



Tipo de brocas: O que precisa saber

Hoje em dia existe uma grande diversidade de brocas, de diferentes formas e tamanhos. Feitas com os mais distintos materiais. A utilização de cada broca varia de acordo com a sua constituição.

Qual a importância de escolher a broca correta?

Com a escolha correta, garantimos que os furos realizados têm um acabamento perfeito e, que por sua vez, não estragamos nem as nossas ferramentas, nem os materiais a trabalhar.

Materiais?

É muito importante saber que tipo de material vamos perfurar, para que se possa escolher a broca adequada. Os tipos de geometria são diferentes, dependendo da aplicação das brocas, daí a importância de sabermos o material que se iremos trabalhar.

Tamanho?

Existem brocas com vários tamanhos, daí também ser igualmente importante saber o tamanho do furo que queremos realizar, e com base nisso, escolher a diâmetro que mais se adapta.

Para diferenciar o tamanho da broca, devemos guiar-nos pelo diâmetro, já que este diferencia o seu tamanho.

Existem diferentes tipos de brocas, mas as mais usuais são as seguintes:

- Para parede,
- Para metal,
- Para madeira,
- Para vidro.

Explicamos então as características principais de cada tipo:

- **Brocas para parede**

Para podermos diferenciar as brocas, destacamos as que têm uma pequena placa soldada ao corpo da broca, assemelhando-se à ponta de uma seta. Em alguns casos, a cabeça chega mesmo a ter um diâmetro superior ao corpo da própria broca.



Podemos tocar na espiral deste tipo de broca sem perigo, pois a mesma não corta, esta é a maior diferença entre a espiral deste tipo de broca a espiral presente nas brocas para metal ou para madeira.

Existem três tipos de broca:

-As de forma cilíndrica que se usam com berbequins convencionais



-As de SDS PLUS que se usam com berbequins SDS PLUS



-As de SDS MAX que se usam com berbequins SDS MAX



Alguns exemplos de brocas para este tipo de material são as seguintes:

Brocas para granito, betão e alvenaria

As brocas para betão são indicadas para perfurar granito, betão, betão armado e alvenaria, assim como arenito natural e sintético.

São de alto rendimento, muito resistentes e são feitas de um material superior.

Devemos ter em conta que este tipo de broca não é indicado nem para madeira, nem para metais.

Brocas para Cerâmica

Recomendamos o uso de brocas de alto rendimento, no caso de querermos perfurar materiais duros,

Tais como:

- Mármore
- Granito fino
- Cerâmica
- Grés duro
- Grés porcelânico



Há brocas que não necessitam refrigeração com água, uma vez que a refrigeração é assegurada por pequenas partículas de cera que fazem parte da constituição da broca.



E há brocas em que é fundamental a sua refrigeração com água,



- **Brocas para metal**

As brocas para metal possuem uma espiral cortante. Devemos ter o cuidado de as manter sempre limpas e afiadas.

Neste tipo de broca é impreterível o uso de baixas rotações para se evitar um desgaste excessivo e prematuro.

Classificamos estas brocas conforme o tipo de material que as constituí, assim como o tipo de material em que vão ser utilizadas.

Alguns exemplos de brocas HSS, ou seja, aço rápido com diferentes camadas e composições:

Brocas de Cobalto

São brocas de alta qualidade e de grande precisão que costumam durar mais tempo.

São indicadas para todo o tipo de metais, desde os mais duros, como o aço inoxidável, até metais fundidos como é o caso do latão, o alumínio e o cobre.

Quanto maior é a percentagem de cobalto melhor é a broca, e podemos usar em aços de maior resistência.

Brocas de Titânio

São cobertas com uma liga de titânio de alta qualidade, tornando-as mais duradouras e mais resistentes em relação às brocas



convencionais. Neste tipo de broca conseguimos ter uma velocidade de corte mais elevada.

- **Brocas para madeira**

Estas brocas costumam ter a ponta central muito fina para cortar e perfurar sem lascas.

À semelhança das brocas para metais, estas apresentam arestas cortantes e muito afiadas.

Exemplos de algumas brocas para madeira:

Brocas de pirâmide ou 3 pontas

São fabricadas em aço cromo-vanádio e distinguem-se por possuir uma ponta central afiada. Esta ponta permite centrar a broca com precisão e perfurar o lugar desejado.

Com a ajuda das esporas que se encontram em ambos os lados da ponta central, obtém-se furos limpos, diretos e perfeitos.

Podem ser utilizadas em madeiras duras, macias, contraplacado, aglomerados, etc. Para pequenos diâmetros e grandes profundidades.



Brocas planas

Caso necessite de fazer um furo de grande diâmetro em madeira pouco espessa, as brocas planas são a melhor opção.

Possuem uma ponta muito afiada que serve de centro e de guia. Depois a ponta plana encarre-se de abrir rapidamente o furo.

Estas brocas são recomendáveis para furar madeiras, e plásticos macios.



- **Brocas para vidro.**

Estas brocas são específicas para vidro (também para cerâmica e porcelana), são de aço carbono.

Distinguem-se pela placa que possuem na ponta e necessitam refrigeração com água.

Recomenda-se que sejam afiadas após terem perfurado vários vidros duros.

