Com efeito a borracha aplicada no revestimento dos rolos é um produto frágil e em constante mutação. Assim os rolos deverão ser armazenados em lugar fresco, escuro e apoiados nas espigas e nunca na borracha.

Também a instalação e afinação dos rolos na máquina deverá ser sempre efectuada por pessoal qualificado, bem como a posterior utilização e manutenção da máquina.



Com efeito, muitos problemas podem surgir durante a impressão e que podem ser causados por:

- Incorrecta instalação e afinação dos rolos
- Incorrecta afinação dos rolos oscilantes
- Rolos com dureza e ou diâmetros incorrectos
- Regulação incorrecta da água e do PH
- Problemas derivados da chapa, do cautchu, da tinta ou outro qualquer interveniente no processo de impressão.