

Disco metalográfico



FIG 1 – Imagem ilustrativa do disco com diâmetro externo 305mm e 2 telas

O disco abrasivo é uma ferramenta de corte constituído de óxido de alumínio e liga a base de resina fenólica para corte de materiais ferrosos e carbeto de silício e liga a base de resina fenólica para corte de materiais não ferrosos tais como alumínio, cobre, bronze, latão etc.,

Para escolher o melhor disco para sua necessidade, classifica-se primeiro o material que será cortado em ferroso ou não ferroso. O segundo passo é saber a faixa de dureza do material para definir o disco ideal, por exemplo material duro com dureza acima de 50 HRC aplica-se disco macio para o corte e material mole ou sem tratamento é usado disco mais duro para o corte ou seja peça dura disco mole e peça mole disco duro.

Para melhor rendimento do disco é usado óleo solúvel para a refrigeração da peça e não do disco. E o corte da peça tem que ser feito delicadamente sem forçar a cortadora nem o disco que geralmente por ser fino é também muito frágil.

Materiais com durezas diferentes externa e internamente - Quando há uma faixa muito grande de dureza na mesma peça é indicado um disco intermediário que abrange uma faixa de corte de 25 a 55 HRC e o disco deve ser fabricado com o óxido de alumínio, por ter mais poder de corte e refrigeração.



Uso de telas no disco

Normalmente o disco metalográfico é fabricado sem tela de reforço.

Alguns usuários preferem o disco com tela devido a fragilidade do disco devido terem pequena espessura

Podemos fabricar o disco com 1 tela interna ou 2 telas externas.

Com o uso das telas aumenta-se a resistência mecânica do disco, evitando quebras durante o processo de corte.

Com o uso da tela interna o acabamento da peça cortada é melhor. Com o disco de 2 telas externas, pelo fato de serem externas, podem ocorrer riscos na peça cortada que ficará com pior acabamento, exigindo mais tempo em operações de lixamento e polimento para obtenção de uma boa amostra para análise.

Opções de discos

Diametro externo 305mm e 235mm

Diametro interno de 19mm, 22mm e 32mm

Espessuras variáveis entre 0,8mm a 2mm

Outras opções de diâmetros externos, abaixo de 235mm e acima de 305mm sob consulta

DCM042021
VM