

**NORTON**

SAINT-GOBAIN

Transforming  
surfaces  
...and beyond

SURFACE SOLUTIONS

# APLICAÇÕES INDUSTRIAIS



  
SAINT-GOBAIN



**NORTON**

SAINT-GOBAIN

ABRASIVOS  
APLICADOS

# DISCOS PARA MINI REBARBADORAS

## DISCOS PARA MINI REBARBADORAS

73-92

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Discos SpeedLok                 | 74 |
| Mini Discos Lamelados           | 79 |
| Discos SpeedLok Não-Tecidos     | 82 |
| Discos SpeedLok Rapid Strip     | 83 |
| Discos SpeedLok Rapid Blend     | 84 |
| Discos SpeedLok Rapid Prep      | 86 |
| Discos SpeedLok Lustrar e Polir | 88 |

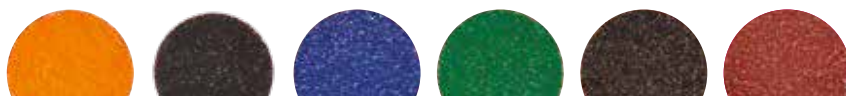


## DISCOS SPEEDLOK MINI REBARBADORAS ANGULARES

O sistema de fixação sem ferramentas permite mudanças rápidas dos discos para maximizar a produtividade e minimizar o tempo de inatividade. Ideal para retificações de leves a médias pressões, homogeneização e acabamento em áreas pequenas ou de difícil acesso, incluindo construção de ferramentas e moldes, indústria automóvel, aeronáutica e aeroespacial e equipamento e construção de recipientes sob pressão. O aperto speedlok, torna rápida e fácil a mudança de disco que aperta de forma segura ao suporte, sem deslizar ou soltar-se devido ao calor. Os dois sistemas de aperto garantem que o disco é centrado corretamente e livre de vibrações. Estes discos otimizam a remoção de material, acabamento superficial, a carga térmica da peça e o desgaste da ferramenta. Os discos Speedlok alcançam as suas melhores prestações a uma velocidade recomendada de 15-35m/s.

### GUIA DE SELEÇÃO DE PRODUTO

Altamente recomendado ✓✓  
Recomendado ✓



| MATERIALS                            | BLAZE<br>R980P | RED HEAT<br>R983 | NORZON<br>R884P | NORZON +<br>R801 | R422* | METAL<br>ARY/ARX19 |
|--------------------------------------|----------------|------------------|-----------------|------------------|-------|--------------------|
|                                      | +++++          | +++++            | ++++            | ++++             | ++++  | +++                |
| Aço inoxidável, inox                 | ✓✓             | ✓✓               |                 | ✓                |       |                    |
| Titânio, inonel e super ligas        | ✓✓             | ✓✓               |                 | ✓                |       |                    |
| Aço carbono, de construção e macio   | ✓✓             | ✓✓               | ✓✓              | ✓✓               |       | ✓                  |
| Ferro fundido                        | ✓              | ✓                | ✓✓              | ✓✓               |       | ✓                  |
| Metais não-ferrosos (latão/alumínio) |                |                  | ✓               |                  |       | ✓                  |
| Madeira dura                         |                |                  | ✓✓              | ✓✓               | ✓✓    | ✓                  |
| Madeira macia                        |                |                  |                 |                  | ✓     | ✓                  |
| Materiais compósitos                 |                |                  |                 |                  | ✓✓    | ✓                  |
| Pedra, betão                         |                |                  |                 |                  | ✓✓    | ✓                  |
| Vidro, plástico                      |                |                  |                 |                  | ✓✓    | ✓                  |

\*Available on request

### FIXAÇÕES E DICAS PARA DISCOS DE APERTO RÁPIDO



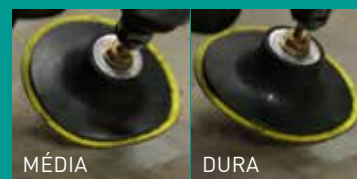
**FIXAÇÃO TS**  
(Tipo 2 - SL2)  
Aperto rápido de uma volta  
(ON/OFF)



**FIXAÇÃO TR**  
(Tipo 3 - SL3)  
Aperta e desaperta em 2 1/2  
voltas

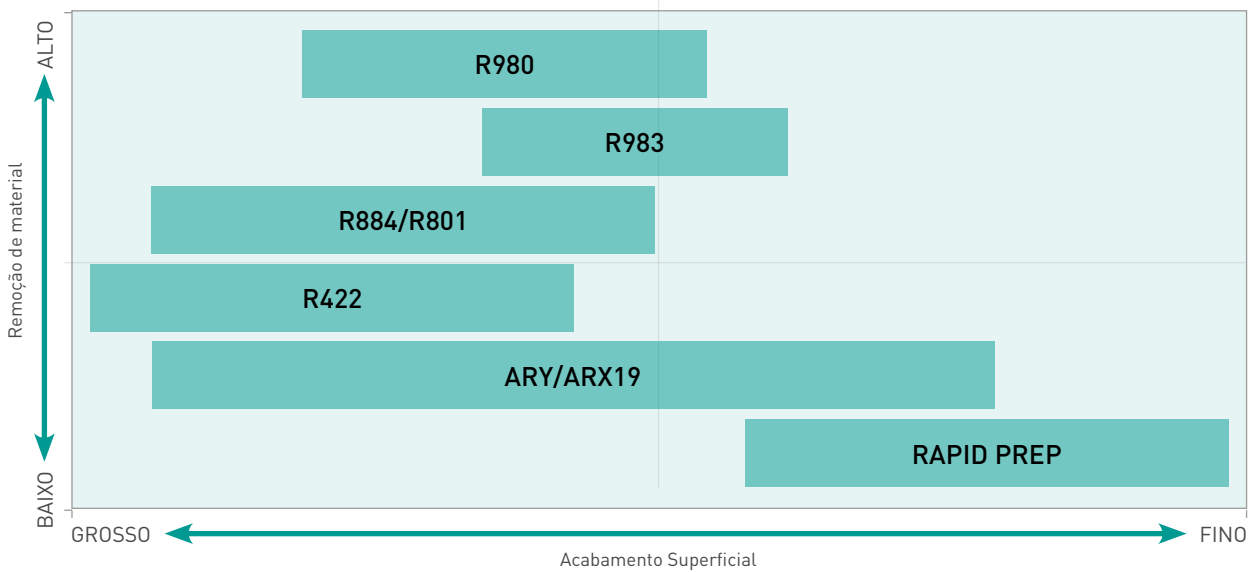


**DICA:** Para evitar golpes em contornos use um suporte mais pequeno do que o diâmetro do disco. Ex. suporte de 38mm para discos de 50mm.



**DICA:** Selecione um suporte duro para aplicações mais agressivas.

# GRÁFICO DE COMPARAÇÃO DO PRODUTO



## BLAZE R980P **+++++**

- A melhor escolha para corte e acabamento de peças em aço inoxidável, inonel, cromo cobalto, titânio e materiais extremamente duros. Disco agressivo, remove todos os defeitos rapidamente
- Fornece o corte mais frio e taxas de corte significativamente mais rápidas
- Para maior durabilidade, vida útil mais longa e resistência às arestas vivas em aplicações difíceis em aço inoxidável



FIXAÇÃO TR      FIXAÇÃO TS

| DIMENSÕES (mm) | GRÃO | RPM MÁX.      | QTD. EMB. | FIXAÇÃO     |             |
|----------------|------|---------------|-----------|-------------|-------------|
|                |      |               |           | Nº ARTIGO   | Nº ARTIGO   |
| 25             | 36   | 11500 - 26800 | 100       | 66261094895 | -           |
|                | 60   | 11500 - 26800 | 100       | 66261038811 | -           |
| 38             | 36   | 7600 - 17600  | 50        | 63642597033 | 69957390693 |
|                | 50   | 7600 - 17600  | 50        | 63642597034 | 69957390694 |
|                | 60   | 7600 - 17600  | 50        | 63642597037 | 69957390695 |
|                | 80   | 7600 - 17600  | 50        | 63642597038 | 69957390696 |
| 50             | 36   | 5700 - 13400  | 50        | 63642597039 | 69957390698 |
|                | 50   | 5700 - 13400  | 50        | 63642597045 | 69957390699 |
|                | 60   | 5700 - 13400  | 50        | 63642597050 | 69957390700 |
|                | 80   | 5700 - 13400  | 50        | 63642597052 | 69957390701 |
|                | 120  | 5700 - 13400  | 50        | 66261136868 | 66261136986 |
| 75             | 36   | 3800 - 8900   | 50        | 63642597053 | 69957390702 |
|                | 50   | 3800 - 8900   | 50        | 63642597057 | 69957390703 |
|                | 60   | 3800 - 8900   | 50        | 63642597060 | 69957390704 |
|                | 80   | 3800 - 8900   | 50        | 63642597062 | 69957390705 |
|                | 120  | 3800 - 8900   | 50        | 66261136980 | -           |



A retificação em aço inoxidável gera uma considerável quantidade de calor, use sempre um disco Norton Blaze com camada "supersize" para reduzir acumulação de calor e melhorar a qualidade do corte. Normalmente, um disco de grão grosso é usado em soldaduras MIG e um disco de grão mais fino é usado quando em soldaduras TIG.

## DISCOS SPEEDLOK MINI REBARBADORAS ANGULARES

### BLAZE F980 FIBRE **+++++**

- A melhor escolha para aplicações muito difíceis
- Suporte de fibra mais pesado para uma maior remoção de material, maior duração e resistente ao esgaçar dos bordos



METAL INOX



FIXAÇÃO TR



|  | DIMENSÕES (mm) | GRÃO | RPM MÁX.     | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   |
|--|----------------|------|--------------|-----------|-------------|
|  | 50             | 36   | 5700 - 13400 | 25        | 66261058704 |
|  |                | 50   | 5700 - 13400 | 25        | 66261058705 |
|  |                | 60   | 5700 - 13400 | 25        | 66261058706 |
|  | 75             | 36   | 3800 - 8900  | 25        | 66261058708 |
|  |                | 50   | 3800 - 8900  | 25        | 66261058709 |
|  |                | 60   | 3800 - 8900  | 25        | 66261058711 |

### NOVO RED HEAT R983 **+++++**

- Discos cerâmicos de alto desempenho, sem laminação para uma flexibilidade extra quando trabalha zonas em curvas ou com contornos
- Nova formulação avançada de grão com suporte melhorado para uma excelente taxa de corte e maior duração
- Para uso em aplicações de média pressão



METAL INOX



FIXAÇÃO TR



|  | DIMENSÕES (mm) | GRÃO | RPM MÁX.     | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   |
|--|----------------|------|--------------|-----------|-------------|
|  | 50             | 36   | 5700 - 13400 | 50        | 66261151081 |
|  |                | 60   | 5700 - 13400 | 50        | 66261151083 |
|  |                | 80   | 5700 - 13400 | 50        | 66261148410 |
|  |                | 120  | 5700 - 13400 | 50        | 66261151084 |
|  | 75             | 36   | 3800 - 8900  | 50        | 66261151085 |

## BENEFÍCIOS DOS DISCOS DE APERTO RÁPIDO



Para áreas difíceis de alcançar



Para curvas e contornos



Para pequenas áreas superficiais

## NORZON R884P **++++**

- Melhor escolha para aços duros, aço carbono, soldaduras e madeira
- Grão versátil com auto-afiação de zircônia de alumina plus, para uma alta taxa de remoção de material em desbaste grosseiro e rebarbação de aço e aço inoxidável
- Proporciona um corte agressivo e vida mais longa do que os discos de zircônia alumina concorrentes
- Revestimento de grão avançado resulta em vida mais longa e taxa de corte mais rápida



FERR. NÃO FERROSOS, INOX

FIXAÇÃO TR FIXAÇÃO TS

|  | DIMENSÕES (mm) | GRÃO | RPM MÁX.     | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   | Nº ARTIGO   |
|--|----------------|------|--------------|-----------|-------------|-------------|
|  | 50             | 36   | 5700 - 13400 | 50        | 63642560882 | 63642549747 |
|  |                | 50   | 5700 - 13400 | 50        | 69957389455 | 69957360306 |
|  |                | 60   | 5700 - 13400 | 50        | 63642556396 | 63642549748 |
|  |                | 80   | 5700 - 13400 | 50        | 63642560884 | 63642549749 |
|  |                | 120  | 5700 - 13400 | 50        | 63642560885 | 66261115917 |
|  | 75             | 36   | 3800 - 8900  | 50        | 63642560886 | 63642549605 |
|  |                | 50   | 3800 - 8900  | 50        | 69957389465 | 69957360307 |
|  |                | 80   | 3800 - 8900  | 50        | 63642560888 | 69957360313 |
|  |                | 120  | 3800 - 8900  | 50        | 66261137003 |             |

## NORZON+ R801 **++++**

- Para aplicações de retificação exigentes, o auxiliar de retificação "supersize" facilita um corte mais frio em aço inoxidável, titânio e outras ligas exóticas, melhorando a qualidade e o acabamento das peças
- O suporte de poliéster Y, oferece uma excelente durabilidade e aderência de grãos
- O grão premium auto-afiado de zircônia alumina plus, garante que o disco permanece avivado por mais tempo, aumentando o tempo de utilização e reduzindo o custo geral do processo
- Alta taxa de remoção quando usado em aço inoxidável



METAL INOX

FIXAÇÃO TR

|  | DIMENSÕES (mm) | GRÃO | RPM MÁX.     | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   |
|--|----------------|------|--------------|-----------|-------------|
|  | 75             | 36   | 3800 - 8900  | 50        | 63642587245 |
|  |                | 60   | 3800 - 8900  | 50        | 63642556411 |
|  |                | 120  | 3800 - 8900  | 50        | 63642587248 |
|  | 50             | 36   | 5700 - 13400 | 50        | 63642556405 |
|  |                | 60   | 5700 - 13400 | 50        | 63642556407 |
|  |                | 80   | 5700 - 13400 | 50        | 63642587207 |
|  |                | 120  | 5700 - 13400 | 50        | 63642587208 |

## DISCOS SPEEDLOK MINI REBARBADORAS ANGULARES

### METAL ARY19

- Para materiais difíceis de retificar e que requerem uma opção económica
- Corte agressivo e maior duração do que outros discos de óxido alumínio
- Boa taxa de corte e vida útil aumentada em aplicações moderadamente exigentes
- Resistente ao desgaste dos bordos e ao esgaçamento



FERR. NÃO FERR.  
MADEIRA



FIXAÇÃO TR 

FIXAÇÃO TS 

| DIMENSÕES (mm) | GRÃO | RPM MÁX.     | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   |             |
|----------------|------|--------------|-----------|-------------|-------------|
|                |      |              |           | FIXAÇÃO TR  | FIXAÇÃO TS  |
| 50             | 36   | 5700 - 13400 | 50        | 63642586683 | 63642586651 |
|                | 60   | 5700 - 13400 | 50        | 69957389332 | 63642586656 |
|                | 80   | 5700 - 13400 | 50        | 63642586687 | 63642586660 |
|                | 120  | 5700 - 13400 | 50        | 63642586689 | 63642586671 |
|                | 180  | 5700 - 13400 | 50        | 63642586691 | 63642586675 |
|                | 320  | 5700 - 13400 | 50        | 63642586695 | 63642586681 |
| 75             | 60   | 3800 - 8900  | 50        | 63642586731 | 63642586699 |
|                | 80   | 3800 - 8900  | 50        | 63642586733 | 63642586705 |
|                | 120  | 3800 - 8900  | 50        | 63642586735 | 63642586708 |
|                | 180  | 3800 - 8900  | 50        | 63642586738 | -           |
|                | 320  | 3800 - 8900  | 50        | -           | 63642586718 |



O nosso mais versátil disco Speedlok. Os discos tradicionais de óxido alumínio são uma boa especificação inicial para aplicações de uso geral.

## DISPONIBILIDADE DO PRODUTO PARA FABRICAÇÃO

| CÓDIGO DE PRODUTO | ABRASIVO / GRÃO        | 24 | 36 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 120 | 150 | 180 | 240 | 320 |
|-------------------|------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Blaze R980P       | Cerâmico com supersize | •  | •  | •  | •  | •  | •  | •   | •   |     |     |     |     |
| Red Heat R983     | Cerâmico               |    | •  |    | •  | •  | •  |     | •   |     |     |     |     |
| Norzon R884P      | Zircónia               | •  | •  |    | •  | •  | •  |     | •   |     |     |     |     |
| Norzon+ R801      | Zircónia com supersize |    | •  | •  | •  | •  | •  | •   | •   |     |     |     |     |
| R422*             | Carboneto silício      |    | •  | •  | •  | •  | •  | •   | •   | •   |     |     |     |
| Metal ARY19       | Óxido Alumínio         | •  | •  | •  | •  | •  | •  | •   | •   | •   | •   | •   | •   |

• Disponível

### QUANTIDADE MÍNIMA DE ENCOMENDA

| DIMENSÕES (mm) | QUANTIDADE MÍNIMA DE ENCOMENDA | DIMENSÕES (mm) | QUANTIDADE MÍNIMA DE ENCOMENDA |
|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|
| 25             | 500peças                       | 50             | 250peças                       |
| 38             | 500peças                       | 75             | 250peças                       |



## MINI DISCOS LAMELADOS MINI REBARBADORAS ANGULARES

Ideal para retificação de soldaduras em pequenas áreas e de difícil acesso, bem como remoção geral de material, desbaste, limpeza, homogeneização e acabamento. Os mini discos lamelados têm longa duração e minimizam o tempo de inatividade, aumentando a produtividade. A fixação SpeedLok torna a mudança dos discos rápida e fácil, fixando firmemente o disco ao suporte, este não se desloca ou solta devido à libertação de calor. Os dois sistemas de fixação (SL3 e SL2), garantem que o disco fica devidamente centrado e sem vibrações. O melhor desempenho é alcançado a uma velocidade recomendada de 30-40m/s. Isso otimiza a remoção de material, o acabamento superficial, a carga térmica da peça e o desgaste da ferramenta.

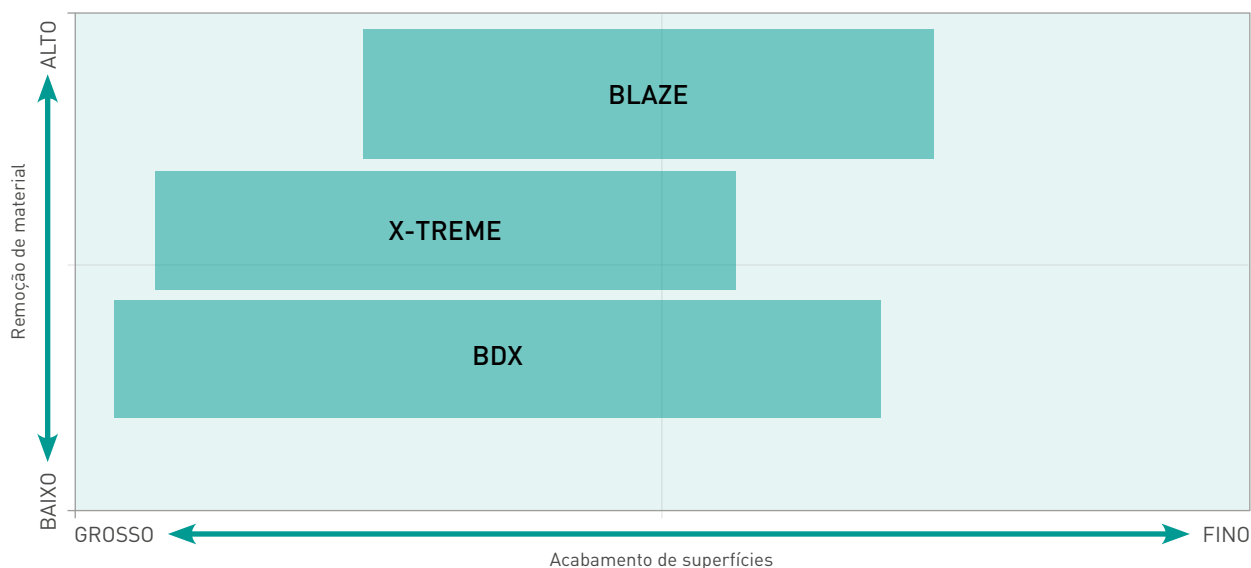
## GUIA DE SELEÇÃO DE PRODUTO

Altamente recomendado ✓✓  
Recomendado ✓



|                                      | BLAZE | NORZON | METAL |
|--------------------------------------|-------|--------|-------|
|                                      | +++++ | ++++   | +++   |
| Aço inoxidável, inox e duplex        | ✓✓    | ✓      |       |
| Inconel, titânio e super ligas       | ✓✓    | ✓      |       |
| Aço carbono, de construção e macio   | ✓✓    | ✓✓     | ✓     |
| Ferro fundido                        | ✓     | ✓✓     | ✓     |
| Metais não-ferrosos (latão/alumínio) |       | ✓✓     | ✓     |
| Madeira dura e macia                 |       | ✓✓     | ✓     |

## GRÁFICO DE COMPARAÇÃO DO PRODUTO





## MINI DISCOS LAMELADOS MINI REBARBADORAS ANGULARES

### BLAZE R980P **+++++**

- Para aço inoxidável e super ligas
- Fornece uma vida útil mais longa comparativamente com qualquer outro mini disco lamelado quando usado em aço inoxidável, titânio e super ligas
- Grão cerâmico extremamente agressivo para uma taxa de corte visivelmente mais rápida
- Camada "supersize" para um corte mais frio e geração de calor reduzida durante a utilização, proporcionando uma melhor qualidade das peças e sem marcas de queimadura




METAL INOX



FIXAÇÃO TR



|   | DIMENSÕES (mm) | GRÃO | RPM MÁX.      | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   | SUPORTE     |
|---|----------------|------|---------------|-----------|-------------|-------------|
|  | 50             | 40   | 11500 - 15000 | 10        | 66261120104 | 63642556629 |
|   |                | 60   | 11500 - 15000 | 10        | 66261120109 |             |
|   |                | 80   | 11500 - 15000 | 10        | 66261120110 |             |
|   | 75             | 40   | 7500 - 10000  | 10        | 66261120112 | 63642556629 |
|   |                | 60   | 7500 - 10000  | 10        | 66261120116 |             |
|   |                | 80   | 7500 - 10000  | 10        | 66261120117 |             |



A retificação em aço inoxidável gera uma considerável quantidade de calor, use sempre um disco Norton Blaze com camada "supersize" para reduzir a acumulação de calor e melhorar a qualidade do corte. Normalmente, um disco de grão grosso é usado em soldadura MIG e um disco de grão mais fino é usado em soldaduras TIG.

### X-NORZON R828 **++++**

- Ideal para aço carbono e soldaduras
- Um mais forte grão de zircônia de alumina + (plus) para uma alta taxa de remoção de material desbaste grosseiro e retificação de aço e aço inoxidável
- Fornece uma taxa de corte agressiva e maior duração em aço carbono e soldaduras
- Previne o empapamento em alumínio e outros materiais macios




FERR. NÃO FERROSOS, INOX



FIXAÇÃO TR




|   | DIMENSÕES (mm) | GRÃO | RPM MÁX.      | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   | SUPORTE     |
|---|----------------|------|---------------|-----------|-------------|-------------|
|  | 50             | 40   | 11500 - 15000 | 10        | 66261180892 | 63642556629 |
|   |                | 60   | 11500 - 15000 | 10        | 66261180893 |             |
|   |                | 80   | 11500 - 15000 | 10        | 66261180894 |             |
|   | 75             | 40   | 7500 - 10000  | 10        | 63642527476 | 63642556629 |
|   |                | 60   | 7502 - 10000  | 10        | 66261180904 |             |
|   |                | 80   | 7503 - 10000  | 10        | 63642527482 |             |

### FLEXI DISCOS

Também disponíveis em mini discos lamelados flexíveis, adaptam-se a contornos e cantos. A tela flexível e a construção do disco é ideal para uma melhoria de acabamento e conforto do operador durante o uso.

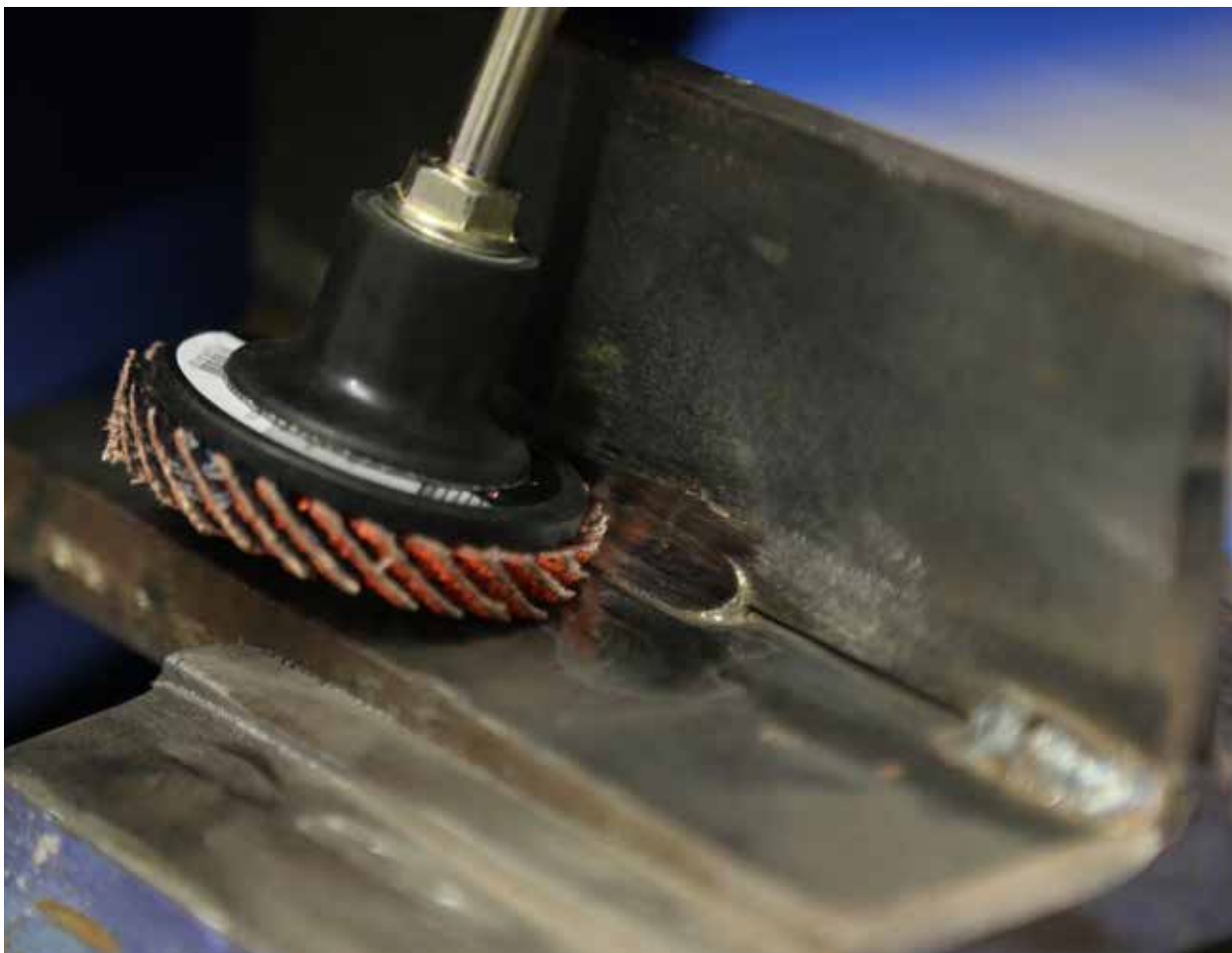


|   | DIMENSÕES (mm) | GRÃO | RPM MÁX.      | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   | SUPORTE     |
|---|----------------|------|---------------|-----------|-------------|-------------|
|  | 50             | 40   | 11500 - 15000 | 10        | 66261180889 | 63642556629 |
|   |                | 60   | 11500 - 15000 | 10        | 66261180890 |             |
|   |                | 80   | 11500 - 15000 | 10        | 66261180891 |             |

## DISPONIBILIDADE DO PRODUTO PARA FABRICAÇÃO

| CÓDIGO DE PRODUTO | ABRASIVO / GRÃO        | 36 | 40 | 50 | 60 | 80 | 120 |
|-------------------|------------------------|----|----|----|----|----|-----|
| Blaze R980P       | Cerâmico com supersize | •  | •  | •  | •  | •  |     |
| Norzon R828       | Zircónia               | •  | •  |    | •  | •  |     |
| Metal R766        | Óxido Alumínio         | •  | •  |    | •  | •  | •   |

• Disponível





## DISCOS SPEEDLOK NÃO-TECIDOS MINI REBARBADORAS ANGULARES

Os discos de aperto rápido Norton Speedlok não-tecidos são uma combinação de uma forte malha de fibras sintéticas e abrasivo de qualidade, aglutinados conjuntamente por um aglomerante resistente a manchas. A construção aberta do material não-tecido permite uma ação de corte agressiva e um acabamento de superfície melhorado ao mesmo tempo que mantém as suas propriedades anti-empapamento.

### GUIA DE SELEÇÃO DE PRODUTO

|                       |  |  |  |  |  |
|-----------------------|---|---|--|---|---|
|                       | RAPID STRIP   | VORTEX RAPID BLEND  | VORTEX RAPID PREP  | RAPID PREP  | RAPID BLEND NEX   |
|                       | +++++   | ++++  | ++++   | +++   | +++   |
| Remoção de calamina   | ✓✓  |   |  |   |   |
| Remoção de material   | ✓✓  | ✓   |  |   |   |
| Desbaste grosseiro    | ✓   | ✓✓  |  |   |   |
| Desbaste ligeiro      |   | ✓✓  | ✓  |   |   |
| Acabamento intermédio |   |   | ✓✓   | ✓   | ✓✓  |
| Homogeneização        |   |   | ✓✓   | ✓   | ✓   |
| Acabamento            |   |   | ✓  | ✓✓  | ✓✓  |

← MAIS AGRESSIVO MENOS CONFORMÁVEL

MENOS AGRESSIVO MAIS CONFORMÁVEL →

## DISCOS SPEEDLOK RAPID STRIP MINI REBARBADORAS ANGULARES

Uma malha de construção aberta para um corte agressivo sem empapamento. A espessura, fortes fibras sintéticas e um grão extra grosso de carboneto de silício, fazem o trabalho leve na remoção de ferrugem, projeções de soldadura e calamina. Use antes e depois de soldar para preparação e limpeza da superfície.



## BLAZE RAPID STRIP **+++++**

- Ideal para remoção de revestimentos numa variedade de superfícies
- Com grão de alumina cerâmica, o disco dura 2X mais do que o competidor
- Limpa a superfície completamente para uma excelente aderência de revestimentos, pintura e soldagem
- Resistente ao uso agressivo enquanto previne os golpes



FIXAÇÃO TR



FIXAÇÃO TR+



| DIA (mm) | COD. PRODUTO | GRAU          | RPM MÁX. | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   | Nº ARTIGO   |
|----------|--------------|---------------|----------|-----------|-------------|-------------|
| 50       | R9101        | X - Grosso SG | 20000    | 25        | 66623303912 | -           |
| 75       | R9101        | X - Grosso SG | 15000    | 25        | 66261096557 | -           |
| 100      | R9101        | X - Grosso SG | 8000     | 5         | -           | 66623303921 |

Utilizar com fixação TR.

## RAPID STRIP **+++**

- Uso geral, para remoção de revestimentos
- Limpa a superfície completamente para uma excelente aderência de revestimentos, pintura e soldagem
- Grão abrasivo extra-grosso para um desempenho agressivo
- Anti-empapamento, mesmo em revestimentos pegajosos, adesivos e metais macios



TR RAPID STRIP



TR STRIPPA



| DIA (mm) | COD. PRODUTO | GRAU       | MAX. RPM | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   | Nº ARTIGO   |
|----------|--------------|------------|----------|-----------|-------------|-------------|
| 50       | R4101        | X Grosso S | 20000    | 10        | 63642588173 | -           |
|          | R4104        | X Grosso S | 20000    | 10        | -           | 63642556605 |
| 75       | R4101        | X Grosso S | 15000    | 10        | 63642588175 | -           |
|          | R4104        | X Grosso S | 15000    | 10        | -           | 63642556624 |

Use com suporte TR+

TR+ RAPID STRIP



|     |       |             |      |   |             |  |
|-----|-------|-------------|------|---|-------------|--|
| 100 | R4101 | X Grosso SG | 8000 | 5 | 63642585751 |  |
|-----|-------|-------------|------|---|-------------|--|



## DISCOS SPEEDLOK RAPID BLEND MINI REBARBADORAS ANGULARES

Desde a remoção de material ao acabamento final sem manchas com apenas um disco! Com o seu desenho compacto exclusivo, os discos Rapid Blend são ideais para rebarbação rápida, quebra de arestas, homogeneização, limpeza e polimento. Pode ser usado em sequência com discos de fibra e lamelados na remoção de defeitos da superfície, condicionamento de riscos de lixagem e remoção de material ligeira.

## VORTEX RAPID BLEND ESTRUTURA ABERTA



- De densidade macia e aberta de fibras de nylon impregnadas com tecnologia de grãos patenteada e avançado sistema de resina, previne o empapamento mesmo em alumínio
- A química de resina especial resiste ao soltar de material quando usado em arestas afiadas, tornando-o ideal para desbaste; não mancha
- Maior duração do que outro disco de condicionamento de superfícies, (até 8X), que significa menos discos mudados para um menor tempo de inatividade aumentando a produtividade



FIXAÇÃO TR



| DIAXT (mm) | CÓD. PRODUTO | GRAU  | RPM MÁX. | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   |
|------------|--------------|-------|----------|-----------|-------------|
| 25x6       | U2311        | Médio | 35100    | 100       | 66254497806 |
| 38x6       | U2311        | Médio | 30100    | 80        | 66254497807 |
| 50x6       | U2311        | Médio | 22000    | 25        | 66254497067 |
| 75x6       | U2311        | Médio | 18000    | 25        | 66254497068 |

## VORTEX RAPID BLEND ESTRUTURA FECHADA **+++**

- Estrutura estreitamente fechada de grãos e aglomerante oferece uma rápida remoção de material, ciclo de tempo reduzido e excelente qualidade das peças
- Espessa malha de nylon retém os grãos no lugar para fornecer o mais consistente desempenho em toda a vida do disco
- O processo especial de cura garante que o disco não quebra em aplicações de rebarbação exigente
- Os discos mantêm a forma para uso em todas as superfícies, formas e contornos



FIXAÇÃO TR



|  | DIAxT (mm) | CÓD. PRODUTO | GRAU | RPM MÁX. | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   |
|--|------------|--------------|------|----------|-----------|-------------|
|  | 50x6       | U2305        | 3AM  | 22000    | 60        | 66254428237 |
|  |            | U2305        | 5AM  | 22000    | 60        | 66254413660 |
|  |            | U2305        | 7AM  | 22000    | 60        | 66254433510 |
|  | 75x3       | U2305        | 5AM  | 18000    | 40        | 66261093556 |
|  |            | U2305        | 7AM  | 18000    | 40        | 66261090909 |
|  | 75x6       | U2305        | 3AM  | 18000    | 40        | 66254428238 |
|  |            | U2305        | 5AM  | 18000    | 40        | 66254413661 |
|  |            | U2305        | 7AM  | 18000    | 40        | 66254406395 |

## RAPID BLEND NEX **+++**

- Uma forte malha, abrasivo e aglomerante resistente a manchar fornece um corte agressivo e um bom acabamento superficial sem empapar
- O abrasivo é distribuído através de todo os lados do disco, (superior, inferior e lateral), para que todas as três faces possam ser usadas
- Versátil, confortável e fácil de usar sem o risco de alterar a geometria da peça
- Excelente para rebarbação ligeira de tratamentos de superfícies, roscas, matizado de ligas, polimento e acabamento; pode ser pré-formatado, mantém a forma
- Acabamento brilhante em aço inoxidável com as especificações melhoradas 2 SF e 3 SF



FIXAÇÃO TR



|  | DIA (mm) | CÓD. PRODUTO | GRAU      | RPM MÁX. | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   |
|--|----------|--------------|-----------|----------|-----------|-------------|
|  | 50       | U2301        | 2 A Médio | 22000    | 10        | 63642585684 |
|  |          | U2301        | 6 A Médio | 22000    | 10        | 63642585725 |
|  |          | U4401        | 2 S Fino  | 22000    | 10        | 63642585677 |
|  |          | U4401        | 3 S Fino  | 22000    | 10        | 66254473613 |
|  |          | U2401        | 4 A Fino  | 22000    | 10        | 63642585679 |
|  | 75       | U2301        | 2 A Médio | 18000    | 10        | 63642585697 |
|  |          | U2301        | 6 A Médio | 18000    | 10        | 63642585726 |
|  |          | U4401        | 2 S Fino  | 15000    | 10        | 63642585691 |
|  |          | U4401        | 3 S Fino  | 15000    | 10        | 66254473614 |
|  |          | U2401        | 4 A Fino  | 15000    | 10        | 63642585695 |



## DISCOS SPEEDLOK RAPID PREP MINI REBARBADORAS ANGULARES

Os discos não-tecidos têm três componentes: malha de fortes fibras sintéticas, abrasivos de qualidade e um aglomerante resistente à fricção, (manchas). Os discos Rapid Prep têm uma textura aberta que se destaca em aplicações de preparação e limpeza de superfícies, graças a um sistema de revestimento que reduz as manchas e resiste ao empapamento. Cada disco combina a velocidade de corte de um grão grosso com o acabamento de um fino, e assim um menor custo total de produtos consumidos por peça trabalhada. A camada grossa de grãos ao longo do produto aumenta a vida útil do disco.

## VORTEX RAPID PREP<sup>SCM</sup> ++++

- Para limpeza e condicionamento, maior remoção de material, vida útil mais longa e acabamento consistente sem manchas, mesmo em ligas com alto teor de níquel
- O desenho do patenteado grão abrasivo de óxido de alumínio Vortex e método de revestimento, combina a máxima velocidade de e corte com o consistente acabamento dos grãos mais finos para reduzir os tempos do processo em 50% + combinando multiplas sequências de grão em 1 passo
- Até 4X vida mais longa do que os produtos concorrentes, o nível de remoção de material é mantido ao longo da vida do disco, reduz a necessidade de retrabalhos e reduz o custo total de consumíveis
- O sistema de resina Clean Bond™ assegura que as superfícies ficam sem manchas, mesmo em ligas com alto teor de níquel, alumínio e metais macios, o empapamento é prevenido




| FIXAÇÃO TR  |            |              |              |              |             |
|--|------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
|  | DIA (mm)   | CÓD. PRODUTO | GRAU         | QTD. EMB.    | Nº ARTIGO   |
|               | 50         | S2103        | Extra Grosso | 50           | 66623378336 |
|  |            | S2203        | Grosso       | 50           | 66623378340 |
|  |            | S2303        | Médio        | 50           | 66623378342 |
|  |            | S2403        | Fino         | 50           | 66623378345 |
|  |            | S2503        | Muito fino   | 50           | 66623378347 |
|  |            | 75           | S2103        | Extra Grosso | 25          |
| S2203  | Grosso     |              | 25           | 66623378341  |             |
| S2303  | Médio      |              | 25           | 66623378343  |             |
| S2403  | Fino       |              | 25           | 66623378346  |             |
| S2503  | Muito fino |              | 25           | 66623378348  |             |

Outras dimensões e grãos disponíveis sob pedido (MTO).

## NOVO VORTEX RAPID PREP<sup>SCM</sup> ++++

- Pequenas dimensões para áreas de difícil acesso!

| DIA (mm)   | CÓD. PRODUTO | GRAU | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   | FIXAÇÃO TR |
|--|--------------|------|-----------|-------------|------------|
|  |              |      |           |             |            |
|  25 | S2108        | ACRS | 50        | 78072750699 |            |
|  | S2208        | AMED | 50        | 78072750700 |            |
|  | S2308        | AVF  | 50        | 78072750701 |            |

## RAPID PREP<sup>A/O SCM</sup> +++

- Para limpeza e condicionamento de uso geral, obtém maior remoção de material, vida útil mais longa e acabamento consistente sem manchas, mesmo em ligas com alto teor de níquel
- A camada de grão em todo o produto prolonga a vida útil, pois o grão não está só depositado no topo das fibras
- Suporte flexível permite que o disco se adapte aos contornos
- O sistema de resina Clean Bond™ assegura que as superfícies ficam sem manchas, mesmo em ligas com alto teor de níquel, alumínio e metais macios, o empapamento é prevenido



| DIA (mm)   | CÓD. PRODUTO | GRAU         | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   | FIXAÇÃO TR |
|--|--------------|--------------|-----------|-------------|------------|
|  |              |              |           |             |            |
|  50 | S2108        | Extra Grosso | 50        | 66623378355 |            |
|  | S2208        | Grosso       | 50        | 66623378359 |            |
|  | S2308        | Médio        | 50        | 66623378363 |            |
|  | S2408        | Fino         | 50        | 66623378366 |            |
|  | S2508        | Muito fino   | 50        | 66623378372 |            |
| 75   | S2108        | Extra Grosso | 25        | 66623378356 |            |
|  | S2208        | Grosso       | 25        | 66623378360 |            |
|  | S2308        | Médio        | 25        | 66623378364 |            |
|  | S2408        | Fino         | 25        | 66623378382 |            |
|  | S2508        | Muito fino   | 25        | 66623378373 |            |






## DISCOS SPEEDLOK LUSTRAR E POLIR MINI REBARBADORAS ANGULARES

A remoção final de riscos e transmissão de brilho de alta qualidade são muitas vezes a últimas fases num processo de fabricação e polimento, sendo fácil com os discos de lustrar BearTex Norton e Rapid Polish. Se está a trabalhar em alumínio ou aço inoxidável, em áreas intrincadas ou difíceis de alcançar, a Norton tem a solução para si.

## DISCOS HIGH STRENGTH (ALTA RESISTÊNCIA)


- Resistente, ainda que conformável, resiste à rutura em rebarbas e arestas afiadas
- Segue facilmente os contornos e os perfis intrincados
- Grão de óxido de alumínio premium para uma homogeneização agressiva e limpeza sem manchar
- Ideal para remoção de ferrugem/oxidação ou remoção de revestimentos, polimento interior e exterior de tubos, limpeza de fundição, satinado (antigo) remoção de contaminação, remoção de marcas de manuseamento e de juntas, limpeza de imperfeições de superfície, preparação prévia à soldadura, remoção de materiais de enchimento, limpeza de ângulos e formas intrincadas
- Não irá deformar nem largar abrasivo 



FIXAÇÃO TR 

| DIA (mm) | CÓD. PRODUTO | GRAU         | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   |
|----------|--------------|--------------|-----------|-------------|
| 50       | F2303        | Médio A      | 50        | 63642585924 |
|          | F2506        | Muito fino A | 50        | 8834163987  |
| 75       | F2303        | Médio A      | 50        | 8834164065  |
|          | F2506        | Muito fino A | 50        | 63642585932 |

## RAPID POLISH

- O polimento é a fase final do processo para alcançar um acabamento lustroso e de alto brilho
- Use em todos os metais incluído aço inoxidável e alumínio
- Remove riscos finos
- Transmite um brilho espelhado de alta qualidade 



FIXAÇÃO TR 

| DIA (mm) | GRAU    | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   |
|----------|---------|-----------|-------------|
| 50       | Médio A | 50        | 63642587165 |
| 75       | Médio A | 50        | 63642587167 |



FIXAÇÃO TR 



FIXAÇÃO TS 



FIXAÇÃO TR+ 

Os pads de troca rápida Norton são pads de backup premium projetados para uso com discos Speedlok. Com diferentes tipos de fixação disponíveis e densidades, temos a solução para encaixar no seu disco de troca rápida.



**Aplicação de Material**  
todos os materiais



**Máquina**  
Mini rebarbadora e rebarbadora

**Processo**  
Desbaste e acabamento para pequenas áreas com difícil acesso à ferramenta

## SUPORTE BORRACHA HASTE

### 6MM PARA MINI REBARBADORAS ANGULARES


- Equilibrado para garantir o conforto do operador.
- Almofada de borracha resistente para uma vida mais longa.
- Eixo endurecido para resistência.
- Hardened shaft for strength.
- Embalagem aprimorada com slot euro para exibição mais fácil.
- Improved packaging with euro slot for easier display.

| DIMENSÕES (mm) | DENSIDADE | RPM MÁX. | QTD. EMB. | FIXAÇÃO TR  | FIXAÇÃO TS  |
|----------------|-----------|----------|-----------|--|--|
|                |           |          |           | Nº ARTIGO  | Nº ARTIGO  |
| 25             | Médio     | 38100    | 1         | 63642556628  | 7660718963   |
| 38             | Médio     | 25100    | 1         | 63642556629  | 7660707032   |
| 50             | Médio     | 19000    | 1         | 7660717817   | 63642501157  |
|                | Médio     | 19000    | 1         | 63642586931  | 63642586926  |
| 75             | Duro      | 12800    | 1         | 63642556631  | 7660707384   |
|                | Médio     | 12800    | 1         | 66254401460  | 63642586932  |

## SUPORTE PLÁSTICO PARA MINI REBARBADORAS ANGULARES

### FIXAÇÃO TR+ (TR+ = SL4)

- O suporte de plástico com haste de 6mm para discos Speedlok TR+ de 100m

| DIMENSÕES (mm) | DENSIDADE | RPM MÁX. | QTD. EMB. | FIXAÇÃO TR+  |
|----------------|-----------|----------|-----------|--|
|                |           |          |           | Nº ARTIGO  |
| 100            | Duro      | 15000    | 1         | 63642586196  |



**Densidade média** adequado para aplicações médias/finas tais como arredondamento de arestas ou retificação de superfícies.

**Densidade dura** adequado para aplicações grosseiras e maior remoção de material tais como, chanfrar, cordões de soldadura ou trabalhos de rebarbação.

## SUportes PARA MINI REBARBADORAS ANGULARES

### SUORTES REBARBADORAS ANGULARES FIXAÇÃO TR (TIPO 3-SL3)

- Suporte com rosca M14

| DIMENSÕES (mm) | DENSIDADE | RPM MÁX. | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   |
|----------------|-----------|----------|-----------|-------------|
| 75             | MÉDIO     | 11200    | 1         | 63642587305 |
|                | DURO      | 11200    | 1         | 63642557133 |

FIXAÇÃO TR 



COMPATÍVEL  
MÁQ. S/ FIOS 

### ADAPTADOR PARA REBARBADORA ANGULAR

- Adapta-se ao suporte normal de fixação rápida para usar numa rebarbadora angular
- Adequado para usar com suporte de borracha
- Rosca fêmea M14, macho 1/4 - UNC

| TIPO          | DENSIDADE | RPM MÁX. | QTD. EMB. | Nº ARTIGO   |
|---------------|-----------|----------|-----------|-------------|
| Adaptador M14 | Metal     | 12000    | 1         | 63642587997 |



COMPATÍVEL  
MÁQ. S/ FIOS 

Para usar um suporte de borracha normal numa rebarbadora angular, desenrosque o eixo de 6mm e insira o adaptador M14 - 1/4"

## COMO USAR O ADAPTADOR MINI DISCO NUMA REBARBADORA ANGULAR



1

Remove a haste metálica e aperte o adaptador para usar o suporte de borracha diretamente na rebarbadora angular.



2



Adapte a sua rebarbadora reta de 3/8" - 24 ou 5/8" - 11" a um suporte Tipo II ou Tipo III.



## MINI REBARBADORA ANGULAR FERRAMENTAS E KITS

A Norton oferece mini ferramentas para retificar e lixar para tornar a vida mais fácil em aplicações de detalhe e difíceis de alcançar. Use com os discos Norton Speedlok para preparação de superfícies e remoção de defeitos em áreas curvas, com contornos e apertadas.



## MINI REBARBADORA ANGULAR **+++**

50MM (2") MAX RPM 22,000 (0.45 HP)

- Desenvolvida para uso com o suporte de aperto rápido, discos Speedlok e com discos mini-lamelados
- Use somente com discos de lixa de aperto rápido de 38mm e 50mm e especialidades abrasivas montadas em haste. Os acessórios devem ter uma velocidade nominal superior à velocidade indicada na ferramenta



| DIREÇÃO DE ESCAPE | TIPO DE ACIONAMENTO | POTÊNCIA | CONSUMO DE AR (L/MIN) | PINÇA DE ÁPERTO | PESO DA FERRAMENTA | Nº ARTIGO   |
|-------------------|---------------------|----------|-----------------------|-----------------|--------------------|-------------|
|                   |                     |          | 0,45 85               | 6mm             | 0,74 kg            | 66261177765 |



As ferramentas a ar requerem lubrificação regular ao longo da vida útil da ferramenta. O motor e os rolamentos usam o ar comprimido para alimentar a ferramenta. Porque a humidade no ar comprimido irá enferrujar o motor a ar, este deve ser lubrificado diariamente. Um dispositivo de lubrificação na linha de ar é recomendado. Antes de usar a máquina adicionar 1-2 gotas de óleo na entrada de ar da máquina.



Isto é uma ferramenta SEM RESGUARDO e NUNCA deve ser usada com discos de corte ou outros abrasivos aglomerados, mós ou discos. Nunca use nenhum produto que tenha uma (MÁX RPM) velocidade nominal menor do que as RPM indicadas na máquina.

## KITS MINI REBARBADORA ANGULAR

### MINI REBARBADORA ANGULAR NORTON KIT INICIAÇÃO

COMPATÍVEL COM DISCOS 50MM (2")  
MÁX 22,000 (0.45 HP)

- Um sortido de 45 discos Speedlok, dos mais populares grãos para decapar, desbastar e acabamento superficial, e a nova mini rebarbadora pneumática da Norton



| CONTEÚDO DO KIT  | Nº ARTIGO   | QTD. EMB. | Nº ARTIGO KIT |
|--|-------------|-----------|---------------|
| MINI REBARBADORA PNEUMÁTICA NORTON 50mm (2") : MAX RPM 22.000 (0.45HP) | 66261177765 | 1         |               |
| SACO DE FERRAMENTA NORTON : POLIESTER 600D, DIM:56x31x45cm             | -           | 1         |               |
| DIR ZMD 2"x0" R9101 NOR AOXC SL3 OR BZR+                               | 66623303912 | 10        | 69957300298   |
| SPE ZMD 2" F980 NOR C36 LTB SL3 NA                                     | 66261058704 | 25        |               |
| DIB ZMD 2"x0" S2303 NOR VTME SL3B MA VR+                               | 66623378342 | 10        |               |
| BU (ZMD) 50x6 SL3 Hard NOR   | 63642586931 | 1         |               |

### MINI REBARBADORA E DISCOS NORTON KIT PROFISSIONAL

COMPATÍVEL COM DISCOS 50MM (2")  
MAX RPM 22.000 (0,45 HP)

- Um sortido completo da nossa gama de discos Speedlok com mini rebarbadora pneumática
- Inclui amostras dos mais populares discos abrasivos Speedlok para todas as etapas das aplicações, desde limpeza, desbaste, homogeneização até à preparação de superfícies



| CONTEÚDO DO KIT  | Nº ARTIGO   | QTD. EMB. | Nº ARTIGO KIT |
|--|-------------|-----------|---------------|
| MINI REBARBADORA PNEUMÁTICA NORTON 50mm (2") : MAX RPM 22.000 (0.45HP) | 66261177765 | 1         |               |
| SACO DE FERRAMENTA NORTON : POLIESTER 600D, DIM:56x31x45cm             | -           | 1         |               |
| DIR ZMD 2"x0" R9101 NOR AOXC SL3 OR BZR+                               | 66623303912 | 5         |               |
| SPE ZMD 2" F980 NOR C36 LTB SL3 NA                                     | 66261058704 | 5         |               |
| SPE ZMD 50 R980P NORTON C50 LTYH SL3 X                                 | 63642597045 | 5         |               |
| SPE ZMD 50 R980P NORTON C80 LTYH SL3 X                                 | 63642597052 | 5         | 69957300300   |
| FLD FXSP 50 R980 NOR C36 NMINI SL3                                     | 66261120103 | 5         |               |
| DIB ZMD 2"x0" S2303 NOR VTME SL3B MA VR+                               | 66623378342 | 5         |               |
| DIB ZMD 2"x0" S2503 NOR VTFV SL3B BL VR+                               | 66623378347 | 5         |               |
| UNW WZMD 2"x1/4"x0" U4401 NOR SIFI2 SL3+                               | 63642585677 | 5         |               |
| BU (ZMD) 38x6 SL3 medio NOR  | 63642556629 | 1         |               |
| BU (ZMD) 50x6 SL3 duro NOR   | 63642586931 | 1         |               |

**SAINT-GOBAIN ABRASIVES NV/SA**  
INDUSTRIELAAN 129  
1070 ANDERLECHT  
BRUSSELS  
BELGIUM  
TEL: +32 2 267 21 00  
FAX: +32 2 267 84 24

**SAINT-GOBAIN ABRASIVES, S.R.O.**  
POČERNICKÁ 272/96, MALEŠICE  
108 00 PRAHA 10  
CZECH REPUBLIC  
TEL: +420 255 719 326  
FAX: +420 255 719 321

**SAINT-GOBAIN ABRASIVES A/S**  
DYBENDALSVEENGET 2  
DK-2630 TAASTRUP  
DENMARK  
TEL: +45 4675 5244

**PO BOX 643706**  
FORTUNE TOWER OFFICE 2106  
JLT BLOCK C  
(NEXT TO METRO STATION)  
JUMEIRA LAKE TOWER, DUBAI  
UNITED ARAB EMIRATES  
TEL: +971 4 431 5154  
FAX: +971 4 431 5434

**SAINT-GOBAIN ABRASIFS**  
251 RUE DE L'AMBASSADEUR  
78700 CONFLANS  
FRANCE  
TEL: +33 (0)1 34 90 40 00  
FAX: +33 (0)1 34 90 43 97

**SAINT-GOBAIN ABRASIVES GMBH**  
BIRKENSTRASSE 45-49  
D-50389 WESSELING  
GERMANY  
TEL: +49 (0) 2236 703-1  
+49 (0) 2236 8996-0  
+49 (0) 2236 8911-0  
FAX: +49 (0) 2236 703-367  
+49 (0) 2236 8996-10  
+49 (0) 2236 8911-30  
FÜR DEN FACHHANDEL ÖSTERREICH  
TEL: +43 (00) 662 430 076

**SAINT-GOBAIN ABRASIVES KFT.**  
1225 BUDAPEST  
BÁNYALÉG U. 60/B.  
HUNGARY  
TEL: +36 1 371 22 50  
FAX: +36 1 371 22 55

**SAINT-GOBAIN ABRASIVI S.P.A**  
VIA PER CESANO BOSCONI 4  
I-20094 CORSICO MILANO  
ITALY  
TEL: +39 02 44 851  
FAX: +39 02 44 78 266

**SAINT-GOBAIN ABRASIVES S.A.**  
190 RUE J.F. KENNEDY  
GRAND DUCHE DE LUXEMBOURG  
L-4930 BASCHARAGE  
TEL: +352 50 401 1  
FAX: +352 50 16 33  
NO. VERT (FRANCE) 0800 906 903

**SAINT-GOBAIN ABRASIFS, S.A.**  
2 ALLÉE DES FIGUIERS  
AIN SEBAA - CASABLANCA  
MOROCCO  
TEL: +212 5 22 66 57 31  
FAX: +212 5 22 35 09 65

**SAINT-GOBAIN ABRASIVES BV**  
GROENLOSEWEG 28  
7151 HW EIBERGEN  
P.O. BOX 10  
7150 AA EIBERGEN  
THE NETHERLANDS  
TEL: +31 545 466466  
FAX: +31 545 474605

**SAINT-GOBAIN ABRASIVES AS**  
FLØISBONNVEIEN 2-4  
1412 SOFIEMYR  
NORWAY  
TEL: +47 63 87 06 00

**SAINT-GOBAIN HPM POLSKA SP. Z O.O.**  
UL. NORTON 1  
62-600 KOŁO  
POLAND  
TEL: +48 63 26 17 100  
FAX: +48 63 27 20 401

**SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, LDA.**  
AV. AUGUSTO FERREIRA  
MOUTINHO RAMOS, 750  
4425-307 FOLGOSA - MAIA  
PORTUGAL  
TEL: +351 229 437 940  
FAX: +351 229 437 949

**SAINT-GOBAIN GLASS,  
BUSINESS UNIT ABRASIVI  
PUNCT DE LUCRU:**  
LOC.VETIS, JUD. SATU MARE  
447355, STR. CAREIULUI 11,  
PARC INDUSTRIAL RENOVATIO  
ROMANIA  
TEL: +40 261 839 709  
FAX: +40 261 839 710

**SG HPM RUS**  
58, F. ENGELS STR.  
STROENIE 2  
105082 MOSCOW  
RUSSIA  
TEL: +74 955 408 355  
FAX: +74 959 373 224

**SAINT-GOBAIN AFRICA**  
300 JANADEL AVE  
HALFWAY GARDENS  
MIDRAND, 1686  
SOUTH AFRICA  
TEL: +27 (0) 12 657 2800  
FAX: +27 (0) 11 388 1605

**SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, S.A.**  
CTRA. DE GUIPÚZCOA, KM. 7,5  
E-31195 BERRIOPLANO (NAVARRA)  
SPAIN  
TEL: +34 948 306 000  
FAX: +34 948 306 042

**SAINT-GOBAIN ABRASIVES AB**  
GÅRDSFOGDEVÄGEN 18 A  
168 66 BROMMA  
SWEDEN  
TEL: +46 8 580 881 00

**SAINT-GOBAIN INOVATIF MALZEMELER VE**  
AŞINDIRICI SAN. TIC. A.Ş.  
GÖLD PLAZA, ALTAY ÇEŞME MAHALLESİ,  
ÖZ SOKAK, NO:19/16  
34843 MALTEPE-İSTANBUL,  
TURKEY  
TEL: 0090-216-217 12 50  
FAX: 0090-216-442 40 74

**SAINT-GOBAIN ABRASIVES**  
UNICORN HOUSE  
UNIT 1, AMISON CLOSE  
REDHILL BUSINESS PARK  
STAFFORD  
ST16 1WB  
UNITED KINGDOM  
TEL: +44 1785 279553  
FAX: +44 1785 213487



**SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, LDA.**  
Av. Augusto Ferreira  
Moutinho Ramos, 750  
4425-307 Folgosa - Maia  
PORTUGAL

Tel: +351 229 437 940  
Fax: +351 229 437 949

[www.youtube.com/NortonAbrasiveEMEA](http://www.youtube.com/NortonAbrasiveEMEA)  
[www.nortonabrasives.com/pt-pt](http://www.nortonabrasives.com/pt-pt)

A NORTON É UMA MARCA REGISTRADA DA SAINT-GOBAIN ABRASIVES.  
Form # 4263

**SEAM™**  
Sustainable European Abrasive Manufacturers