



Disco de Corte 3M– A-Plus e I-Plus

Dados Técnicos

Novembro / 2010

Em substituição a versão de Set / 2009

Propriedades:

Discos de Corte Reto, Tipo 41, para utilização no mercado metalúrgico, em aços carbono e suas ligas e metais ferrosos. Estes discos possuem grande taxa de remoção e excelente durabilidade. Os discos possuem também total nível de segurança **estando de acordo com normas brasileira NBR15230 e norma europeia EN12413.**

Aplicações:

Os discos são destinados ao mercado metalúrgico:

MATERIAL TRABALHADO	DISCO DE CORTE 3M
Aço Carbono e suas ligas, Ferro Fundido Nodular, Materiais Ferrosos e suas ligas	3M A-PLUS
Aço Inoxidável e Alumínio	3M I-Plus

As aplicações mais comuns onde são utilizados os discos de corte são as seguintes:

- Corte de Tubos e Barras em aço carbono, Aço liga, Ferro fundido e Ferro fundido nodular
- Corte de perfis de aço, ferro e não ferrosos em geral

Disponibilidade:

DIAMETRO (mm / pol)	Espessura (mm / pol)	Furo (mm / pol)	Rotação máxima de utilização (RPM)
115 / 4,5	3,0 / 1/8	22,2 / 7/8	13300
178 / 7	3,0 / 1/8	22,2 / 7/8	8500
230 / 9	3,0 / 1/8	22,2 / 7/8	6600
250 / 10	3,2 / 1/8	25,4 / 1	6150
300 / 12	3,2 / 1/8	25,4 / 1	5100
355,6 / 14	3,2/1/8	25,4 / 1	4200

TABELA 1 – Disponibilidade e velocidade máxima de utilização dos discos

Benefícios:

- Boa Taxa de Remoção
- Alta durabilidade em termos de número de cortes
- Alta Segurança. Produto esta de acordo com normas NBR15230 e EN12413

Dados Técnicos

- Mineral: Óxido de Alumínio
- Granulometria: Norma FEPA
- Adesivo: Ligas Orgânicas
- Disponibilidade: grãos 30 (A-plus) e 36 (I-Plus).
- Formas de conversão: Discos de diâmetro 4.5 / 7 / 9 / 10 / 12 e 14 polegadas.
- Espessuras: 3.0 e 3.2 mm
- Furo: 22.2 mm Discos de 4.5, / 7, / 9 polegadas de diâmetro
- Furo: 25.4 mm Discos de 10/ 12 / 14 polegadas de diâmetro

Segurança e Instruções de Uso

A utilização dos discos A-Plus e I-Plus deve seguir obrigatoriamente as indicações a seguir:

SEGURANÇA

- **NUNCA ULTRAPASSAR A VELOCIDADE MÁXIMA DE USO INDICADA NO RÓTULO DO DISCO (VIDE COLUNA 1 TABELA 1) . ULTRAPASSADA ESTA VELOCIDADE O DISCO PODE SE ROMPER.**
- **COMO FATOR DE SEGURANÇA, EM TESTES REALIZADOS PELA 3M. O DISCO PODE RESISTIR ANTES DE ROMPER ATÉ AS VELOCIDADES MÁXIMAS INDICADA NA TABELA 1 – COLUNA 2 EM ENSAIO EM GIRO LIVRE**

EQUIPAMENTO A SER UTILIZADO

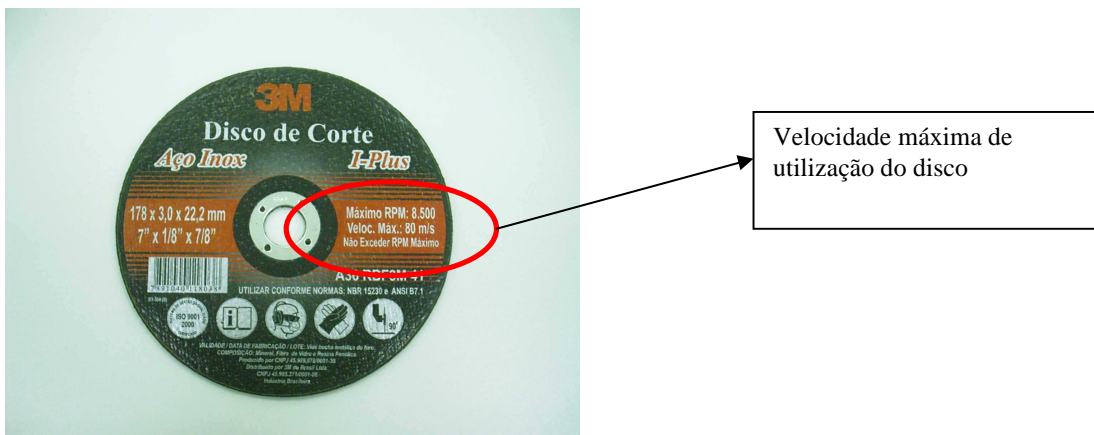
1. Máquinas : Esmerilhadeiras Elétricas ou pneumáticas Angulares . As esmerilhadeiras deverão ter obrigatoriamente guarda em aço ou ferro fundido maleável com 180° de acordo com NBR15230. A rotação máxima das esmerilhadeiras para cada diâmetro de disco especificado pelo fabricante da máquina (4.5 pol ou 7 Pol ou 9 polegadas) não deverá ultrapassar as rotações da tabela 1 Coluna 1.
2. Máquinas tipo “Policorte” elétricas fixas são utilizadas para os discos de corte de 10”, 12” e 14” . A capa de proteção da policorte deve ser obrigatoriamente em aço seguindo as espessuras recomendadas conforme norma NBR15230. O ângulo de exposição do disco não deve exceder 150°, sendo que esta posição deve iniciar num ponto não mais elevado que 15° abaixo da linha horizontal do plano do eixo do disco.

MONTAGEM DO DISCO

3. Antes de montar o disco na máquina, inspecione o Disco de Corte visualmente verificando se o mesmo não sofreu batidas, se não existem trincas ou quaisquer imperfeições frutos de manuseio indevido no transporte ou almoxarifado.
4. Antes de montar o disco verificar se a rotação da máquina **NÃO ULTRAPASSA A VELOCIDADE MÁXIMA DE USO INDICADA NO RÓTULO DO DISCO**

A rotação da máquina pode ser verificada através do uso de um tacômetro.

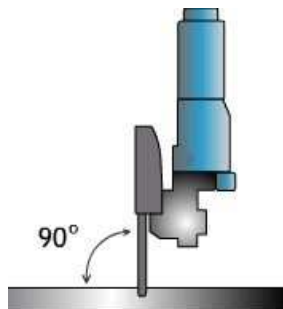
A Velocidade de uso (em RPM) **NUNCA** deverá ultrapassar a velocidade indicada na face do disco.



5. O disco deve ser fixado na máquina pelo flange de aperto, com flanges segundo desenho indicado em Norma NBR15230 figura 63. Uso **OBRIGATÓRIO**.
6. Os Flanges devem ter sempre **NO MÍNIMO** $\frac{1}{4}$ do diâmetro nominal do disco
7. Na montagem dos discos os flanges devem estar limpos e não devem estar empenadas. flanges ou eixos empenados são causas de vibração
8. Não utilizar martelos contra o disco e sempre apertar a flange sem forçar excessivamente a mesma contra o disco.

UTILIZAÇÃO DO DISCO

9. A utilização do disco deve ser feita sempre em ângulo de 90° em relação à peça esmerilhada.



10. RECOMENDAÇÕES DE USO :

- Utilize o disco indicado para cada material
- Utilize o disco sempre a 90° em relação à peça obra
- Nunca utilize as laterais do disco de corte para operações de rebarbamento ou desbaste isto danificará a tela de reforço
- Fixar bem a peça-obra para evitar acidentes e evitar empenamento do disco
- Nunca bata a circunferência de corte do disco contra a peça isto pode causar trincas no disco
- Nunca utilizar o disco em rotações acima da rotação máxima indicada no rótulo
- Nunca atirar o disco contra o solo
- Nunca utilizar o disco sem a capa de proteção da máquina

Condições de armazenamento:

- O produto deve ser estocado em sua embalagem original em locais secos.
- Utilizar o disco sempre em ordem cronológica de recebimento
- Armazenar os discos em prateleiras planas em posição horizontal
- Para empilhamento seguir o número máximo de caixas conforme indicação na própria caixa do produto

3M Divisão de Sistemas Abrasivos
3M do Brasil Ltda.
Fone (0xx19) 864-7000
Via Anhanguera km, 110
Cx. Postal 123, Campinas – SP
CEP 13001-970

Serviço de Atendimento ao Cliente / Consumidor
Centro de Relacionamento com o Cliente
Fone : 0800152626 ou 0800550605
Linha Aberta 3M
Fone : 0800-013-2333

Informações:
Consulte o Serviço Técnico
Fone : (0xx19) 3838- 6849 / 6788 / 6762
Fax : (0xx19) 3838-6892