# Escovas industriais

PFERD

208

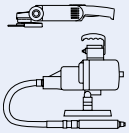
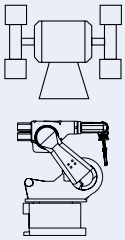
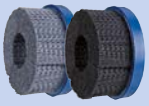
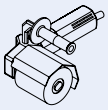
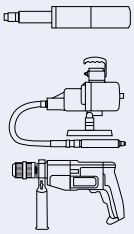
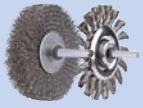


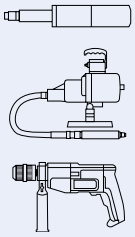
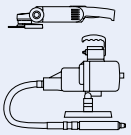
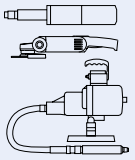
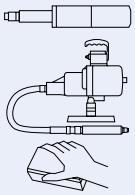
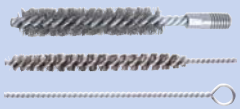
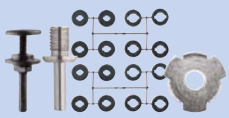
208

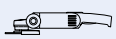
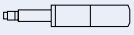
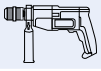
# Escovas industriais

## Índice


| Conteúdo | Página |
|---|---|
| Informações gerais | 3 |
| O caminho mais rápido para a melhor ferramenta | 4 |
| Notas de segurança e dimensões | 6 |
| Velocidades de corte e aplicações | 7 |
| Materiais das cerdas e suas recomendações de uso | 8 |
| Informações para o trabalho em aço inoxidável (INOX) | 9 |
| Embalagem e apresentação | 10 |

| Máquina | Conteúdo | Página |
|---|---|---|
|  | **Escovas cilíndricas** | |
| |  Escovas cilíndricas sem trançado | 11 |
| |  Escovas cilíndricas trançada | 15 |
| |  Escovas cilíndricas para tubulação, linha Pipe | 17 |
|  | **Escovas para uso estacionário** | |
| |  Escovas cilíndricas | 19 |
| |  Escovas cilíndricas com cerdas plásticas | 21 |
| |  Escovas tipo copo com cerdas plásticas | 22 |
|  | **Escovas cilíndricas** | |
| |  Escovas cilíndricas para máquinas politrizes | 23 |
|  | **Escovas tipo pincel com haste** | |
| |  Escovas tipo pincel com haste | 24 |
| | **Escovas cilíndricas com haste** | |
| |  Escovas cilíndricas com haste | 28 |
| | **Escovas cônicas com haste** | |
| |  Escovas cônicas com haste | 30 |
| | **Escovas tipo copo com haste** | |
| |  Escovas copo com haste | 31 |

| Máquina | Conteúdo | Página |
|---|---|---|
|  | **Conjuntos de escovas** | |
| |  Conjuntos de escovas | 31 |
|  | **Escovas tipo copo com rosca** | |
| |  Escovas copo com rosca | 32 |
| | **Escovas cônicas com rosca** | |
| |  Escovas cônicas com rosca | 35 |
|  | **Escovas INOX-TOTAL** | |
| |  Escovas INOX-TOTAL | 37 |
|  | **Escovas internas** | |
| |  Escovas internas | 40 |
|  | **Escovas manuais** | |
| |  Escovas manuais | 42 |
| | **Acessórios** | |
| |  Hastes de fixação e adaptadores | 44 |
| | **Escovas em embalagem POS** | |
| |  Visão geral | 47 |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Esmerilhadeira angular |  | Máquina de polimento/ Rolo acionador |
|  | Conversor com eixo flexível |  | Esmerilhadeira reta |
|  | Uso estacionário |  | Furadeira |
|  | Aplicações robóticas |  | Aplicação manual |

## Escovas PFERD

As escovas industriais PFERD são ferramentas de qualidade para o acabamento de superfícies. A PFERD oferece uma ampla gama de escovas de alta qualidade para o trabalho profissional nos mais diversos materiais e aplicações. Dentro da linha PFERD, é possível encontrar a escova mais adequada para cada problema de aplicação e para cada material a ser trabalhado.

A qualidade PFERD é certificada de acordo com ISO 9001.

**Vantagens:**
- Arames de qualidade especial (temperados a óleo) - com alta flexibilidade e resistência à fadiga, garantem uma longa vida útil.
- Alta concentricidade e precisão devido a distribuição uniforme do arame e a sua fixação segura
- Ótimo acabamento, resultado da combinação entre o corpo da escova e o comprimento visível dos arames
- Ótima relação custo x benefício

**Mais escovação em menos tempo**
A PFERD produz escovas cilíndricas trançadas e escovas pipe de acordo com o processo específico do fabricante. A fixação especial do trançado da escova contribui para o aumento significativo do desempenho.

**Vantagens:**
- Vida útil 25 % mais longa comparado a escovas convencionais disponíveis no mercado
- Economia no tempo de troca da ferramenta, redução dos custos das ferramentas e maior eficiência





## O caminho mais rápido para a melhor ferramenta

Para auxiliá-lo a encontrar rapidamente a escova ideal, apresentaremos nas páginas seguintes (4–5), as mais importantes aplicações e ferramentas em nossa linha de produtos que mais se adequam a cada caso.

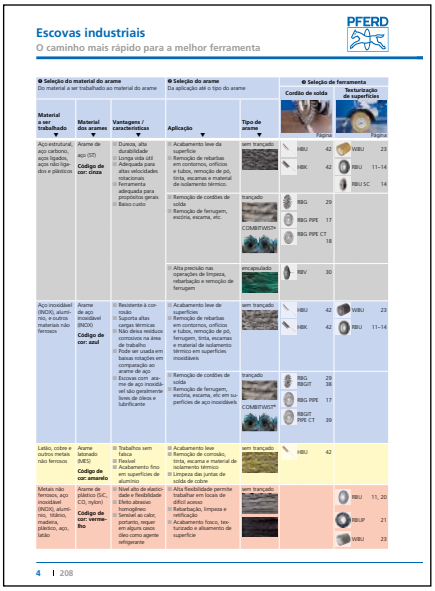
**❶ Selecione o material do arame**
Inicialmente, selecione o material ideal do arame para a aplicação da escova, para que este se adeque ao material a ser trabalhado. Os materiais dos arames são codificados por cor para facilitar o seu reconhecimento:

| | |
|---|---|
| **Arame de aço** | **– cinza** |
| **Arame de aço inoxidável** | **– azul** |
| **Arame de latonado** | **– amarelo** |
| **Filamento de plástico** | **– vermelho** |

**❷ Selecione o tipo de arame**
Dependendo do efeito a ser atingido pela escova, pode-se optar por diferentes tipos de arame: sem trançado, trançado ou vulcanizado.

**❸ Selecione a ferramenta**
A ferramenta mais adequada pode ser encontrada abaixo da descrição da sua aplicação.

Escovas de potência industrial são usadas para:
- **Rebarbar,** em especial, remoção de rebarbas secundárias, produzidas por fresagem, retificação, torneamento e perfuração
- **Trabalho em superfícies**
  - **Limpeza**
    - Remoção de pó, remoção de escama
    - Cordões de solda
    - Limpeza, remoção de tinta
  - **Acabamento de superfícies**
    - Acabamento fosco, polimento
    - Rugosidade e texturização




## Instruções para pedido

Ao fazer o pedido, por favor inclua a EAN ou a descrição completa.

**Exemplo de Pedido:**
EAN 4007220**153017**
RBU 3006/6 ST 0,20

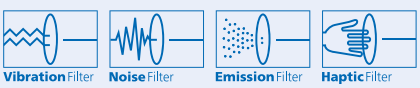
**Exemplo de explicação do pedido:**

| | |
|---|---|
| RBU | = Escova cilíndrica, arame ondulado |
| 30 | = Diâmetro da escova $d_1$ [mm] |
| 06 | = Largura b [mm] |
| /6 | = Diâmetro do eixo $d_3$ [mm] |
| ST | = Material das cerdas, aço |
| 0,20 | = Diâmetro de cerda $d_6$ [mm] |

## PFERDERGONOMICS®

O programa **PFERD**ERGONOMICS® tem como objetivo reduzir a longo prazo os níveis de ruído, poeira e vibração produzidos pelas ferramentas. O foco está nas pessoas.

Reconheça rapidamente as áreas onde nossas ferramentas oferecem vantagens. As ferramentas com propriedades **PFERD**ERGONOMICS® são marcadas com os pictogramas correspondentes.




A PFERD oferece escovas de capacidade industrial no desenho COMBITWIST® para reduzir significantemente as vibrações durante o uso e para melhorar o conforto do operador durante o processo.

## Suporte técnico ao cliente

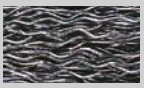
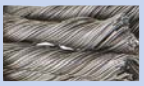
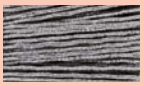
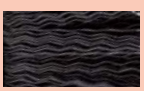
O seu representante de vendas oferecerá orientações no local, sem custos e sem compromisso, e está disponível para auxiliá-lo a resolver seus problemas de aplicações e a responder todas as perguntas relacionadas à segurança no uso das escovas PFERD.

## Produtos feitos sob encomenda

Se a solução para a sua aplicação não for identificada em nossos produtos catalogados, podemos produzir escovas de qualidade PFERD por encomenda. Tamanhos de cerdas adicionais, diâmetro de furo ou orifícios rosqueados e dimensões exclusivas estão disponíveis para os produtos feitos sob encomenda.

**PFERD**VIDEO

Você receberá mais informações aqui ou pelo site www.pferd.com

| ❶ Seleção do material do arame<br>Do material a ser trabalhado ao material do arame | | | ❷ Seleção do arame<br>Da aplicação até o tipo do arame | | ❸ Seleção de ferramenta | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cordão de solda | Texturização de superfícies |
| **Material a ser trabalhado** ▼ | **Material dos arames** ▼ | **Vantagens / características** ▼ | **Aplicação** ▼ | **Tipo de arame** ▼ | <br>Página | <br>Página |
| Aço estrutural, aço carbono, aços ligados, aços não ligados e plásticos | Arame de aço (ST)<br>**Código de cor: cinza** | ■ Dureza, alta durabilidade<br>■ Longa vida útil<br>■ Adequada para altas velocidades rotacionais<br>■ Ferramenta adequada para propósitos gerais<br>■ Baixo custo | ■ Acabamento leve da superfície<br>■ Remoção de rebarbas em contornos, orifícios e tubos, remoção de pó, tinta, escamas e material de isolamento térmico. | sem trançado<br> |  HBU 42<br> HBK 42 |  WBU 23<br> RBU 11–14<br> RBU SC 14 |
| | | | ■ Remoção de cordões de solda<br>■ Remoção de ferrugem, escória, escama, etc. | trançado<br><br>COMBITWIST®<br> |  RBG 29<br> RBG PIPE 17<br> RBG PIPE CT 18 | |
| | | | ■ Alta precisão nas operações de limpeza, rebarbação e remoção de ferrugem | encapsulado<br> |  RBV 30 | |
| Aço inoxidável (INOX), alumínio, e outros materiais não ferrosos | Arame de aço inoxidável (INOX)<br>**Código de cor: azul** | ■ Resistente à corrosão<br>■ Suporta altas cargas térmicas<br>■ Não deixa resíduos corrosivos na área de trabalho<br>■ Pode ser usada em baixas rotações em comparação ao arame de aço<br>■ Escovas com arame de aço inoxidável são geralmente livres de óleos e lubrificante | ■ Acabamento leve de superfícies<br>■ Remoção de rebarbas em contornos, orifícios e tubos, remoção de pó, ferrugem, tinta, escamas e material de isolamento térmico em superfícies inoxidáveis | sem trançado<br> |  HBU 42<br> HBK 42 |  WBU 23<br> RBU 11–14 |
| | | | ■ Remoção de cordões de solda<br>■ Remoção de ferrugem, escória, escama, etc em superfícies de aço inoxidáveis | trançado<br><br>COMBITWIST®<br> |  RBG 29<br>RBGIT 38<br> RBG PIPE 17<br> RBGIT PIPE CT 39 | |
| Latão, cobre e outros metais não ferrosos | Arame latonado (MES)<br>**Código de cor: amarelo** | ■ Trabalhos sem faísca<br>■ Flexível<br>■ Acabamento fino em superfícies de alumínio | ■ Acabamento leve<br>■ Remoção de corrosão, tinta, escama e material de isolamento térmico<br>■ Limpeza das juntas de solda de cobre | sem trançado<br> |  HBU 42 | |
| Metais não ferrosos, aço inoxidável (INOX), alumínio, titânio, madeira, plástico, aço, latão | Arame de plástico (SiC, CO, nylon)<br>**Código de cor: vermelho** | ■ Nível alto de elasticidade e flexibilidade<br>■ Efeito abrasivo homogêneo<br>■ Sensível ao calor, portanto, requer em alguns casos óleo como agente refrigerante | ■ Alta flexibilidade permite trabalhar em locais de difícil acesso<br>■ Rebarbação, limpeza e retificação<br>■ Acabamento fosco, texturizado e alisamento de superfície | sem trançado<br><br> | |  RBU 11, 20<br> RBUP 21<br> WBU 23 |

**❸ Seleção de Ferramenta**

| Rebarbar | | | Limpar | |
|---|---|---|---|---|
| **Borda** | **Superfície** | **Interior** | **Superfície** | **Interior** |
|  |  |  |  |  |
| Página | Página | Página | Página | Página |
| KBU 30, 35<br>RBU 11–13, 20 | RBU 28<br>RBU 11–14 , 20<br>TBU 31–32 | PBU 24<br>PBUR 26<br>IBU 40–41 | RBU 11–14 28<br>TBU 31–32<br>HBU 42<br>HBUP 42 | PBU 24<br>PBUR 26<br>IBU 40–41 |
| KBG 35<br>KBG CT 36<br>RBG 19 | RBG 15, 19<br>RBG CT 16<br>TBG 33<br>TBG CT 34 | PBGS 26<br>PBG 27 | RBG 29<br>RBG 15, 19<br>RBG CT 16<br>KBG 35<br>KBG CT 36<br>TBG 33<br>TBG CT 34 | PBGS 26<br>PBG 27 |
| RBV 30 | | PBV 25 | | PBV 25 |
| KBU 30, 35<br>KBUIT 38<br>RBU 11–13, 20 | RBU 28<br>RBUIT 38<br>RBU 11–14, 20<br>TBU 31–32 | PBU 24<br>PBUIT 37<br>IBU 40–41<br>PBUR 26 | RBU 11–14, 28<br>RBUIT 38<br>TBU 31–32<br>KBU 30, 35<br>KBUIT 38<br>HBU 42<br>HBUP 42 | PBU 24<br>PBUIT 37<br>IBU 40–41<br>PBUR 26 |
| KBG 35<br>KBG CT 36 | RBG 15<br>RBG CT 16<br>RBGIT CT 39<br>TBG 33<br>TBG CT 34 | PBGS 26<br>PBGSIT 37<br>PBG 27 | RBG 29<br>RBG/RBG CT 15, 16<br>RBGIT CT 39<br>KBG 35<br>KBG CT 36<br>TBG 33<br>TBG CT 34 | PBGS 26<br>PBGSIT 37<br>PBG 27 |
| | RBU 28 | PBU 24<br>IBU 40–41 | RBU 28<br>HBU 42<br>HBUP 42 | PBU 24<br>IBU 40–41 |
| RBU 11, 20<br>RBUP 21<br>RBU 28–29 | RBU 11, 20, 28–29<br>RBUP 21<br>TBU 31–32<br>DBU 22 | PBU 24<br>IBU 40–41 | RBU 11, 20, 28–29<br>RBUP 21<br>TBU 31–32<br>DBU 22 | PBU 24<br>IBU 40–41 |

### PFERD – Ferramentas seguras são nossa especialidade

As escovas industriais PFERD seguem os mais elevados padrões de qualidade e segurança, que são constantemente monitorados e aprimorados em nossos laboratórios. Como um dos fabricantes líderes de escovas, a PFERD cumpre os requisitos da norma europeia EN 1083. Orientações para o uso seguro e econômico das escovas PFERD estão presentes em cada uma de nossas embalagens. Eles ajudarão a aumentar o seu nível de segurança no trabalho.



### Recomendações de segurança:


= Use luvas!


= Use protetor auricular!


= Leia as instruções de segurança!


= Use máscara protetora!


= Use óculos de proteção!

Use a capa protetora da máquina!

**Velocidade de rotação máxima permitida**
Para garantir a segurança operacional, a velocidade de rotação máxima permitida indicada na etiqueta da escova e neste catálogo, não deve ser excedida!

**Observe as informações abaixo antes do uso:** A velocidade de acionamento da ferramenta não deve exceder a velocidade máxima permitida da escova.

Consulte as informações e tabela de produtos para obter recomendações adicionais sobre as velocidades de funcionamento adequadas. Estas recomendações oferecem detalhes das velocidades rotacionais recomendadas [rpm] para atingir o melhor resultado de trabalho.

**Diâmetro da escova**
No caso de ferramentas portáteis, o diâmetro da escova nunca deve exceder 180 mm, independente do material do filamento.

**Diâmetro mínimo do furo de acordo com a norma EN 1083**
Dependendo do diâmetro total ($d_1$), as escovas devem estar de acordo com os diâmetros mínimos do furo árvore ($d_{2min}$) listados abaixo.

| Diâmetro $d_1$ total da escova [mm] | Diâmetro minimo do furo $d_{2\ min.}$ [mm] |
|---|---|
| 50 | 4,6 |
| 75 | 6,5 |
| 100 | 10 |
| 150 | 13 |
| 200 | 16 |
| 250 | 20 |
| 300 | 20 |
| 350 | 32 |

### Tabela de conversão [mm - polegadas]

| Diâmetro da escova | | Diâmetro do furo | | Largura do arame | | Diâmetro do arame | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $d_1$ [mm] | $d_1$ [pol.] | $d_2$ [mm] | $d_2$ [pol.] | b [mm] | b [pol.] | $d_6$ [mm] | $d_6$ [pol.] |
| 40 | 1-1/2 | 6,4 | 1/4 | 3 | 1/8 | 0,10 | .004 |
| 50 | 2 | 9,5 | 3/8 | 6 | 1/4 | 0,15 | .006 |
| 70 | 2-3/4 | 12,7 | 1/2 | 10 | 3/8 | 0,20 | .008 |
| 76 | 3 | 15,9 | 5/8 | 13 | 1/2 | 0,25 | .010 |
| 90 | 3-1/2 | 19,0 | 3/4 | 16 | 5/8 | 0,30 | .012 |
| 100 | 4 | 22,2 | 7/8 | 19 | 3/4 | 0,35 | .014 |
| 125 | 5 | 25,4 | 1 | 22 | 7/8 | 0,40 | .016 |
| 150 | 6 | 28,6 | 1-1/8 | 25 | 1 | 0,45 | .018 |
| 178 | 7 | 31,8 | 1-1/4 | 29 | 1-1/8 | 0,50 | .020 |
| 200 | 8 | 38,1 | 1-1/2 | 32 | 1-1/4 | 0,55 | .022 |
| 250 | 10 | 44,5 | 1-3/4 | 38 | 1-1/2 | 0,60 | .023 |
| 300 | 12 | 50,8 | 2 | 50 | 2 | 0,65 | .026 |
| 350 | 14 | 76,2 | 3 | 60 | 2-3/8 | 0,80 | .032 |
| 380 | 15 | 107,9 | 4-1/4 | 75 | 3 | 0,90 | .035 |
| 400 | 16 | 133,3 | 5-1/4 | 100 | 4 | 1,00 | .039 |
| | | | | | | 1,10 | .040 |

### Determinação da velocidade de rotação recomendada

❶ Selecione o tipo de escova
❷ Leia a velocidade de corte recomendada
❸ Determine a velocidade de rotação em função do diâmetro da escova e da velocidade de corte

As variações de velocidade de corte recomendadas [m/s] dependem de cada aplicação e estão abaixo da velocidade máxima de corte permitida.

| ❶ Tipo de escova | ❷ Veloc. de corte |
|---|---|
| Escovas tipo pincel | 5–15 m/s |
| Escovas tipo copo | 15–45 m/s |
| Escovas cilíndricas com haste | 15–40 m/s |
| Escovas cilíndricas/pipe com furo ou árvore/rosca | Consulte o diagrama abaixo |

**❷ Velocidade de corte recomendada [m/s] para as escovas cilíndricas/pipe com furo ou de árvore/rosca**

| Aplicação | [m/s] | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rebarba/quebra de cantos | trançado | | | | | 30–40 m/s | 35–45 m/s | | | | |
| | ondulado | | 15–30 m/s | 25–40 m/s | | | | | | | |
| | | | 15–30 m/s | | | | | | | | |
| Remoção de escama/ crosta de óxido de ferro | trançado | | | | | 30–40 m/s | 35–55 m/s | | | | |
| Limpeza/aparas de superfícies | trançado | | | | | 30–35 m/s | 35–40 m/s | | | | |
| | ondulado | | 15–35 m/s | | 20–40 m/s | | | | | | |
| | | | 15–30 m/s | | | | | | | | |
| Limpar cordões de solda | trançado | | | | | 30–40 m/s | 35–55 m/s | | | | |
| | ondulado | | | | 25–40 m/s | 30–45 m/s | | | | | |

As barras de cor correspondem aos códigos de cor dos materiais do arame (consulte a página 3).

**❸ Velocidade de rotação recomendada [RPM]**

| n [min⁻¹] | Diâmetro da escova $d_1$ [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 75 | 80 | 100 | 115 | 125 | 150 | 175 | 200 | 250 | 300 |
| 1.000 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 13 | 16 |
| 1.250 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 7 | 8 | 8 | 10 | 11 | 13 | 16 | 20 |
| 1.500 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 8 | 9 | 10 | 12 | 14 | 16 | 20 | 24 |
| 1.750 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 | 7 | 7 | 9 | 11 | 11 | 14 | 16 | 18 | 23 | 27 |
| 2.000 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 8 | 10 | 12 | 13 | 16 | 18 | 21 | 26 | 31 |
| 2.500 | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 10 | 10 | 13 | 15 | 16 | 20 | 23 | 26 | 33 | 39 |
| 3.000 | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 12 | 13 | 16 | 18 | 20 | 24 | 27 | 31 | 39 | 47 |
| 3.500 | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 | 7 | 9 | 11 | 14 | 15 | 18 | 21 | 23 | 27 | 32 | 37 | 46 | 55 |
| 4.000 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 13 | 16 | 17 | 21 | 24 | 26 | 31 | 37 | 42 | 52 | 63 |
| 4.500 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 | 12 | 14 | 18 | 19 | 24 | 27 | 29 | 35 | 41 | 47 | 59 | 71 |
| 5.000 | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 10 | 13 | 16 | 20 | 21 | 26 | 30 | 33 | 39 | 46 | 52 | 65 | 79 |
| 5.500 | 3 | 4 | 6 | 7 | 9 | 12 | 14 | 17 | 22 | 23 | 29 | 33 | 36 | 43 | 50 | 58 | 72 | |
| 6.000 | 3 | 5 | 6 | 8 | 9 | 13 | 16 | 19 | 24 | 25 | 31 | 36 | 39 | 47 | 55 | 63 | 79 | |
| 6.500 | 3 | 5 | 7 | 9 | 10 | 14 | 17 | 20 | 26 | 27 | 34 | 39 | 43 | 51 | 60 | 68 | | |
| 7.000 | 4 | 5 | 7 | 9 | 11 | 15 | 18 | 22 | 27 | 29 | 37 | 42 | 46 | 55 | 64 | 73 | | |
| 7.500 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 24 | 29 | 31 | 39 | 45 | 49 | 59 | 69 | 79 | | |
| 8.000 | 4 | 6 | 8 | 10 | 13 | 17 | 21 | 25 | 31 | 34 | 42 | 48 | 52 | 63 | 73 | | | |
| 10.000 | 5 | 8 | 10 | 13 | 16 | 21 | 26 | 31 | 39 | 42 | 52 | 60 | 65 | 79 | | | | |
| 12.000 | 6 | 9 | 13 | 16 | 19 | 25 | 31 | 38 | 47 | 50 | 63 | 72 | 79 | | | | | |
| 14.000 | 7 | 11 | 15 | 18 | 22 | 29 | 37 | 44 | 55 | 59 | 73 | | | | | | | |
| 16.000 | 8 | 13 | 17 | 21 | 25 | 34 | 42 | 50 | 63 | 67 | | | | | | | | |
| 20.000 | 10 | 16 | 21 | 26 | 31 | 42 | 52 | 63 | 79 | | | | | | | | | |
| 22.000 | 12 | 17 | 23 | 29 | 35 | 46 | 58 | 69 | | | | | | | | | | |
| 25.000 | 13 | 20 | 26 | 33 | 39 | 52 | 65 | 79 | | | | | | | | | | |

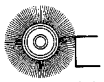
**Exemplo:**
RBG 11512 Steel
limpeza de superfícies
Escova. $d_1$: 115 mm
velocidade de corte: 39 m/s
velocidade rotational: 6,500 RPM

velocidade de corte (v) = $\frac{\text{ø } (d_1) \times \pi \times \text{RPM (n)}}{1.000 \times 60}$

### Recomendação de uso:

**Pressão de escovação e posição de trabalho**


incorreto (1)


correto (2)

Use somente as pontas do arame (Fig. 2).

**Exceção**
No caso de escovas com cerda de plástico, não é só a ponta do arame que deve ser usada, mas de 2 a 3 mm do comprimento da cerda. No caso de escovas para uso estacionário, o trabalho deve ser feito abaixo do meio da escova (veja figura 2).

**Comprimentos visíveis das cerdas**
O resultado de cerdas mais curtas é uma superfície mais rígida com grande agressividade. Uma cerda mais comprida é mais flexível,ou seja, confere uma característica mais suave à escova e gera um efeito mais homogêneo, até mesmo em superfícies irregulares.

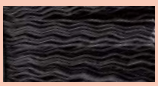
**Efeito de auto afiação**
Uma troca da direção do trabalho da escova durante o uso favorece o efeito de auto afiação.

**Espessuras do arame**
**Arame grosso**
- Ação mais agressiva da escova com o acabamento da superfície grosseiro, pois poucas pontas de arame encostam na superfície da área de trabalho ao mesmo tempo.

**Arame fino**
- Uma ação suave da escova com um acabamento fino da superfície, pois muitas pontas de arame estão em contato com a superfície da área de trabalho ao mesmo tempo.
- Vida útil da escova prolongada por causa do alto nível de flexibilidade das cerdas.

### Soluções de problemas

| Problemas | Possíveis soluções |
|---|---|
| Efeito de escovação insuficiente | ■ Aumente a rotação ou use escova de diâmetro maior<br>■ Escolha uma escova com cerdas curtas<br>■ Escolha uma escova com arames mais grossos |
| Efeito de escovação muito agressivo | ■ Reduza a rotação ou use escova de diâmetro menor<br>■ Reduza a pressão de contato da escova<br>■ Escolha uma escova com cerdas mais longas<br>■ Use uma escova com arames mais finos |
| Superfície muito rugosa ou irregular | ■ Use escova mais larga<br>■ Use uma escova com cerdas mais finas<br>■ Reduza a rotação |
| Superfície muito fina ou brilhante | ■ Use escova com arame mais grosso<br>■ Selecione uma escova com cerdas mais curtas<br>■ Reduza a rotação |
| Formação de rebarbas secundárias | ■ Mude o ângulo de trabalho em relação à peça<br>■ Escolha uma escova com cerdas mais curtas<br>■ Use uma escova com arames mais grossos |

| | | |
|---|---|---|
| **Arame de aço (ST)** |  | A PFERD usa arames de qualidade especial com alta flexibilidade e capacidade de curvatura padrão. Por causa da combinação com alta densidade de cerdas, estas escovas têm vida útil mais longa do que as escovas convencionais e, portanto, os custos do processo por peça são reduzidos. Ao contrário de de escovas com arame ondulado, escovas trançadas são produzidas com arames de aço liso. |
| **Arame de aço inoxidável (INOX)** |  | Para obedecer aos requisitos específicos para o trabalho com aço inoxidável (INOX), a PFERD usa uma qualidade de arame de 1.4310 (V2A) em todas as suas escovas de INOX.<br>A experiência adquirida com o uso das escovas em aplicações industriais confirma que a qualidade do arame, possui excelente resistência à corrosão e longa vida útil. |
| **Arame latonado (MES)** |  | O arame latonado é muito macio em comparação aos arames de aço e inox. Ele é usado principalmente para os trabalhos em cobre, latão e metais não ferrosos. |
| **Cerdas de plástico** | | A seleção de um grão abrasivo adequado é crucial para a solução ideal de diferentes tarefas de usinagem. Para as várias aplicações e materiais, a PFERD oferece escovas industriais nos seguintes tipos de arame: carbureto de silício (SiC), óxido de cerâmica (CO) e nylon (sem grão).<br>No caso dos tipos de cerda SiC e CO, o grão abrasivo é encapsulado nas cerdas de plástico flexíveis. Durante o desgaste do material transportador, novos grãos abrasivos são liberados constantemente, o que assegura a natureza agressiva constante da escova.<br>Dependendo da aplicação, cerdas redondas ou retangulares podem ser escolhidas. No caso de aplicações que requerem escovas especialmente abrasivas, cerdas retangulares (REC) são recomendadas. Nos casos onde a escova precisa ser especialmente flexível, cerdas redondas são preferidas. |
| **com carbureto de silício (SiC)** |  | A PFERD oferece tamanhos de grãos entre 80 e 320 para as diferentes tarefas. |
| **com grão cerâmico (CO)** |  | As escovas com grão cerâmico (CO) demonstram um alto nível de resistência e capacidade de corte muito boa em comparação com carbureto de silício e óxido de alumínio. Elas são a escolha certa se o objetivo é alta remoção de material e agressividade no escovamento. |
| **sem grãos abrasivos (Nylon)** |  | Devido às cerdas flexíveis, as escovas com cerdas de nylon são menos agressivas do que as escovas com arame ou cerdas de SiC/CO. Elas são adequadas para o trabalho com materiais que seriam arranhados ou danificados como plástico, por exemplo. |

| **Material das cerdas** | **Material a ser trabalhado** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Aço** | **Aço inoxidável (INOX)** | **Metais não ferrosos** | | | **Ferro fundido** | **Plástico** |
| | | | **Alumínio** | **Metais não ferrosos macios** latão, cobre, zinco | **Metais não ferrosos duros** titânio, bronze, níquel e liga de cobalto | | |
| **Arame de aço (ST)** | ● | – | – | – | – | ● | ○ |
| **Arame de aço inoxidável (INOX)** | ○ | ● | ● | ○ | ○ | – | – |
| **Arame latonado (MES)** | – | – | – | ● | – | – | – |
| **Cerdas de plástico** | | | | | | | |
| **Com grão abrasivo de carbureto de silício (SiC)** | ● | ● | ● | – | ○ | ● | ● |
| **Com grão cerâmico abrasivo (CO)** | ● | ● | ● | – | ● | ○ | ○ |
| **Sem grão abrasivo (Nylon)** | – | – | ○ | ○ | – | – | ● |

● = Altamente adequado ○ = Adequado – = Não adequado

**PFERD PRAXIS**




Os catálogos PFERD PRAXIS contém informações valiosa sobre as propriedades dos materiais assim como dicas e sugestões para o uso das ferramentas PFERD.




**PFERD**VIDEO

Você receberá mais informações aqui ou pelo site www.pferd.com

Devido à sua boa maleabilidade, soldabilidade, resistência à corrosão, bem como seu aspecto atrativo, usa-se aço inoxidável cada vez mais frequentemente no mercado. Essas características demandam requisitos e exigências especiais das ferramentas para o trabalho desse material.

**Qualidades do arame PFERD**
Para cumprir com os requisitos que exige o trabalho em aço inoxidável, a PFERD utiliza em suas escovas INOX o arame de qualidade 1.4310 (V2A). Levando em consideração a experiência prática no campo industrial, confirma-se que essa qualidade de arame possui uma alta resistência à corrosão e maior vida útil.

A qualidade de arame 1.4310 utilizada nas escovas INOX da PFERD tende a apresentar uma característica ferromagnética (deixa-se atrair por imãs). A causa disso é uma alteração da estrutura, a qual é estimulada através da deformação (p.ex. processo de trefilação do arame). Esta alteração da estrutura e as características ferromagnéticas resultantes, não têm influência na qualidade e resistência à corrosão do arame INOX, mantendo assim as suas propriedades.

Todas as escovas PFERD com arame INOX estão sinalizadas com a cor azul e são indicadas para o uso em todos os aços inoxidáveis (INOX) tais como 1.4401 (V4A).

**Escovas industriais PFERD tipo INOX-TOTAL**
Para condições mais difíceis de aplicação, o programa PFERD oferece as "INOX-TOTAL". Essas escovas foram desenvolvidas especialmente para o tratamento de aços inoxidáveis, e se caracterizam por todas as suas partes serem de aço inoxidável de qualidade1.4310 (V2A), garantindo uma ótima proteção anticorrosiva. Consulte as páginas 37–39 para obter informações detalhadas e dados para o pedido.

**Competência no trabalho do aço inoxidável (INOX)**
A PFERD oferece um programa amplo de ferramentas que satisfazem as especificidades do aço inoxidável. Nos colocamos à disposição para resolver seus problemas de aplicação. Entre em contato conosco.




Os folhetos PRAXIS "Informações para o trabalho em aço inoxidável (INOX)" contém informações valiosas sobre as propriedades dos materiais assim como dicas e sugestões para o uso das ferramentas PFERD.





**PFERD**VIDEO

Você receberá mais informações aqui ou pelo site www.pferd.com

## Qualidade dos arames de INOX de acordo com a norma

| AISI | Referência rápida de acordo com EN 10027-1 | N° do Material de acordo com EN 10027-2 |
|---|---|---|
| 304 | X5CrNi18-10 | 1.4301 (V2A) |
| 301 | X10CrNi18-8 (norma atua) | 1.4310 (V2A) |
| 302 | X12CrNi17-7 (norma anterior) | 1.4310 (V2A) |
| 316 | X5CrNiMo17-12-2 | 1.4401 (V4A) |
| 316 | X3CrNiMo17-13-3 | 1.4436 (V4A) |
| 316Ti | X6CrNiMoTi17-12-2 | 1.4571 (V4A) |

## Nota

Para evitar problemas, é recomendado executar testes preliminares para verificar a resistência à corrosão da peça.

## Acabamento

A limpeza geral das peças após a escovação é recomendada, a fim de evitar partículas soltas aderindo à peça. Para peças que são usadas em um ambiente fortemente corrosivo, é recomendado utilizar ferramentas abrasivas ou decapar. Isto também se aplica quando não só os aços inoxidáveis, mas também os aços sem liga são processados e não pode ser completamente descartados que partículas de atrito vão aderir ao aço inoxidável. Para obter informações detalhadas e dados do pedido de ferramentas de desbaste e polimento, consulte o catálogo 204.

## Evitando a corrosão em aplicações com escovas sobre peças INOX

| Causa de corrosão | Solução |
|---|---|
| Mudanças da estrutura causadas pelo acúmulo de calor | Evitar acúmulo de calor:<br>■ Reduzir velocidade de rotação<br>■ Redução de pressão de contato<br>■ Oscilar / movimentar a escovação |
| Dado que, normalmente, todas as partes da escova, menos o arame, são feitos de aço, pode haver corrosão por contato destas partes com a peça de trabalho. As escovas da linha INOX-TOTAL são uma exceção a isto. | ■ Use escovas INOX-TOTAL<br>■ Evite contato entre os pratos da escova e a peça de trabalho<br>■ Use as escovas tipo pincel com revestimento de plástico |
| Usar a mesma ferramenta para trabalhar em peças de aço e de aço inoxidável | ■ Não use escovas que já foram usadas em aço, cobre ou outros metais<br>■ Não trabalhe com aço próximo a aplicações de aço inoxidável (INOX) |
| Introdução de partículas do arame na superfície (corrosão em fissuras) | ■ Evite alta pressão da escova<br>■ Selecione uma velocidade baixa de rotação |
| Remoção de material insuficiente | Remoção de mudanças de estrutura por:<br>■ Aumento do tempo de escovação<br>■ Uso de ferramentas de desbaste |



### Embalagem industrial

A PFERD oferece escovas industriais embaladas em embalagens padrões robustas industriais.

IP Todas as escovas em embalagem industrial (IP) são marcadas com este pictograma por todo o catálogo.

**Vantagens:**
- Embalagem robusta protetora
- Etiqueta da embalagem contendo todas as informações importantes, tais como número do artigo, descrição, código EAN e informações técnicas.
- Informações de segurança em cada embalagem



### Embalagem individual POS

Escovas cilíndricas, copo e pipe são fornecidas em embalagens individuais promocionais. Elas podem ser apresentadas eficientemente usando o PFERD-TOOL-CENTER, o ponto de venda da PFERD. As escovas com haste são embaladas e fornecidas em uma prática caixa individual.

POS Todas as escovas em embalagem POS são marcadas com este pictograma e com a adição de POS na descrição por todo este catálogo

**Vantagens:**
- Funcional padrão europeu de orifícios para uma ótima apresentação do produto na área de vendas
- Etiqueta da embalagem contendo todas as informações importantes, tais como número do artigo, descrição, código EAN e informações técnicas
- O produto é facilmente reconhecido pela janela de visualização

A visão geral de todas as escovas na embalagem do PDV pode ser encontrada nas páginas 47–48.



### Conjuntos de escovas

PFERD oferece três conjuntos em uma caixa de amostra promocional. Eles podem ser instalados em pequenos espaços.

Para obter informações sobre os conjuntos de escovas, consulte a página 31.



### PFERD-TOOL-CENTER

Todas as embalagens individuais de escovas podem ser perfeitamente apresentadas no PFERD-TOOL-CENTER.

Com o sistema de informação do tool center, todas as informações e indicações importantes sobre as aplicações das escovas ficam bem apresentadas no ponto de venda.

As informações e os cartões de símbolo também contêm dicas úteis relacionadas ao uso correto das ferramentas PFERD.



Você encontrará maiores informações sobre o PFERD TOOL-CENTER em nosso folheto: "O PFERD TOOL-CENTER – Maior retorno para o ponto de venda".

### Etiqueta de embalagem

**Vantagens:**
- Pictogramas para a classificação das características mais importantes do produto
- Informações sobre o melhor e mais seguro uso das escovas




| Diâmetro da escova $d_1$ [mm] | |
|---|---|
| | Escovas cilíndricas sem trançado/trançada |
| | Escovas cilíndricas com haste montada sem trançado/trançada |
| | Escovas cônicas com haste montada e copo com sem trançado |
| | Escovas tipo pincel com haste montada sem trançado/trançada |
| | Escovas copo com rosca, sem trançado/trançado |
| | Escovas cônicas com rosca, sem trançado/trançado |
| | Escovas em disco/ escovas internas |

| Largura do arame b [mm] | |
|---|---|
| | Escovas cilíndricas sem trançado/trançada |
| **Tipo de montagem** | |
| | Haste de fixação/eixo |
| | Rosca |
| **Diâmetro do arame $d_6$ [mm]** | |
| | Diâmetro do arame $d_6$ |
| **Comprimento $l_1$ [mm]** | |
| | Escovas internas/ escovas manuais |
| **Número de fileiras Z** | |
| | Escovas manuais |

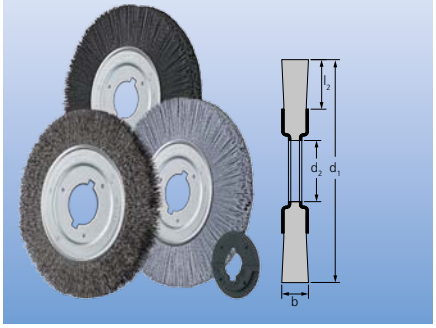


Excelentes para operações de médio grau de dificuldade, em grandes superfícies, para uso manual e mecânico.

**Recomendações de uso:**
- Trabalhe com baixa pressão de contato
- Use somente as pontas do arame
- Pode ser usada com todas as máquinas de acionamento estacionário comum e as esmerilhadeiras devido ao diâmetro variável da árvore de fixação
- Consulte a página 8 para obter mais informações de seleção do grão abrasivo correto

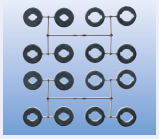
**Observações do pedido:**
Favor solicitar jogo de adaptador AK 32 separadamente

**RBU = Escovas cilíndricas, sem trançado, tipo estreito**




| Descrição | Embalagem<br>2<br>EAN 4007220 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Incl. adaptador | Dia. máx. do furo $d_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | |
| RBU 10012/14,0 ST 0,15 | 597866 | 100 | 12 | 24 | - | 14,0 | 0,15 | 4.000–6.000 | 8.000 |
| RBU 10012/14,0 ST 0,30 | 597873 | 100 | 12 | 24 | - | 14,0 | 0,30 | 4.000–6.000 | 8.000 |
| RBU 12512/14,0 ST 0,30 | 806791 | 125 | 12 | 32 | - | 14,0 | 0,30 | 4.000–6.000 | 8.000 |
| RBU 15012/22,2 ST 0,25 | 530412 | 150 | 12 | 28 | 22,2 | 31,8 | 0,25 | 3.000–4.500 | 6.000 |
| RBU 18012/22,2 ST 0,30 | 658734 | 180 | 12 | 43 | 22,2 | 31,8 | 0,30 | 3.000–4.500 | 6.000 |
| RBU 20016/22,2 ST 0,25 | 530436 | 200 | 16 | 44 | 22,2 | 31,8 | 0,25 | 3.000–4.500 | 6.000 |
| RBU 25020/22,2 ST 0,25 | 530443 | 250 | 20 | 70 | 22,2 | 31,8 | 0,25 | 1.800–2.700 | 3.600 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)**<br>Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | | | |
| RBU 12512/14,0 INOX 0,30 | 806807 | 125 | 12 | 32 | - | 14,0 | 0,30 | 3.200–5.200 | 8.000 |
| RBU 15012/22,2 INOX 0,30 | 597880 | 150 | 12 | 28 | 22,2 | 31,8 | 0,30 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| RBU 18012/22,2 INOX 0,30 | 658796 | 180 | 12 | 43 | 22,2 | 31,8 | 0,30 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| RBU 20016/22,2 INOX 0,30 | 597910 | 200 | 16 | 44 | 22,2 | 31,8 | 0,30 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| RBU 25020/22,2 INOX 0,30 | 597927 | 250 | 20 | 70 | 22,2 | 31,8 | 0,30 | 1.400–2.300 | 3.600 |
| **Cerdas plásticas carbureto de silício (SiC)** | | | | | | | | | |
| RBU 10012/12,0 SiC 80 1,00 | 597903 | 100 | 12 | 22 | - | 12,0 | 1,00 | 3.200–5.200 | 8.000 |
| RBU 10012/12,0 SiC 180 0,90 | 220870 | 100 | 12 | 22 | - | 12,0 | 0,90 | 3.200–5.200 | 8.000 |
| RBU 15016/12,0 SiC 80 1,00 | 530467 | 150 | 16 | 32 | 12,0 | 31,8 | 1,00 | 2.400–3.900 | 8.000 |
| RBU 15016/12,0 SiC 180 0,90 | 220894 | 150 | 16 | 32 | 12,0 | 31,8 | 0,90 | 2.400–3.900 | 8.000 |
| RBU 20016/22,2 SiC 80 1,00 | 530474 | 200 | 16 | 32 | 22,2 | 31,8 | 1,00 | 1.800–2.900 | 4.500 |
| RBU 20016/22,2 SiC 180 0,90 | 220917 | 200 | 16 | 32 | 22,2 | 31,8 | 0,90 | 1.800–2.900 | 4.500 |
| RBU 25016/22,2 SiC 80 1,00 | 530481 | 250 | 16 | 38 | 22,2 | 31,8 | 1,00 | 1.400–2.300 | 3.600 |
| RBU 25016/22,2 SiC 180 0,90 | 220948 | 250 | 16 | 38 | 22,2 | 31,8 | 0,90 | 1.400–2.300 | 3.600 |
| **Cerdas plásticas grão cerâmico (CO)** | | | | | | | | | |
| RBU 10012/12,0 CO 120 1,10 | 837269 | 100 | 12 | 22 | - | 12,0 | 1,10 | 3.200–5.200 | 8.000 |
| RBU 15016/12,0 CO 120 1,10 | 837276 | 150 | 16 | 28 | 12,0 | 31,8 | 1,10 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| RBU 20016/22,2 CO 120 1,10 | 837283 | 200 | 16 | 38 | 22,2 | 31,8 | 1,10 | 1.800–2.900 | 4.500 |
| **Cerdas plásticas nylon** | | | | | | | | | |
| RBU 10012/12,0 Nylon 0,40 | 899298 | 100 | 12 | 22 | - | 12,0 | 0,40 | 3.200–5.200 | 8.000 |
| RBU 15016/12,0 Nylon 0,40 | 899304 | 150 | 16 | 32 | 12,0 | 31,8 | 0,40 | 3.200–5.200 | 8.000 |
| RBU 20016/22,2 Nylon 0,40 | 899311 | 200 | 16 | 32 | 22,2 | 31,8 | 0,40 | 2.400–3.900 | 6.000 |

Modelos adicionais de escovas com arames ondulados e hastes de fixação para uso estacionário podem ser encontradas nas páginas 20–21.



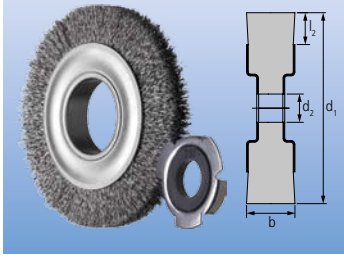
**Conjunto adaptador AK 32**
(EAN 4007220**608593**)
Dia. do furo da árvores contidos nesse set em mm (pol.): 20 / 18 / 14 / 12 / 25,4 (1) / 22,2 (7/8) / 16 (5/8) / 12,7 (1/2). **Nota:** As escovas cilíndricas com diâmetros de 100 e 125 mm não podem ser usadas com o conjunto adaptador AK 32.



**Árvore BO 8/12-22,2 5-18**
(EAN 4007220**751923**)
Para todas as escovas cilíndricas de face estreita e diâmetro até 150 mm com furo. **Recomendação de segurança:** Hastes de fixação podem somente ser usadas em escovas com diâmetro máximo de 150 mm.

**Para maiores informações:**
Para obter informações em detalhes e os dados de pedido dos conjuntos adaptador e árvores, consulte as páginas 44–46.

**RBU = Escovas cilíndricas, sem trançado, tipo larga, tabalhos gerais**



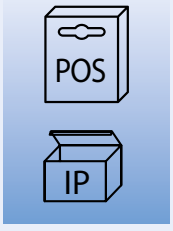

Excelente para operações de médio grau de dificuldade em grandes superfícies, para uso manual ou mecânico. Desenvolvidas para uso versátil na área de trabalho em oficinas.

**Recomendações de uso:**
- Trabalhe com baixa pressão de contato
- Use somente as pontas do arame
- Pode ser usada com todas as máquinas de acionamento estacionário comum e as esmerilhadeiras devido ao diâmetro variável da árvore de fixação

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**956236**
POS RBU 10020/14,0 ST 0,30

| Descrição | Embalagem 1 EAN 4007220 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Incl. adaptador | Dia. máx. do furo $d_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | |
| POS RBU 10020/14,0 ST 0,30 | 956236 | 100 | 20 | 25 | 12/14/18/22,2/25,4 | 30,0 | 0,30 | 4.000–6.000 | 8.000 |
| POS RBU 10028/14,0 ST 0,30 | 956243 | 100 | 28 | 25 | 12/14/18/22,2/25,4 | 30,0 | 0,30 | 4.000–6.000 | 8.000 |
| POS RBU 12520/14,0 ST 0,30 | 956250 | 125 | 20 | 30 | 12/14/18/22,2/25,4 | 30,0 | 0,30 | 3.000–4.500 | 6.000 |
| POS RBU 12528/14,0 ST 0,30 | 956274 | 125 | 28 | 30 | 12/14/18/22,2/25,4 | 30,0 | 0,30 | 3.000–4.500 | 6.000 |
| POS RBU 15025/AK32-2 ST 0,20 | 956281 | 150 | 25 | 25 | AK 32-2 | 50,8 | 0,20 | 3.000–4.500 | 6.000 |
| POS RBU 15025/AK32-2 ST 0,30 | 956304 | 150 | 25 | 25 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 3.000–4.500 | 6.000 |
| POS RBU 15038/AK32-2 ST 0,20 | 956298 | 150 | 38 | 25 | AK 32-2 | 50,8 | 0,20 | 3.000–4.500 | 6.000 |
| POS RBU 15038/AK32-2 ST 0,30 | 956311 | 150 | 38 | 25 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 3.000–4.500 | 6.000 |
| POS RBU 18025/AK32-2 ST 0,20 | 956335 | 180 | 25 | 40 | AK 32-2 | 50,8 | 0,20 | 3.000–4.500 | 6.000 |
| POS RBU 18025/AK32-2 ST 0,30 | 956342 | 180 | 25 | 40 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 3.000–4.500 | 6.000 |
| POS RBU 18038/AK32-2 ST 0,30 | 956359 | 180 | 38 | 40 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 3.000–4.500 | 6.000 |
| POS RBU 20025/AK32-2 ST 0,20 | 956366 | 200 | 25 | 50 | AK 32-2 | 50,8 | 0,20 | 2.300–3.400 | 4.500 |
| POS RBU 20025/AK32-2 ST 0,30 | 956373 | 200 | 25 | 50 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 2.300–3.400 | 4.500 |
| POS RBU 20038/AK32-2 ST 0,30 | 956380 | 200 | 38 | 50 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 2.300–3.400 | 4.500 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** | | | | | | | | | |
| POS RBU 10020/14,0 INOX 0,30 | 956397 | 100 | 20 | 25 | 12/14/18/22,2/25,4 | 30,0 | 0,30 | 3.200–5.200 | 8.000 |
| POS RBU 10028/14,0 INOX 0,30 | 956403 | 100 | 28 | 25 | 12/14/18/22,2/25,4 | 30,0 | 0,30 | 3.200–5.200 | 8.000 |
| POS RBU 12520/14,0 INOX 0,30 | 956410 | 125 | 20 | 30 | 12/14/18/22,2/25,4 | 30,0 | 0,30 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| POS RBU 12528/14,0 INOX 0,30 | 956434 | 125 | 28 | 30 | 12/14/18/22,2/25,4 | 30,0 | 0,30 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| POS RBU 15025/AK32-2 INOX 0,20 | 956441 | 150 | 25 | 25 | AK 32-2 | 50,8 | 0,20 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| POS RBU 15025/AK32-2 INOX 0,30 | 956465 | 150 | 25 | 25 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| POS RBU 15038/AK32-2 INOX 0,20 | 956458 | 150 | 38 | 25 | AK 32-2 | 50,8 | 0,20 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| POS RBU 15038/AK32-2 INOX 0,30 | 956472 | 150 | 38 | 25 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| POS RBU 18025/AK32-2 INOX 0,20 | 956489 | 180 | 25 | 40 | AK 32-2 | 50,8 | 0,20 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| POS RBU 18025/AK32-2 INOX 0,30 | 956496 | 180 | 25 | 40 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| POS RBU 18038/AK32-2 INOX 0,30 | 956502 | 180 | 38 | 40 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| POS RBU 20025/AK32-2 INOX 0,20 | 956519 | 200 | 25 | 50 | AK 32-2 | 50,8 | 0,20 | 1.800–2.900 | 4.500 |
| POS RBU 20025/AK32-2 INOX 0,30 | 956526 | 200 | 25 | 50 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 1.800–2.900 | 4.500 |
| POS RBU 20038/AK32-2 INOX 0,30 | 956533 | 200 | 38 | 50 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 1.800–2.900 | 4.500 |

Modelos adicionais de escovas com arames ondulados e hastes de fixação para uso estacionário podem ser encontradas nas páginas 20–21.




**Embalagem do ponto de venda (POS)**
Embalagens individuais promocionais para o PFERD-TOOL-CENTER. Para informações sobre todos os tipos de escovas na embalagem POS, consulte as páginas 47–48.
**Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.



**Conjunto adaptador AK 32-2**
(EAN 4007220**806890**) Dia. do furo da árvores contidos nesse set em mm (pol.): 31.75 / 20 / 18 / 14 / 12 / 25,4 (1) / 22,2 (7/8) / 19,2 (.750) / 16 (5/8) / 12,7 (1/2). Incluídos na entrega com as escovas cilíndricas com o diâmetro de 150–200 mm. **Nota: pares do adaptador AM 51** podem ser usados em aplicações com alto calor e força. **Exceção**: escovas cilíndricas com diâmetros de 100 e 125 mm não podem ser usados com pares de adaptadores AM 51.



**Árvore**
**BO 8/12-22,2 5-18**
Para RBU 10020 e 12520
**BO 8/22,2 5-10**
Para RBU 10028 e 12528
**BO 12/22,2 10-30**
Para RBU 15025 e 15038
**Nota de segurança:** As hastes de fixação devem ser usadas somente em escovas com diâmetro máximo de 150 mm. **Para maiores informações:** Para obter informações detalhadas e dados do pedido em conjuntos de árvores e adaptadores, consulte as páginas 44–46.



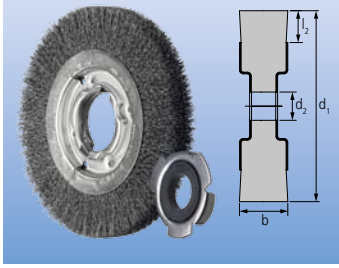
Excelente para operações de médio grau de dificuldade em grandes superfícies. Desenvolvidas especialmente para uso industrial.

**Vantagens:**
- Longa vida útil da ferramenta e efeito agressivo de escovamento em função da qualidade especial do arame e alta densidade das cerdas.

**Recomendações de uso:**
- Trabalhe com baixa pressão de contato
- Use somente as pontas dos arames
- Pode ser usada com todas as máquinas de acionamento estacionário comum e com esmerilhadeiras devido ao diâmetro variável da árvore de fixação

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**658710**
RBU 10020/14,0 ST 0,30

**RBU = Escovas cilíndricas, sem trançado, tipo larga, uso industrial**




| Descrição | Embalagem 1 / EAN 4007220 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Incl. adaptador | Dia. máx. do furo $d_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | |
| RBU 10020/14,0 ST 0,30 | 658710 | 100 | 20 | 24 | 14,0/18,0/22,2 | 25,4 | 0,30 | 4.000–6.000 | 8.000 |
| RBU 10028/14,0 ST 0,30 | 153604 | 100 | 28 | 24 | 14,0/18,0/22,2 | 25,4 | 0,30 | 4.000–6.000 | 8.000 |
| RBU 12520/14,0 ST 0,30 | 806852 | 125 | 20 | 30 | 14,0/18,0/22,2 | 25,4 | 0,30 | 4.000–6.000 | 8.000 |
| RBU 12528/14,0 ST 0,30 | 806869 | 125 | 28 | 30 | 14,0/18,0/22,2 | 25,4 | 0,30 | 4.000–6.000 | 8.000 |
| RBU 15025/AK32-2 ST 0,30 | 658727 | 150 | 25 | 25 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 3.000–4.500 | 6.000 |
| RBU 15038/AK32-2 ST 0,30 | 153628 | 150 | 38 | 25 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 3.000–4.500 | 6.000 |
| RBU 18025/AK32-2 ST 0,30 | 658741 | 180 | 25 | 40 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 3.000–4.500 | 6.000 |
| RBU 20025/AK32-2 ST 0,30 | 658765 | 200 | 25 | 38 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 2.300–3.400 | 4.500 |
| RBU 20038/AK32-2 ST 0,30 | 153635 | 200 | 38 | 38 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 2.300–3.400 | 4.500 |
| RBU 25030/AK32-2 ST 0,30 | 658772 | 250 | 30 | 50 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 1.800–2.700 | 3.600 |
| RBU 25048/AK32-2 ST 0,30 | 220924 | 250 | 48 | 50 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 1.800–2.700 | 3.600 |
| RBU 30040/50,8 ST 0,30 | 616086 | 300 | 40 | 40 | 50,8 | 117,5 | 0,30 | 1.500–2.500 | 3.000 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | | | |
| RBU 12520/14,0 INOX 0,30 | 806876 | 125 | 20 | 30 | 14,0/18,0/22,2 | 25,4 | 0,30 | 3.200–5.200 | 8.000 |
| RBU 12528/14,0 INOX 0,30 | 806883 | 125 | 28 | 30 | 14,0/18,0/22,2 | 25,4 | 0,30 | 3.200–5.200 | 8.000 |
| RBU 15025/AK32-2 INOX 0,30 | 658789 | 150 | 25 | 25 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| RBU 15038/AK32-2 INOX 0,30 | 220887 | 150 | 38 | 25 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| RBU 18025/AK32-2 INOX 0,30 | 658871 | 180 | 25 | 40 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| RBU 20025/AK32-2 INOX 0,30 | 658895 | 200 | 25 | 38 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 1.800–2.900 | 4.500 |
| RBU 20038/AK32-2 INOX 0,30 | 220900 | 200 | 38 | 38 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 1.800–2.900 | 4.500 |
| RBU 25030/AK32-2 INOX 0,30 | 658901 | 250 | 30 | 50 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 1.400–2.300 | 3.600 |
| RBU 25048/AK32-2 INOX 0,30 | 220931 | 250 | 48 | 50 | AK 32-2 | 50,8 | 0,30 | 1.400–2.300 | 3.600 |

Modelos adicionais de escovas com arames ondulados e hastes de fixação para uso estacionário podem ser encontradas nas páginas 20–21.



**Conjunto adaptador AK 32-2**
(EAN 4007220**806890**)
Os diâmetros da árvore de fixação contidos neste conjunto em mm (polegadas): 31,75 / 20 / 18 / 14 / 12 / 25,4 (1) / 22,2 (7/8) / 19,2 (.750) / 16 (5/8) / 12,7 (1/2). São incluídos na entrega com as escovas cilíndricas com o diâmetro de 150–250 mm.

**Nota:**
**Pares do adaptador AM 51** podem ser usados para aplicações com alto calor e força.
**Exceção**: escovas cilíndricas com diâmetros de 100 e 125 mm não podem ser usadas com pares de adaptadores AM 51. O uso de escovas cilíndricas com um diâmetro de 300 mm é possível com pares do adaptador AM 51.



**Árvore**
**BO 8/12-22,2 5-18**
Para RBU 10020 e 12520
**BO 8/22,2 5-10**
Para RBU 10028 e 12528
**BO 12/22,2 10-30**
Para RBU 15025 e 15038
**Nota de segurança:** As hastes de fixação devem ser usadas somente em escovas com diâmetro máximo de 150 mm. **Para maiores informações:** Para obter informações detalhadas e dados do pedido em conjuntos de árvores e adaptadores, consulte as páginas 44–46.

**RBU = Escovas cilíndricas, sem trançado, para uso em esmerilhadeiras**




Adequadas para trabalhos de médio grau de dificuldade como remoção de escamas, remoção de ferrugem, limpeza de cordões de solda e remoção de pequenas rebarbas. O arame ondulado permite mais flexibilidade e produz superfícies mais finas.

**Recomendações de uso:**
- Adequada para uso com as esmerilhadeiras angulares
- Para desempenho otimizado, use esmerilhadeiras angulares de velocidade ajustável

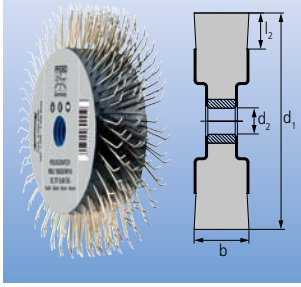
**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**806968**
POS RBU 11512/M14 ST 0,30



| Descrição | Embalagem 1 EAN 4007220 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Rosca $d_2$ | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | |
| POS RBU 11512/M14 ST 0,30 | 806968 | 115 | 12 | 25 | M14x2 | 0,30 | 6.300–12.500 | 12.500 |
| POS RBU 12512/M14 ST 0,30 | 806975 | 125 | 12 | 15 | M14x2 | 0,30 | 5.500–11.000 | 11.000 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | | |
| POS RBU 11512/M14 INOX 0,30 | 806982 | 115 | 12 | 25 | M14x2 | 0,30 | 5.000–12.500 | 12.500 |
| POS RBU 12512/M14 INOX 0,30 | 806999 | 125 | 12 | 15 | M14x2 | 0,30 | 4.400–11.000 | 11.000 |

Escovas com outras cerdas estão disponíveis sob encomenda.

**RBU = Escovas cilíndricas, sem trançado, tipo POLISCRATCH**




Excelente para trabalho e remoção de materiais macios tais como camadas anticorrosão. Mais adequada para a obtenção de uma superfície áspera, como jateada de areia, devido à geometria específica do arame.

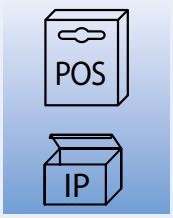
**Vantagens:**
- Alto efeito de refrigeração e livre de empastamento devido ao formato aberto das cerdas
- Longa vida útil da ferramenta pois a escova pode ser reafiada utilizando um bloco de afiação

**Recomendações de uso:**
- Adequada para uso com esmerilhadeiras angulares e retas

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**892459**
POS RBU 10020/M14 SC ST 0,60

**PFERD**ERGONOMICS®:
Vibration Filter Haptic Filter

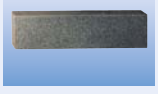
| Descrição | Embalagem 5 EAN 4007220 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Rosca $d_2$ | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | |
| POS RBU 10020/M14 SC ST 0,60 | 892459 | 100 | 20 | 18 | M14x2 | 0,60 | 1.200–3.500 | 6.000 |




**Embalagem do ponto de venda (POS)**
Embalagens individuais promocionais para o PFERD-TOOL-CENTER. Para informações sobre todos os tipos de escovas na embalagem POS, consulte as páginas 47–48.
**Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.



**Árvore BO 8/M 14**
(EAN 4007220**900482**)
Para montagem das escovas POLISCRATCH nas esmerilhadeiras retas, eixos flexíveis ou furadeiras.
**Recomendação de segurança:**
Use exclusivamente com escovas POLISCRATCH.
**Para maiores informações:**
Para obter mais detalhes e dados de pedido dos conjuntos do adaptador e árvores, consulte as páginas 44–46.



**Bloco de afiação DSB**
As escovas POLISCRATCH podem ser reafiadas até 10 vezes. Para fazê-lo, aperte as pontas do arame na pedra de amolação por aproximadamente 2–3 segundos. As pontas do arame devem estar posicionadas na posição contrária à direção de rotação da ferramenta.
Maiores informações e dados do pedido do bloco de afiação DSB podem ser encontrados no catálogo 206.



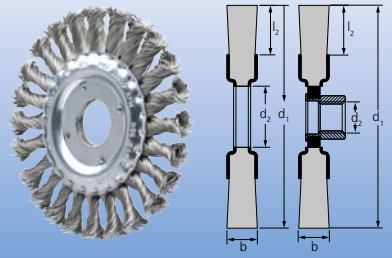
Adequadas para operações pesadas em construções metálicas (decapar, desenferrujar, rebarbar, limpar cordões de solda, remover restos de cola).

**Recomendações de uso:**

- Para desempenho otimizado, use esmerilhadeiras angulares de alta potência

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**153512**
POS RBG 11512/22,2 ST 0,50
Para embalagens com 10 unidades, favor especificar na descrição sem "POS".

**RBG = Escovas cilíndricas, trançada**




| Descrição | Embalagem 1 | Embalagem 10 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Furo dia./ Rosca $d_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | N° de nós | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EAN 4007220 | | | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | | |
| POS RBG 10012/M14 ST 0,50 | 658970 | - | 100 | 12 | 28 | M14x2 | 0,50 | 22 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| POS RBG 11512/22,2 ST 0,50 | 153512 | 954966 | 115 | 12 | 22 | 22,2 | 0,50 | 24 | 6.300–12.500 | 12.500 |
| POS RBG 11512/M14 ST 0,50 | 658987 | - | 115 | 12 | 22 | M14x2 | 0,50 | 24 | 6.300–12.500 | 12.500 |
| POS RBG 12512/22,2 ST 0,50 | 530597 | 952702 | 125 | 12 | 28 | 22,2 | 0,50 | 24 | 5.500–11.000 | 11.000 |
| POS RBG 12512/M14 ST 0,50 | 658994 | - | 125 | 12 | 28 | M14x2 | 0,50 | 24 | 5.500–11.000 | 11.000 |
| POS RBG 15013/22,2 ST 0,60 | 597996 | - | 150 | 13 | 26 | 22,2 | 0,60 | 30 | 5.000–10.000 | 10.000 |
| POS RBG 17813/22,2 ST 0,50 | 153413 | 954973 | 178 | 13 | 38 | 22,2 | 0,50 | 30 | 4.500–8.500 | 9.000 |
| POS RBG 17813/M14 ST 0,50 | 659007 | - | 178 | 13 | 38 | M14x2 | 0,50 | 30 | 4.500–8.500 | 9.000 |
| POS RBG 17813/22,2 ST 0,80 | 578940 | - | 178 | 13 | 38 | 22,2 | 0,80 | 30 | 4.500–8.500 | 9.000 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | | | | |
| POS RBG 11512/22,2 INOX 0,35 | 220795 | 954980 | 115 | 12 | 22 | 22,2 | 0,35 | 24 | 5.000–12.500 | 12.500 |
| POS RBG 11512/M14 INOX 0,35 | 659014 | - | 115 | 12 | 22 | M14x2 | 0,35 | 24 | 5.000–12.500 | 12.500 |
| POS RBG 12512/22,2 INOX 0,35 | 530788 | 954997 | 125 | 12 | 28 | 22,2 | 0,35 | 24 | 4.400–11.000 | 11.000 |
| POS RBG 12512/M14 INOX 0,35 | 659021 | - | 125 | 12 | 28 | M14x2 | 0,35 | 24 | 4.400–11.000 | 11.000 |
| POS RBG 17813/22,2 INOX 0,35 | 220733 | 955000 | 178 | 13 | 38 | 22,2 | 0,35 | 30 | 3.600–8.500 | 9.000 |
| POS RBG 17813/M14 INOX 0,35 | 659038 | - | 178 | 13 | 38 | M14x2 | 0,35 | 30 | 3.600–8.500 | 9.000 |

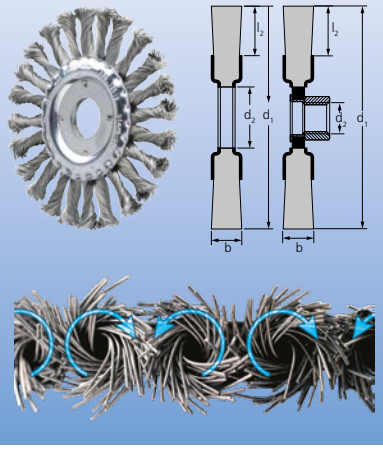
Escovas com outras cerdas estão disponíveis sob encomenda.



**Àrvore**
**BO 8/22,2 5-10**
(EAN 4007220**751930**)
Para todas as escovas cilíndricas com diâmetro de até 125 mm com furo de 22,2 mm.
**BO 12/22,2 10-30** (EAN 4007220**561317**)
Para todas as escovas cilíndricas com diâmetro de até 150 mm com furo de 22,2 mm.
**Recomendação de segurança:**
As hastes devem ser usadas somente com as escovas de diâmetro de até no máximo 150 mm.

**Para maiores informações:**
Para obter mais detalhes e dados de pedido dos conjuntos do adaptador e árvores, consulte as páginas 44–46.

**RBG CT = Escovas cilíndricas, trançada, tipo COMBITWIST®**




Adequadas para operações pesadas em construções metálicas (decapar, desenferrujar, rebarbar, limpar cordões de solda, remover restos de cola).

**Vantagens:**
- Operação suave, mesmo em cantos e extremidades
- Sem contragolpe da escova quando usada nas extremidades
- Vida útil mais longa
- Maior remoção de material
- Redução da possibilidade dos nós se desfazerem durante o uso

**Recomendações de uso:**
- Para desempenho otimizado, use esmerilhadeiras angulares de alta potência

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**593356**
POS RBG 11512/22,2 CT ST 0,50
Para embalagens com 10 unidades, favor especificar na descrição sem "POS".

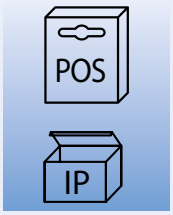


**PFERD**ERGONOMICS®:

Vibration Filter Haptic Filter

| Descrição | Embalagem 1 | Embalagem 10 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Furo dia./ Rosca $d_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | N° de nós | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EAN 4007220 | | | | | | | | | |
| **Arames de aço (INOX) – tipo COMBITWIST®** | | | | | | | | | | |
| POS RBG 11512/22,2 CT ST 0,50 | 593356 | 955017 | 115 | 12 | 22 | 22,2 | 0,50 | 24 | 6.300–12.500 | 12.500 |
| POS RBG 11512/M14 CT ST 0,50 | 806814 | - | 115 | 12 | 22 | M14x2 | 0,50 | 24 | 6.300–12.500 | 12.500 |
| POS RBG 12512/22,2 CT ST 0,50 | 593363 | 955024 | 125 | 12 | 28 | 22,2 | 0,50 | 24 | 5.500–11.000 | 11.000 |
| POS RBG 12512/M14 CT ST 0,50 | 806821 | - | 125 | 12 | 28 | M14x2 | 0,50 | 24 | 5.500–11.000 | 11.000 |
| POS RBG 17813/22,2 CT ST 0,50 | 593370 | 955031 | 178 | 13 | 38 | 22,2 | 0,50 | 30 | 4.500–8.500 | 9.000 |
| POS RBG 17813/22,2 CT ST 0,80 | 593394 | - | 178 | 13 | 38 | 22,2 | 0,80 | 30 | 4.500–8.500 | 9.000 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX) – tipo COMBITWIST®** Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | | | | |
| POS RBG 11512/22,2 CT INOX 0,35 | 593400 | 955048 | 115 | 12 | 22 | 22,2 | 0,35 | 24 | 5.000–12.500 | 12.500 |
| POS RBG 11512/M14 CT INOX 0,35 | 806838 | - | 115 | 12 | 22 | M14x2 | 0,35 | 24 | 5.000–12.500 | 12.500 |
| POS RBG 12512/22,2 CT INOX 0,35 | 593417 | 955055 | 125 | 12 | 28 | 22,2 | 0,35 | 24 | 4.400–11.000 | 11.000 |
| POS RBG 12512/M14 CT INOX 0,35 | 806845 | - | 125 | 12 | 28 | M14x2 | 0,35 | 24 | 4.400–11.000 | 11.000 |
| POS RBG 17813/22,2 CT INOX 0,35 | 593424 | 955062 | 178 | 13 | 38 | 22,2 | 0,35 | 30 | 3.600–8.500 | 9.000 |

Escovas com outras cerdas estão disponíveis sob encomenda.




**Embalagem do ponto de venda (POS)**
Embalagens individuais promocionais para o PFERD-TOOL-CENTER. Para informações sobre todos os tipos de escovas na embalagem POS, consulte as páginas 47–48.
**Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.



**Árvore BO 8/22,2 5-10**
(EAN 4007220**751930**)
Para todas as escovas cilíndricas, trançadas com diâmetro de até 125 mm com furo de 22,2 mm.
**Recomendação de segurança:**
As árvores deve ser usadas somente com as escovas de diâmetro de até no máximo 150 mm.
**Para maiores informações:**
Para obter mais detalhes e dados de pedido dos conjuntos do adaptador e árvores, consulte as páginas 44–46.

**PFERD**VIDEO
Você receberá mais informações aqui ou pelo site www.pferd.com



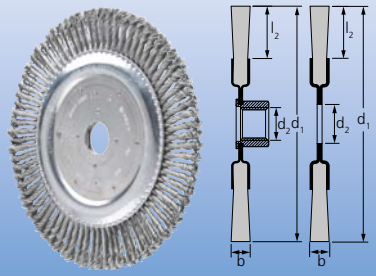
Escova robusta e agressiva, capaz de suportar altas cargas mecânicas. Perfeita para escovação pesada na construção de tubos e estruturas. O perfil extra fino é ideal para áreas de difícil acesso como por exemplo as juntas de solda.

**Recomendações de uso:**

- Para desempenho otimizado, use esmerilhadeiras angulares de alta potência

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**750810**
RBG 10006/16,0 PIPE ST 0,50

**RBG PIPE = Escovas cilíndricas, trançada, linha pipe**




| Descrição | Embalagem<br>10<br>EAN 4007220 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Furo dia./ Rosca $d_2$ [mm] | N° de nós | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | |
| RBG 10006/16,0 PIPE ST 0,50 | 750810 | 100 | 6 | 19 | 16,0 | 32 | 0,50 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| RBG 10006/M14 PIPE ST 0,50 | 750872 | 100 | 6 | 19 | M14x2 | 32 | 0,50 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| RBG 11506/22,2 PIPE ST 0,50 | 750926 | 115 | 6 | 21 | 22,2 | 36 | 0,50 | 6.300–12.500 | 12.500 |
| RBG 11506/M14 PIPE ST 0,50 | 750933 | 115 | 6 | 21 | M14x2 | 36 | 0,50 | 6.300–12.500 | 12.500 |
| RBG 12506/22,2 PIPE ST 0,50 | 750957 | 125 | 6 | 18 | 22,2 | 48 | 0,50 | 5.500–11.000 | 11.000 |
| RBG 12506/M14 PIPE ST 0,50 | 750995 | 125 | 6 | 18 | M14x2 | 48 | 0,50 | 5.500–11.000 | 11.000 |
| RBG 15006/22,2 PIPE ST 0,50 | 751015 | 150 | 6 | 27 | 22,2 | 56 | 0,50 | 5.000–10.000 | 10.000 |
| RBG 15006/M14 PIPE ST 0,50 | 751022 | 150 | 6 | 27 | M14x2 | 56 | 0,50 | 5.000–10.000 | 10.000 |
| RBG 17806/22,2 PIPE ST 0,50 56Z | 751077 | 178 | 6 | 28 | 22,2 | 56 | 0,50 | 4.500–8.500 | 9.000 |
| RBG 17806/M14 PIPE ST 0,50 56Z | 751084 | 178 | 6 | 28 | M14x2 | 56 | 0,50 | 4.500–8.500 | 9.000 |
| RBG 17806/22,2 PIPE ST 0,50 76Z | 751107 | 178 | 6 | 28 | 22,2 | 76 | 0,50 | 4.500–8.500 | 9.000 |
| RBG 17806/M14 PIPE ST 0,50 76Z | 751114 | 178 | 6 | 28 | M14x2 | 76 | 0,50 | 4.500–8.500 | 9.000 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)**<br>Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | | | |
| RBG 10006/16,0 PIPE INOX 0,50 | 751220 | 100 | 6 | 19 | 16,0 | 32 | 0,50 | 8.000–15.000 | 20.000 |
| RBG 10006/M14 PIPE INOX 0,50 | 751237 | 100 | 6 | 19 | M14x2 | 32 | 0,50 | 8.000–15.000 | 20.000 |
| RBG 11506/22,2 PIPE INOX 0,50 | 751275 | 115 | 6 | 21 | 22,2 | 36 | 0,50 | 5.000–12.500 | 12.500 |
| RBG 11506/M14 PIPE INOX 0,50 | 751305 | 115 | 6 | 21 | M14x2 | 36 | 0,50 | 5.000–12.500 | 12.500 |
| RBG 12506/22,2 PIPE INOX 0,50 | 751329 | 125 | 6 | 18 | 22,2 | 48 | 0,50 | 4.400–11.000 | 11.000 |
| RBG 12506/M14 PIPE INOX 0,50 | 751343 | 125 | 6 | 18 | M14x2 | 48 | 0,50 | 4.400–11.000 | 11.000 |
| RBG 15006/22,2 PIPE INOX 0,50 | 751367 | 150 | 6 | 27 | 22,2 | 56 | 0,50 | 4.000–10.000 | 10.000 |
| RBG 15006/M14 PIPE INOX 0,50 | 751374 | 150 | 6 | 27 | M14x2 | 56 | 0,50 | 4.000–10.000 | 10.000 |
| RBG 17806/22,2 PIPE INOX 0,50 76Z | 751398 | 178 | 6 | 28 | 22,2 | 76 | 0,50 | 3.600–8.500 | 9.000 |
| RBG 17806/M14 PIPE INOX 0,50 76Z | 751404 | 178 | 6 | 28 | M14x2 | 76 | 0,50 | 3.600–8.500 | 9.000 |

Escovas com outras cerdas estão disponíveis sob encomenda.

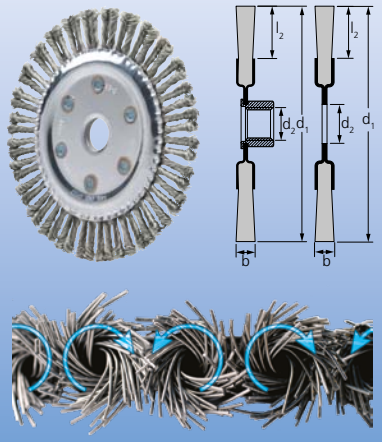


Para as ferramentas adequadas para a construção de tubulações, consulte o catálogo "Ferramentas PFERD para a construção da tubulação".



Maiores informações e dados do pedido dos discos de desbaste reforçados para construções de tubulações PFERD podem ser encontrados no catálogo 206.

**RBG PIPE CT = Escova cilíndricas, trançada, tubulações, tipo COMBITWIST®**




Escova robusta e agressiva, capaz de suportar altas cargas mecânicas. Perfeita para escovação pesada na construção de tubos e estruturas. O perfil extra fino é ideal para áreas de difícil acesso como por exemplo as juntas de solda.

**Vantagens:**
- Operação suave, mesmo em cantos e extremidades
- Sem contragolpe da escova quando usada nas extremidades
- Vida útil mais longa
- Maior remoção de material
- Redução da possibilidade dos nós se desfazerem durante o uso

**Recomendações de uso:**
- Para desempenho otimizado, use esmerilhadeiras angulares de alta potência

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**751138**
RBG 17806/22,2 PIPE CT ST 0,50 56Z

**PFERD**ERGONOMICS®:
Vibration Filter Haptic Filter

| Descrição | Embalagem 10 EAN 4007220 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Furo dia./ Rosca $d_2$ [mm] | N° de nós | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Arames de aço (INOX) – tipo COMBITWIST®** | | | | | | | | | |
| RBG 17806/22,2 PIPE CT ST 0,50 56Z | 751138 | 178 | 6 | 28 | 22,2 | 56 | 0,50 | 4.500–8.500 | 9.000 |
| RBG 17806/M14 PIPE CT ST 0,50 56Z | 751169 | 178 | 6 | 28 | M14x2 | 56 | 0,50 | 4.500–8.500 | 9.000 |
| RBG 17806/22,2 PIPE CT ST 0,50 72Z | 751190 | 178 | 6 | 28 | 22,2 | 72 | 0,50 | 4.500–8.500 | 9.000 |
| RBG 17806/M14 PIPE CT ST 0,50 72Z | 751206 | 178 | 6 | 28 | M14x2 | 72 | 0,50 | 4.500–8.500 | 9.000 |

Escovas com outras cerdas estão disponíveis sob encomenda.

IP

**Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.



Para as ferramentas adequadas para a construção de tubulações, consulte o catálogo "Ferramentas PFERD para a construção da tubulação".



Maiores informações e dados do pedido dos discos de desbaste reforçados para construções de tubulações PFERD podem ser encontrados no catálogo 206.

**PFERD**VIDEO
Você receberá mais informações aqui ou pelo site www.pferd.com



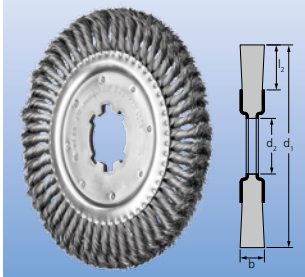
Escova robusta e agressiva, capaz de suportar altas cargas mecânicas. Adequadas para todo tipo de operações pesadas em uso estacionário e automatizado, por exemplo em trabalhos de rebarbação.

**Recomendações de uso:**

- Recomendadas para uso com as máquinas estacionárias e as esmerilhadeiras de bancada.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**956557**
RBG 20016/50,8 ST 0,50
Por favor complete a descrição com diâmetro de cerdas desejado.

**RBG = Escovas cilíndricas, trançada**




| Descrição | Dia. cerda $d_6$ [mm] | | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. furo central $d_2$ [mm] | N° de nós | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,35 | 0,50 | | | | | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | | |
| RBG 20016/50,8 ST | 956540 | 956557 | 200 | 16 | 44 | 50,8 | 34 | 4.000–6.500 | 8.500 | 1 |
| RBG 25016/50,8 ST | 956564 | 956571 | 250 | 16 | 41 | 50,8 | 54 | 2.000–3.400 | 4.500 | 1 |



**Pares do adaptador APM 50,8**
Reduz os diâmetros dos furos para as dimensões solicitadas. Adequados para o uso com escovas cilíndricas trançadas e em todos os acionamentos padrões de ferramenta incluir ponto final.

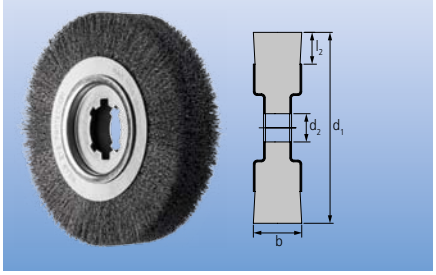
**Para mais informações:**
Para obter informações em detalhes e os dados de pedido nos conjuntos do adaptador e árvores, consulte as páginas 44–46.







**RBU = Escovas cilíndricas, sem trançado, escova de desbaste**




Adequada particularmente para a rebarbação de tubos, arestas de corte e pequenas peças em máquinas estacionárias.
A construção especial do arame LIT (LIT = aço trançado latonado) é indicada para trabalhos difíceis e pesados.

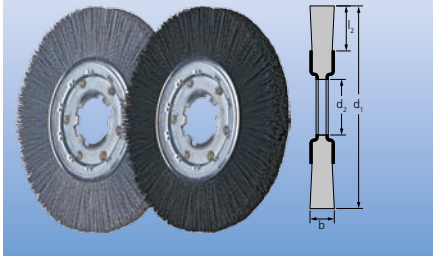
**Recomendações de uso:**
- Recomendadas para uso com as máquinas estacionárias comuns e máquinas de rebarbação.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**807040**
RBU 25060/50,8 ST 0,20
Por favor complete a descrição com diâmetro de cerdas desejado.



| Descrição | Dia. cerda $d_6$ [mm] | | | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. furo central $d_2$ [mm] | Dia. máx. do furo $d_2$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,20 | 0,35 | 0,50 | | | | | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | | | |
| LIT ST = Arame de AÇO torcido | | | | | | | | | | | |
| RBU 25060/50,8 ST | 807040 | 807057 | 807064 | 250 | 60 | 50 | 50,8 | 100,0 | 1.800–2.700 | 3.600 | 1 |
| RBU 25060/50,8 LIT ST | - | 807118 | - | 250 | 60 | 50 | 50,8 | 100,0 | 1.800–2.700 | 3.600 | 1 |
| RBU 25080/50,8 ST | - | 807071 | 807088 | 250 | 80 | 50 | 50,8 | 100,0 | 1.800–2.700 | 3.600 | 1 |
| RBU 25080/50,8 LIT ST | - | 807125 | - | 250 | 80 | 50 | 50,8 | 100,0 | 1.800–2.700 | 3.600 | 1 |
| RBU 250100/50,8 ST | - | 807095 | 807101 | 250 | 100 | 50 | 50,8 | 100,0 | 1.800–2.700 | 3.600 | 1 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** | | | | | | | | | | | |
| LIT INOX = Arame de INOX torcido | | | | | | | | | | | |
| RBU 25060/50,8 INOX | 807132 | 807149 | 807156 | 250 | 60 | 50 | 50,8 | 100,0 | 1.400–2.300 | 3.600 | 1 |
| RBU 25060/50,8 LIT INOX | - | 807200 | - | 250 | 60 | 50 | 50,8 | 100,0 | 1.400–2.300 | 3.600 | 1 |
| RBU 25080/50,8 INOX | - | 807163 | 807170 | 250 | 80 | 50 | 50,8 | 100,0 | 1.400–2.300 | 3.600 | 1 |
| RBU 25080/50,8 LIT INOX | - | 807217 | - | 250 | 80 | 50 | 50,8 | 100,0 | 1.400–2.300 | 3.600 | 1 |
| RBU 250100/50,8 INOX | - | 807187 | 807194 | 250 | 100 | 50 | 50,8 | 100,0 | 1.400–2.300 | 3.600 | 1 |

**RBU = Escovas cilíndricas, sem trançado, escova de desbaste**




Suas cerdas em plástico SiC tornam este produto adequado para a rebarbação de peças complicadas como cabeçotes de motor e rodas dentadas. Ideal para trabalhar peças em alumínio devido ao longo comprimento do arame e alta flexibilidade.

**Recomendações de uso:**
- Recomendadas para uso com as máquinas estacionárias, centros automatizados e robôs.
- Consulte a página 8 para obter mais informações para a seleção do grão abrasivo correto



| Descrição | Dia. cerda $d_6$ [mm] | | | | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. furo central $d_2$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 120 0,55 | 120 1,10 | 180 0,90 | 320 0,55 | | | | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | | | | | | |
| **Cerdas plásticas carbureto de silício (SiC)** | | | | | | | | | | | |
| RBU 20013/50,8 SiC | 807248 | - | 807255 | 807262 | 200 | 13 | 43 | 50,8 | 2.400–3.900 | 6.000 | 1 |
| RBU 25015/50,8 SiC | 807279 | - | 807286 | 807293 | 250 | 15 | 55 | 50,8 | 1.400–2.300 | 3.600 | 1 |
| **Cerdas plásticas grão cerâmico (CO)** | | | | | | | | | | | |
| RBU 20013/50,8 CO | - | 837290 | - | - | 200 | 13 | 46 | 50,8 | 2.400–3.900 | 6.000 | 1 |
| RBU 25015/50,8 CO | - | 837306 | - | - | 250 | 15 | 63 | 50,8 | 1.400–2.300 | 3.600 | 1 |



**Pares do adaptador APM 50,8**
Reduz o diâmetro do furo para as dimensões requisitadas. Adequado para o uso com escovas cilíndricas para rebarbação em todos os acionamentos padrões de ferramentas.

**Para mais informações:**
Para obter informações em detalhes e os dados de pedido dos conjuntos de adaptador e árvores, consulte as páginas 44–46.

Suas cerdas em plástico SiC tornam este produto adequado para a rebarbação de peças complicadas como cabeçotes de motor e rodas dentadas. Desenvolvidas especialmente para uso industrial.

**Vantagens:**
- Longa vida útil e efeito de escovação agressivo devido à alta densidade do arame.
- Funcionamento extremamente suave devido à distribuição do material do arame.

**Recomendações de uso:**
- Recomendadas para uso com as máquinas estacionárias, centros automatizados e robôs.
- Consulte a página 8 para obter mais informações para a seleção do grão abrasivo correto.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**956588**
RBUP 15025/50,8 REC SiC 80 1,14
Por favor complete a descrição com diâmetro de cerdas desejado.

**PFERD**ERGONOMICS®:

Vibration Filter

**RBUP = Escovas cilíndricas, sem trançado, com cerdas plásticas**




| Descrição | Dia. cerda $d_6$ [mm] | | | | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. furo central $d_2$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 80 1,10 | 80 1,14 | 120 1,10 | 320 0,55 | | | | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | | | | | | |
| **Cerdas plásticas carbureto de silício (SiC)** | | | | | | | | | | | |
| RBUP 15025/50,8 REC SiC | - | 956588 | - | - | 150 | 25 | 32 | 50,8 | 900–1.500 | 3.600 | 1 |
| RBUP 15025/50,8 SiC | 956618 | - | 956649 | 956670 | 150 | 25 | 32 | 50,8 | 900–1.500 | 3.600 | 1 |
| RBUP 20025/50,8 REC SiC | - | 956595 | - | - | 200 | 25 | 32 | 50,8 | 900–1.500 | 3.600 | 1 |
| RBUP 20025/50,8 SiC | 956625 | - | 956656 | 956687 | 200 | 25 | 32 | 50,8 | 900–1.500 | 3.600 | 1 |
| RBUP 25025/50,8 REC SiC | - | 956601 | - | - | 250 | 25 | 38 | 50,8 | 900–1.500 | 3.600 | 1 |
| RBUP 25025/50,8 SiC | 956632 | - | 956663 | 956694 | 250 | 25 | 38 | 50,8 | 900–1.500 | 3.600 | 1 |
| **Cerdas plásticas grão cerâmico (CO)** | | | | | | | | | | | |
| RBUP 15025/50,8 CO | 956700 | - | - | - | 150 | 25 | 32 | 50,8 | 900–1.500 | 3.600 | 1 |
| RBUP 20025/50,8 CO | 956717 | - | - | - | 200 | 25 | 32 | 50,8 | 900–1.500 | 3.600 | 1 |
| RBUP 25025/50,8 CO | 956724 | - | - | - | 250 | 25 | 38 | 50,8 | 900–1.500 | 3.600 | 1 |




**Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.



**Pares do adaptador APM 51**
Reduz o diâmetro dos furos para as dimensões requisitadas. Adequado para o uso com escovas cilíndricas e em todos os acionamentos padrões de ferramenta

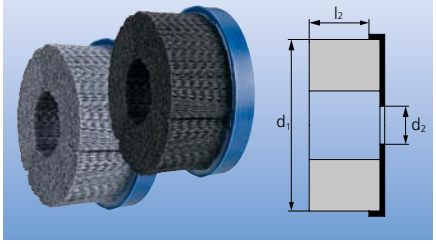
**Para mais informações:**
Para obter informações em detalhes e os dados de pedido nos conjuntos do adaptador e árvores, consulte as páginas 44–46.



# Escovas para uso estacionário

## Escovas copo com cerdas plásticas, sem trançado

**DBU = Escovas tipo copo, sem trançado**




Especialmente adequadas para rebarbação e acabamento em máquinas estacionárias.

**Vantagens:**

- Longa vida útil e agressivo efeito de escovação devido à alta densidade do arame
- Funcionamento extremamente suave devido à distribuição do material do arame

**Recomendações de uso:**

- Recomendadas para uso em máquinas CNC, centros automatizados e robôs.
- Escovas com diâmetro de 75 mm são fornecidas com rosca M14 e retentores e são adequadas para uso com as esmerilhadeiras de velocidade ajustável. O retentor previne que os arames se expandam e aumenta a ação agressiva da escova. O retentor pode ser removido assim que os arames se desgastam e o restante do arame pode ser usado.
- Consulte a página 8 para obter mais informações para a seleção do grão abrasivo correto
- Todas escovas tipo copo com furo de fixação de 22,2 mm são fornecidas com dois furos de acionamento com diâmetro de 6,5 mm. O diâmetro de implantação é de 31 mm.

**PFERD**ERGONOMICS®:

Vibration Filter

| Descrição | Embalagem<br>1<br>EAN 4007220 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Furo dia./ Rosca $d_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cerdas plásticas carbureto de silício (SiC)** | | | | | | | |
| DBUR 75/M14 REC SiC 80 1,14 | 899373 | 75 | 25 | M14x2 | 1,14 x 2,30 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| DBUR 75/M14 SiC 80 1,10 | 899380 | 75 | 25 | M14x2 | 1,10 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| DBU 100/22,2 REC SiC 80 1,14 | 808740 | 100 | 38 | 22,2 | 1,14 x 2,30 | 1.400–2.300 | 3.500 |
| DBU 100/22,2 SiC 80 1,10 | 808757 | 100 | 38 | 22,2 | 1,10 | 1.400–2.300 | 3.500 |
| DBU 100/22,2 SiC 120 1,10 | 808764 | 100 | 38 | 22,2 | 1,10 | 1.400–2.300 | 3.500 |
| DBU 100/22,2 SiC 320 0,55 | 808771 | 100 | 38 | 22,2 | 0,55 | 1.400–2.300 | 3.500 |
| DBU 125/22,2 REC SiC 80 1,14 | 808795 | 125 | 38 | 22,2 | 1,14 x 2,30 | 1.200–2.000 | 3.000 |
| DBU 125/22,2 SiC 80 1,10 | 808788 | 125 | 38 | 22,2 | 1,10 | 1.200–2.000 | 3.000 |
| DBU 125/22,2 SiC 120 1,10 | 808801 | 125 | 38 | 22,2 | 1,10 | 1.200–2.000 | 3.000 |
| DBU 125/22,2 SiC 320 0,55 | 808818 | 125 | 38 | 22,2 | 0,55 | 1.200–2.000 | 3.000 |
| DBU 150/22,2 REC SiC 80 1,14 | 808825 | 150 | 38 | 22,2 | 1,14 x 2,30 | 1.000–1.600 | 2.500 |
| DBU 150/22,2 SiC 80 1,10 | 808849 | 150 | 38 | 22,2 | 1,10 | 1.000–1.600 | 2.500 |
| DBU 150/22,2 SiC 120 1,10 | 808856 | 150 | 38 | 22,2 | 1,10 | 1.000–1.600 | 2.500 |
| DBU 150/22,2 SiC 320 0,55 | 808863 | 150 | 38 | 22,2 | 0,55 | 1.000–1.600 | 2.500 |
| **Cerdas plásticas grão cerâmico (CO)** | | | | | | | |
| DBU 100/22,2 CO 120 1,10 | 837221 | 100 | 38 | 22,2 | 1,10 | 1.400–2.300 | 3.500 |
| DBU 125/22,2 CO 120 1,10 | 837245 | 125 | 38 | 22,2 | 1,10 | 1.200–2.000 | 3.000 |
| DBU 150/22,2 CO 120 1,10 | 837252 | 150 | 38 | 22,2 | 1,10 | 1.000–1.600 | 2.500 |



**Árvore BO 12/22,2 6-13**
(EAN 4007220**808887**)
Para todas as escovas tipo copo com diâmetro de 100 mm.



**Árvore BO 12/22,2 6-16**
(EAN 4007220**08894**)
Para todas as escovas tipo copo com diâmetro de 125 e 150 mm.
**Para maiores informações:**
Para obter mais detalhes e dados de pedido dos conjuntos do adaptador e árvores, consulte as páginas 44–46.




Mais ferramentas PFERD e um grande número de recomendações para uso quando estiver trabalhando com alumínio podem ser encontradas em nosso folheto PRAXIS sobre as "ferramentas PFERD para uso em alumínio". Entre em contato conosco.



Ideal para a estruturação de superfícies em grandes áreas de trabalho.

A PFERD oferece três materiais de arames diferentes para se adequar a requisitos diferentes.

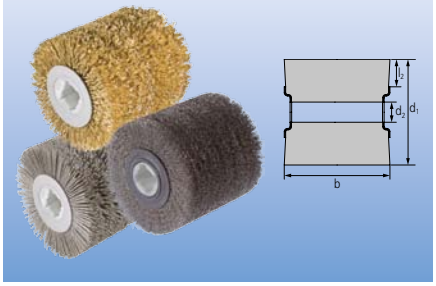
- **Arame de aço**
  Adequado para escovação pesada e agressiva devido à construção especial do arame.
- **Arame de aço inoxidável (INOX)**
  Adequado para peças de aço inoxidável (INOX)
- **Cerdas de plástico (SiC)**
  Adequado para aço de estruturação, aço inoxidável (INOX) e madeira. Adequado também para rebarba fina de furos e cortes vazados nas peças com superfície grande.

**Recomendações de uso:**

- Adequado para uso com máquinas de polimento

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**773086**
WBU 100100/19,1 LIT ST 0,27

**WBU = Escova em rolo, sem trançado**




| Descrição | Embalagem<br>1<br>EAN 4007220 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. furo central $d_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Arames de aço (LIT ST)**<br>Furo de fixação com quatro ranhuras de chave. LIT ST = Aço trançado, latonado | | | | | | | | |
| WBU 100100/19,1 LIT ST 0,27 | 773086 | 100 | 100 | 26 | 19,1 | 0,27 | 3.000–4.500 | 6.000 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)**<br>Furo de árvore com quatro ranhuras de chave. | | | | | | | | |
| WBU 100100/19,1 INOX 0,20 | 773079 | 100 | 100 | 26 | 19,1 | 0,20 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| **Cerdas plásticas carbureto de silício (SiC)** | | | | | | | | |
| WBU 100100/19,1 SiC 80 1,27 | 773062 | 100 | 100 | 26 | 19,1 | 1,27 | 2.400–3.900 | 6.000 |

IP

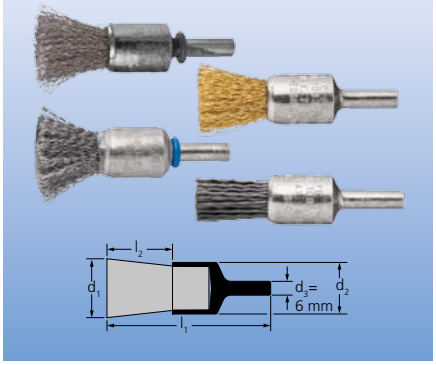
**Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.



# Escovas tipo pincel com haste

## Escovas tipo pincel com haste, sem trançado

**PBU = Escovas tipo pincel, sem trançado**




Adequada para trabalhos leves como limpeza e remoção de ferrugem. Pode ser usada especialmente bem em áreas de difícil acesso como furos e cavidades pois os arames se expandem durante o uso.

**Recomendações de uso:**

- Máquinas com potência de saída de no mínimo 300 watts.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**530894**
PBU 1515/6 ST 0,20
Para tipo POS, favor adicionar "POS" na descrição



| Descrição | Embalagem 10 | Embalagem 10 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Dia. copo $d_2$ [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EAN 4007220 | | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | |
| PBU 1010/6 ST 0,20 | - | 530887 | 10 | 10 | 20 | 0,20 | 65 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| PBU 1010/6 ST 0,35 | - | 153277 | 10 | 10 | 20 | 0,35 | 65 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| PBU 1212/6 ST 0,20 | - | 562574 | 13 | 12 | 20 | 0,20 | 65 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| PBU 1212/6 ST 0,35 | - | 562581 | 13 | 12 | 20 | 0,35 | 65 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| PBU 1516/6 ST 0,20 | 894491 | 530894 | 15 | 16 | 22 | 0,20 | 65 | 9.000–13.500 | 18.000 |
| PBU 1516/6 ST 0,35 | 532256 | 153253 | 15 | 16 | 22 | 0,35 | 65 | 9.000–13.500 | 18.000 |
| PBU 2020/6 ST 0,20 | 894514 | 530900 | 20 | 22 | 25 | 0,20 | 70 | 9.000–13.500 | 18.000 |
| PBU 2020/6 ST 0,50 | 532263 | 153222 | 20 | 22 | 25 | 0,50 | 70 | 9.000–13.500 | 18.000 |
| PBU 3029/6 ST 0,20 | - | 530917 | 30 | 29 | 25 | 0,20 | 70 | 7.500–11.300 | 15.000 |
| PBU 3029/6 ST 0,50 | - | 153192 | 30 | 29 | 25 | 0,50 | 70 | 7.500–11.300 | 15.000 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** Fornecidas com o corpo da escova revestido em plástico. Todas as escovas em aço inoxidável encontram-se livres de óleo e lubrificantes. | | | | | | | | | |
| PBU 1010/6 INOX 0,15 | - | 598023 | 10 | 10 | 20 | 0,15 | 65 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBU 1010/6 INOX 0,20 | - | 530924 | 10 | 10 | 20 | 0,20 | 65 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBU 1010/6 INOX 0,35 | - | 153291 | 10 | 10 | 20 | 0,35 | 65 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBU 1212/6 INOX 0,15 | - | 598030 | 13 | 12 | 20 | 0,15 | 65 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBU 1212/6 INOX 0,20 | - | 562598 | 13 | 12 | 20 | 0,20 | 65 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBU 1212/6 INOX 0,35 | - | 562604 | 13 | 12 | 20 | 0,35 | 65 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBU 1516/6 INOX 0,15 | - | 598047 | 15 | 16 | 22 | 0,15 | 65 | 7.200–11.700 | 18.000 |
| PBU 1516/6 INOX 0,20 | 894545 | 530931 | 15 | 16 | 22 | 0,20 | 65 | 7.200–11.700 | 18.000 |
| PBU 1516/6 INOX 0,35 | 532287 | 153260 | 15 | 16 | 22 | 0,35 | 65 | 7.200–11.700 | 18.000 |
| PBU 2020/6 INOX 0,15 | - | 598054 | 20 | 22 | 25 | 0,15 | 70 | 7.200–11.700 | 18.000 |
| PBU 2020/6 INOX 0,20 | 894552 | 530948 | 20 | 22 | 25 | 0,20 | 70 | 7.200–11.700 | 18.000 |
| PBU 2020/6 INOX 0,50 | 532294 | 153246 | 20 | 22 | 25 | 0,50 | 70 | 7.200–11.700 | 18.000 |
| PBU 3029/6 INOX 0,15 | - | 598061 | 30 | 29 | 25 | 0,15 | 70 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| PBU 3029/6 INOX 0,20 | - | 530955 | 30 | 29 | 25 | 0,20 | 70 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| PBU 3029/6 INOX 0,50 | - | 153215 | 30 | 29 | 25 | 0,50 | 70 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| **Arame latonado (MES)** | | | | | | | | | |
| PBU 1010/6 MES 0,30 | - | 153284 | 10 | 10 | 20 | 0,30 | 65 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBU 1212/6 MES 0,30 | - | 562611 | 13 | 12 | 20 | 0,30 | 65 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBU 1516/6 MES 0,30 | - | 220672 | 15 | 16 | 22 | 0,30 | 65 | 7.200–11.700 | 18.000 |
| PBU 2020/6 MES 0,50 | - | 153239 | 20 | 22 | 25 | 0,50 | 70 | 7.200–11.700 | 18.000 |
| PBU 3029/6 MES 0,50 | - | 153208 | 30 | 29 | 25 | 0,50 | 70 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| **Cerdas plásticas carbureto de silício (SiC)** | | | | | | | | | |
| PBU 1010/6 SiC 180 0,90 | - | 220696 | 10 | 10 | 20 | 0,90 | 65 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBU 1212/6 SiC 180 0,90 | - | 562628 | 13 | 12 | 20 | 0,90 | 65 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBU 1516/6 SiC 180 0,90 | 532348 | 220689 | 15 | 16 | 22 | 0,90 | 65 | 7.200–11.700 | 18.000 |
| PBU 2020/6 SiC 180 0,90 | 532355 | 220665 | 20 | 22 | 25 | 0,90 | 70 | 7.200–11.700 | 18.000 |
| PBU 3029/6 SiC 180 0,90 | - | 220658 | 30 | 29 | 25 | 0,90 | 70 | 6.000–9.800 | 15.000 |



Para aplicações específicas, a PFERD oferece escovas em dois formatos especiais:

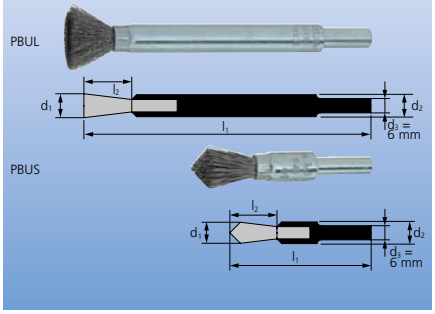
- **PBUL**
  Tipo extra longo para uso em locais de difícil acesso
- **PBUS**
  Formato cônico pontiagudo para trabalhos de precisão em locais de difícil acesso

**Recomendações de uso:**

- Máquinas com potência de saída de no mínimo 300 watts

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**659199**
PBUL 1010/6 ST 0,20
Por favor complete a descrição com diâmetro de cerdas desejado.

**PBUL = Escovas tipo pincel, sem trançado, tipo longo**
**PBUS = Escovas tipo pincel, sem trançado, tipo pontiagudo**




| Descrição | Dia. cerda $d_6$ [mm] | | Escova dia. $d_1$ [mm] | Dia. copo $d_2$ [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,20 | 0,30 | | | | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | |
| PBUL 1010/6 ST | 659199 | 659205 | 10 | 10 | 20 | 120 | 4.000–9.500 | 20.000 | 10 |
| PBUS 1010/6 ST | - | 659243 | 10 | 10 | 20 | 60 | 10.000–15.000 | 20.000 | 10 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** | | | | | | | | | |
| Fornecidas com o corpo da escova revestido em plástico. Todas as escovas em aço inoxidável encontram-se livres de óleo e lubrificantes. | | | | | | | | | |
| PBUL 1010/6 INOX | 659212 | 659229 | 10 | 10 | 20 | 120 | 3.500–9.000 | 20.000 | 10 |
| PBUS 1010/6 INOX | - | 659250 | 10 | 10 | 20 | 60 | 8.000–13.000 | 20.000 | 10 |

## Escovas tipo pincel com haste, vulcanizadas



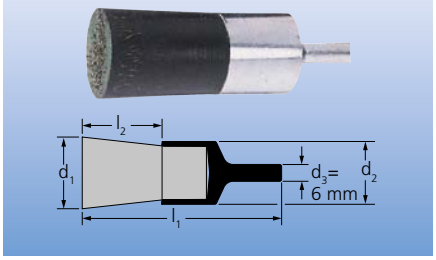
Adequadas para trabalhos médios e pesados. O arame de aço é encapsulado em plástico para um excelente controle da ponta. Especialmente indicadas para rebaixos e furos.

**Recomendações de uso:**

- Use as escovas com as cerdas para baixo para intensificar o efeito da escovação
- Máquinas com potência de saída de no mínimo 300 watts

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**153321**
PBV 2222/6 ST 0,25

**PBV = Escovas tipo pincel, vulcanizadas**




| Descrição | Embalagem | Escova dia. $d_1$ [mm] | Dia. copo $d_2$ [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10 | | | | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | |
| PBV 2222/6 ST 0,25 | 153321 | 22 | 22 | 25 | 0,25 | 70 | 6.500–9.800 | 13.000 |
| PBV 3030/6 ST 0,35 | 531112 | 30 | 29 | 25 | 0,35 | 70 | 6.500–9.800 | 13.000 |

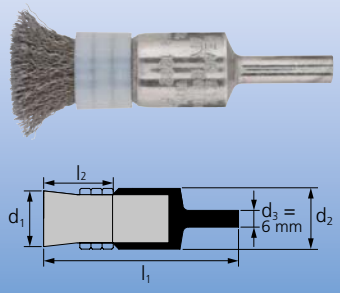
POS **Embalagem do ponto de venda (POS)**
Embalagens individuais promocionais para o PFERD-TOOL-CENTER. Para informações sobre todos os tipos de escovas na embalagem do POS, consulte as páginas 47–48.

IP **Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.

# Escovas tipo pincel com haste

## Escovas tipo pincel com haste e anéis limitadores, sem trançado

**PBUR = Escovas tipo pincel, sem trançado, com anéis limitadores removíveis**




Adequadas para trabalhos leves como rebarbação, limpeza e remoção de ferrugem. A expansão e flexibilidade do arame podem ser controladas graças aos aneis de plástico removíveis. Excelente para uso em áreas de difícil acesso, furos e cavidades.

**Recomendações de uso:**
- Máquinas com potência de saída de no mínimo 300 watts

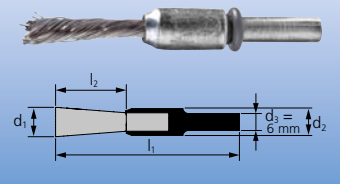
**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**530962**
PBUR 1212/6 ST 0,20
Por favor complete a descrição com diâmetro de cerdas desejado.



| Descrição | Dia. cerda $d_6$ [mm] | | Escova dia. $d_1$ [mm] | Dia. copo $d_2$ [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,20 | 0,35 | | | | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | |
| PBUR 1212/6 ST | 530962 | 530979 | 13 | 16 | 25 | 70 | 7.500–11.300 | 15.000 | 10 |
| PBUR 2020/6 ST | 530986 | 530993 | 20 | 22 | 25 | 70 | 6.300–9.400 | 12.500 | 10 |
| PBUR 2525/6 ST | 531006 | 531013 | 25 | 30 | 25 | 70 | 6.300–9.400 | 12.500 | 10 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** | | | | | | | | | |
| Fornecidas com o corpo da escova revestido em plástico. Todas as escovas em aço inoxidável encontram-se livres de óleo e lubrificantes. | | | | | | | | | |
| PBUR 1212/6 INOX | 531020 | - | 13 | 16 | 25 | 70 | 6.000–9.800 | 15.000 | 10 |
| PBUR 2020/6 INOX | 531037 | - | 20 | 22 | 25 | 70 | 5.000–8.100 | 12.500 | 10 |
| PBUR 2525/6 INOX | 531044 | - | 25 | 30 | 25 | 70 | 5.000–8.100 | 12.500 | 10 |

## Escovas tipo pincel com haste, trançada

**PBGS = Escovas tipo pincel, trançada tipo SINGLETWIST®**



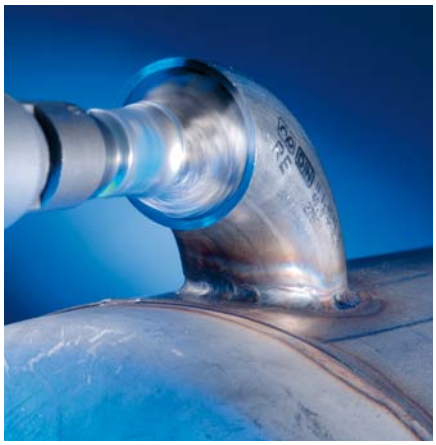

Escova flexível com um único nó para aplicações especiais. Excelente para processamento na parte interna dos cantos quando a escova for impedida de se espalhar pelo desenho do nó que gira contra a direção de funcionamento da escova.

**Recomendações de uso:**
- Ótimos resultados em máquinas com velocidade ajustável
- Máquinas com potência de saída de no mínimo 300 watts



| Descrição | Dia. cerda $d_6$ [mm] | | | Escova dia. $d_1$ [mm] | Dia. copo $d_2$ [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,20 | 0,35 | 0,50 | | | | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST) – tipo SINGLETWIST®** | | | | | | | | | | |
| PBGS 1010/6 ST | 659267 | 659274 | 659281 | 10 | 10 | 25 | 65 | 5.000–7.500 | 10.000 | 10 |
| PBGS 1212/6 ST | 807002 | - | - | 12 | 10 | 28 | 71 | 5.000–7.500 | 10.000 | 10 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX) – tipo SINGLETWIST®** | | | | | | | | | | |
| Fornecidas com o corpo da escova revestido em plástico. Todas as escovas em aço inoxidável encontram-se livres de óleo e lubrificantes. | | | | | | | | | | |
| PBGS 1010/6 INOX | 659298 | 659304 | 659311 | 10 | 10 | 25 | 65 | 4.000–6.500 | 10.000 | 10 |
| PBGS 1212/6 INOX | 807019 | - | - | 12 | 10 | 28 | 71 | 4.000–6.500 | 10.000 | 10 |

**PFERD**VIDEO
Você receberá mais informações aqui ou pelo site www.pferd.com



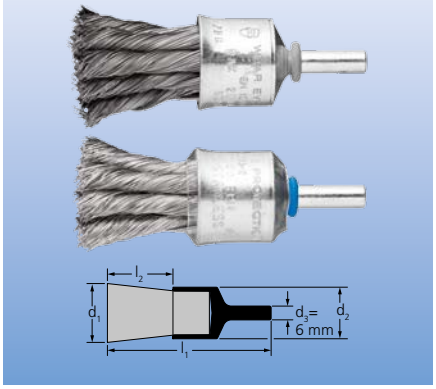
Escovação agressiva. Adequadas para trabalhos de média dificuldade tal como remoção de rebarba, limpeza e remoção de ferrugem. Podem ser usadas em áreas de difícil acesso, furos e cavidades quando os arames se expandem durante a rotação.

**Recomendações de uso:**

- Use máquinas com velocidade ajustável para controlar a expansão dos arames
- Máquinas com potência de saída de no mínimo 500 watts

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**153314**
PBG 1919/6 ST 0,35
Para tipo POS, favor adicionar "POS" na descrição

**PBG = Escovas tipo pincel, trançada**




| Descrição | Embalagem | | Escova dia. $d_1$ [mm] | Dia. copo $d_2$ [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | N° de nós | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10 | 10 | | | | | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | | |
| PBG 1919/6 ST 0,25 | - | 936580 | 19 | 19 | 28 | 0,25 | 68 | 6 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| PBG 1919/6 ST 0,35 | 532416 | 153314 | 19 | 19 | 28 | 0,35 | 68 | 6 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| PBG 1919/6 ST 0,50 | 894361 | 531051 | 19 | 19 | 28 | 0,50 | 68 | 6 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| PBG 2323/6 ST 0,25 | - | 936603 | 23 | 23 | 28 | 0,25 | 68 | 8 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| PBG 2323/6 ST 0,35 | - | 936610 | 23 | 23 | 28 | 0,35 | 68 | 8 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| PBG 2323/6 ST 0,50 | - | 936627 | 23 | 23 | 28 | 0,50 | 68 | 8 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| PBG 3030/6 ST 0,25 | - | 936672 | 30 | 28 | 25 | 0,25 | 68 | 12 | 8.000–11.300 | 20.000 |
| PBG 3030/6 ST 0,35 | 532423 | 531068 | 30 | 28 | 25 | 0,35 | 68 | 12 | 8.000–11.300 | 20.000 |
| PBG 3030/6 ST 0,50 | 894422 | 531075 | 30 | 28 | 25 | 0,50 | 68 | 12 | 8.000–11.300 | 20.000 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** | | | | | | | | | | |
| Fornecidas com o corpo da escova revestido em plástico. Todas as escovas em aço inoxidável encontram-se livres de óleo e lubrificantes. | | | | | | | | | | |
| PBG 1919/6 INOX 0,15 | - | 598078 | 19 | 19 | 28 | 0,15 | 68 | 6 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBG 1919/6 INOX 0,25 | - | 936597 | 19 | 19 | 28 | 0,25 | 68 | 6 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBG 1919/6 INOX 0,35 | 532430 | 220702 | 19 | 19 | 28 | 0,35 | 68 | 6 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBG 1919/6 INOX 0,60 | 894460 | 531082 | 19 | 19 | 28 | 0,60 | 68 | 6 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBG 2323/6 INOX 0,15 | - | 936634 | 23 | 23 | 28 | 0,15 | 68 | 8 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBG 2323/6 INOX 0,25 | - | 936641 | 23 | 23 | 28 | 0,25 | 68 | 8 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBG 2323/6 INOX 0,35 | - | 936658 | 23 | 23 | 28 | 0,35 | 68 | 8 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBG 2323/6 INOX 0,60 | - | 936665 | 23 | 23 | 28 | 0,60 | 68 | 8 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| PBG 3030/6 INOX 0,15 | - | 598085 | 30 | 28 | 25 | 0,15 | 68 | 12 | 6.000–9.800 | 20.000 |
| PBG 3030/6 INOX 0,25 | - | 936689 | 30 | 28 | 25 | 0,25 | 68 | 12 | 6.000–9.800 | 20.000 |
| PBG 3030/6 INOX 0,35 | 532447 | 531099 | 30 | 28 | 25 | 0,35 | 68 | 12 | 6.000–9.800 | 20.000 |
| PBG 3030/6 INOX 0,60 | 894484 | 531105 | 30 | 28 | 25 | 0,60 | 68 | 12 | 6.000–9.800 | 20.000 |

POS

**Embalagem do ponto de venda (POS)**
Embalagens individuais promocionais para o PFERD-TOOL-CENTER. Para informações sobre todos os tipos de escovas na embalagem do POS, consulte as páginas 47–48.

IP

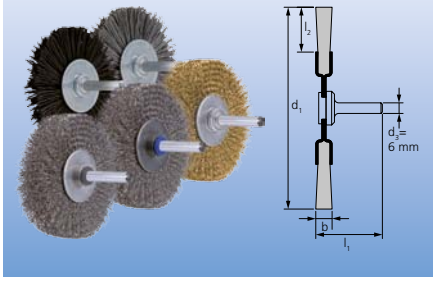
**Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.

**PFERD**VIDEO
Você receberá mais informações aqui ou pelo site www.pferd.com

# Escovas cilíndricas com haste

## Escovas cilíndricas com haste, sem trançado

**RBU = Escova cilíndrica, sem trançado**




Adequadas para uso universal em limpeza, remoção de ferrugem, acabamento, limpeza de soldas, remoção de leves rebarbas e tinta.

**Recomendações de uso:**

- Máquinas com potência de saída de no mínimo 300 watts
- Consulte a página 8 para obter mais informações sobre a seleção de grão abrasivo.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**153017**
RBU 3006/6 ST 0,20
Para tipo POS, favor adicionar "POS" na descrição



| Descrição | Embalagem | | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10 | 10 | | | | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | |
| RBU 2004/6 ST 0,20 | - | 152980 | 20 | 4 | 3 | 0,20 | 37 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| RBU 3006/6 ST 0,20 | 531808 | 153017 | 30 | 6 | 7 | 0,20 | 40 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| RBU 3009/6 ST 0,20 | - | 899250 | 30 | 9 | 7 | 0,20 | 42 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| RBU 4009/6 ST 0,20 | - | 153048 | 40 | 9 | 9 | 0,20 | 46 | 9.000–13.500 | 18.000 |
| RBU 5004/6 ST 0,20 | - | 806593 | 50 | 4 | 9 | 0,20 | 41 | 7.500–11.300 | 15.000 |
| RBU 5015/6 ST 0,20 | 531822 | 153079 | 50 | 15 | 13 | 0,20 | 50 | 7.500–11.300 | 15.000 |
| RBU 6015/6 ST 0,20 | - | 658437 | 60 | 15 | 15 | 0,20 | 50 | 7.500–11.300 | 15.000 |
| RBU 7004/6 ST 0,20 | - | 806609 | 70 | 4 | 9 | 0,20 | 41 | 7.500–11.300 | 15.000 |
| RBU 7010/6 ST 0,30 | - | 658444 | 70 | 10 | 19 | 0,30 | 50 | 7.500–11.300 | 15.000 |
| RBU 7015/6 ST 0,30 | 894606 | 153109 | 70 | 15 | 19 | 0,30 | 50 | 7.500–11.300 | 15.000 |
| RBU 8004/6 ST 0,20 | - | 806616 | 80 | 4 | 10 | 0,20 | 41 | 6.000–9.000 | 12.000 |
| RBU 8015/6 ST 0,30 | - | 153130 | 80 | 15 | 19 | 0,30 | 50 | 6.000–9.000 | 12.000 |
| RBU 10010/6 ST 0,30 | 894613 | 658451 | 100 | 10 | 20 | 0,30 | 50 | 6.000–9.000 | 12.000 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** | | | | | | | | | |
| RBU 2004/6 INOX 0,20 | - | 153000 | 20 | 4 | 3 | 0,20 | 37 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| RBU 3006/6 INOX 0,20 | 531884 | 153031 | 30 | 6 | 7 | 0,20 | 40 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| RBU 3009/6 INOX 0,20 | - | 899267 | 30 | 9 | 7 | 0,20 | 42 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| RBU 4009/6 INOX 0,20 | - | 153062 | 40 | 9 | 9 | 0,20 | 46 | 7.200–11.700 | 18.000 |
| RBU 5004/6 INOX 0,20 | - | 806623 | 50 | 4 | 9 | 0,20 | 41 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBU 5015/6 INOX 0,20 | 531891 | 153093 | 50 | 15 | 13 | 0,20 | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBU 6015/6 INOX 0,20 | - | 658468 | 60 | 15 | 15 | 0,20 | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBU 7004/6 INOX 0,20 | - | 806630 | 70 | 4 | 9 | 0,20 | 41 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBU 7010/6 INOX 0,20 | - | 597835 | 70 | 10 | 19 | 0,20 | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBU 7015/6 INOX 0,15 | - | 597842 | 70 | 15 | 19 | 0,15 | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBU 7015/6 INOX 0,30 | 894620 | 153123 | 70 | 15 | 19 | 0,30 | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBU 8004/6 INOX 0,20 | - | 806647 | 80 | 4 | 10 | 0,20 | 41 | 4.800–7.800 | 12.000 |
| RBU 8010/6 INOX 0,20 | - | 578919 | 80 | 10 | 19 | 0,20 | 50 | 4.800–7.800 | 12.000 |
| RBU 8015/6 INOX 0,15 | - | 597859 | 80 | 15 | 19 | 0,15 | 50 | 4.800–7.800 | 12.000 |
| RBU 8015/6 INOX 0,30 | - | 153154 | 80 | 15 | 19 | 0,30 | 50 | 4.800–7.800 | 12.000 |
| RBU 10010/6 INOX 0,30 | 894637 | 658475 | 100 | 10 | 20 | 0,30 | 50 | 4.800–7.800 | 12.000 |
| **Arame latonado (MES)** | | | | | | | | | |
| RBU 2004/6 MES 0,20 | - | 152997 | 20 | 4 | 3 | 0,20 | 37 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| RBU 3006/6 MES 0,20 | - | 153024 | 30 | 6 | 7 | 0,20 | 40 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| RBU 4009/6 MES 0,20 | - | 153055 | 40 | 9 | 9 | 0,20 | 46 | 7.200–11.700 | 18.000 |
| RBU 5015/6 MES 0,20 | - | 153086 | 50 | 15 | 13 | 0,20 | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBU 7015/6 MES 0,30 | - | 153116 | 70 | 15 | 19 | 0,30 | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBU 8015/6 MES 0,30 | - | 153147 | 80 | 15 | 19 | 0,30 | 50 | 4.800–7.800 | 12.000 |
| **Cerdas plásticas carbureto de silício (SiC)** | | | | | | | | | |
| RBU 5004/6 SiC 120 0,55 | - | 936511 | 50 | 4 | 10 | 0,55 | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBU 5015/6 SiC 180 0,90 | 531945 | 220610 | 50 | 15 | 13 | 0,90 | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |

Continuação na próxima página

| Descrição | Embalagem 10 | Embalagem 10 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EAN 4007220 | | | | | | | | |
| RBU 7008/6 SiC 120 0,55 | - | 936528 | 70 | 8 | 19 | 0,55 | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBU 7015/6 SiC 180 0,90 | 894644 | 220627 | 70 | 15 | 19 | 0,90 | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBU 8008/6 SiC 120 0,55 | - | 936535 | 80 | 8 | 19 | 0,55 | 50 | 4.800–7.800 | 12.000 |
| RBU 8015/6 SiC 180 0,90 | - | 220634 | 80 | 15 | 19 | 0,90 | 50 | 4.800–7.800 | 12.000 |
| **Cerdas plásticas grão cerâmico (CO)** | | | | | | | | | |
| RBU 5004/6 CO 120 0,55 | - | 936542 | 50 | 4 | 10 | 0,55 | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBU 5015/6 CO 120 1,10 | - | 899342 | 50 | 15 | 13 | 1,10 | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBU 7008/6 CO 120 0,55 | - | 936559 | 70 | 8 | 19 | 0,55 | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBU 7015/6 CO 120 1,10 | - | 899359 | 70 | 15 | 19 | 1,10 | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBU 8008/6 CO 120 0,55 | - | 936566 | 80 | 8 | 19 | 0,55 | 50 | 4.800–7.800 | 12.000 |
| RBU 8015/6 CO 120 1,10 | - | 899366 | 80 | 15 | 19 | 1,10 | 50 | 4.800–7.800 | 12.000 |

## Escovas cilíndricas com haste, trançada

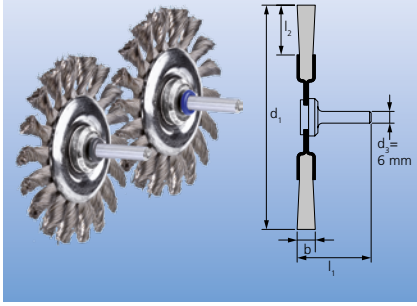


Escovamento agressivo para áreas de difícil acesso como contornos, cantos e arestas. Adequadas para limpeza, remoção de ferrugem e trabalho em cordões de solda.

**Recomendações de uso:**
- Máquinas com potência de saída de no mínimo 300 watts

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**153161**
RBG 7006/6 ST 0,35
Para tipo POS, favor adicionar "POS" na descrição

**RBG = Escovas cilíndricas, trançada**




| Descrição | Embalagem 10 | Embalagem 10 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | N° de nós | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EAN 4007220 | | | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | | |
| RBG 7006/6 ST 0,35 | 531969 | 153161 | 76 | 6 | 16 | 0,35 | 42 | 18 | 12.500–18.800 | 25.000 |
| RBG 7006/6 ST 0,50 | 894569 | 530177 | 76 | 6 | 16 | 0,50 | 42 | 18 | 12.500–18.800 | 25.000 |
| RBG 7012/6 ST 0,35 | - | 658482 | 76 | 12 | 16 | 0,35 | 42 | 18 | 12.500–18.800 | 25.000 |
| RBG 7012/6 ST 0,50 | - | 658680 | 76 | 12 | 16 | 0,50 | 42 | 18 | 12.500–18.800 | 25.000 |
| RBG 10012/6 ST 0,35 | - | 530351 | 100 | 12 | 19 | 0,35 | 42 | 22 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| RBG 10012/6 ST 0,50 | - | 530399 | 100 | 12 | 19 | 0,50 | 42 | 22 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | | | | |
| RBG 7006/6 INOX 0,35 | 531976 | 220641 | 76 | 6 | 16 | 0,35 | 42 | 18 | 10.000–16.300 | 25.000 |
| RBG 7006/6 INOX 0,50 | 894576 | 530603 | 76 | 6 | 16 | 0,50 | 42 | 18 | 10.000–16.300 | 25.000 |
| RBG 7012/6 INOX 0,35 | - | 658697 | 76 | 12 | 16 | 0,35 | 42 | 18 | 10.000–16.300 | 25.000 |
| RBG 7012/6 INOX 0,50 | - | 659472 | 76 | 12 | 16 | 0,50 | 42 | 18 | 10.000–16.300 | 25.000 |
| RBG 10012/6 INOX 0,35 | - | 530405 | 100 | 12 | 19 | 0,35 | 42 | 22 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| RBG 10012/6 INOX 0,50 | - | 530610 | 100 | 12 | 19 | 0,50 | 42 | 22 | 8.000–13.000 | 20.000 |

POS

**Embalagem do ponto de venda (POS)**
Embalagens individuais promocionais para o PFERD-TOOL-CENTER. Para informações sobre todos os tipos de escovas na embalagem do POS, consulte as páginas 47–48.

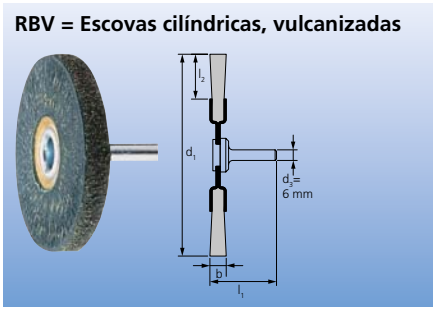
IP

**Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.

# Escovas cilíndricas com haste

## Escovas cilíndricas com haste, vulcanizadas

**RBV = Escovas cilíndricas, vulcanizadas**




Para trabalhos de média dificuldade. O arame é encapsulado em plástico para o excelente controle das pontas.

**Recomendações de uso:**
- Máquinas com potência de saída de no mínimo 300 watts

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**220955**
RBV 6307/6 ST 0,30

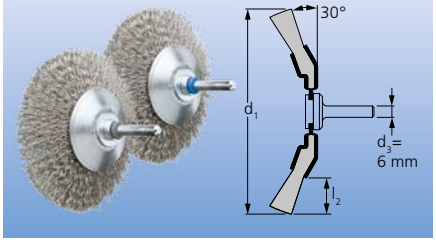


| Descrição | Embalagem<br>1<br>EAN 4007220 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Arames de aço (ST)**<br>ST = Arame de aço | | | | | | | | |
| RBV 6307/6 ST 0,30 | 220955 | 63 | 7 | 20 | 0,30 | 40 | 7.500–11.300 | 15.000 |

# Escovas cônicas com haste

## Escovas cônicas com haste, trançada

**KBU = Escovas cônicas, sem trançado**




Excelente para trabalhos de média dificuldade como rebarbação, limpeza e remoção de ferrugem. Ideal para trabalhar em locais de difícil acesso.

**Recomendações de uso:**
- Excelentes resultados em máquinas com velocidade ajustável
- Adequado para uso em esmerilhadeiras retas e acionamentos com eixos flexíveis

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**899397**
KBU 9510/6 ST 0,30



| Descrição | Embalagem<br>10<br>EAN 4007220 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | |
| KBU 5010/6 ST 0,20 | 936351 | 50 | 10 | 10 | 0,20 | 7.500–11.300 | 15.000 |
| KBU 7010/6 ST 0,30 | 936368 | 70 | 10 | 15 | 0,30 | 7.500–11.300 | 15.000 |
| KBU 8010/6 ST 0,30 | 936375 | 80 | 10 | 20 | 0,30 | 6.000–9.000 | 12.000 |
| KBU 9510/6 ST 0,30 | 899397 | 95 | 10 | 25 | 0,30 | 6.000–9.000 | 12.000 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)**<br>Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | |
| KBU 5010/6 INOX 0,20 | 936382 | 50 | 10 | 10 | 0,20 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| KBU 7010/6 INOX 0,15 | 936399 | 70 | 10 | 15 | 0,15 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| KBU 7010/6 INOX 0,20 | 936405 | 70 | 10 | 15 | 0,20 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| KBU 8010/6 INOX 0,30 | 936412 | 80 | 10 | 20 | 0,30 | 4.800–7.800 | 12.000 |
| KBU 9510/6 INOX 0,30 | 899403 | 95 | 10 | 25 | 0,30 | 4.800–7.800 | 12.000 |

POS

**Embalagem do ponto de venda (POS)**
Embalagens individuais promocionais para o PFERD-TOOL-CENTER. Para informações sobre todos os tipos de escovas na embalagem do POS, consulte as páginas 47–48.

IP

**Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.

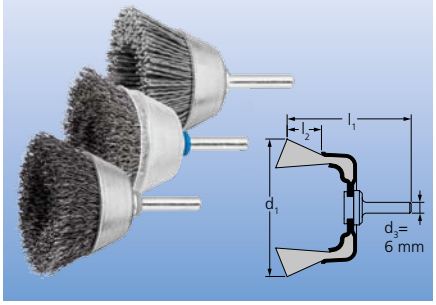


Adequadas para uso universal em limpeza, remoção de ferrugem, acabamento, limpeza de soldas, remoção de leves rebarbas e tinta. Especialmente indicadas para o uso em superfícies grandes, lisas e facilmente acessíveis devido ao uso de face para baixo com toda a escova aplicada à peça de trabalho.

**Recomendações de uso:**
- Máquinas com potência de saída de no mínimo 300 watts

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**153345**
TBU 5010/6 ST 0,30
Para tipo POS, favor adicionar "POS" na descrição

**TBU = Escovas tipo copo, sem trançado**




| Descrição | Embalagem 5 | Embalagem 10 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EAN 4007220 | | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | |
| TBU 5010/6 ST 0,30 | 532171 | 153345 | 50 | 10 | 20 | 0,30 | 75 | 5.300–7.900 | 10.500 |
| TBU 6015/6 ST 0,30 | - | 153352 | 60 | 15 | 20 | 0,30 | 85 | 2.200–3.400 | 4.500 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** Escova fornecida com cabo plástico | | | | | | | | | |
| TBU 5010/6 INOX 0,30 | 894651 | 579107 | 50 | 10 | 20 | 0,30 | 75 | 4.200–6.800 | 10.500 |
| TBU 6015/6 INOX 0,30 | - | 579114 | 60 | 15 | 20 | 0,30 | 85 | 1.800–2.900 | 4.500 |
| **Cerdas plásticas carbureto de silício (SiC)** | | | | | | | | | |
| TBU 5010/6 SiC 180 0,90 | 894668 | 220719 | 50 | 10 | 20 | 0,90 | 75 | 4.200–6.800 | 10.500 |
| TBU 6015/6 SiC 180 0,90 | - | 220726 | 60 | 15 | 20 | 0,90 | 85 | 1.800–2.900 | 4.500 |

# Conjuntos de escovas

**BSO 5500 ST**
Conteúdo: 80 peças
- 10 x RBU 3006/6 ST 0,20
- 10 x RBU 4009/6 ST 0,20
- 10 x RBU 5015/6 ST 0,20
- 10 x RBU 7015/6 ST 0,30
- 10 x TBU 5010/6 ST 0,30
- 10 x PBU 1010/6 ST 0,35
- 10 x PBU 1516/6 ST 0,35
- 10 x PBU 2020/6 ST 0,50

**BSO 5600 ST**
Conteúdo: 23 peças
- 4 x TBU 5010/6 ST 0,30
- 10 x PBU 2020/6 ST 0,50
- 5 x RBU 5015/6 ST 0,20
- 4 x RBG 7006/6 ST 0,35

**BSO 5600 INOX**
Conteúdo: 23 peças
- 4 x TBU 5010/6 INOX 0,30
- 10 x PBU 2020/6 INOX 0,50
- 5 x RBU 5015/6 INOX 0,20
- 4 x RBG 7006/6 INOX 0,35

**Conjuntos de escovas**

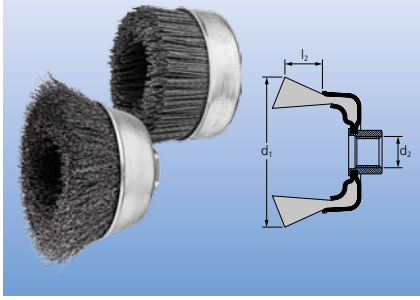


| Descrição | EAN 4007220 | IP |
|---|---|---|
| BSO 5500 ST | 220962 | 1 |
| BSO 5600 ST | 808368 | 1 |
| BSO 5600 INOX | 808375 | 1 |

# Escovas tipo copo com rosca

## Escovas tipo copo com rosca, sem trançado

**TBU = Escovas tipo copo, sem trançado**




Excelente para trabalhos de escovação médios em grandes superfícies, para rebarbar, limpar e desenferrujar.

**Recomendações de uso:**
- Ótimos resultados em máquinas de velocidade ajustável

**Exemplo de pedido:**
EAN 400722**0153543**
POS TBU 60/M14 ST 0,30
Para embalagens com 5 unidades, favor especificar na descrição sem "POS"



| Descrição | Embalagem 1 | Embalagem 5 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Rosca $d_2$ | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EAN 4007220 | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | |
| POS TBU 60/M14 ST 0,30 | 153543 | 955192 | 60 | 20 | M14x2 | 0,30 | 6.300–9.400 | 12.500 |
| POS TBU 75/M14 ST 0,30 | 220849 | 955208 | 75 | 25 | M14x2 | 0,30 | 6.300–9.400 | 12.500 |
| POS TBU 100/M14 ST 0,30 | 153574 | - | 100 | 25 | M14x2 | 0,30 | 4.300–6.400 | 8.500 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | | |
| POS TBU 60/M14 INOX 0,30 | 721742 | 955215 | 60 | 20 | M14x2 | 0,30 | 5.000–8.100 | 12.500 |
| POS TBU 75/M14 INOX 0,30 | 220856 | 955222 | 75 | 25 | M14x2 | 0,30 | 5.000–8.100 | 12.500 |
| POS TBU 100/M14 INOX 0,30 | 220863 | - | 100 | 25 | M14x2 | 0,30 | 3.400–5.500 | 8.500 |
| **Cerdas plásticas carbureto de silício (SiC)** | | | | | | | | |
| POS TBU 100/M14 SiC 120 1,00 | 530856 | - | 100 | 46 | M14x2 | 1,00 | 2.400–3.900 | 6.000 |
| POS TBU 100/M14 SiC 180 0,90 | 530870 | - | 100 | 46 | M14x2 | 0,90 | 2.400–3.900 | 6.000 |

Escovas com outras cerdas estão disponíveis sob encomenda.




**Embalagem do ponto de venda (POS)**
Embalagens individuais promocionais para o PFERD-TOOL-CENTER. Para informações sobre todos os tipos de escovas na embalagem do POS, consulte as páginas 47–48.




**Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.



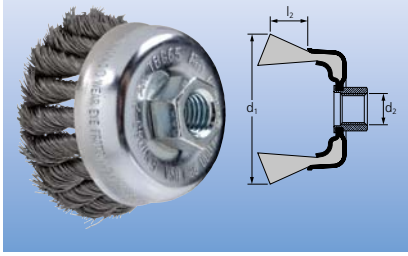


Escova agressiva, ideal para trabalhos pesados em grandes superfícies, para rebarbar, limpar e desenferrujar.

**Recomendações de uso:**
- Ótima aplicação com esmerilhadeiras de alta potência.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**153437**
POS TBG 65/M14 ST 0,35
Para embalagens com 5 unidades, favor especificar na descrição sem "POS"

**TBG = Escovas copo, trançadas**




| Descrição | Embalagem 1 | Embalagem 5 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Rosca $d_2$ | Dia. cerda $d_6$ [mm] | N° de nós | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EAN 4007220 | | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | |
| POS TBG 65/M14 ST 0,35 | 153437 | 955079 | 65 | 22 | M14x2 | 0,35 | 18 | 6.300–12.500 | 12.500 |
| POS TBG 65/M14 ST 0,50 | 579121 | 955086 | 65 | 22 | M14x2 | 0,50 | 18 | 6.300–12.500 | 12.500 |
| POS TBG 65/M14 ST 0,80 | 579138 | - | 65 | 22 | M14x2 | 0,80 | 18 | 6.300–12.500 | 12.500 |
| POS TBG 80/M14 ST 0,50 | 806654 | 955093 | 80 | 20 | M14x2 | 0,50 | 20 | 5.000–10.000 | 10.000 |
| POS TBG 100/M14 ST 0,50 | 806661 | 955109 | 100 | 25 | M14x2 | 0,50 | 24 | 4.500–9.000 | 9.000 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | | | |
| POS TBG 65/M14 INOX 0,35 | 220740 | 955116 | 65 | 22 | M14x2 | 0,35 | 18 | 5.000–12.500 | 12.500 |
| POS TBG 65/M14 INOX 0,50 | 598016 | 955123 | 65 | 22 | M14x2 | 0,50 | 18 | 5.000–12.500 | 12.500 |
| POS TBG 80/M14 INOX 0,35 | 806678 | 955130 | 80 | 20 | M14x2 | 0,35 | 20 | 4.000–10.000 | 10.000 |
| POS TBG 100/M14 INOX 0,35 | 806685 | 955147 | 100 | 25 | M14x2 | 0,35 | 24 | 3.600–9.000 | 9.000 |

Escovas com outras cerdas estão disponíveis sob encomenda.

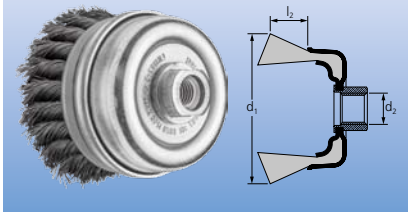
**PFERD**VIDEO
Você receberá mais informações aqui ou pelo site www.pferd.com

Escova agressiva, ideal para trabalhos pesados em grandes superfícies, para rebarbar, limpar e desenferrujar. O anel limitador evita o desvio lateral do arame.

**Recomendações de uso:**
- Ótima aplicação com esmerilhadeiras de alta potência.
- Remova o anel limitador quando as cerdas estiverem gastas, permitindo assim a liberação do resto das cerdas e sua utilização integral.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**153482**
TBGR 80/M14 ST 0,50

**TBGR = Escovas tipo copo, trançadas, com anel limitador**

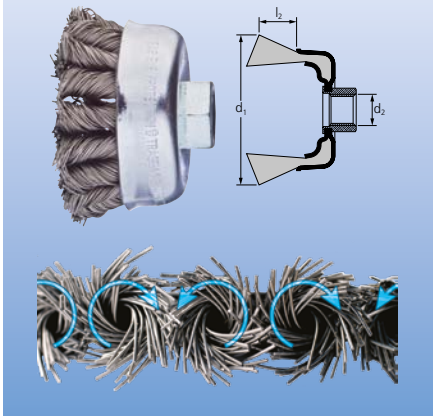



| Descrição | Embalagem 1 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Rosca $d_2$ | Dia. cerda $d_6$ [mm] | N° de nós | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EAN 4007220 | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | |
| TBGR 80/M14 ST 0,50 | 153482 | 80 | 25 | M14x2 | 0,50 | 22 | 4.300–8.500 | 8.500 |
| TBGR 100/M14 ST 0,50 | 153505 | 100 | 25 | M14x2 | 0,50 | 26 | 4.300–8.500 | 8.500 |
| TBGR 100/5/8 ST 0,50 | 598009 | 100 | 25 | 5/8-11 | 0,50 | 26 | 4.300–8.500 | 8.500 |
| TBGR 125/5/8 ST 0,50 | 584811 | 125 | 25 | 5/8-11 | 0,50 | 32 | 3.300–6.500 | 6.500 |
| TBGR 150/5/8 ST 0,50 | 584828 | 150 | 20 | 5/8-11 | 0,50 | 40 | 2.800–5.500 | 5.500 |

# Escovas tipo copo com rosca

## Escovas tipo copo com rosca, trançadas

**TBG CT = Escovas tipo copo, trançadas, tipo COMBITWIST®**




Escova agressiva, ideal para trabalhos pesados em áreas grandes. Adequado também para rebarbar, limpar e desenferrujar.

**Vantagens:**
- Operação suave também em arestas e cantos.
- Sem contragolpe da escova no trabalho em cantos.
- Maior duração da ferramenta.
- Maior capacidade de desbaste.
- Redução da "abertura" do trançado durante o uso.

**Recomendações de uso:**
- Ótima aplicação com esmerilhadeiras de alta potência.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**806692**
POS TBG 65/M14 CT ST 0,35
Para embalagens com 5 unidades, favor especificar na descrição sem "POS"

**PFERD**ERGONOMICS®:
Vibration Filter Haptic Filter

| Descrição | Embalagem 1 | Embalagem 5 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Rosca $d_2$ | Dia. cerda $d_6$ [mm] | N° de nós | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EAN 4007220 | | | | | | | | |
| **Arames de aço (INOX) – tipo COMBITWIST®** | | | | | | | | | |
| POS TBG 65/M14 CT ST 0,35 | 806692 | 955154 | 65 | 22 | M14x2 | 0,35 | 18 | 6.300–12.500 | 12.500 |
| POS TBG 65/M14 CT ST 0,50 | 806708 | 955161 | 65 | 22 | M14x2 | 0,50 | 18 | 6.300–12.500 | 12.500 |
| POS TBG 80/M14 CT ST 0,50 | 806715 | 955178 | 80 | 20 | M14x2 | 0,50 | 20 | 5.000–10.000 | 10.000 |
| POS TBG 100/M14 CT ST 0,50 | 806722 | 955185 | 100 | 25 | M14x2 | 0,50 | 24 | 4.500–9.000 | 9.000 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX) – tipo COMBITWIST®** Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | | | |
| POS TBG 65/M14 CT INOX 0,35 | 806739 | - | 65 | 22 | M14x2 | 0,35 | 18 | 5.000–12.500 | 12.500 |
| POS TBG 65/M14 CT INOX 0,50 | 806746 | - | 65 | 22 | M14x2 | 0,50 | 18 | 5.000–12.500 | 12.500 |
| POS TBG 80/M14 CT INOX 0,35 | 806753 | - | 80 | 20 | M14x2 | 0,35 | 20 | 4.000–10.000 | 10.000 |
| POS TBG 100/M14 CT INOX 0,35 | 806760 | - | 100 | 25 | M14x2 | 0,35 | 24 | 3.600–9.000 | 9.000 |

Escovas com outras cerdas estão disponíveis sob encomenda.

POS

**Embalagem do ponto de venda (POS)**
Embalagens individuais promocionais para o PFERD-TOOL-CENTER. Para informações sobre todos os tipos de escovas na embalagem do POS, consulte as páginas 47–48.

IP

**Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.

**PFERD**VIDEO
Você receberá mais informações aqui ou pelo site www.pferd.com



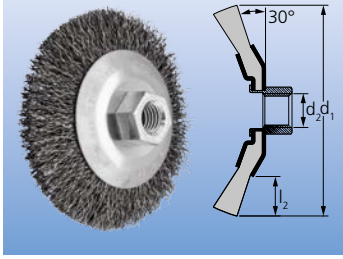


Excelente para trabalhos de dificuldade média e pesados em superfícies grandes, para rebarbar, limpar e desenferrujar. Ideal para uso em locais de difícil acesso tais como cantos e arestas internas ou cavidades devido ao seu formato de cônico.

**Recomendações de uso:**
- Aplicação adequada com esmerilhadeiras de até 80 m/s.
- Ótima aplicação com esmerilhadeiras angulares de velocidade ajustável.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**220832**
POS KBU 10010/M14 ST 0,35
Para embalagens com 5 unidades
favor especificar na descrição sem "POS"

**KBU = Escovas cônicas, sem trançado**




| Descrição | Embalagem 1 | Embalagem 5 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Rosca $d_2$ | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EAN 4007220 | | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | |
| POS KBU 10010/M14 ST 0,35 | 220832 | 955314 | 100 | 10 | 22 | M14x2 | 0,35 | 6.300–12.500 | 12.500 |
| POS KBU 11510/M14 ST 0,35 | 806777 | - | 115 | 10 | 30 | M14x2 | 0,35 | 6.300–12.500 | 12.500 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** | | | | | | | | | |
| Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | | | |
| POS KBU 10010/M14 INOX 0,35 | 531129 | 955321 | 100 | 10 | 22 | M14x2 | 0,35 | 5.000–12.500 | 12.500 |
| POS KBU 11510/M14 INOX 0,35 | 806784 | - | 115 | 10 | 30 | M14x2 | 0,35 | 5.000–12.500 | 12.500 |

Escovas com outras cerdas estão disponíveis sob encomenda.

## Escovas cônicas com rosca, trançada

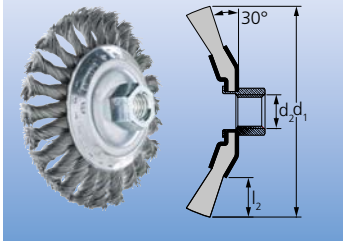


Escova agressiva. Excelente para trabalhos pesados, para rebarbar, limpar e desenferrujar. Ideal para trabalhar em locais de difícil acesso como contornos, cantos e arestas devido ao formato cônico da escova.

**Recomendações de uso:**
- Ótima aplicação com esmerilhadeiras angulares de alta potência.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**153529**
POS KBG 10013/M14 ST 0,50
Para embalagens com 5 unidades,
favor especificar na descrição sem "POS"

**KBG = Escovas cônicas, trançada**



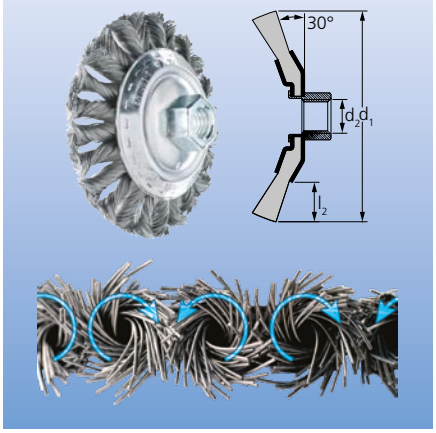

| Descrição | Embalagem 1 | Embalagem 5 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Rosca $d_2$ | Dia. cerda $d_6$ [mm] | N° de nós | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EAN 4007220 | | | | | | | | | |
| **Arames de aço (ST)** | | | | | | | | | | |
| POS KBG 10013/M14 ST 0,50 | 153529 | 955239 | 100 | 13 | 22 | M14x2 | 0,50 | 22 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| POS KBG 11515/M14 ST 0,50 | 220818 | 955246 | 115 | 15 | 26 | M14x2 | 0,50 | 22 | 7.500–12.500 | 15.000 |
| POS KBG 12515/M14 ST 0,50 | 531167 | - | 125 | 15 | 19 | M14x2 | 0,50 | 28 | 7.500–12.000 | 15.000 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** | | | | | | | | | | |
| Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | | | | |
| POS KBG 10013/M14 INOX 0,35 | 220801 | 955253 | 100 | 13 | 22 | M14x2 | 0,35 | 22 | 8.600–15.000 | 20.000 |
| POS KBG 11515/M14 INOX 0,35 | 220825 | 955260 | 115 | 15 | 26 | M14x2 | 0,35 | 22 | 6.000–12.500 | 15.000 |
| POS KBG 12515/M14 INOX 0,35 | 531174 | - | 125 | 15 | 19 | M14x2 | 0,35 | 28 | 6.000–12.000 | 15.000 |

Escovas com outras cerdas estão disponíveis sob encomenda.

# Escovas cônicas com rosca

## Escovas cônicas com rosca, trançada

**KBG CT = Escovas cônicas, trançada, tipo COMBITWIST®**




Escova agressiva. Excelente para trabalhos pesados, para rebarbar, limpar e desenferrujar. Ideal para trabalhar em locais de difícil acesso como contornos, cantos e arrestas devido ao formato cônico da escova.

**Vantagens:**
- Operação suave também em arestas e cantos.
- Sem contragolpe da escova no trabalho em cantos.
- Maior duração da ferramenta.
- Maior capacidade de desbaste.
- Redução da "abertura" do trançado durante o uso.

**Recomendações de uso:**
- Ótima aplicação com esmerilhadeiras angulares de alta potência.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**593431**
POS KBG 10013/M14 CT ST 0,50
Para embalagens com 5 unidades, favor especificar na descrição sem "POS"

**PFERD**ERGONOMICS®:
Vibration Filter Haptic Filter

| Descrição | Embalagem 1 | Embalagem 5 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Rosca $d_2$ | Dia. cerda $d_6$ [mm] | N° de nós | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EAN 4007220 | | | | | | | | | |
| **Arames de aço (INOX) – tipo COMBITWIST®** | | | | | | | | | | |
| POS KBG 10013/M14 CT ST 0,50 | 593431 | 955277 | 100 | 13 | 22 | M14x2 | 0,50 | 22 | 10.000–15.000 | 20.000 |
| POS KBG 11515/M14 CT ST 0,50 | 593448 | 955284 | 115 | 15 | 26 | M14x2 | 0,50 | 22 | 7.500–12.500 | 15.000 |
| POS KBG 12515/M14 CT ST 0,50 | 593455 | - | 125 | 15 | 19 | M14x2 | 0,50 | 28 | 7.500–12.000 | 15.000 |
| **Arames de aço inoxidável (INOX) – tipo COMBITWIST®** Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | | | | |
| POS KBG 10013/M14 CT INOX 0,35 | 593462 | 955291 | 100 | 13 | 22 | M14x2 | 0,35 | 22 | 8.000–15.000 | 20.000 |
| POS KBG 11515/M14 CT INOX 0,35 | 593479 | 955307 | 115 | 15 | 26 | M14x2 | 0,35 | 22 | 6.000–12.500 | 15.000 |
| POS KBG 12515/M14 CT INOX 0,35 | 593486 | - | 125 | 15 | 19 | M14x2 | 0,35 | 28 | 6.000–12.000 | 15.000 |

Escovas com outras cerdas estão disponíveis sob encomenda.

POS

**Embalagem do ponto de venda (POS)**
Embalagens individuais promocionais para o PFERD-TOOL-CENTER. Para informações sobre todos os tipos de escovas na embalagem do POS, consulte as páginas 47–48.

IP

**Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.

**PFERD**VIDEO
Você receberá mais informações aqui ou pelo site www.pferd.com



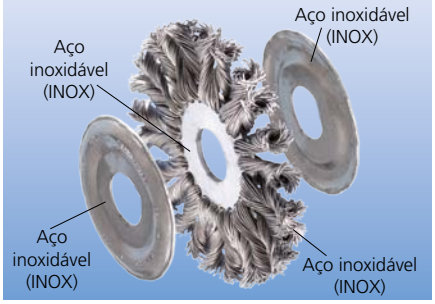
## Escovas PFERD INOX-TOTAL

Para trabalhos em aço inoxidável, a PFERD oferece além da linha de escovas com arames de aço inoxidável, uma linha de escovas adicional chamada INOX-TOTAL.

Estas escovas destacam-se das demais, pois além dos arames de aço inoxidável, todas as peças que compõem a ferramenta são de aço inoxidável, qualidade 1.4310 (V2A). A versão INOX-TOTAL é especialmente adequada para aplicações muito especiais em locais sensíveis e críticos, como também para aplicações difíceis na indústria química, alimentícia ou nuclear.

Para obter informações adicionais sobre o trabalho em aço inoxidável e sobre as escovas PFERD INOX-TOTAL, veja a página 9.

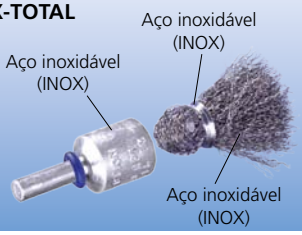
**Estrutura de uma escova cilíndrica com furo INOX-TOTAL**




**PFERD**VIDEO

Você receberá mais informações aqui ou no site: www.pferd.com

**Estrutura de uma escova tipo pincel INOX-TOTAL**







Mais ferramentas PFERD e um grande número de recomendações para uso quando estiver trabalhando com aço inoxidável (INOX) podem ser encontradas em nosso folheto PRAXIS sobre as "ferramentas PFERD para uso em aço inoxidável (INOX)". Entre em contato conosco.



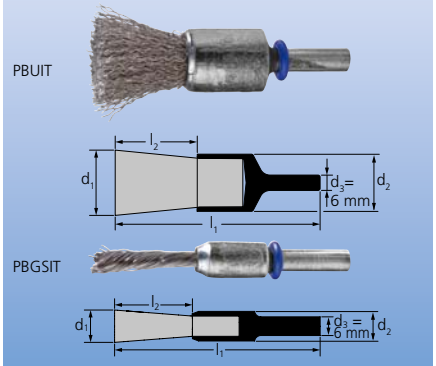
Ideal para trabalhar em locais de difícil acesso, como furos, cavidades e arestas internas.

**PBUIT**
Adequado para escovação leve. Pode ser usada de forma excelente em locais de difícil acesso, furos e cavidades devido à a expansão e a flexibilidade das cerdas da escova.

**PBGSIT**
Excelente para trabalhos em arestas internas, pois o trançado é feito no sentido da rotação da escova, evitando que ele se expanda durante o trabalho.

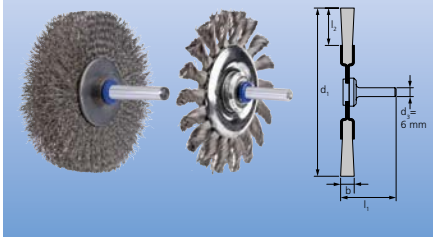
**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**808382**
PBUIT 1516/6 INOX 0,15

**PBUIT = Escovas tipo pincel com haste, sem trançado**
**PBGSIT = Escovas tipo pincel com haste, trançadas, tipo SINGLETWIST**




| Descrição | Embalagem<br>10<br>EAN 4007220 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Dia. copo $d_2$ [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | | |
| sem trançado | | | | | | | | |
| PBUIT 1516/6 INOX 0,15 | 808382 | 15 | 16 | 22 | 0,15 | 65 | 7.200–11.700 | 18.000 |
| PBUIT 1516/6 INOX 0,20 | 808399 | 15 | 16 | 22 | 0,20 | 65 | 7.200–11.700 | 18.000 |
| PBUIT 2020/6 INOX 0,15 | 808405 | 20 | 22 | 25 | 0,15 | 70 | 7.200–11.700 | 18.000 |
| PBUIT 2020/6 INOX 0,20 | 808412 | 20 | 22 | 25 | 0,20 | 70 | 7.200–11.700 | 18.000 |
| trançado – trançado tipo SINGLETWIST | | | | | | | | |
| PBGSIT 1010/6 INOX 0,20 | 808429 | 10 | 10 | 25 | 0,20 | 65 | 4.000–6.500 | 10.000 |
| PBGSIT 1010/6 INOX 0,35 | 808436 | 10 | 10 | 25 | 0,35 | 65 | 4.000–6.500 | 10.000 |

**RBUIT = Escovas cilíndricas com haste, sem trançado**
**RBGIT = Escovas cilíndricas com haste, trançadas**




Adequada para uso universal em todo tipo de trabalhos simples como limpar, descamar e remoção de descoloração.

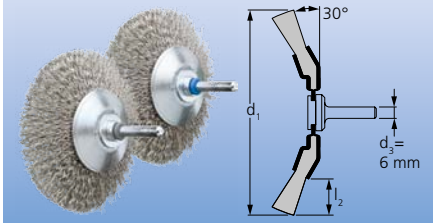
O tipo trançado é adequado para trabalho pesado.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**808443**
RBUIT 3006/6 INOX 0,20



| Descrição | Embalagem<br>10<br>EAN 4007220 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | N° de nós | Compr. total $l_1$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** | | | | | | | | | |
| Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | | | |
| sem trançado | | | | | | | | | |
| RBUIT 3006/6 INOX 0,20 | 808443 | 30 | 6 | 7 | 0,20 | - | 40 | 8.000–13.000 | 20.000 |
| RBUIT 5015/6 INOX 0,20 | 808450 | 50 | 15 | 13 | 0,20 | - | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBUIT 7015/6 INOX 0,15 | 808467 | 70 | 15 | 19 | 0,15 | - | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBUIT 7015/6 INOX 0,30 | 808474 | 70 | 15 | 19 | 0,30 | - | 50 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| RBUIT 8015/6 INOX 0,15 | 808481 | 80 | 15 | 19 | 0,15 | - | 50 | 4.800–7.800 | 12.000 |
| RBUIT 8015/6 INOX 0,30 | 808498 | 80 | 15 | 19 | 0,30 | - | 50 | 4.800–7.800 | 12.000 |
| trançado | | | | | | | | | |
| RBGIT 7006/6 INOX 0,35 | 808504 | 76 | 6 | 16 | 0,35 | 18 | 42 | 10.000–16.300 | 25.000 |

**KBUIT = Escova cônica com haste, sem trançado**




Excelente para trabalhos de dificuldade média em superfícies grandes, para rebarbar, limpar e desenferrujar. Ideal para locais de difícil acesso, como superfícies internas de furos e cavidades devido ao formato da escova.

**Recomendações de uso:**
- Adequado para uso com esmerilhadeiras retas de acionamento flexível
- Ótimos resultados em ferramentas de acionamento de velocidade ajustável

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**936474**
KBUIT 5010/6 INOX 0,20



| Descrição | Embalagem<br>10<br>EAN 4007220 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Arames de aço inoxidável (INOX)** | | | | | | | |
| Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | |
| KBUIT 5010/6 INOX 0,20 | 936474 | 50 | 10 | 10 | 0,20 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| KBUIT 7010/6 INOX 0,15 | 936481 | 70 | 10 | 15 | 0,15 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| KBUIT 7010/6 INOX 0,20 | 936498 | 70 | 10 | 15 | 0,20 | 6.000–9.800 | 15.000 |
| KBUIT 8010/6 INOX 0,30 | 936504 | 80 | 10 | 20 | 0,30 | 4.800–7.800 | 12.000 |

IP

**Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.

**RBGIT CT**
Escova agressiva. Indicada para trabalhos mais pesados para desenferrujar, rebarbar e limpar cordões de solda e remoção de resíduo de adesivo.

**RBGIT PIPE CT**
Escova agressiva e robusta de alta capacidade. Perfeita para trabalhos mais pesados de escovação em tubulação e construção estruturais. O perfil estreito RBGIT PIPE é indicado especialmente para trabalhar locais de difícil acesso, como raízes de cordões de solda.

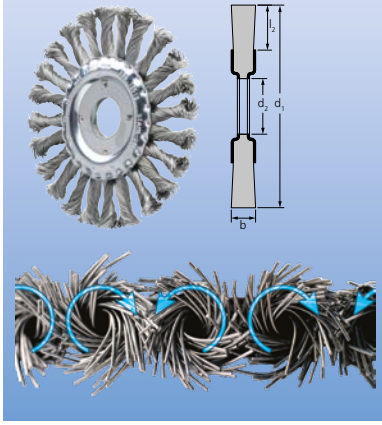
**Vantagens:**
- Operação suave também em arestas e cantos.
- Sem contragolpe da escova no trabalho em cantos.
- Maior duração da ferramenta.
- Maior capacidade de desbaste.
- Redução da "abertura" do trançado durante o uso.

**Recomendações de uso:**
- Ótimos resultados em ferramentas de acionamento de velocidade ajustável

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**808511**
POS RBGIT 11506/22,2 PIPE CT INOX 0,50

**PFERD**ERGONOMICS®:
Vibration Filter Haptic Filter

**RBGIT = Escovas cilíndricas, trançadas**
**RBGIT PIPE = Escovas cilíndricas, trançadas, tubulações**
**CT = tipo COMBITWIST®**




| Descrição | Embalagem<br>1<br>EAN 4007220 | Escova dia. $d_1$ [mm] | Largura das cerdas b [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Dia. furo central $d_2$ [mm] | Dia. cerda $d_6$ [mm] | N° de nós | Rot. recom. [rpm] | Rot. máx. perm. [rpm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Arames de aço inoxidável (INOX) – tipo COMBITWIST®**<br>Todas as escovas de INOX encontram-se livres de óleos e lubrificantes. | | | | | | | | | |
| POS RBGIT 11512/22,2 CT INOX 0,35 | 808528 | 115 | 12 | 22 | 22,2 | 0,35 | 24 | 5.000–12.500 | 12.500 |
| POS RBGIT 11506/22,2 PIPE CT INOX 0,50 | 808511 | 115 | 6 | 21 | 22,2 | 0,50 | 36 | 5.000–12.500 | 12.500 |

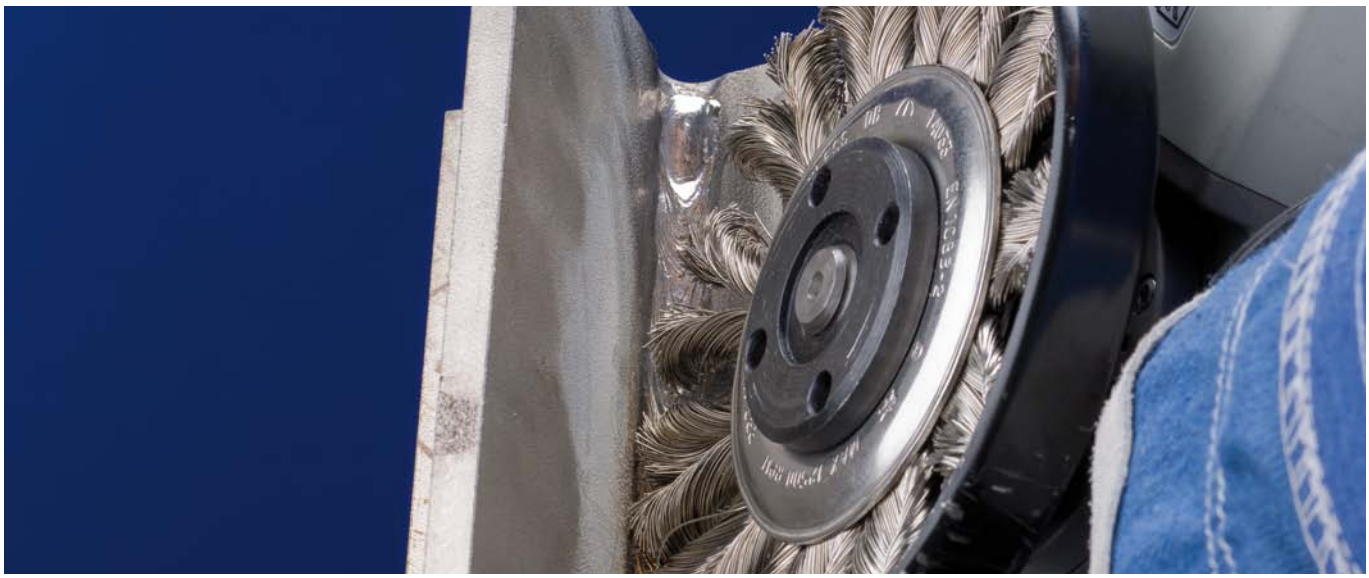
POS

**Embalagem do ponto de venda (POS)**
Embalagens individuais promocionais para o PFERD-TOOL-CENTER. Para informações sobre todos os tipos de escovas na embalagem do POS, consulte as páginas 47–48.

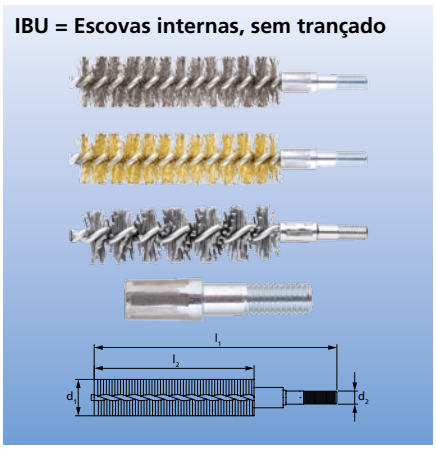


**Árvore BO 8/22,2 5-10**
(EAN 4007220**751930**)
Para todas as escovas cilíndricas, trançadas com diâmetro de até 125 mm com furo de 22,2 mm.
**Recomendação de segurança:**
As árvores deve ser usadas somente com as escovas de diâmetro de até no máximo 150 mm.
**Para maiores informações:**
Para obter mais detalhes e dados de pedido dos conjuntos do adaptador e árvores, consulte as páginas 44–46.

**PFERD**VIDEO
Você receberá mais informações aqui ou pelo site www.pferd.com



### IBU = Escovas internas, sem trançado




Especial para rebarbar e limpar tubos, roscas, luvas e cilindros. Adicional à rosca, as escovas internas de até 20 mm são guarnecidas com uma extensão da haste que possibilita a fixação em pinças de 6 mm. Escovas internas com roscas 3/8 são providas adicionalmente de uma extensão da haste de 10 mm.

**Recomendações de uso:**
- Desenvolvida para o uso com rotações menores de até 1.000 rpm

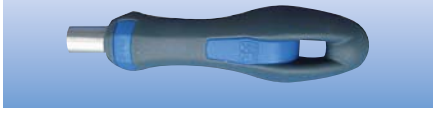
**Observações do pedido:**
Material das cerdas SiC escovas em tubo diâmetro 1,00 mm

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**659533**
IBU 0880/M6 ST 0,15
Por favor complete a descrição com material e diâmetro de cerdas desejado.



| Descrição | Material das cerdas | | | | Escova dia. $d_1$ [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Rosca $d_2$ | Dia. cerda $d_6$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aço | INOX | Latão | SiC 180 | | | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | | | | | |
| IBU 0880/M6 | 659533 | 659540 | 659557 | 659564 | 8 | 80 | M6 | 0,15 | 120 | 10 |
| IBU 1080/M6 | 659571 | 659588 | 659595 | 659601 | 10 | 80 | M6 | 0,15 | 120 | 10 |
| IBU 1280/M6 | 659618 | 659625 | 659632 | 659649 | 12 | 80 | M6 | 0,15 | 120 | 10 |
| IBU 1380/M6 | 660447 | 660454 | 660461 | 660478 | 13 | 80 | M6 | 0,20 | 120 | 10 |
| IBU 1580/M6 | 660485 | 660515 | 660522 | 660539 | 15 | 80 | M6 | 0,20 | 120 | 10 |
| IBU 1680/M6 | 660546 | 660553 | 660560 | 660577 | 16 | 80 | M6 | 0,20 | 120 | 10 |
| IBU 1880/M6 | 660584 | 660591 | 660607 | 660614 | 18 | 80 | M6 | 0,20 | 120 | 10 |
| IBU 2080/M6 | 660621 | 660638 | 660645 | 660652 | 20 | 80 | M6 | 0,20 | 120 | 10 |
| IBU 22100/3/8 BSW | 660669 | 660676 | 660683 | 660690 | 22 | 100 | 3/8 | 0,20 | 170 | 10 |
| IBU 25100/3/8 BSW | 660706 | 660713 | 660720 | 660737 | 25 | 100 | 3/8 | 0,20 | 170 | 10 |
| IBU 30100/3/8 BSW | 660744 | 660751 | 660768 | 660775 | 30 | 100 | 3/8 | 0,20 | 170 | 10 |
| IBU 32100/1/2 BSW | 749425 | 749449 | 749456 | - | 32 | 100 | 1/2 | 0,25 | 170 | 10 |
| IBU 38100/1/2 BSW | 749463 | 749470 | 749487 | - | 38 | 100 | 1/2 | 0,30 | 170 | 10 |
| IBU 40100/1/2 BSW | 749494 | 749500 | 749517 | - | 40 | 100 | 1/2 | 0,30 | 170 | 10 |
| IBU 44100/1/2 BSW | 749524 | 749531 | 749548 | - | 44 | 100 | 1/2 | 0,30 | 170 | 10 |
| IBU 50100/1/2 BSW | 749555 | - | - | - | 50 | 100 | 1/2 | 0,35 | 170 | 5 |
| IBU 57100/1/2 BSW | 749562 | - | - | - | 57 | 100 | 1/2 | 0,35 | 170 | 5 |
| IBU 63100/1/2 BSW | 749579 | - | - | - | 63 | 100 | 1/2 | 0,35 | 170 | 5 |
| IBU 69100/1/2 BSW | 749586 | - | - | - | 69 | 100 | 1/2 | 0,35 | 170 | 5 |
| IBU 75100/1/2 BSW | 749593 | - | - | - | 75 | 100 | 1/2 | 0,35 | 170 | 1 |
| IBU 82100/1/2 BSW | 749609 | - | - | - | 82 | 100 | 1/2 | 0,35 | 170 | 1 |
| IBU 101100/1/2 BSW | 749616 | - | - | - | 101 | 100 | 1/2 | 0,50 | 170 | 1 |

### SWG = Cabos de troca rápida



Indicado para trabalhos manuais com escovas internas. Em combinação com o extensor para escovas internas IBUV, o cabo pode ser prolongado. As possíveis combinações de comprimento devem seguir as recomendações da tabela "formas de combinação" na página 41.

O cabo SWG-6 de troca rápida possui uma pinça para fixação de ferramentas com hastes de 6 mm de diâmetro. Todas as pinças do grupo 10 podem ser utilizadas.
Demais informações e dados para pedido são encontrados no catálogo 209.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**721803**
SWG-M6
Por favor complete a descrição da cerda desejada

| Descrição | Roscas | | | | Compr. total $l_1$ [mm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | M6 | 3/8 | 1/2 | Pinças 6 mm | | |
| | EAN 4007220 | | | | | |
| SWG- | 721803 | 723036 | 749333 | - | 135 | 1 |
| SWG-6 | - | - | - | 723043 | 150 | 1 |



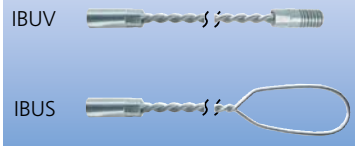
Para alcançar locais de difícil acesso com as escovas internas estão disponíveis os extensores (IBUV), os cabos de arame (IBUS) e os cabos de troca rápida (SWG).

As possíveis combinações de comprimento devem seguir as recomendações da tabela "formas de combinação".

Observe o diâmetro externo da luva da rosca:
M6 = 12 mm
3/8 = 12 mm
1/2 = 16 mm.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**726884**
IBUV M6 300
Por favor complete a descrição da cerda desejada

**IBUV = Extensão para escovas internas**
**IBUS = Haste de arame para escovas internas**




| Descrição | Roscas | | | Compr. total $l_1$ [mm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|
| | M6 | 3/8 | 1/2 | | |
| | EAN 4007220 | | | | |
| IBUV ... 300 | 726884 | 726891 | 750032 | 300 | 1 |
| IBUV ... 1000 | 660782 | 660799 | 750049 | 1.000 | 1 |
| IBUS ... 300 | 726907 | 726914 | 750094 | 300 | 1 |
| IBUS ... 1000 | 660805 | 660812 | 750100 | 1.000 | 1 |

## Formas de combinação

Os extensores (IBUV) e as hastes de arame (IBUS) podem ser combinadas em várias formas diferentes para obter o comprimento desejado.Os extensores IBUV podem ser acoplados um nos outros.

**Exemplo:**
IBUV 1000 (Extensão) + IBUS 300 (haste de arame)
= comprimento desejado do arame 1.300 mm

| Extensão | SWG [mm] | IBUS 300 [mm] | IBUS 1000 [mm] |
|---|---|---|---|
| **sem** | 135 | 300 | 1.000 |
| **IBUV 300** | 435 | 600 | 1.300 |
| **IBUV 1000** | 1.135 | 1.300 | 2.000 |

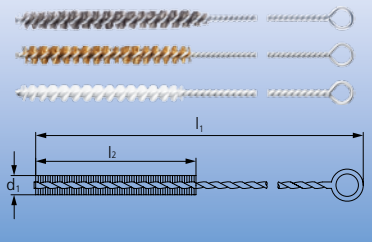


Adequada especialmente para escovação em locais de difícil acesso, como p.ex. superfícies internas de tubos, furos, bicos, etc no uso manual.

**Observações do pedido:**
Cerdas de nylon sem grão abrasivo.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**748923**
IBU 06100 ST 0,15
Por favor complete a descrição com material e diâmetro de cerdas desejado.

**IBU = Escovas internas, sem trançado**




| Descrição | Material das cerdas | | | | | Escova dia. $d_1$ [mm] | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aço 0,15 | INOX 0,15 | Latão 0,15 | Nylon 0,20 | Nylon 0,30 | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | | | | |
| IBU 06100 | 748923 | 748930 | 748947 | 748961 | - | 6 | 100 | 300 | 10 |
| IBU 08100 | 748985 | 748992 | 749005 | 749012 | - | 8 | 100 | 300 | 10 |
| IBU 10100 | 749036 | 749050 | 749043 | 749067 | - | 10 | 100 | 300 | 10 |
| IBU 12100 | 749074 | 749081 | 749098 | - | 749104 | 12 | 100 | 300 | 10 |
| IBU 15100 | 749111 | 749128 | 749142 | - | 749159 | 15 | 100 | 300 | 10 |
| IBU 20100 | 749166 | 749173 | 749180 | - | 749197 | 20 | 100 | 300 | 10 |
| IBU 25100 | 749203 | 749210 | 749227 | - | 749708 | 25 | 100 | 300 | 10 |
| IBU 30100 | 749241 | 749258 | 749265 | - | 749272 | 30 | 100 | 300 | 10 |

IP **Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.

**HBU = Escovas manuais para aplicação universal**
Adequadas para uso universal em todo tipo de trabalhos simples de limpar e desenferrujar.

**HBU LH = Escovas manuais Long Handle (LH)**
Adequadas para limpar superfícies, desenferrujar e limpar cordões de solda. Cabo extra longo.

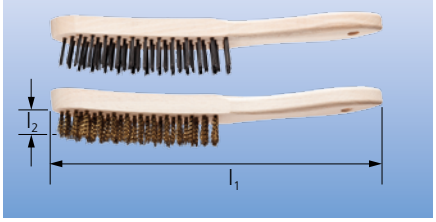
**HBUP = Escovas manuais com corpo plástico**
Adequadas para uso universal em todo tipo de trabalhos simples de limpar e desenferrujar. A haste curvada de dois componentes permite que o trabalho seja seguro e ergonômico. A versão com arame de aço inoxidável (INOX) é aprovada para uso na indústria alimentícia.

Haptic Filter

**HBK = Escovas manuais para cordões côncavos de ângulo**
Adequadas para a limpar e desenferrujar o cordão de solda e juntas em V.

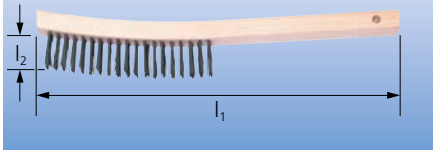
**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**659489**
HBU 10 ST 0.35
Favor informar o material das cerdas desejado.

**HBU = Escovas manuais para aplicações universais**



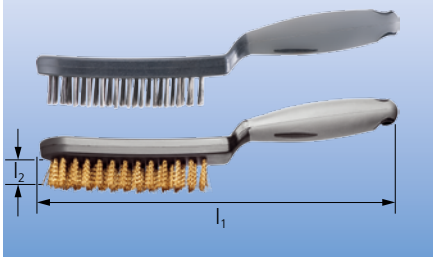

| Descrição | Material das cerdas | | | Número de fileiras Z | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aço 0,35 | INOX 0,30 | Latão 0,30 | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | | |
| HBU 10 | 659489 | 659496 | - | 1 | 25 | 290 | 10 |
| HBU 20 | 572191 | 572221 | 572528 | 2 | 25 | 290 | 10 |
| HBU 30 | 572207 | 572238 | 572535 | 3 | 25 | 290 | 10 |
| HBU 40 | 572214 | 572245 | 572542 | 4 | 25 | 290 | 10 |
| HBU 50 | 153741 | 572252 | 572559 | 5 | 25 | 290 | 10 |
| HBU 60 | 713341 | 713365 | - | 6 | 25 | 290 | 10 |
| Embalagem grande | | | | | | | |
| HBU 30 GP | 808320 | - | - | 3 | 25 | 290 | 50 |
| HBU 40 GP | 808337 | 808351 | - | 4 | 25 | 290 | 50 |
| HBU 50 GP | 808344 | - | - | 5 | 25 | 290 | 50 |

**HBU LH = Escovas manuais cabo longo (LH)**




| Descrição | Material das cerdas | Número de fileiras Z | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|
| | Aço 0,35 | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | |
| HBU LH 30 | 616840 | 3 | 25 | 350 | 10 |
| HBU LH 40 | 616857 | 4 | 25 | 350 | 10 |

**HBUP = Escovas manuais com corpo plástico**




| Descrição | Material das cerdas | | | Número de fileiras Z | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aço 0,40 | INOX 0,40 | Latão 0,30 | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | | |
| HBUP 10 | 906583 | 906743 | - | 1 | 25 | 290 | 10 |
| HBUP 20 | 906590 | 906750 | 906712 | 2 | 25 | 290 | 10 |
| HBUP 30 | 906644 | 906767 | 906729 | 3 | 25 | 290 | 10 |
| HBUP 40 | 906651 | 906774 | 906736 | 4 | 25 | 290 | 10 |
| HBUP 50 | 906705 | 906781 | - | 5 | 25 | 290 | 10 |

**HBK = Escovas manuais para cordões côncavos de ângulo**




| Descrição | Material das cerdas | | Número de fileiras Z | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aço 0,35 | INOX 0,35 | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | |
| HBK 30 | 572481 | 572498 | 3 | 35 | 290 | 10 |

IP

**Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.

**Note:** Todas as escovas manuais são fornecidas com um furo de fixação, perfeito para apresentação no PFERD TOOL CENTER. Para fácil identificação, todas as escovas são marcadas com EAN, descrição e material do arame.

**HBG = Escovas manuais, tipo curvado (deixar este texto em negrito)**
Ideal para limpeza em áreas de difícil acesso como ângulos, cantos e tubulações.

Aço = arame de aço latonado

**HBZ = Escovas manuais para velas de ignição**
Adequadas especialmente para limpeza de velas de ignição, peças de trabalho e ferramentas pequenas.

**HBB = Escovas manuais/escovas em bloco (deixar este texto em negrito e corrigir espaçamento)**
Ideais para limpar e desenferrujar superfícies.

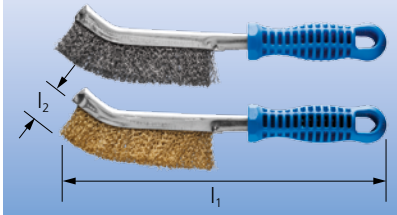
**HBF = Escovas manuais para limas**
Próprias para limpeza de limas.

**HBFM = Escovas manuais para mecânica de precisão**
Ideais para operações simples em superfícies finas. O diâmetro da cerda, de 0,15 mm, permite um trabalho suave da escova e um acabamento fino da superfície.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220153727
HBG 10 ST 0,30
Por favor complete a descrição com o diâmetro e tipo de cerda desejados.

| Descrição | Material das cerdas | | | Número de fileiras Z | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aço 0,30 | INOX 0,30 | Latão 0,30 | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | | |
| HBG 10 | 153727 | 153734 | 572672 | 1 | 25 | 265 | 10 |

**HBG = Escovas manuais, curvadas**




| Descrição | Material das cerdas | Número de fileiras Z | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|
| | Latão 0,15 | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | |
| HBZ 30 | 572566 | 3 | 15 | 145 | 10 |

**HBZ = Escovas manuais para velas de ignição**



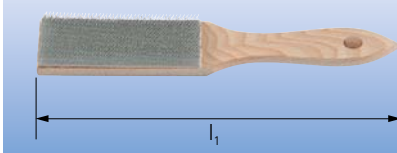

| Descrição | Material das cerdas | | Número de fileiras Z | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aço 0,35 | Latão 0,30 | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | |
| HBB 50 | 572504 | 573020 | 5 | 35 | 200 | 10 |

**HBB = Escovas manuais/Escovas em bloco**



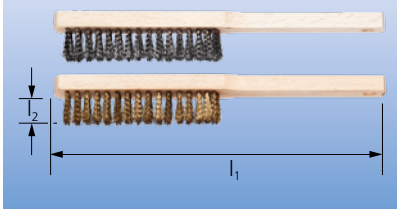

| Descrição | Material das cerdas | Número de fileiras Z | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|
| | Aço 0,15 | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | |
| HBF 10 | 015315 | 1 | 7 | 232 | 5 |

**HBF = Escovas manuais para limas**




| Descrição | Material das cerdas | | | Número de fileiras Z | Compr. cerdas $l_2$ [mm] | Compr. total $l_1$ [mm] | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aço 0,15 | INOX 0,15 | Latão 0,15 | | | | |
| | EAN 4007220 | | | | | | |
| HBFM 40 | 659502 | 659519 | 659526 | 4 | 20 | 220 | 10 |

**HBFM = Escovas manuais para mecânica de precisão**



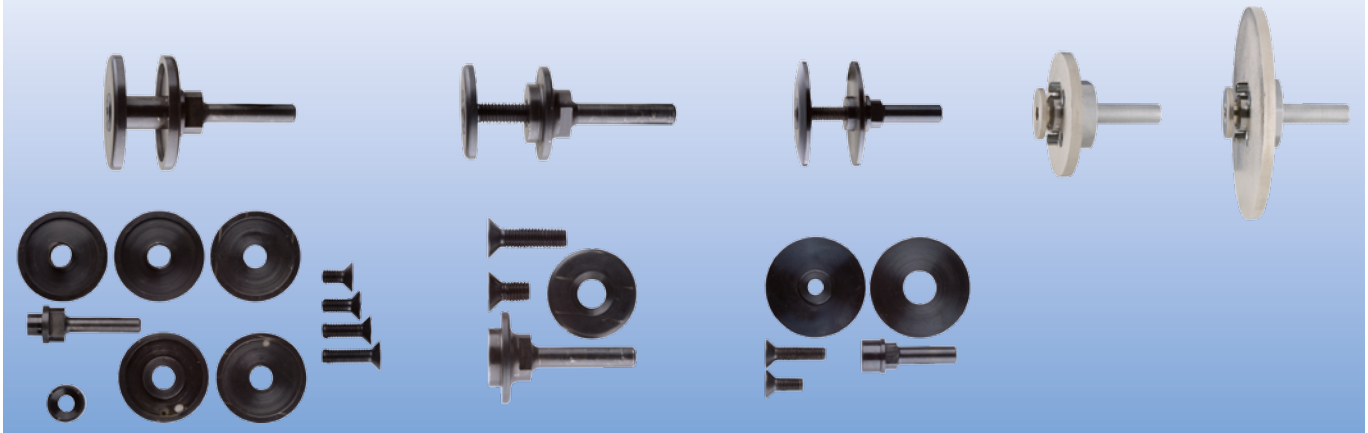
PFERD oferece uma árvore adequada para todos os tipos de escova para possibilitar o uso de escovas cilíndricas com furo em máquinas de acionamento com pinças.

A árvore que é adequada para o seu tipo de escova está listada na tabela abaixo.

**Exemplos de escovas com árvores**



**Árvore**



BO 8/12-22,2 5-18 | BO 8/22,2 5-10 | BO 12/22,2 10-30 | BO 12/22,2 6-13 | BO 12/22,2 6-16

Possibilitam o uso de escovas cilíndricas com furo em máquinas de acionamento com pinças como, por exemplo, retíficas elétricas e eixos flexíveis. Demais informações e dados para pedido são encontrados no catálogo 209.

**Notas de segurança:**
- Árvores só devem ser utilizadas em escovas com diâmetro máximo de até 150mm.

| Descrição | EAN 4007220 | Dia. da haste [mm] | Área de fixação [mm] | Adequado para | Página | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BO 8/12-22,2 5-18 | 751923 | 8 | 5–18 | Escovas cilíndricas sem trançado (RBU) dia. até 150 mm, estreita<br>Escovas cilíndricas sem trançado (RBU) 10020, tipo largo<br>Escovas cilíndricas sem trançado (RBU) 12520, tipo largo | 11<br>12, 13<br>12, 13 | 1 |
| BO 8/22,2 5-10 | 751930 | 8 | 5–10 | Escovas cilíndricas sem trançado (RBU) 10028, tipo largo<br>Escovas cilíndricas sem trançado(RBU) 12528, tipo largo<br>Escovas cilíndricas trançadas (RBG) até dia. 150 mm com furo central de 22,2 mm | 12, 13<br>12, 13<br>15, 16 | 1 |
| BO 12/22,2 10-30 | 561317 | 12 | 10–30 | Escovas cilíndricas sem trançado (RBU) com dia. de 150 mm, tipo largo<br>Escovas cilíndricas trançadas (RBG) dia. 150 mm | 12, 13<br>15 | 1 |
| BO 12/22,2 6-13 | 808887 | 12 | 6–13 | Composite disc brushes (DBU) com diâmetro de 100 mm | 22 | 1 |
| BO 12/22,2 6-16 | 808894 | 12 | 6–16 | Composite disc brushes (DBU) com diâmetro de 125 do 150 mm | 22 | 1 |

**Árvores para POLISCRATCH escovas BO 8/M14**



Adequada para conectar as escovas POLISCRATCH às esmerilhadeiras retas, eixos flexíveis ou furadeiras elétricas.

**Recomendação de segurança:**
- Para uso exclusivo com as escovas POLISCRATCH.

| Descrição | EAN 4007220 | Roscas | Dia. da haste [mm] | Adequado para | Página | IP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BO 8/M14 | 900482 | M14 | 8 | Excovas cilíndricas sem trançado (RBU), Tipo POLISCRATCH | 14 | 1 |

**Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.

Para reduzir o diâmetro do furo da árvore a PFERD oferece um adaptador ajustado para as escovas cilíndricas com arame ondulado com furos da árvore de fixação para os tipos abaixo:
- Tipo Estreito
- Face Larga
- Escova de desbaste
- Escova tipo copo

O formato do Sistema previne o movimento da escova durante o uso.

Os diâmetros do furo da árvore de fixação contidos no jogo de adaptadores podem ser determinados usando as tabelas abaixo.

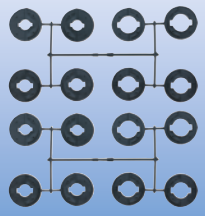




Com o conjunto de adaptadores AK 32, as escovas cilíndricas estreitas podem ser usadas nas máquinas de acionamento comuns.

**Recomendações de uso:**
- Adequada para aplicações que produzem pouco calor e requerem pouca pressão.

**Jogo de adaptadores AK 32**



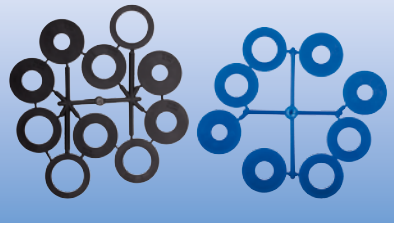
| Descrição | EAN 4007220 | Furos do jogo em [mm] | Adequado para | Página | IP |
|---|---|---|---|---|---|
| AS AK 32 | 608593 | 20,0 / 18,0 / 14,0 / 12,0 / 25,4 (1) / 22,2 (7/8) / 16,0 (5/8) / 12,7 (1/2) | RBU, largura ≥ dia. 150 mm | 11 | 1 |



Com o conjunto de adaptadores AK 32-2, as escovas cilíndricas largas podem ser usadas nas máquinas de acionamento comuns.

**Recomendações de uso:**
- Adequada para aplicações que produzem pouco calor e requerem pouca pressão.
- Para aplicações que produzem muito calor e envolvem alta pressão, use os conjuntos do adaptador AM 51.

**Jogo de adaptador A 32-2**



| Descrição | EAN 4007220 | Furos do jogo em [mm] | Adequado para | Página | IP |
|---|---|---|---|---|---|
| AS AK 32-2 | 806890 | 31,75 / 20,0 / 18,0 / 14,0 / 12,0 / 25,4 (1) / 22,2 (7/8) / 19,2 (.750) / 16,0 (5/8) / 12,7 (1/2) | RBU, face larga ≥ dia. 150 mm | 12, 13 | 1 |

### Par de adaptadores AM 51



Com os pares de adaptadores AM 51, as escovas cilíndricas (RBU) de face larga e as escovas cilíndricas compostas com diâmetro de 150 mm ou maiores podem ser utilizadas em todas as máquinas de acionamento. Um par de adaptadores é composto por dois adaptadores individuais.

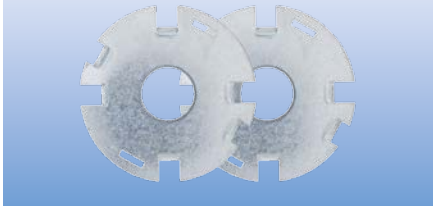
**Recomendações de uso:**
- Adequada para aplicações que produzem muito calor e envolvem alta pressão.
- Para aplicações que produzem menos calor e requerem baixa pressão, use os conjuntos de adaptadores AK 32-2.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**549803**
AP AM 51/14,0



| Descrição | EAN 4007220 | Furos do jogo em [mm] | Adequado para | Página | IP |
|---|---|---|---|---|---|
| AP AM 51/14,0 | 549803 | 14,0 | RBU, face larga, ≥ dia. 150 mm<br>RBUP com corpo composto, ≥ dia. 150 mm | 12, 13<br>21 | 1 |
| AP AM 51/16,0 | 548486 | 16,0 | RBU, face larga, ≥ dia. 150 mm<br>RBUP com corpo composto, ≥ dia. 150 mm | 12, 13<br>21 | 1 |
| AP AM 51/20,0 | 549834 | 20,0 | RBU, face larga, ≥ dia. 150 mm<br>RBUP com corpo composto, ≥ dia. 150 mm | 12, 13<br>21 | 1 |
| AP AM 51/22,2 | 806906 | 22,2 | RBU, face larga, ≥ dia. 150 mm<br>RBUP com corpo composto, ≥ dia. 150 mm | 12, 13<br>21 | 1 |
| AP AM 51/25,4 | 548509 | 25,4 | RBU, face larga, ≥ dia. 150 mm<br>RBUP com corpo composto, ≥ dia. 150 mm | 12, 13<br>21 | 1 |
| AP AM 51/30,0 | 806913 | 30,0 | RBU, face larga, ≥ dia. 150 mm<br>RBUP com corpo composto, ≥ dia. 150 mm | 12, 13<br>21 | 1 |
| AP AM 51/32,0 | 606605 | 32,0 | RBU, face larga, ≥ dia. 150 mm<br>RBUP com corpo composto, ≥ dia. 150 mm | 12, 13<br>21 | 1 |

### Pares de Adaptadores APM 50,8



Com os pares de adaptadores APM 50,8, as escovas cilíndricas, tipo debaste e as escovas de uso estacionário trançadas podem ser utilizadas em todas as máquinas de acionamento. Um kit de adaptadores é composto por 3 pares de adaptadores.

**Recomendações de uso:**
- Adequada para aplicações que produzem muito calor e envolvem alta pressão.

**Exemplo de pedido:**
EAN 4007220**900376**
APM 50,8/16-20



| Descrição | EAN 4007220 | Furos do jogo em [mm] | Adequado para | Página | IP |
|---|---|---|---|---|---|
| APM 50,8/16-20 | 900376 | 16,0/18,0/20,0 | RGB, Escovas estacionárias trançadas<br>RBU, tipo escova de desbaste | 19<br>20 | 1 |
| APM 50,8/22,2-30 | 900390 | 22,2/25,4/30,0 | RGB, Escovas estacionárias trançadas<br>RBU, tipo escova de desbaste | 19<br>20 | 1 |
| APM 50,8/32-40 | 900406 | 32,0/35,0/40,0 | RGB, Escovas estacionárias trançadas<br>RBU, tipo escova de desbaste | 19<br>20 | 1 |

IP **Embalagem IP**
Embalagem industrial robusta.

| Descrição | EAN 4007220 | | Illust-ração |
|---|---|---|---|
| **RBU = Escovas cilíndricas, sem trançado** | | | |
| POS RBU 10020/14,0 ST 0,30 | 956236 | 12 |  |
| POS RBU 10028/14,0 ST 0,30 | 956243 | 12 | |
| POS RBU 12520/14,0 ST 0,30 | 956250 | 12 | |
| POS RBU 12528/14,0 ST 0,30 | 956274 | 12 | |
| POS RBU 15025/AK32-2 ST 0,20 | 956281 | 12 | |
| POS RBU 15025/AK32-2 ST 0,30 | 956304 | 12 | |
| POS RBU 15038/AK32-2 ST 0,20 | 956298 | 12 | |
| POS RBU 15038/AK32-2 ST 0,30 | 956311 | 12 | |
| POS RBU 18025/AK32-2 ST 0,20 | 956335 | 12 | |
| POS RBU 18025/AK32-2 ST 0,30 | 956342 | 12 | |
| POS RBU 18038/AK32-2 ST 0,30 | 956359 | 12 | |
| POS RBU 20025/AK32-2 ST 0,20 | 956366 | 12 | |
| POS RBU 20025/AK32-2 ST 0,30 | 956373 | 12 | |
| POS RBU 20038/AK32-2 ST 0,30 | 956380 | 12 | |
| POS RBU 10020/14,0 INOX 0,30 | 956397 | 12 | |
| POS RBU 10028/14,0 INOX 0,30 | 956403 | 12 | |
| POS RBU 12520/14,0 INOX 0,30 | 956410 | 12 | |
| POS RBU 12528/14,0 INOX 0,30 | 956434 | 12 | |
| POS RBU 15025/AK 32-2 INOX 0,20 | 956441 | 12 | |
| POS RBU 15025/AK 32-2 INOX 0,30 | 956465 | 12 | |
| POS RBU 15038/AK 32-2 INOX 0,20 | 956458 | 12 | |
| POS RBU 15038/AK 32-2 INOX 0,30 | 956472 | 12 | |
| POS RBU 18025/AK32-2 INOX 0,20 | 956489 | 12 | |
| POS RBU 18025/AK 32-2 INOX 0,30 | 956496 | 12 | |
| POS RBU 18038/AK 32-2 INOX 0,30 | 956502 | 12 | |
| POS RBU 20025/AK32-2 INOX 0,20 | 956519 | 12 | |
| POS RBU 20025/AK 32-2 INOX 0,30 | 956526 | 12 | |
| POS RBU 20038/AK 32-2 INOX 0,30 | 956533 | 12 | |
| **RBU = Escovas cilíndricas para uso em esmerilhadeiras, sem trançado** | | | |
| POS RBU 11512/M14 ST 0,30 | 806968 | 14 |  |
| POS RBU 12512/M14 ST 0,30 | 806975 | 14 | |
| POS RBU 11512/M14 INOX 0,30 | 806982 | 14 | |
| POS RBU 12512/M14 INOX 0,30 | 806999 | 14 | |
| POS RBU 10020/M14 SC ST 0,60 | 892459 | 14 |  |
| **RBG = Escovas cilíndricas, trançadas** | | | |
| POS RBG 10012/M14 ST 0,50 | 658970 | 15 |  |
| POS RBG 11512/22,2 ST 0,50 | 153512 | 15 | |
| POS RBG 11512/M14 ST 0,50 | 658987 | 15 | |
| POS RBG 12512/22,2 ST 0,50 | 530597 | 15 | |
| POS RBG 12512/M14 ST 0,50 | 658994 | 15 | |
| POS RBG 15013/22,2 ST 0,60 | 597996 | 15 | |
| POS RBG 17813/22,2 ST 0,50 | 153413 | 15 | |
| POS RBG 17813/M14 ST 0,50 | 659007 | 15 | |
| POS RBG 17813/22,2 ST 0,80 | 578940 | 15 | |
| POS RBG 11512/22,2 INOX 0,35 | 220795 | 15 | |
| POS RBG 11512/M14 INOX 0,35 | 659014 | 15 | |
| POS RBG 12512/22,2 INOX 0,35 | 530788 | 15 | |
| POS RBG 12512/M14 INOX 0,35 | 659021 | 15 | |
| POS RBG 17813/22,2 INOX 0,35 | 220733 | 15 | |
| POS RBG 17813/M14 INOX 0,35 | 659038 | 15 | |

| Descrição | EAN 4007220 | | Illust-ração |
|---|---|---|---|
| **RBG CT = Escovas cilíndricas, trançadas, tipo COMBITWIST®** | | | |
| POS RBG 11512/22,2 CT ST 0,50 | 593356 | 16 |  |
| POS RBG 11512/M14 CT ST 0,50 | 806814 | 16 | |
| POS RBG 12512/22,2 CT ST 0,50 | 593363 | 16 | |
| POS RBG 12512/M14 CT ST 0,50 | 806821 | 16 | |
| POS RBG 17813/22,2 CT ST 0,50 | 593370 | 16 | |
| POS RBG 17813/22,2 CT ST 0,80 | 593394 | 16 | |
| POS RBG 11512/22,2 CT INOX 0,35 | 593400 | 16 | |
| POS RBG 11512/M14 CT INOX 0,35 | 806838 | 16 | |
| POS RBG 12512/22,2 CT INOX 0,35 | 593417 | 16 | |
| POS RBG 12512/M14 CT INOX 0,35 | 806845 | 16 | |
| POS RBG 17813/22,2 CT INOX 0,35 | 593424 | 16 | |
| **PBU = Escovas tipo pincel, sem trançado** | | | |
| POS PBU 1516/6 ST 0,20 | 894491 | 24 |  |
| POS PBU 1516/6 ST 0,35 | 532256 | 24 | |
| POS PBU 2020/6 ST 0,20 | 894514 | 24 | |
| POS PBU 2020/6 ST 0,50 | 532263 | 24 | |
| POS PBU 1516/6 INOX 0,20 | 894545 | 24 |  |
| POS PBU 1516/6 INOX 0,35 | 532287 | 24 | |
| POS PBU 2020/6 INOX 0,20 | 894552 | 24 | |
| POS PBU 2020/6 INOX 0,50 | 532294 | 24 | |
| POS PBU 1516/6 SiC 180 | 532348 | 24 |  |
| POS PBU 2020/6 SiC 180 | 532355 | 24 | |
| **PBG = Escovas tipo pincel, arame trançado** | | | |
| POS PBG 1919/6 ST 0,35 | 532416 | 27 |  |
| POS PBG 1919/6 ST 0,50 | 894361 | 27 | |
| POS PBG 3030/6 ST 0,35 | 532423 | 27 | |
| POS PBG 3030/6 ST 0,50 | 894422 | 27 | |
| POS PBG 1919/6 INOX 0,35 | 532430 | 27 |  |
| POS PBG 1919/6 INOX 0,60 | 894460 | 27 | |
| POS PBG 3030/6 INOX 0,35 | 532447 | 27 | |
| POS PBG 3030/6 INOX 0,60 | 894484 | 27 | |
| **RBU = Escovas cilíndricas com haste montada, sem trançado** | | | |
| POS RBU 3006/6 ST 0,20 | 531808 | 28 |  |
| POS RBU 5015/6 ST 0,20 | 531822 | 28 | |
| POS RBU 7015/6 ST 0,30 | 894606 | 28 | |
| POS RBU 10010/6 ST 0,30 | 894613 | 28 | |
| POS RBU 3006/6 INOX 0,20 | 531884 | 28 |  |
| POS RBU 5015/6 INOX 0,20 | 531891 | 28 | |
| POS RBU 7015/6 INOX 0,30 | 894620 | 28 | |
| POS RBU 10010/6 INOX 0,30 | 894637 | 28 | |
| POS RBU 5015/6 SiC 180 0,90 | 531945 | 28 |  |
| POS RBU 7015/6 SiC 180 0,90 | 894644 | 29 | |
| **RBG = Escovas cilíndricas com haste montada, trançadas** | | | |
| POS RBG 7006/6 ST 0,35 | 531969 | 29 |  |
| POS RBG 7006/6 ST 0,50 | 894569 | 29 | |
| POS RBG 7006/6 INOX 0,35 | 531976 | 29 | |
| POS RBG 7006/6 INOX 0,50 | 894576 | 29 | |
| **TBU = Escova tipo copo com haste, sem trançado** | | | |
| POS TBU 5010/6 ST 0,30 | 532171 | 31 |  |
| POS TBU 5010/6 INOX 0,30 | 894651 | 31 | |
| POS TBU 5010/6 SiC 180 0,90 | 894668 | 31 |  |

Continua na próxima página.

# Escovas em embalagem POS

## Visão geral

| Descrição | EAN 4007220 | | Illust-ração |
|---|---|---|---|
| **TBU = Escovas tipo copo com rosca, sem trançado** | | | |
| POS TBU 60/M14 ST 0,30 | 153543 | 32 |  |
| POS TBU 75/M14 ST 0,30 | 220849 | 32 | |
| POS TBU 100/M14 ST 0,30 | 153574 | 32 | |
| POS TBU 60/M14 INOX 0,30 | 721742 | 32 | |
| POS TBU 75/M14 INOX 0,30 | 220856 | 32 | |
| POS TBU 100/M14 INOX 0,30 | 220863 | 32 | |
| POS TBU 100/M14 SiC 120 1,00 | 530856 | 32 |  |
| POS TBU 100/M14 SiC 180 0,90 | 530870 | 32 | |
| **TBG = Escovas tipo copo com rosca, trançadas** | | | |
| POS TBG 65/M14 ST 0,35 | 153437 | 33 |  |
| POS TBG 65/M14 ST 0,50 | 579121 | 33 | |
| POS TBG 65/M14 ST 0,80 | 579138 | 33 | |
| POS TBG 80/M14 ST 0,50 | 806654 | 33 | |
| POS TBG 100/M14 ST 0,50 | 806661 | 33 | |
| POS TBG 65/M14 INOX 0,35 | 220740 | 33 | |
| POS TBG 65/M14 INOX 0,50 | 598016 | 33 | |
| POS TBG 80/M14 INOX 0,35 | 806678 | 33 | |
| POS TBG 100/M14 INOX 0,35 | 806685 | 33 | |
| Tipo COMBITWIST® | | | |
| POS TBG 65/M14 CT ST 0,35 | 806692 | 34 |  |
| POS TBG 65/M14 CT ST 0,50 | 806708 | 34 | |
| POS TBG 80/M14 CT ST 0,50 | 806715 | 34 | |
| POS TBG 100/M14 CT ST 0,50 | 806722 | 34 | |
| POS TBG 65/M14 CT INOX 0,35 | 806739 | 34 | |
| POS TBG 65/M14 CT INOX 0,50 | 806746 | 34 | |
| POS TBG 80/M14 CT INOX 0,35 | 806753 | 34 | |
| POS TBG 100/M14 CT INOX 0,35 | 806760 | 34 | |
| **KBU = Escovas cônicas, sem trançado** | | | |
| POS KBU 10010/M14 ST 0,35 | 220832 | 35 |  |
| POS KBU 11510/M14 ST 0,35 | 806777 | 35 | |
| POS KBU 10010/M14 INOX 0,35 | 531129 | 35 | |
| POS KBU 11510/M14 INOX 0,35 | 806784 | 35 | |
| **KBG = Escovas cônicas, trançadas** | | | |
| POS KBG 10013/M14 ST 0,50 | 153529 | 35 |  |
| POS KBG 11515/M14 ST 0,50 | 220818 | 35 | |
| POS KBG 12515/M14 ST 0,50 | 531167 | 35 | |
| POS KBG 10013/M14 INOX 0,35 | 220801 | 35 | |
| POS KBG 11515/M14 INOX 0,35 | 220825 | 35 | |
| POS KBG 12515/M14 INOX 0,35 | 531174 | 35 | |
| Tipo COMBITWIST® | | | |
| POS KBG 10013/M14 CT ST 0,50 | 593431 | 36 |  |
| POS KBG 11515/M14 CT ST 0,50 | 593448 | 36 | |
| POS KBG 12515/M14 CT ST 0,50 | 593455 | 36 | |
| POS KBG 10013/M14 CT INOX 0,35 | 593462 | 36 | |
| POS KBG 11515/M14 CT INOX 0,35 | 593479 | 36 | |
| POS KBG 12515/M14 CT INOX 0,35 | 593486 | 36 | |
| **RBGIT CT = Escovas cilíndrica INOX-TOTAL, tipo COMBITWIST®** | | | |
| POS RBGIT 11506/22,2 PIPE CT INOX 0,50 | 808511 | 39 |  |
| POS RBGIT 11512/22,2 CT INOX 0,35 | 808528 | 39 | |

**Note:** Todas as escovas manuais são fornecidas com um furo de fixação, perfeito para apresentação no PFERD-TOOL-CENTER. Para fácil identificação, todas as escovas são marcadas com EAN, descrição e material do arame.

| Descrição | EAN 4007220 | | Illust-ração |
|---|---|---|---|
| **HBU = Escovas manuais para uso universal** | | | |
| HBU 10 ST 0,35 | 659489 | 42 |  |
| HBU 20 ST 0,35 | 572191 | 42 | |
| HBU 30 ST 0,35 | 572207 | 42 | |
| HBU 40 ST 0,35 | 572214 | 42 | |
| HBU 50 ST 0,35 | 153741 | 42 | |
| HBU 60 ST 0,35 | 713341 | 42 | |
| HBU 10 INOX 0,30 | 659496 | 42 |  |
| HBU 20 INOX 0,30 | 572221 | 42 | |
| HBU 30 INOX 0,30 | 572238 | 42 | |
| HBU 40 INOX 0,30 | 572245 | 42 | |
| HBU 50 INOX 0,30 | 572252 | 42 | |
| HBU 60 INOX 0,30 | 713365 | 42 | |
| HBU 20 MES 0,30 | 572528 | 42 |  |
| HBU 30 MES 0,30 | 572535 | 42 | |
| HBU 40 MES 0,30 | 572542 | 42 | |
| HBU 50 MES 0,30 | 572559 | 42 | |
| Verificar o termo certo para usar aqui | | | |
| HBU 30 GP ST 0,35 | 808320 | 42 |  |
| HBU 40 GP ST 0,35 | 808337 | 42 | |
| HBU 50 GP ST 0,35 | 808344 | 42 | |
| HBU 40 GP INOX 0,35 | 808351 | 42 | |
| **HBU LH = Escovas manuais com cabo longo (LH)** | | | |
| HBU LH 30 ST 0,35 | 616840 | 42 |  |
| HBU LH 40 ST 0,35 | 616857 | 42 | |
| **HBUP = Escovas manuais com corpo plástico** | | | |
| HBUP 10 ST 0,40 | 906583 | 42 |  |
| HBUP 20 ST 0,40 | 906590 | 42 | |
| HBUP 30 ST 0,40 | 906644 | 42 | |
| HBUP 40 ST 0,40 | 906651 | 42 | |
| HBUP 50 ST 0,40 | 906705 | 42 | |
| HBUP 10 INOX 0,40 | 906743 | 42 |  |
| HBUP 20 INOX 0,40 | 906750 | 42 | |
| HBUP 30 INOX 0,40 | 906767 | 42 | |
| HBUP 40 INOX 0,40 | 906774 | 42 | |
| HBUP 50 INOX 0,40 | 906781 | 42 | |
| HBUP 20 MES 0,30 | 906712 | 42 |  |
| HBUP 30 MES 0,30 | 906729 | 42 | |
| HBUP 40 MES 0,30 | 906736 | 42 | |
| **HBK = Escovas manuais para filetes de soldas** | | | |
| HBK 30 ST 0,35 | 572481 | 42 |  |
| HBK 30 INOX 0,35 | 572498 | 42 | |
| **HBG = Escovas manuais, tipo curvado** | | | |
| HBG 10 ST 0,30 | 153727 | 43 |  |
| HBG 10 INOX 0,30 | 153734 | 43 |  |
| HBG 10 MES 0,30 | 572672 | 43 |  |
| **HBZ = Escovas manuais para velas de ignição** | | | |
| HBZ 30 MES 0,15 | 572566 | 43 |  |
| **HBB = Escovas manuais / blocos de escovas** | | | |
| HBB 50 ST 0,35 | 572504 | 43 |  |
| HBB 50 MES 0,30 | 573020 | 43 |  |
| **HBF = Escovas manuais para limas** | | | |
| HBF 10 ST 0,15 | 015315 | 43 |  |
| **HBFM = Escovas manuais para mecânica de precisão** | | | |
| HBFM 40 ST 0,15 | 659502 | 43 |  |
| HBFM 40 INOX 0,15 | 659519 | 43 |  |
| HBFM 40 MES 0,15 | 659526 | 43 |  |