

vypilováno k dokonalosti



zal. 1921

# KATALOG

**AJAX PILNÍKY, a.s**

+420 567 570 822  
[info@ajaxjihlava.cz](mailto:info@ajaxjihlava.cz)  
[www.ajaxjihlava.cz](http://www.ajaxjihlava.cz)

platný od 1.11.2016

vypilováno k dokonalosti

# CAJAX

zal. 1921

**CZ**

Firma AJAX PILNÍKY, a.s. byla založena v roce 1921 a má v Jihlavě více než 90-ti letou tradici výroby pilníků a rāšplí. Od čtyřicátých let nese logo AJAX i v názvu. V současné době nabízí firma přes tisíc položek nejrůznějších pilníků a rāšplí. V roce 2004 společnost začala s přesným opracováním dílců na CNC strojích.

**EN**

AJAX PILNÍKY, a.s. was established in year 1921. The history of the manufacture of files and rasps has more than 90 year old tradition in the city of Jihlava. The company bears AJAX logotype in its name nice 1940's. At present AJAX company offers more than a thousand items of the assorted files and rasps. In 2004 the company started a precise machining of the parts on CNC machines.

**DE**

Die Firma AJAX PILNÍKY, a.s. wurde im Jahre 1921 gegründet und hat in Jihlava über 90-jährige Tradition der Feilen- und Raspelproduktion. Seit den vierzigen Jahren trägt die Firma das Logo AJAX auch in der Bezeichnung. Heutzutage bietet die Firma AJAX PILNÍKY, a.s. mehr als eintausend Artikel der verschiedensten Feilen und Raspel an. Im Jahre 2004 nahm die Gesellschaft die CNC Feinbearbeitung der Werkstücke auf.

**RU**

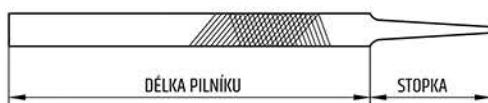
Фирма AJAX PILNÍKY, a.s. была основана в 1921 году и имеет в Иглаве более чем 90-летнюю традицию производства на пильников и рашипилей. С сороковых годов несет фирма Лого Аякс и в названии фирмы. В данный период предлагает фирма AJAX PILNÍKY, a.s. более тысячи типоразмеров разных видов напильников и рашипилей. В 2004 году общество начало с точной обработкой деталей на станках с цифровым программным управлением (CNC).



|  |           |
|--|-----------|
| <b>DÍLENSKÉ PILNÍKY</b><br>ENGINEER'S FILES / WERKSTATTFEILEN / МАСТЕРСКИЕ НАПИЛЬНИКИ .....  | <b>6</b>  |
| <b>DÍLENSKÉ PILNÍKY-E</b><br>ENGINEER'S FILES-E / WERKSTATTFEILEN-E / МАСТЕРСКИЕ НАПИЛЬНИКИ-Э .....  | <b>9</b>  |
| <b>KLÍČOVÉ PILNÍKY</b><br>KEY FILES / SCHLÜSSELFEILEN / КЛЮЧЕВЫЕ НАПИЛЬНИКИ .....  | <b>11</b> |
| <b>FRÉZOVANÉ PILNÍKY A PLÁTKY</b><br>MILLED TOOTH FILES AND CAR BODY BLADES / FRÄSERFEILEN UND KAROSERIEFEILENBLATT / ФРЕЗЕРОВАЛЬНЫЕ НАПИЛЬНИКИ И ЛОМТИКИ..... | <b>13</b> |
| <b>STROJNÍ PILNÍKY</b><br>MACHINE FILES / MASCHINENFEILEN / МАШИННЫЕ НАПИЛЬНИКИ.....   | <b>15</b> |
| <b>ZÁVITOVÉ PILNÍKY</b><br>THREAD RESTORING FILES / GEWINDEFEILEN / ВОССТАНОВИТЕЛЬ РЕЗЬБЫ .....  | <b>18</b> |
| <b>DIAMANTOVÉ JEHOVÉ PILNÍKY</b><br>DIAMOND NEEDLE FILES / DIAMANT - NADELFEILEN / НАДФИЛИ АЛМАЗНЫЕ .....  | <b>20</b> |
| <b>JEHOVÉ PILNÍKY</b><br>NEEDLE FILES / NADELFEILEN / НАДФИЛИ .....  | <b>22</b> |
| <b>PILNÍKY NA PILY</b><br>SAW FILES / SCHÄRFFEILEN / НАПИЛЬНИКИ ДЛЯ ПИЛ .....  | <b>26</b> |
| <b>PRECIZNÍ PILNÍKY</b><br>PRECISION FILES / PRÄZISIONSFEILEN / ПРЕЦИЗИОННЫЕ НАПИЛЬНИКИ .....  | <b>29</b> |
| <b>RYTECKÉ PILNÍKY SILNÉ</b><br>DIE MAKERS' RIFFLERS / RIFFELFEILEN SCHWERE FORM / ФИГУРНЫЕ НАДФИЛИ СИЛЬНЫЕ .....  | <b>33</b> |
| <b>RYTECKÉ PILNÍKY SLABÉ</b><br>DIE SINKERS' RIFFLERS / RIFFELFEILEN LEICHTE FORM / ФИГУРНЫЕ НАДФИЛИ СЛАБЫЕ .....  | <b>34</b> |
| <b>RAŠPLE STROJNÍ SEK</b><br>WOOD RASPS MACHINE CUT / RASPELN MACHINENHIEB / РАШПИЛИ ПО ДЕРЕВУ МЕХАНИЧЕСКАЯ НАСЕЧКА .....                                      | <b>37</b> |
| <b>RAŠPLE RUČNÍ SEK</b><br>WOOD RASPS HAND CUT / RASPELN HANDHIEB / РАШПИЛИ ПО ДЕРЕВУ РУЧНАЯ НАСЕЧКА .....   | <b>38</b> |
| <b>JEHOVÉ RAŠPLE</b><br>NEEDLE RASPS / NADELRASPELN / ФИГУРНЫЕ РАШПИЛИ .....   | <b>39</b> |
| <b>MODELÁŘSKÉ RAŠPLE</b><br>RIFFLER RASPS FOR WOOD / RIFFELRASPELN / ФИГУРНЫЕ РАШПИЛИ .....  | <b>40</b> |
| <b>SPECIÁLNÍ MODELÁŘSKÉ RAŠPLE</b><br>SPECIAL RIFFLER RASPS FOR WOOD / SPECIALE RIFFELRASPELN / СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФИГУРНЫЕ РАШПИЛИ .....                             | <b>42</b> |
| <b>ROTAČNÍ PILNÍKY SLABÉ</b><br>ROTARY FILES THIN / ROTATIONSFEILEN - DÜNN / БОРФРЕЗЫ ТОНКИЕ .....   | <b>44</b> |
| <b>ROTAČNÍ PILNÍKY SILNÉ</b><br>ROTARY FILES THICK / ROTATIONSFEILEN - STARK / БОРФРЕЗЫ ТОЛСТЫЕ .....  | <b>45</b> |
| <b>ROTAČNÍ RAŠPLE</b><br>ROTARY RASPS / ROTATIONSRASPELN / БОРФРЕЗЫ РАШПИЛЬНЫЕ .....   | <b>46</b> |
| <b>SPECIALITY</b><br>SPECIALS / SONDERFERTIGUNG / СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ .....   | <b>47</b> |
| <b>PODKOVÁŘSKÉ RAŠPLE</b><br>HORSERASPS / HUFRASEPEN / ПОДКОВНЫЕ РАШПИЛЫ .....   | <b>49</b> |
| <b>OCÍLKY NA NOŽE</b><br>BUTCHER STEELS / FLEISCHER STÄHLE / ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ЗАТОЧКИ НОЖЕЙ .....  | <b>50</b> |
| <b>DRŽADLA</b><br>HANDLES / GRIFFE / РУЧКИ .....   | <b>51</b> |
| <b>OBRÁBĚNÍ DÍLCŮ NA ZAKÁZKU</b><br>CUSTOMIZED MACHINING / AUFTRAGSBEARBEITUNG / Обработка деталей по заказу .....   | <b>52</b> |

### POPIS PILNÍKU

Description of the File



CZ

Průřezy uvedené v tabulkách jsou měřeny přes sek a mohou se měnit v závislosti na hrubosti sek. U kónických pilníků se průřez měří v nejvyšším a nejširším místě.

EN

Sections mentioned in tables are measured over cut and can differ in dependence on the cut. At conical files is section measured at the highest and the widest spot.



DE

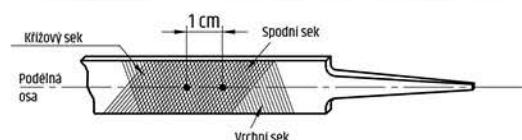
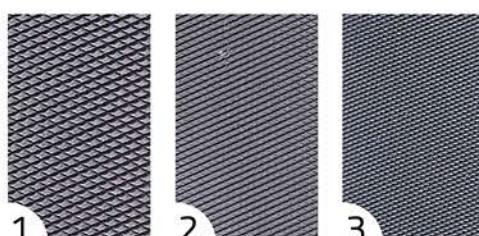
Der in Tabelle angegebene Durchschnitt ist über Hieb gemessen und kann in der Abhängigkeit von Grobheitshieb unterschiedlich sein. Bei den konischen Feilen wird der Durchschnitt in dem höchsten und breitesten Punkt gemessen.

RU

Сечения, приведенные в таблицах, измерены с учётом насечки и могут изменяться в зависимости от класса (размера) насечки. Сечения конических напильников измеряются в самом высоком и самом широком месте.

### VZORNÍK HRUBOSTÍ STROJNĚ SEKANÝCH PILNÍKŮ (DÍLENSKÉ A KLÍČOVÉ)

File Cut - Engineer's and Key Files

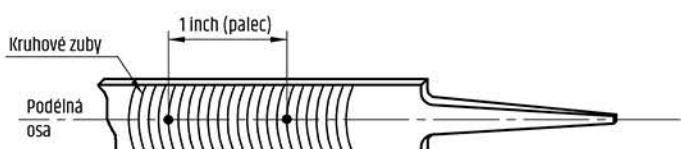
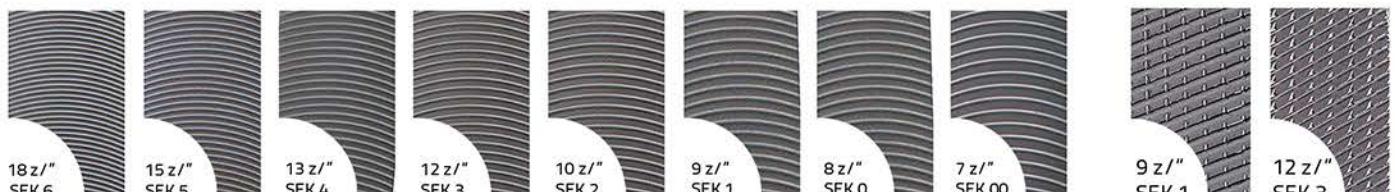


| Délka pilníku, rašple   | Dílenské pilníky / Engineer's files    |  |    |
|---|--|--|----|
|   | Werkstattfeilen/ Мастерские напильники |  |    |
|   | Označení sekú                          | Cut specification / Hiebezeichnung / Обозначение насечки |    |
| File length, rasp length<br>Feilenlänge,Raspellänge<br>Длина напильников<br>и рашпиляй    | 1                                      | 2  | 3  |
| Počet sekú na cm,<br>Number of teeth per cm,<br>Hiebzahl pro cm,<br>Число насечек на 1 см |  |  |    |
| mm  |  |  |    |
| 100   | 17                                     | 22   | 28 |
| 150   | 13                                     | 18   | 22 |
| 200   | 10                                     | 14   | 18 |
| 250   | 9                                      | 12   | 16 |
| 300   | 8                                      | 11   | 14 |
| 350   | 7                                      | 10   | 13 |
| 400   | 7                                      | 9  | 12 |
| 450   | 5                                      | 8  | 11 |

- 1 hrubý  
coarse  
grob  
грубый
- 2 střední  
medium  
mittel  
средний
- 3 jemný  
fine  
fein  
мелкий

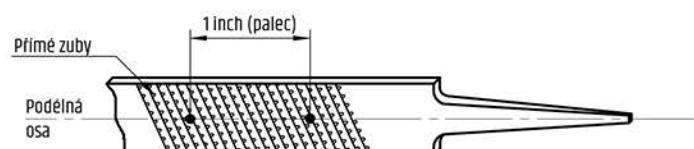
### VZORNÍK HRUBOSTÍ FRÉZOVANÝCH PILNÍKŮ A PLÁTKŮ S KRUHOVÝM ZUBEM

Milled Files - Curved Tooth



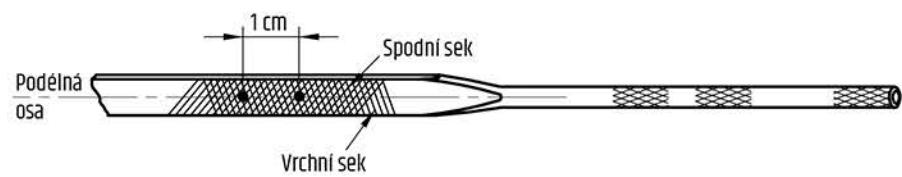
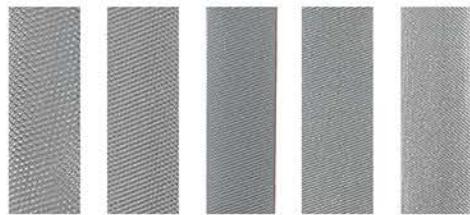
### VZORNÍK HRUBOSTÍ FRÉZOVANÝCH PILNÍKŮ S PŘÍMÝM ZUBEM

Milled Files - Straight Tooth



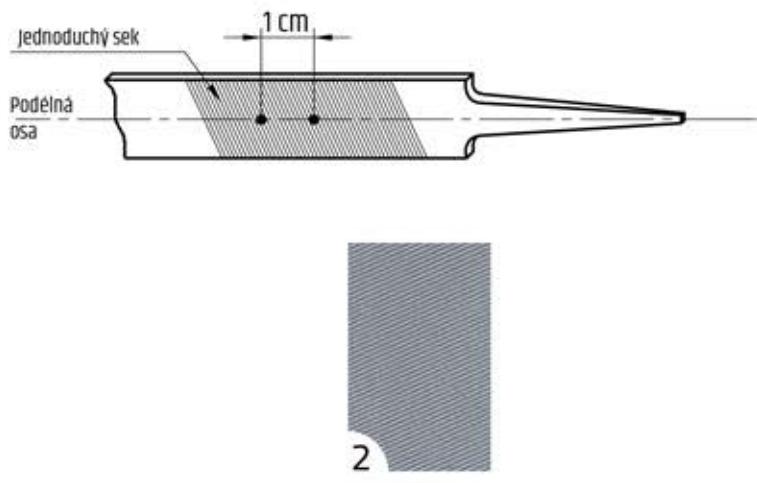
### JEHLOVÉ PILNÍKY

Needle files



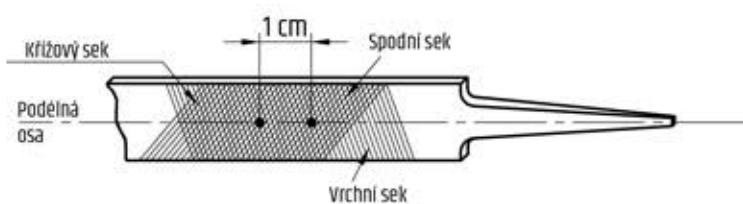
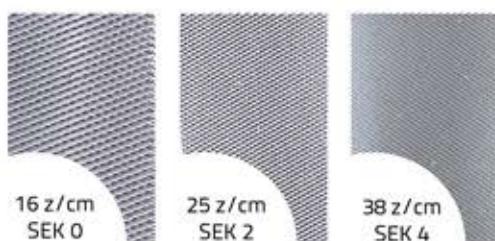
20 z/cm  
SEK 0      25 z/cm  
SEK 1      31 z/cm  
SEK 2      38 z/cm  
SEK 3      46 z/cm  
SEK 4

VZORNÍK HRUBOSTÍ PILNÍKŮ NA PILY  
Saw files



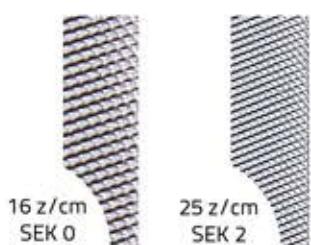
| Pilníky na pily / Sharpening files<br>Schärfleinen / Напильники для пил              |   |    |
|--|---|----|
| Délka pilníku, rašple  | Označení seků   |    |
| File length, rasp length<br>Feilenlänge, Raspellänge<br>Длина напильников и рашпилей | Cut specification / Kettensägezähne / Означение насечки       | 2  |
|  | Počet seků na cm<br>Number of teeth per cm<br>Насечек на 1 см |    |
|  | normální      úzký      plochý                                |    |
| mm   | PIV,PIZ ▲      PIN ▲  |    |
| 125  | -      22   | -  |
| 150  | 17      20  | 24 |
| 175  | 16  | -  |
| 200  | 15      17  | 20 |
| 250  | 14      16  | 18 |
| 300  | -      -  | 16 |

VZORNÍK HRUBOSTÍ PRECIZNÍCH PILNÍKŮ  
Precision File Cut

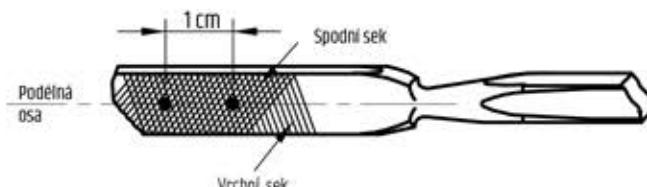
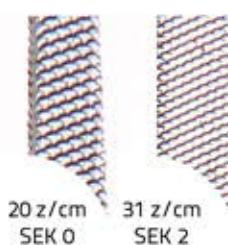


VZORNÍK HRUBOSTÍ RYTECKÝCH PILNÍKŮ  
Die sinkers' rifflers

**SILNÉ**  
Die makers' rifflers



**SLABÉ**  
Die sinkers' rifflers



Technické termíny - technical terms - Fachbegriffe - технические условия

**Délka pilníku** - Length of file - Feilenlänge - Длина напильника

**Stopka** - Tang-Angel - Хвостовик

**Délka jehlového pilníku** - Length of Needle File - Nadelfeilen lange - Длина надфиля

**Rukojeť** - Handle - Handgriff - Рукоятка

**Podélná osa** - Linear Axis - Längsachse - Продольная ось

**Spodní sek** - Bottom Cut - Unterhieb - Нижняя насечка

**Vrchní sek** - Upper Cut - Oberhieb - Верхняя насечка

**Jednoduchý sek** - Single Cut - Einfachzähne - Одинарная насечка

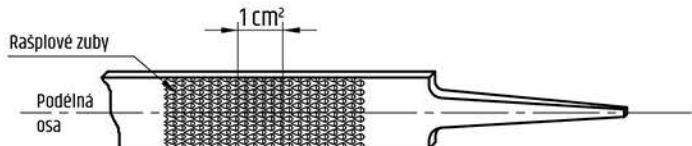
**Křížový sek** - Cross Cut - Kreuzzähne - Перекрестная (двойная) насечка

**Rašplový sek** - Rasp Cut - Raspelzähne - Рашильная насечка

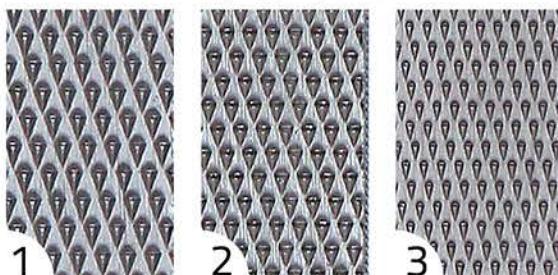
**Kruhové zuby** - Curved Teeth - Radial verzahnt - Зубья дуговой насечки

**Přímé zuby** - Straight Teeth - Direkt verzahnt - Зубья точечной насечки

VZORNÍK HRUBOSTÍ RAŠPLOVÝCH SEKŮ  
Rasp Cut

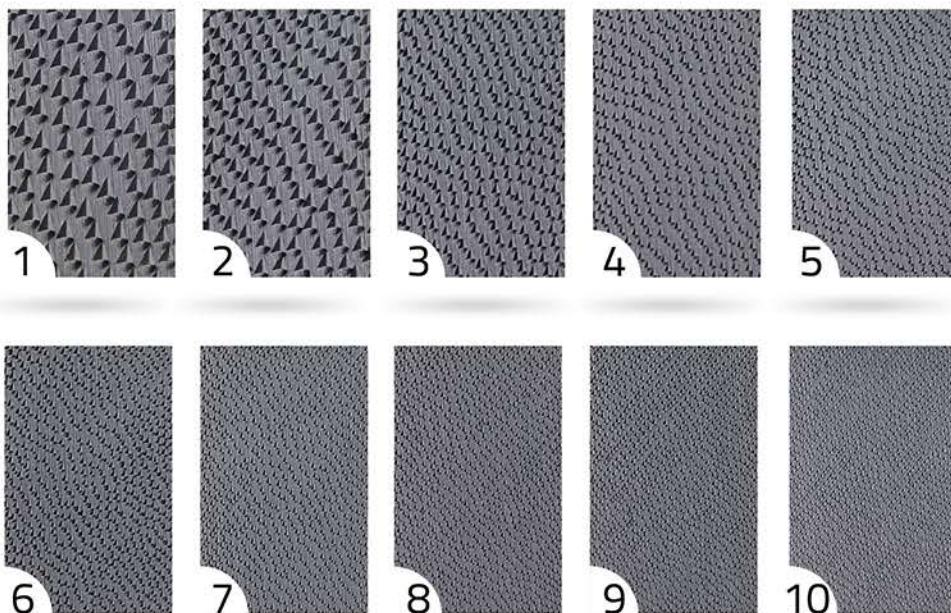


VZORNÍK HRUBOSTÍ STROJNĚ SEKANÝCH RAŠPLÍ  
Rasp Cut - Machine



| Délka pilníku, rašple<br>File length, rasp length<br>Feilenlänge, Rasplänge<br>Длина напильников<br>и рашпиляй                                     | Rašple / Rasp / Raspelein / Рашили                                       |    |    |
|--|--|----|----|
|  | Označení seků<br>Cut specification / Hiebzeichnung / Обозначение насечки |    |    |
|  | 1  | 2  | 3  |
| <b>Počet seků na cm<sup>2</sup>,<br/>Number of teeth per cm<sup>2</sup>,<br/>Hiebzahl pro cm<sup>2</sup>,<br/>Число насечек на 1см<sup>2</sup></b> |  |    |    |
| mm   |  |    |    |
| 100  | -  | 30 | 38 |
| 150  | 14   | 20 | 28 |
| 200  | 10   | 16 | 22 |
| 250  | 8  | 12 | 18 |
| 300  | 6  | 10 | 14 |

VZORNÍK HRUBOSTÍ RUČNĚ SEKANÝCH RAŠPLÍ  
Rasp Cut - Hand



Počet zubů na cm<sup>2</sup> / Number of teeth per cm<sup>2</sup> / Hiebzahl pro cm<sup>2</sup> / Число насечек на см<sup>2</sup>

| Sek č./Cut No./ Hieb Nr.<br>число насечки (mm) | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 100  | -  | -  | -  | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| 150  | -  | -  | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| 200  | -  | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| 250  | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| 300  | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |

ENGINEER'S FILES / WERKSTATTFEILEN / МАСТЕРСКИЕ НАПИЛЬНИКИ

**DÍLENSKÉ PILNÍKY****CZ**

Pro běžné potřeby pilování v domácnostech, zámečnických dílnách, výrobě atd. Mají křížový sek. Tvar a hrubost pilníku závisí na typu práce a požadovaném výsledku. Obecně platí, čím hrubší sek, tím větší úběr materiálu. Pro hladší povrch by se měl volit pilník s jemnějším sekem.

**EN**

Used for filing in households, workshops, etc. They are cross cut. A shape and roughness of file depend on a type of work and on required final result. Basically, the rougher the cut, the greater the effect. For a smooth surface a file with a fine cut should be used.

**DE**

Für Verwendung im Haushalt, Schlossereien, in der Produktion usw. Kreuzbieb. Die Form und Grobheit der Feile ist abhängig von der Arbeitstechnologie und dem gewünschten Ergebnis. Im Allgemeinen, je größer der Hieb, um so größer ist die Spanabhebung. Für glatte Oberfläche sollte eine Feile mit feinen Hieb verwendet werden.

**RU**

Для основного требования в данных условиях, мастерских, в производстве и т.д. Имеют крейццовую насечку. Типоразмер и грубоść напильника зависит от типа работы и нужного результата. В общем действует правило – чем толще насечка, тем больше расходуется материала. Для гладкой глянцевой поверхности надо использовать напильник с мелкой насечкой.

| Typ<br>Type<br>Typ<br>Тип   | Tvar<br>Shape<br>Form<br>Форма | Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Průřez<br>Section<br>Querschnitt<br>Сечение | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|---|
|   |                                | mm                                |   | kg                                   |   |
| PLOCHÝ - lehký<br>HAND THIN<br>FLACHSTUMPF dünne Form<br>ПЛОСКИЙ ТОНКИЙ | PLO                            | 150                               | 16 x 3                                      | 0,5                                  | 10  |
|   |                                | 200                               | 20 x 3                                      | 0,7                                  | 10  |
|   |                                | 250                               | 25 x 4,5                                    | 1,6                                  | 10  |
|   |                                | 300                               | 30 x 4,5                                    | 2,6                                  | 5   |



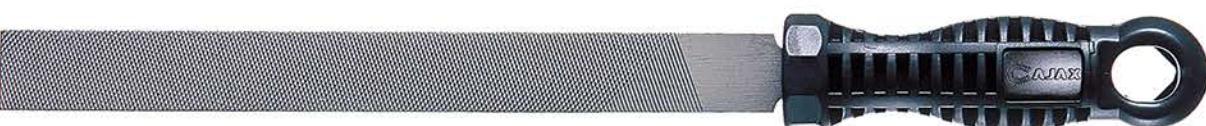
Sek /Cut / Hieb / Насечка

1      2      3

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 211 10 1515 | 286 211 10 1525 | 286 211 10 1535 |
| 286 211 10 2015 | 286 211 10 2025 | 286 211 10 2035 |
| 286 211 10 2515 | 286 211 10 2525 | 286 211 10 2535 |
| 286 211 10 3015 | 286 211 10 3025 | 286 211 10 3035 |

|  |     |     |          |      |    |
|--|-----|-----|----------|------|----|
| PLOCHÝ<br>HAND<br>FLACHSTUMPF<br>ПЛОСКИЙ | PSO | 100 | 12 x 2,5 | 0,2  | 10 |
|  |     | 150 | 16 x 4   | 0,8  | 10 |
|  |     | 200 | 20 x 5   | 1,5  | 10 |
|  |     | 250 | 25 x 6   | 2,9  | 10 |
|  |     | 300 | 30 x 7   | 4,9  | 5  |
|  |     | 350 | 36 x 8   | 6,8  | 5  |
|  |     | 400 | 40 x 9   | 10,5 | 5  |



|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 211 21 1015 | 286 211 21 1025 | 286 211 21 1035 |
| 286 211 21 1515 | 286 211 21 1525 | 286 211 21 1535 |
| 286 211 21 2015 | 286 211 21 2025 | 286 211 21 2035 |
| 286 211 21 2515 | 286 211 21 2525 | 286 211 21 2535 |
| 286 211 21 3015 | 286 211 21 3025 | 286 211 21 3035 |
| 286 211 21 3515 | 286 211 21 3525 | 286 211 21 3535 |
| 286 211 21 4015 | 286 211 21 4025 | 286 211 21 4035 |

|   |     |     |          |     |    |
|---|-----|-----|----------|-----|----|
| PLOCHOŠPIČATÝ<br>FLAT<br>FLACHSPITZ<br>СУЖАЮЩИЙСЯ | PZA | 100 | 12 x 2,5 | 0,2 | 10 |
|   |     | 150 | 16 x 4   | 0,8 | 10 |
|   |     | 200 | 20 x 5   | 1,5 | 10 |
|   |     | 250 | 25 x 6   | 2,9 | 10 |
|   |     | 300 | 30 x 7   | 4,9 | 5  |



|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 211 27 1015 | 286 211 27 1025 | 286 211 27 1035 |
| 286 211 27 1515 | 286 211 27 1525 | 286 211 27 1535 |
| 286 211 27 2015 | 286 211 27 2025 | 286 211 27 2035 |
| 286 211 27 2515 | 286 211 27 2525 | 286 211 27 2535 |
| 286 211 27 3015 | 286 211 27 3025 | 286 211 27 3035 |

|  |     |     |         |     |    |
|--|-----|-----|---------|-----|----|
| ČTYŘHRAVNÝ<br>SQUARE<br>VIERKANT<br>КВАДРАТНЫЙ | PZC | 100 | 4 x 4   | 0,1 | 10 |
|  |     | 150 | 6 x 6   | 0,4 | 10 |
|  |     | 200 | 8 x 8   | 0,8 | 10 |
|  |     | 250 | 10 x 10 | 1,6 | 10 |
|  |     | 300 | 12 x 12 | 2,9 | 5  |
|  |     | 350 | 14 x 14 | 4,4 | 5  |



|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 211 45 1015 | 286 211 45 1025 | 286 211 45 1035 |
| 286 211 45 1515 | 286 211 45 1525 | 286 211 45 1535 |
| 286 211 45 2015 | 286 211 45 2025 | 286 211 45 2035 |
| 286 211 45 2515 | 286 211 45 2525 | 286 211 45 2535 |
| 286 211 45 3015 | 286 211 45 3025 | 286 211 45 3035 |
| 286 211 45 3515 | 286 211 45 3525 | 286 211 45 3535 |

|   |     |     |             |      |    |
|---|-----|-----|-------------|------|----|
| TŘÍHRAVNÝ<br>THREESQUARE<br>DREIKANT<br>ТРЕУГОЛЬНЫЙ | PZT | 100 | 8 x 8       | 0,25 | 10 |
|   |     | 150 | 10 x 10     | 0,4  | 10 |
|   |     | 200 | 15 x 15     | 1,4  | 10 |
|   |     | 250 | 17,5 x 17,5 | 2,1  | 10 |
|   |     | 300 | 20 x 20     | 3,2  | 5  |



|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 211 50 1015 | 286 211 50 1025 | 286 211 50 1035 |
| 286 211 50 1515 | 286 211 50 1525 | 286 211 50 1535 |
| 286 211 50 2015 | 286 211 50 2025 | 286 211 50 2035 |
| 286 211 50 2515 | 286 211 50 2525 | 286 211 50 2535 |
| 286 211 50 3015 | 286 211 50 3025 | 286 211 50 3035 |



| Typ<br>Type<br>Typ<br>Тип            | Tvar<br>Shape<br>Form<br>Форма | Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина      | Průřez<br>Section<br>Querschnitt<br>Сечение | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес    | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка |
|--------------------------------------|--------------------------------|--|---|---|---|
|                                      |                                | mm                                     |   | kg                                      |   |
| KRUHOVÝ<br>ROUND<br>RUND<br>КРУГОВЫЙ | PZK                            | 100<br>150<br>200<br>250<br>300<br>350 | 4<br>6<br>8<br>10<br>12<br>14               | 0,08<br>0,3<br>0,6<br>1,3<br>2,3<br>4,2 | 10<br>10<br>10<br>10<br>5<br>5              |



### Sek /Cut / Hieb / Насечка

1      2      3

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 211 60 1015 | 286 211 60 1025 | 286 211 60 1035 |
| 286 211 60 1515 | 286 211 60 1525 | 286 211 60 1535 |
| 286 211 60 2015 | 286 211 60 2025 | 286 211 60 2035 |
| 286 211 60 2515 | 286 211 60 2525 | 286 211 60 2535 |
| 286 211 60 3015 | 286 211 60 3025 | 286 211 60 3035 |
| 286 211 60 3515 | 286 211 60 3525 | 286 211 60 3535 |



|  |     |  |   |   |                                |
|--|-----|--|---|---|--------------------------------|
| ÚSEČOVÝ<br>HALFROND<br>HALBRUND<br>ПОЛУКРУГЛЫЙ | PZP | 100<br>150<br>200<br>250<br>300<br>350 | 10 x 3<br>16 x 5<br>20 x 6<br>25 x 8<br>28 x 9<br>32 x 10 | 0,14<br>0,5<br>1,0<br>2,2<br>3,7<br>5,8 | 10<br>10<br>10<br>10<br>5<br>5 |
|--|-----|--|---|---|--------------------------------|



|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 211 63 1015 | 286 211 63 1025 | 286 211 63 1035 |
| 286 211 63 1515 | 286 211 63 1525 | 286 211 63 1535 |
| 286 211 63 2015 | 286 211 63 2025 | 286 211 63 2035 |
| 286 211 63 2515 | 286 211 63 2525 | 286 211 63 2535 |
| 286 211 63 3015 | 286 211 63 3025 | 286 211 63 3035 |
| 286 211 63 3515 | 286 211 63 3525 | 286 211 63 3535 |

|                                      |     |                   |                              |                   |                |
|--------------------------------------|-----|-------------------|------------------------------|-------------------|----------------|
| NOŽOVÝ<br>KNIFE<br>MESSER<br>НОЖЕВОЙ | PZN | 150<br>200<br>250 | 16 x 4<br>20 x 5<br>25 x 6,5 | 0,5<br>0,9<br>2,1 | 10<br>10<br>10 |
|--------------------------------------|-----|-------------------|------------------------------|-------------------|----------------|

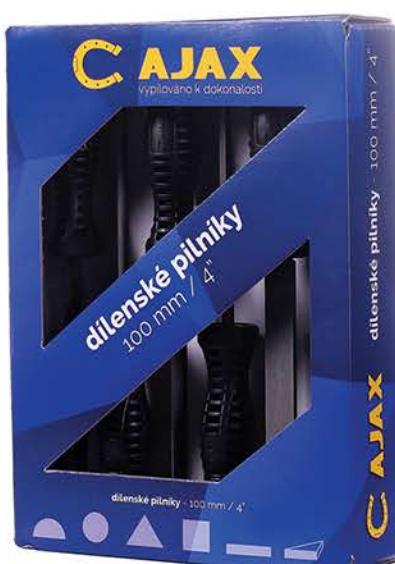
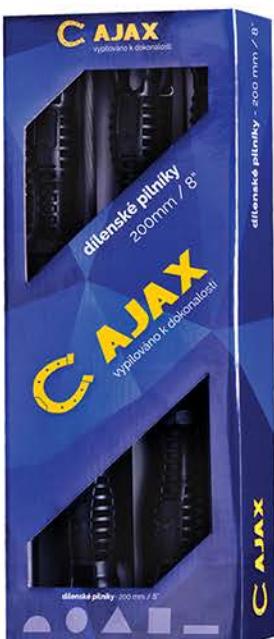
|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 211 72 1515 | 286 211 72 1525 | 286 211 72 1535 |
| 286 211 72 2015 | 286 211 72 2025 | 286 211 72 2035 |
| 286 211 72 2515 | 286 211 72 2525 | 286 211 72 2535 |



| Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Sek /Cut / Hieb / Насечка                         |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---|
| mm                                | kg                                   | Objednací číslo<br>Code / Bestell - Nr. / Артикул |
| 150                               | 0,4                                  | 286 211 92 1525                                   |
| 200                               | 0,8                                  | 286 211 92 2025                                   |

| Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Sek /Cut / Hieb / Насечка                         |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---|
| mm                                | kg                                   | Objednací číslo<br>Code / Bestell - Nr. / Артикул |
| 150                               | 0,4                                  | 286 211 93 1525                                   |
| 200                               | 0,8                                  | 286 211 93 2025                                   |
| 250                               | 0,9                                  | 286 211 93 2525                                   |

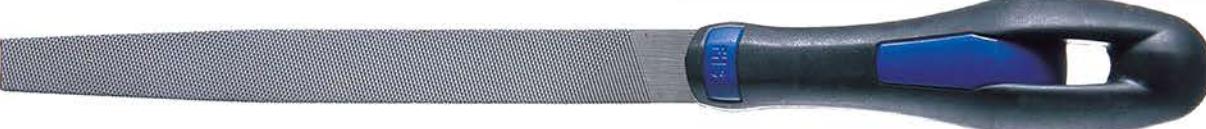
| Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Sek /Cut / Hieb / Насечка                         |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---|
| mm                                | kg                                   | Objednací číslo<br>Code / Bestell - Nr. / Артикул |
| 100                               | 0,2                                  | 286 211 94 1025                                   |



| Type<br>Type<br>Typ<br>Тип                      | Shape<br>Form<br>Форма | Length<br>Länge<br>Длина | Section<br>Querschnitt<br>Сечение | Weight<br>Gewicht<br>Вес | Packing<br>Verpackung<br>Упаковка |
|---|------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
|   |                        | mm                       |                                   | kg                       |                                   |
| <b>PLOCHÝ</b><br>HAND<br>FLACHSTUMPF<br>ПЛОСКИЙ | <b>PSO-E</b>           | 150                      | 16 x 4                            | 0,8                      | 10                                |
|   |                        | 200                      | 20 x 5                            | 1,5                      | 10                                |
|   |                        | 250                      | 25 x 6                            | 2,9                      | 10                                |
|   |                        | 300                      | 30 x 7                            | 4,9                      | 5                                 |



|   |              |     |        |     |    |
|---|--------------|-----|--------|-----|----|
| <b>PLOCHOŠPIČATÝ</b><br>FLAT<br>FLACHSPIZ<br>СУЖАЮЩИЙСЯ | <b>PZA-E</b> | 150 | 16 x 4 | 0,8 | 10 |
|   |              | 200 | 20 x 5 | 1,5 | 10 |
|   |              | 250 | 25 x 6 | 2,9 | 10 |
|   |              | 300 | 30 x 7 | 4,9 | 5  |



|   |              |     |        |     |    |
|---|--------------|-----|--------|-----|----|
| <b>ČTYŘHRAVNÝ</b><br>SQUARE<br>VIERKANT<br>КВАДРАТНЫЙ | <b>PZC-E</b> | 150 | 16 x 4 | 0,8 | 10 |
|   |              | 200 | 20 x 5 | 1,5 | 10 |
|   |              | 250 | 25 x 6 | 2,9 | 10 |
|   |              | 300 | 30 x 7 | 4,9 | 5  |

**Sek /Cut / Hieb / Насечка**

|          |          |          |
|----------|----------|----------|
| <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> |
|----------|----------|----------|

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 203 21 1515 | 286 203 21 1525 | 286 203 21 1535 |
| 286 203 21 2015 | 286 203 21 2025 | 286 203 21 2035 |
| 286 203 21 2515 | 286 203 21 2525 | 286 203 21 2535 |
| 286 203 21 3015 | 286 203 21 3025 | 286 203 21 3035 |



|   |              |     |             |     |    |
|---|--------------|-----|-------------|-----|----|
| <b>TŘÍHRAVNÝ</b><br>THREESQUARE<br>DREIKANT<br>ТРЕУГОЛНИК | <b>PZT-E</b> | 150 | 10 x 10     | 0,4 | 10 |
|   |              | 200 | 15 x 15     | 1,4 | 10 |
|   |              | 250 | 17,5 x 17,5 | 2,1 | 10 |
|   |              | 300 | 20 x 20     | 3,2 | 5  |

|                        |                        |                        |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>286 203 45 1515</b> | <b>286 203 45 1525</b> | <b>286 203 45 1535</b> |
| <b>286 203 45 2015</b> | <b>286 203 45 2025</b> | <b>286 203 45 2035</b> |
| <b>286 203 45 2515</b> | <b>286 203 45 2525</b> | <b>286 203 45 2535</b> |
| <b>286 203 45 3015</b> | <b>286 203 45 3025</b> | <b>286 203 45 3035</b> |



|  |              |     |    |     |    |
|--|--------------|-----|----|-----|----|
| <b>KRUHOVÝ</b><br>ROUND<br>RUND<br>КРУГЛЫЙ | <b>PZK-E</b> | 150 | 6  | 0,3 | 10 |
|  |              | 200 | 8  | 0,6 | 10 |
|  |              | 250 | 10 | 1,3 | 10 |
|  |              | 300 | 12 | 2,3 | 5  |

|                        |                        |                        |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>286 203 60 1515</b> | <b>286 203 60 1525</b> | <b>286 203 60 1535</b> |
| <b>286 203 60 2015</b> | <b>286 203 60 2025</b> | <b>286 203 60 2035</b> |
| <b>286 203 60 2515</b> | <b>286 203 60 2525</b> | <b>286 203 60 2535</b> |
| <b>286 203 60 3015</b> | <b>286 203 60 3025</b> | <b>286 203 60 3035</b> |



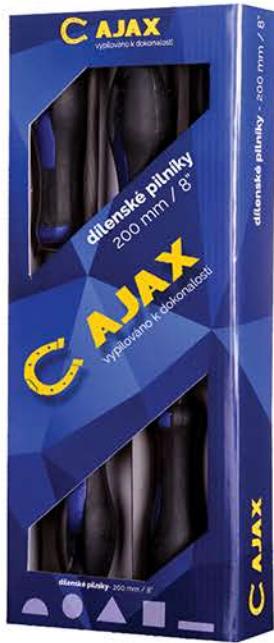
|   |              |     |        |     |    |
|---|--------------|-----|--------|-----|----|
| <b>ÚSEČOVÝ</b><br>HALFROND<br>HALBRUND<br>ПОЛУКРУГЛЫЙ | <b>PZP-E</b> | 150 | 16 x 5 | 0,5 | 10 |
|   |              | 200 | 20 x 6 | 1,0 | 10 |
|   |              | 250 | 25 x 8 | 2,2 | 10 |
|   |              | 300 | 28 x 9 | 3,7 | 5  |

|                        |                        |                        |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>286 203 63 1515</b> | <b>286 203 63 1525</b> | <b>286 203 63 1535</b> |
| <b>286 203 63 2015</b> | <b>286 203 63 2025</b> | <b>286 203 63 2035</b> |
| <b>286 203 63 2515</b> | <b>286 203 63 2525</b> | <b>286 203 63 2535</b> |
| <b>286 203 63 3015</b> | <b>286 203 63 3025</b> | <b>286 203 63 3035</b> |



| Délka<br>Length<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Вес | Sek /Cut / Hieb / Насечка |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| mm                       | kg                        |                           |
| 150                      | 0,4                       | <b>286 203 92 1525</b>    |
| 200                      | 0,8                       | <b>286 203 92 2025</b>    |

| Délka<br>Length<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Вес | Sek /Cut / Hieb / Насечка |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| mm                       | kg                        |                           |
| 150                      | 0,8                       | <b>286 203 93 1525</b>    |
| 200                      | 1,5                       | <b>286 203 93 2025</b>    |
| 250                      | 2,9                       | <b>286 203 93 2525</b>    |



#### CZ

#### Nabízíme řadu dílenských pilníků s ergonomickým držadlem.

Poskytuje značné výhody oproti stávajícím rukojetím:

- je složeno ze dvou komponentů.
- jádro je potaženo měkkým neklouzavým povrchem (1).
- Měkký plast v oblasti držení zvyšuje tření mezi rukou a rukojetí a zaručuje pohodlný a pevný úchop i při umístění rukojeti.
- je přizpůsobena přirozenému tvaru dlaně (2)
- zaobljený konec snižuje tlak v dlani a minimalizuje nebezpečí úrazu (3)
- má otvor na zavěšení (4)

#### DE

#### Wir anbieten Ihnen unsere Linie der Werkstattfeilen mit dem ergonomischen Heft vor.

Dieses eronomische Heft ist günstiger gegenüber dem bestehenden Heft:

- das Heft setzt sich aus zweiten Komponenten zusammen
- der Obstkern des Heftes ist mit der weichen und gleitfreien Oberfläche beschichtet (1). Der weiche Kunststoff im Bereich der Haltung steigert die Reibung zwischen die Hand und das Heft und garantiert den bequemen und festen Griff auch beim schmalzigen Heft.
- Das Heft ist der Form der Handfläche umgestellt (2)
- Die Kuppe des Heftes minimalisiert die Pressung in der Handfläche und auch eine Unfallgefahr (3)
- Das Heft hat das Loch für die Aufhängung (4)

#### EN

#### We offer a set of engineer's files with a ergonomic handle.

It provides significant advantages in comparison with the current handles:

- it consists of two components
- the core is coated in soft ungliding cover (1). Soft plastic in section of hold increases chafe between hand and handle and secures comfortable and firm hold even when hand is greasy.
- is suited to the natural shape of palm (2)
- rounded end decreases pressure in palm and minimizes the danger of injury (3)
- has a opening to hang up (4)

#### RU

#### Представляем гамму мастерских напильников эргономической рукояткой.

Представляет многие преимущества по сравнению

с бывшими рукоятками:

- она состоит из двух компонентов
- основа покрыта мягкой, не сквозной поверхностью (1),  
мягкая пластмасса в области запястья повышает взаимодействие  
между рукой и рукояткой и обеспечивает удобный и крепкий зажим  
даже при смазанной маслом рукоятке
- приспособлена нормальному форме ладони (2)
- закругленный конец снижает давление в ладони (3)
- имеет отверстия для подвешивания (4)



KEY FILES / SCHLÜSSELFELLEN / КЛЮЧЕВЫЕ НАПИЛЬНИКИ

## KLÍČOVÉ PILNÍKY

**CZ**

Klíčové pilníky jsou určeny převážně pro jemnejší a dokončovací zámečnické práce. Tyto malé pilníky jsou vhodné na lehké a velmi jemné pilování, a to především při výrobě nástrojů a forem.

**EN**

The key files are used primarily for fine finishing and metalwork. These small files are suitable for light and very gentle sawing, mainly in the production of tools and molds.

**DE**

Die Schlüsselfeilen sind ideal für Feinbearbeitung und Metallverarbeitung geeignet. Kleine Feilen für leichte und filigrane Feilarbeiten, speziell im Werkzeug- und Formenbau hervorragend einsetzbar.

**RU**

Ключевые напильники в основном предназначены для мелкой и металлической ратовы. Эти небольшие напильники используются для мелкого шлифования и особенно в производстве инструментов и форм.

| Type<br>Type<br>Тип   | Shape<br>Form<br>Форма  | Length<br>Länge<br>Длина | Section<br>Querschnitt<br>Сечение | Weight<br>Gewicht<br>Вес | Packing<br>Verpackung<br>Упаковка | Sek /Cut / Hieb / Насечка  | 1                      | 2   | 3 |
|---|---|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--|------------------------|---|---|
|   |   | mm                       |                                   | kg                       |                                   |  |                        |   |   |
| <b>PLOCHÝ</b><br>HAND<br>FLACHSTUMPF<br>ПЛОСКИЙ             | <b>PSO-K</b><br>   | 100                      | 10 x 1,2                          | 0,1                      | 10                                |    | <b>286 202 21 1025</b> |    |   |
| <b>PLOCHOŠPIČATÝ</b><br>FLAT<br>FLACHSPITZ<br>СУЖАЮЩИЙСЯ    | <b>PZA-K</b><br>   | 100                      | 10 x 1,2                          | 0,1                      | 10                                |    | <b>286 202 27 1025</b> |    |   |
| <b>ČTYŘHРАNNÝ</b><br>SQUARE<br>VIERKANT<br>КВАДРАТНЫЙ       | <b>PZC-K</b><br>   | 100                      | 3 x 3                             | 0,1                      | 10                                |    | <b>286 202 45 1025</b> |    |   |
| <b>TŘÍHRAANNÝ</b><br>THREESQUARE<br>DREIKANT<br>ТРЕУГОЛЬНЫЙ | <b>PZT-K</b><br>   | 100                      | 5                                 | 0,1                      | 10                                |    | <b>286 202 50 1025</b> |    |   |
| <b>KRUHOVÝ</b><br>ROUND<br>RUND<br>КРУГЛЫЙ                  | <b>PZK-K</b><br>  | 100                      | 3                                 | 0,1                      | 10                                |   | <b>286 202 60 1025</b> |   |   |
| <b>ÚSEČOVÝ</b><br>HALFROND<br>HALBRUND<br>ПОЛУКРУГЛЫЙ       | <b>PZP-K</b><br> | 100                      | 9,5 x 3                           | 0,15                     | 10                                |  | <b>286 202 63 1025</b> |  |   |

| Délka<br>Length<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Вес | Sek /Cut / Hieb / Насечка   |
|--------------------------|---------------------------|---|
| mm                       | kg                        |   |
| 100                      | 0,15                      | <b>2</b>  |
|                          |                           | Objednací číslo<br>Code / Bestell - Nr. / Артикул<br><b>286 202 92 1025</b> |



MILLED TOOTH FILES AND CAR BODY BLADES / FRÄSERFEILEN UND KAROSSEERIEFEILENBLATT  
ФРЕЗЕРОВАЛЬНЫЕ НАПИЛЬНИКИ И ЛОМТИКИ

## FRÉZOVANÉ PILNÍKY A PLÁTKY



### CZ

Frézované pilníky a plátky se používají na opracování měkkých kovů, plastů a plechů. Vyrábíme v následujících délkách:  
Frézované pilníky 100 – 350 mm  
Frézované plátky 20 – 400 mm  
Obojí s libovolným počtem zubů.

### EN

Milled files and blades are used for machining of soft metals, plastics and sheets of tin.  
We produce following lenght:  
Milled files 100 – 350 mm  
Car body blades 20 – 400 mm  
Available in various cuts.

### DE

Fräst Fräserfeilen und Karosseriefeilenblatt sind für die Bearbeitung von weichen Metallen, Kunststoffen und Blech eingesetzt.  
Wir erzeugen in folgenden Längen:  
Fräse Dateien 100 – 350 mm  
Karosseriefeilenblatt 20 – 400 mm  
Beide mit beliebigen Zahanzahl.

### RU

Молотые файлы и ломтики используются для обработки мягких металлов, пластмасс и прокладки. Изготавливаются в следующих длинах:  
Молотые файлы 100 – 350 mm  
Ломтики 20 – 400 mm  
Доступны в различных насечках.

| Typ<br>Type<br>Тип<br>Тип | Tvar<br>Shape<br>Форма | Délka<br>Length<br>Лänge<br>Длина | Průřez<br>Section<br>Querschnitt<br>Сечение | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка | Sek /Cut / Hieb / Насечка |
|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|---|---------------------------|
|                           |                        | mm                                |   | kg                                   |   | 1 2 3                     |

|   |  |     |        |     |           |
|---|--|-----|--------|-----|-----------|
| <b>PLOCHÝ - s kruhovými zuby</b><br>PLUMBER FILE - curved tooth<br>FLACHSTUMPF - radial verzahnt<br>ПЛОСКИЙ - с круговой насечкой | <b>PFO k.z.</b><br> | 250 | 25 x 6 | 2,2 | <b>10</b> |
|   |  | 300 | 30 x 7 | 3,5 | <b>5</b>  |
|   |  | 350 | 36 x 8 | 6   | <b>5</b>  |



|   |  |     |        |     |           |
|---|--|-----|--------|-----|-----------|
| <b>PLOCHÝ - s přímými zuby</b><br>HAND - straight tooth<br>FLACHSTUMPF - schräg verzahnt<br>ПЛОСКИЙ - с прямой насечкой | <b>PFO p.z.</b><br> | 250 | 25 x 6 | 2,3 | <b>10</b> |
|   |  | 300 | 30 x 7 | 3,7 | <b>5</b>  |
|   |  | 350 | 36 x 8 | 5,1 | <b>5</b>  |



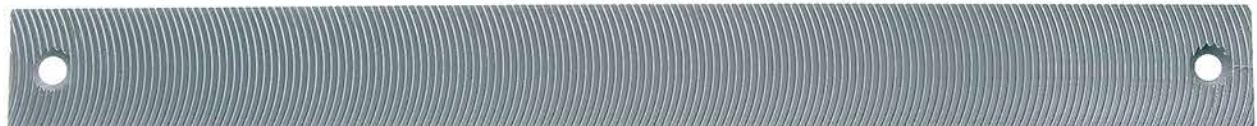
|   |  |     |        |     |           |
|---|--|-----|--------|-----|-----------|
| <b>ÚSEČOVÝ</b> - sek pouze na úsečové vnější straně<br>HALFROND HOLLOW - straight tooth on back only<br>HALBRUND HOHL - nur Rücken schräg verzahnt<br>ПОЛУКРУГЛЫЙ | <b>PFÚ</b><br> | 250 | 22 x 8 | 1,3 | <b>10</b> |
|   |  | 300 | 26 x 8 | 1,8 | <b>5</b>  |



|   |  |     |         |     |          |
|---|--|-----|---------|-----|----------|
| <b>ČTYŘHRAVNÝ - s přímými zuby</b><br>SQUARE - straight tooth<br>VIERKANT - schräg verzahnt<br>КВАДРАТНЫЙ - с прямой насечкой | <b>PFCp</b><br> | 150 | 10 x 10 | 0,6 | <b>5</b> |
|   |  | 300 | 26 x 8  | 1,8 | <b>5</b> |



|   |   |     |        |     |          |
|---|---|-----|--------|-----|----------|
| <b>FRÉZOVANÝ PLÁTEK - s kruhovými zuby</b><br>CAR BODY FILE BLADE - curved tooth<br>KAROSERIEFEILENBLATT - radial verzahnt<br>ПЛОСКИЙ - для рубанка | <b>PFK</b><br> | 350 | 35 x 5 | 1,3 | <b>1</b> |
|   |   | 300 | 26 x 8 | 1,8 | <b>5</b> |



|  |              |     |        |     |          |
|--|--------------|-----|--------|-----|----------|
| <b>KAROSÁŘSKÝ HOBLÍK - s plátkem</b><br>HOLDER - with car body file blade<br>HALTER - mit Karosseriefilenblatt<br>ДЕРЖАТЕЛЬ - для плоского радиального | <b>KH-01</b> | 350 | 35 x 5 | 1,3 | <b>1</b> |
|  |              | 300 | 26 x 8 | 1,8 | <b>5</b> |



|   |           |     |        |     |          |
|---|-----------|-----|--------|-----|----------|
| <b>KAROSÁŘSKÝ HOBLÍK</b><br>HOLDER<br>HALTER<br>ДЕРЖАТЕЛЬ | <b>KD</b> | 350 | 35 x 5 | 0,5 | <b>1</b> |
|   |           | 300 | 26 x 8 | 1,8 | <b>5</b> |

**286 211 39 3510**

**286 211 40 3500**



MACHINE FILES / MASCHINENFEILEN / МАШИННЫЕ НАПИЛЬНИКИ

**STROJNÍ PILNÍKY****CZ**

Strojní pilníky se upínají do pneumatických a elektrických nástrojů (vrtaček, škrabáků, pilovačích strojů atd.) a slouží k odjehlování a úběru materiálu. Mají křížový sek. Jsou vyráběny ve třech variantách: s tryskaným, diamantovým nebo chromovaným povrchem.

**EN**

Machine files are clamped into pneumatic and electric tools (drills, shavers, filing machines, etc.) and are used to deburring and removing of material. Machine files have cross cut and are made in three options: with blasted, diamond or chrome coating.

**DE**

Die Maschinenfeilen werden in die Druckluft- oder Elektrowerkzeuge (Bohrmaschine, Schaber, Feiler usw.) eingespannt und Ihre Anwendung wird z.B. beim Entgraten von Teilen oder beim Werkstoffabtrag gefunden. Die Maschinenfeilen sind mit dem Kreuzhieb gefertigt und sind in 3 Varianten verfügbar: mit dem Strahl-, Diamant- oder Chrombelag.

**RU**

Машинные напильники зажимаются до пневматических и электрических инструментов/дрелей, скребок, машин для шлифования итд/ Имеют крестовую насечку. Они произведены в трех вариантах-с реактивной, алмазной и хромированной поверхностью.

| Typ<br>Type<br>Typ<br>Тип | Tvar<br>Shape<br>Form<br>Форма | Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Průřez<br>Section<br>Querschnitt<br>Сечение | Stopka<br>Angel<br>Tang<br>Хвостовик | Sek /Cut / Hieb / Насечка                        | 000 | 00 | 0 |
|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|--|-----|----|---|
|                           |                                | mm                                |   |                                      | Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул |     |    |   |

|   |                       |    |           |        |                 |                 |                 |
|---|-----------------------|----|-----------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|
| PLOCHÝ ROVNÝ<br>HAND STRAIGHT<br>FLACHSTUMPF GERADE<br>ПЛОСКИЙ ПРЯМОЙ | XPJA <small>r</small> | 90 | 6,4 x 2,4 | 4 x 20 | 286 213 80 9030 | 286 213 80 9020 | 286 213 80 9010 |
|---|-----------------------|----|-----------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|



|  |                       |    |           |        |                 |                 |                 |
|--|-----------------------|----|-----------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|
| PLOCHÝ OHNUTÝ<br>HAND BENT<br>FLACHSTUMPF GEBOGEN<br>ПЛОСКИЙ ИЗОГНУТЫЙ | XPJA <small>o</small> | 90 | 6,4 x 2,4 | 4 x 20 | 286 213 80 0930 | 286 213 80 0920 | 286 213 80 0910 |
|--|-----------------------|----|-----------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|



|   |                       |    |           |        |                 |                 |                 |
|---|-----------------------|----|-----------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ÚSEČOVÝ CYLINDRICKÝ<br>HALFROND CYLINDRICAL<br>HALBRUND ZYLINDRISCH<br>РОЛЮКРУГЛЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ | XPJP <small>c</small> | 90 | 6,5 x 2,5 | 4 x 20 | 286 213 85 9001 | 286 213 85 9000 | 286 213 85 9002 |
|---|-----------------------|----|-----------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|



|  |                      |     |     |        |                 |  |  |
|--|----------------------|-----|-----|--------|-----------------|--|--|
| ČTYŘHRAVNÝ<br>SQUARE<br>VIERKANT<br>КВАДРАТНЫЙ | XPC <small>s</small> | 135 | 7,3 | 6 x 20 | 286 211 34 1350 |  |  |
|--|----------------------|-----|-----|--------|-----------------|--|--|



|  |                      |     |        |        |                 |  |  |
|--|----------------------|-----|--------|--------|-----------------|--|--|
| PLOCHÝ<br>HAND<br>FLACHSTUMPF<br>плоский | XPO <small>s</small> | 90  | 10 x 3 | 4 x 20 | 286 201 10 9000 |  |  |
|  |                      | 110 | 15 x 3 | 6 x 20 | 286 211 34 1100 |  |  |



|  |                      |     |          |        |                 |  |  |
|--|----------------------|-----|----------|--------|-----------------|--|--|
| ÚSEČOVÝ<br>HALFROND<br>HALBRUND<br>РОЛЮКРУГЛЫЙ | XPÚ <small>s</small> | 90  | 10 x 3   | 4 x 20 | 286 211 34 2186 |  |  |
|  |                      | 130 | 12 x 4,4 | 6 x 20 | 286 211 34 1305 |  |  |



| Typ<br>Type<br>Typ<br>Тип | Tvar<br>Shape<br>Form | Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Průřez<br>Section<br>Querschnitt<br>Сечение | Stopka<br>Angel<br>Tang<br>Хвостовик | Sek /Cut / Hieb / Насечка |     |    |   |   |   |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------|-----|----|---|---|---|
|                           |                       | mm                                |   |                                      | 0000                      | 000 | 00 | 0 | 1 | 2 |

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

|                                    |      |     |   |        |                 |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|------|-----|---|--------|-----------------|--|--|--|--|--|--|
| KULATÝ<br>ROUND<br>RUND<br>КРУГЛЫЙ | XPKs | 150 | 6 | 6 x 20 | 286 211 60 1505 |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|------|-----|---|--------|-----------------|--|--|--|--|--|--|



|                                    |      |    |     |        |  |  |  |                 |                 |                 |
|------------------------------------|------|----|-----|--------|--|--|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| KULATÝ<br>ROUND<br>RUND<br>КРУГЛЫЙ | XPJK | 95 | 3,2 | 3 x 25 |  |  |  | 286 213 84 9501 | 286 213 84 9502 | 286 213 84 9503 |
|------------------------------------|------|----|-----|--------|--|--|--|-----------------|-----------------|-----------------|



|   |       |    |     |        |  |                 |                 |                 |                 |                 |
|---|-------|----|-----|--------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| KULATÝ CYLINDRICKÝ<br>ROUND CYLINDRICAL<br>RUND ZYLINDRISCH<br>КРУГЛЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ | XPJKc | 90 | 4,5 | 4 x 20 |  | 286 213 84 9004 | 286 213 84 9003 | 286 213 84 9000 | 286 213 84 9001 | 286 213 84 9002 |
|---|-------|----|-----|--------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|



|   |        |    |     |          |  |                 |                 |                 |                 |                 |
|---|--------|----|-----|----------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| KULATÝ CYLINDRICKÝ OHNUTÝ<br>ROUND CYLINDRICAL BENT<br>RUND ZYLINDRISCH GEBOGEN<br>КРУГЛЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ИЗОГНУТЫЙ | XPJKco | 90 | 3,7 | 3,5 x 20 |  | 286 213 84 9005 | 286 213 84 9006 | 286 213 84 9007 | 286 213 84 9008 | 286 213 84 9009 |
|---|--------|----|-----|----------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|



|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Sek /Cut / Hieb / Насечка - 0    | 20z / cm |
| Sek /Cut / Hieb / Насечка - 00   | 16z / cm |
| Sek /Cut / Hieb / Насечка - 000  | 12z / cm |
| Sek /Cut / Hieb / Насечка - 0000 | 9z / cm  |

|          |   |
|----------|---|
| <b>r</b> | ROVNÝ / STRAIGHT / GERADE / ПРЯМОЙ                        |
| <b>o</b> | OHNUTÝ / BENT / GEBOGEN / ИЗОГНУТЫЙ                       |
| <b>c</b> | CYLINDRICKÝ / CYLINDRICAL<br>ZYLINDRISCH / ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ |
| <b>s</b> | STROJNÍ / MACHINE<br>MASCHINEN / МЕХАНИЧЕСКИЙ             |

THREAD RESTORING FILES / GEWINDEFEILEN / ВОССТАНОВИТЕЛЬ РЕЗЬБЫ

## ZÁVITOVÉ PILNÍKY



### CZ

Precizní ruční nářadí k opravě a vycištění vnitřních i vnějších závitů. Není určeno k vytváření závitů.

### EN

Precision hand tool for restoring all threads - male and female.

### DE

Präzisions - Handwerkzeug zum Wiederherstellen aller Außen - und Innengewinde.

### RU

Прецизионный ручной инструмент для восстановления резьбы.

| Typ<br>Type<br>Тип<br>Тип | Délka<br>Length<br>Лänge<br>Длина | Průřez<br>Section<br>Querschnitt<br>Сечение | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка |
|---------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| ISO (metrický)            | 230                               | 10 x 10                                     | 0,17                                 | 1   |

Objednací číslo  
Code / Bestell - Nr. / Артикул

**Stoupání závitu /Steigung / Шаг**  
m/''  
m/''

|                 |    |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 286 211 70 2310 | 80 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 250 | 300 |
|-----------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|



|           |     |         |      |   |
|-----------|-----|---------|------|---|
| UNF / UNC | 230 | 10 x 10 | 0,17 | 1 |
|-----------|-----|---------|------|---|

|                 |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 286 211 70 2330 | 11 | 12 | 13 | 14 | 16 | 18 | 20 | 24 |
|-----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|



|                 |     |         |      |   |
|-----------------|-----|---------|------|---|
| WW (Whithworth) | 230 | 10 x 10 | 0,17 | 1 |
|-----------------|-----|---------|------|---|

|                 |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 286 211 70 2340 | 10 | 11 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 24 |
|-----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|

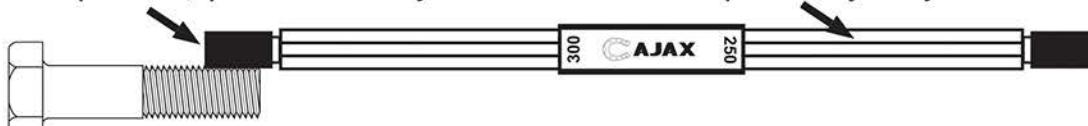


| m/''             | m/''                | m/''            |
|------------------|---------------------|-----------------|
| Gänge per "/Tpi" | UNF Gewinde(NF)     | UNC Gewinde(NC) |
| Виток на дюйм    | UNF резьба (NF)     | UNC резьба (NC) |
| 24               | 3/8, 5/16           | -               |
| 20               | 1/2, 7/16           | 3/8             |
| 18               | 9/16, 5/8           | 7/16            |
| 16               | 3/4                 | 1/2, 9/16       |
| 14               | 1, 7/8              | 5/8             |
| 13               | -                   | 3/4             |
| 12               | 1 1/2, 1 1/4, 1 1/8 | 7/8             |
| 11               | -                   | 1"              |

| стoupані звіту | метричний звіт          |
|----------------|-------------------------|
| Steigung       | Metrische Gewinde (mm)  |
| Шаг            | Метрическая резьба (мм) |
| 0,80           | M 5                     |
| 1,00           | M6 + M7                 |
| 1,25           | M8 + M9                 |
| 1,50           | M10 + M11               |
| 1,75           | M12                     |
| 2,00           | M14 + M16               |
| 2,50           | M18, M20, M22           |
| 3,00           | M24 + M27               |

| m /"             | m /"        |
|------------------|-------------|
| Gänge per "/Tpi" | WW Gewinde  |
| Виток на дюйм    | WW резьба   |
| 24               | 3/16        |
| 20               | 1/4         |
| 18               | 5/16        |
| 16               | 3/8         |
| 14               | 7/16        |
| 12               | 1 1/2, 9/16 |
| 11               | 5/8         |
| 10               | 3/4         |

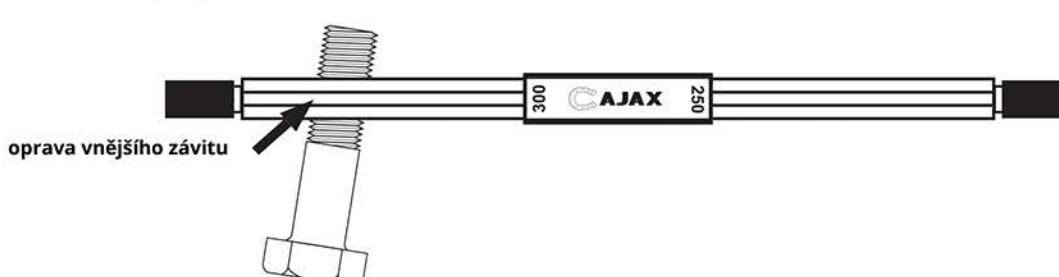
měrka (pro zjištění stoupání závitu) i pilník na vnitřní závity



oprava vnitřního závitu



oprava vnějšího závitu



DIAMOND NEEDLE FILES / DIAMANT - NADELFEILEN / НАДФИЛИ АЛМАЗНЫЕ

## DIAMANTOVÉ JEHLOVÉ PILNÍKY



### CZ

Jehlové pilníky s diamantovým povrchem jsou určeny pro ruční dokončovací operace při výrobě střížných, lisovacích, razících a jiných nástrojů, které jsou vyrobeny z kalené oceli nebo slinitých karbidů. Jsou také vhodné pro uměleckou činnost, mají široké použití pro drobné řemeslníky. Standardně vyrábíme střední zrnitost D 126.

### EN

Needle files with diamond surface are suitable for hand finishing operations at production of embossing, moulding and other tools which are manufactured from hardened steel or from sintered carbide. These files are also suitable for artistic works and have broad using for diminutive craftsmen. Standardly we produce the middle grit size D 126.

### DE

Die Diamant-Nadelfeilen eignen sich besonders gut zur manuellen Fertigbearbeitung bei der Herstellung von den Schnitt-, Press-, Präg- und anderen Werkzeugen, die aus der gehärteten Stahl und Hartmetall erzeugt sind. Diese Diamant-Nadelfeilen sind auch für die künstlerische Produktion einsetzbar und haben breite Verwendung für Handwerker. Standard produktion ist mittlere Korngröße D 126.

### RU

Надфили с алмазным покрытием используются при завершающих работах для производства штамповых деталей, стрижных приборов, штамповых и других приборов, которые изготовлены из закаленной стали или победита. Имеют также широкое использование для мелких ремесельников. Стандартно мы производим средний размер частиц D 126.

| Type<br>Type<br>Тип                                 | Shape<br>Form<br>Форма | Délka<br>Length<br>Ли́нга | Průřez<br>Section<br>Querschnitt<br>Сече́ние | Hmotnost<br>Weight<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Упаковка | Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул |
|---|------------------------|---------------------------|--|---------------------------|-------------------------------|--|
| PLOCHÝ<br>HAND<br>FLACHSTUMPF<br>ПЛОШКИЙ            | PJAd 126               | 140                       | 5,4 x 1,3                                    | 0,17                      | 20                            | 286 214 80 4126                                  |
| ČTYŘHRAZNÝ<br>SQUARE<br>VIERKANT<br>КАВДРАТНЫЙ      | PJCd 126               | 140                       | 2,4  | 0,17                      | 20                            | 286 214 82 4126                                  |
| TŘÍHRAZNÝ<br>THREESQUARE<br>DREIKANT<br>ТРЕУГОЛЬНЫЙ | PJTd 126               | 140                       | 3,5  | 0,17                      | 20                            | 286 214 83 4126                                  |
| KRUHOVÝ<br>ROUND<br>RUND<br>КРУГОВЫЙ                | PJKd 126               | 140                       | 3  | 0,17                      | 20                            | 286 214 84 4126                                  |
| ÚSEČOVÝ<br>HALFROND<br>HALBRUND<br>ПОЛУКРУГЛЫЙ      | PJPd 126               | 140                       | 5,2 x 1,8                                    | 0,17                      | 20                            | 286 214 85 4126                                  |
| NOŽOVÝ<br>KNIFE<br>MESSER<br>ПЛОСКИЙ НОЖЕВОЙ        | PJNd 126               | 140                       | 5,6 x 1,5                                    | 0,17                      | 20                            | 286 214 86 4126                                  |

| Délka<br>Length<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Вес | Objednací číslo<br>Code / Bestell - Nr. / Артикул |
|--------------------------|---------------------------|---|
| mm                       | kg                        |   |
| 140d/126                 | 0,09                      | 286 214 96 4126                                   |





NEEDLE FILES / NADELFEILEN / НАДФИЛИ

## JEHLOVÉ PILNÍKY

**CZ**

Tyto pilníky používají např. rytci, zámečníci, hodináři, zlatníci, výrobci přístrojů. Mají křížový sek, v délkách 140, 160, 180, a 200 mm.

**EN**

Used for example by engravers, locksmiths, watchmakers, goldsmiths, equipment producers. They are cross cut. Available in length of 140, 160, 180 and 200 mm.

**DE**

Diese Feilen werden von Schlossern, Uhrmachern, Goldschmieden, usw. verwendet. Sie sind mit Kreuzschnitt versehen. In den Längen 140, 160, 180, 200 mm, lieferbar.

**RU**

Эти напильники используют резчики, слесари, часовники, производители приборов. Имеют крейццовскую насечку, длина 140, 160, 180 и 200 мм.

| Type<br>Type<br>Typ<br>Тип | Shape<br>Form<br>Форма | Délka<br>Length<br>Лänge<br>Длина | Průřez<br>Section<br>Querschnitt<br>Сечение | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка |
|----------------------------|------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|---|
|                            |                        | mm                                |   | kg                                   |   |

|   |   |     |           |      |           |
|---|---|-----|-----------|------|-----------|
| <b>PLOCHÝ</b><br>HAND<br>FLACHSTUMPF<br>ПЛОСКИЙ |  | 140 | 5,4 x 1,3 | 0,07 | <b>20</b> |
|   |   | 160 | 5,4 x 1,3 | 0,1  | <b>20</b> |
|   |   | 180 | 6,4 x 1,6 | 0,13 | <b>20</b> |
|   |   | 200 | 7 x 1,7   | 0,16 | <b>20</b> |



**Sek /Cut / Hieb / Насечка**

**0      1      2      3      4**

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

|                 |                 |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 213 80 1400 | 286 213 80 1410 | 286 213 80 1420 | 286 213 80 1430 | 286 213 80 1440 |
| 286 213 80 1600 | 286 213 80 1610 | 286 213 80 1620 | 286 213 80 1630 | 286 213 80 1640 |
| 286 213 80 1800 | 286 213 80 1810 | 286 213 80 1820 | 286 213 80 1830 | 286 213 80 1840 |
| 286 213 80 2000 | 286 213 80 2010 | 286 213 80 2020 | 286 213 80 2030 | 286 213 80 2040 |

|  |   |     |           |      |           |
|--|---|-----|-----------|------|-----------|
| <b>PLOCHOŠPIČATÝ</b><br>WARDING<br>FLACHSPITZ<br>ПЛОСКИЙ ЗАОСТРЕННЫЙ |  | 140 | 5,4 x 1,3 | 0,07 | <b>20</b> |
|  |   | 160 | 5,4 x 1,3 | 0,1  | <b>20</b> |
|  |   | 180 | 6,4 x 1,6 | 0,13 | <b>20</b> |
|  |   | 200 | 7 x 1,7   | 0,16 | <b>20</b> |



|   |  |     |     |      |           |
|---|--|-----|-----|------|-----------|
| <b>ČTYŘHRAVNÝ</b><br>SQUARE<br>VIERKANT<br>КВАДРАТНЫЙ |  | 140 | 2,4 | 0,07 | <b>20</b> |
|   |  | 160 | 2,4 | 0,1  | <b>20</b> |
|   |  | 180 | 2,7 | 0,13 | <b>20</b> |
|   |  | 200 | 3,3 | 0,16 | <b>20</b> |



|  |   |     |     |      |           |
|--|---|-----|-----|------|-----------|
| <b>TŘÍHRAVNÝ</b><br>THREESQUARE<br>DREIKANT<br>ТРЕХГРАННЫЙ |  | 140 | 3,5 | 0,07 | <b>20</b> |
|  |   | 160 | 3,5 | 0,1  | <b>20</b> |
|  |   | 180 | 3,9 | 0,13 | <b>20</b> |
|  |   | 200 | 4,7 | 0,16 | <b>20</b> |



|  |   |     |     |      |           |
|--|---|-----|-----|------|-----------|
| <b>KRUHOVÝ</b><br>ROUND<br>KRÜLIGER<br>ЗАОСТРЕННЫЙ |  | 140 | 3   | 0,07 | <b>20</b> |
|  |   | 160 | 3   | 0,1  | <b>20</b> |
|  |   | 180 | 3,5 | 0,13 | <b>20</b> |
|  |   | 200 | 4   | 0,16 | <b>20</b> |



|   |   |     |           |      |           |
|---|---|-----|-----------|------|-----------|
| <b>ÚSEČOVÝ</b><br>HALFROND<br>HALBRUND<br>ПОЛУКРУГЛЫЙ |  | 140 | 5 x 1,8   | 0,07 | <b>20</b> |
|   |   | 160 | 5 x 1,8   | 0,1  | <b>20</b> |
|   |   | 180 | 6 x 2,2   | 0,13 | <b>20</b> |
|   |   | 200 | 6,2 x 2,5 | 0,16 | <b>20</b> |



Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

|                 |                 |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 213 80 1400 | 286 213 80 1410 | 286 213 80 1420 | 286 213 80 1430 | 286 213 80 1440 |
| 286 213 80 1600 | 286 213 80 1610 | 286 213 80 1620 | 286 213 80 1630 | 286 213 80 1640 |
| 286 213 80 1800 | 286 213 80 1810 | 286 213 80 1820 | 286 213 80 1830 | 286 213 80 1840 |
| 286 213 80 2000 | 286 213 80 2010 | 286 213 80 2020 | 286 213 80 2030 | 286 213 80 2040 |

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

|                 |                 |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 213 81 1400 | 286 213 81 1410 | 286 213 81 1420 | 286 213 81 1430 | 286 213 81 1440 |
| 286 213 81 1600 | 286 213 81 1610 | 286 213 81 1620 | 286 213 81 1630 | 286 213 81 1640 |
| 286 213 81 1800 | 286 213 81 1810 | 286 213 81 1820 | 286 213 81 1830 | 286 213 81 1840 |
| 286 213 81 2000 | 286 213 81 2010 | 286 213 81 2020 | 286 213 81 2030 | 286 213 81 2040 |

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

|                 |                 |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 213 82 1400 | 286 213 82 1410 | 286 213 82 1420 | 286 213 82 1430 | 286 213 82 1440 |
| 286 213 82 1600 | 286 213 82 1610 | 286 213 82 1620 | 286 213 82 1630 | 286 213 82 1640 |
| 286 213 82 1800 | 286 213 82 1810 | 286 213 82 1820 | 286 213 82 1830 | 286 213 82 1840 |
| 286 213 82 2000 | 286 213 82 2010 | 286 213 82 2020 | 286 213 82 2030 | 286 213 82 2040 |

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

|                 |                 |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 213 83 1400 | 286 213 83 1410 | 286 213 83 1420 | 286 213 83 1430 | 286 213 83 1440 |
| 286 213 83 1600 | 286 213 83 1610 | 286 213 83 1620 | 286 213 83 1630 | 286 213 83 1640 |
| 286 213 83 1800 | 286 213 83 1810 | 286 213 83 1820 | 286 213 83 1830 | 286 213 83 1840 |
| 286 213 83 2000 | 286 213 83 2010 | 286 213 83 2020 | 286 213 83 2030 | 286 213 83 2040 |

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

|                 |                 |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 213 84 1400 | 286 213 84 1410 | 286 213 84 1420 | 286 213 84 1430 | 286 213 84 1440 |
| 286 213 84 1600 | 286 213 84 1610 | 286 213 84 1620 | 286 213 84 1630 | 286 213 84 1640 |
| 286 213 84 1800 | 286 213 84 1810 | 286 213 84 1820 | 286 213 84 1830 | 286 213 84 1840 |
| 286 213 84 2000 | 286 213 84 2010 | 286 213 84 2020 | 286 213 84 2030 | 286 213 84 2040 |

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

|                 |                 |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 213 85 1400 | 286 213 85 1410 | 286 213 85 1420 | 286 213 85 1430 | 286 213 85 1440 |
| 286 213 85 1600 | 286 213 85 1610 | 286 213 85 1620 | 286 213 85 1630 | 286 213 85 1640 |
| 286 213 85 1800 | 286 213 85 1810 | 286 213 85 1820 | 286 213 85 1830 | 286 213 85 1840 |
| 286 213 85 2000 | 286 213 85 2010 | 286 213 85 2020 | 286 213 85 2030 | 286 213 85 2040 |

| Type<br>Type<br>Typ<br>Тип           | Shape<br>Form<br>Форма  | Délka<br>Length<br>Лänge<br>Длина | Průřez<br>Section<br>Querschnitt<br>Сечение | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------|---|--------------------------------------|---|
|                                      |   | mm                                |   | kg                                   |   |
| NOŽOVÝ<br>KNIFE<br>MESSER<br>НОЖЕВОЙ |  | 140                               | 5,6 x 1,5                                   | 0,07                                 | <b>20</b>                                   |
|                                      |   | 160                               | 5,6 x 1,5                                   | 0,1                                  | <b>20</b>                                   |
|                                      |   | 180                               | 6 x 2                                       | 0,13                                 | <b>20</b>                                   |
|                                      |   | 200                               | 6,8 x 2,2                                   | 0,16                                 | <b>20</b>                                   |



|  |   |     |           |      |           |
|--|---|-----|-----------|------|-----------|
| TŘÍHRAVNÝ NÍZKÝ<br>BARETTE<br>BARETT<br>БАРЕТНЫЙ |  | 140 | 5 x 2     | 0,07 | <b>20</b> |
|  |   | 160 | 5 x 2     | 0,1  | <b>20</b> |
|  |   | 180 | 5,8 x 2,3 | 0,13 | <b>20</b> |
|  |   | 200 | 6,2 x 3,5 | 0,16 | <b>20</b> |



|  |  |     |           |      |           |
|--|--|-----|-----------|------|-----------|
| JAZÝČKOVÝ<br>CROSSING<br>VOGELZUNGE<br>ЯЗЫЧКОВЫЙ |  | 140 | 4,6 x 2   | 0,07 | <b>20</b> |
|  |  | 160 | 4,6 x 2   | 0,1  | <b>20</b> |
|  |  | 180 | 5,7 x 2,2 | 0,13 | <b>20</b> |
|  |  | 200 | 6,5 x 2,5 | 0,16 | <b>20</b> |



|  |   |     |           |      |           |
|--|---|-----|-----------|------|-----------|
| MEČOVÝ<br>SLITTING<br>SCHWERT<br>РОМБОВИДНЫЙ |  | 140 | 5 x 2     | 0,07 | <b>20</b> |
|  |   | 160 | 5 x 2     | 0,1  | <b>20</b> |
|  |   | 180 | 6,5 x 2,2 | 0,13 | <b>20</b> |
|  |   | 200 | 7 x 2,5   | 0,16 | <b>20</b> |



|  |   |     |           |      |           |
|--|---|-----|-----------|------|-----------|
| PLOCHÝ<br>- se zaoblenými rohy<br>R.E.JOINT<br>FLACHSTUMPF - runde Kante<br>ПЛОСКИЙ - закругленные грани |  | 140 | 5,8 x 1,3 | 0,07 | <b>20</b> |
|  |   | 160 | 5,8 x 1,3 | 0,1  | <b>20</b> |
|  |   | 180 | 6,8 x 1,6 | 0,13 | <b>20</b> |
|  |   | 200 | 7,8 x 1,7 | 0,16 | <b>20</b> |



|                             |   |     |           |      |           |
|-----------------------------|---|-----|-----------|------|-----------|
| OVÁLOVÝ<br>OVAL<br>ОВАЛЬНЫЙ |  | 140 | 3,5 x 2,5 | 0,07 | <b>20</b> |
|                             |   | 160 | 3,5 x 2,5 | 0,1  | <b>20</b> |
|                             |   | 180 | 4,2 x 3   | 0,13 | <b>20</b> |
|                             |   | 200 | 5 x 3,2   | 0,16 | <b>20</b> |



| Sek /Cut / Hieb / Насечка                        |                 |                 |                 |                 |  |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|
| 0  | 1               | 2               | 3               | 4               |  |
| Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул |                 |                 |                 |                 |  |
| 286 213 86 1400                                  | 286 213 86 1410 | 286 213 86 1420 | 286 213 86 1430 | 286 213 86 1440 |  |
| 286 213 86 1600                                  | 286 213 86 1610 | 286 213 86 1620 | 286 213 86 1630 | 286 213 86 1640 |  |
| 286 213 86 1800                                  | 286 213 86 1810 | 286 213 86 1820 | 286 213 86 1830 | 286 213 86 1840 |  |
| 286 213 86 2000                                  | 286 213 86 2010 | 286 213 86 2020 | 286 213 86 2030 | 286 213 86 2040 |  |

**Sek /Cut / Hieb / Насечка**
**0 1 2 3 4**

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

286 213 86 1400 286 213 86 1410 286 213 86 1420 286 213 86 1430 286 213 86 1440

286 213 86 1600 286 213 86 1610 286 213 86 1620 286 213 86 1630 286 213 86 1640

286 213 86 1800 286 213 86 1810 286 213 86 1820 286 213 86 1830 286 213 86 1840

286 213 86 2000 286 213 86 2010 286 213 86 2020 286 213 86 2030 286 213 86 2040

|  |   |     |           |      |           |
|--|---|-----|-----------|------|-----------|
| TŘÍHRAVNÝ NÍZKÝ<br>BARETTE<br>BARETT<br>БАРЕТНЫЙ |  | 140 | 5 x 2     | 0,07 | <b>20</b> |
|  |   | 160 | 5 x 2     | 0,1  | <b>20</b> |
|  |   | 180 | 5,8 x 2,3 | 0,13 | <b>20</b> |
|  |   | 200 | 6,2 x 3,5 | 0,16 | <b>20</b> |



|  |   |     |           |      |           |
|--|---|-----|-----------|------|-----------|
| JAZÝČKOVÝ<br>CROSSING<br>VOGELZUNGE<br>ЯЗЫЧКОВЫЙ |  | 140 | 4,6 x 2   | 0,07 | <b>20</b> |
|  |   | 160 | 4,6 x 2   | 0,1  | <b>20</b> |
|  |   | 180 | 5,7 x 2,2 | 0,13 | <b>20</b> |
|  |   | 200 | 6,5 x 2,5 | 0,16 | <b>20</b> |



|  |   |     |           |      |           |
|--|---|-----|-----------|------|-----------|
| MEČOVÝ<br>SLITTING<br>SCHWERT<br>РОМБОВИДНЫЙ |  | 140 | 5 x 2     | 0,07 | <b>20</b> |
|  |   | 160 | 5 x 2     | 0,1  | <b>20</b> |
|  |   | 180 | 6,5 x 2,2 | 0,13 | <b>20</b> |
|  |   | 200 | 7 x 2,5   | 0,16 | <b>20</b> |



|  |   |     |           |      |           |
|--|---|-----|-----------|------|-----------|
| PLOCHÝ<br>- se zaoblenými rohy<br>R.E.JOINT<br>FLACHSTUMPF - runde Kante<br>ПЛОСКИЙ - закругленные грани |  | 140 | 5,8 x 1,3 | 0,07 | <b>20</b> |
|  |   | 160 | 5,8 x 1,3 | 0,1  | <b>20</b> |
|  |   | 180 | 6,8 x 1,6 | 0,13 | <b>20</b> |
|  |   | 200 | 7,8 x 1,7 | 0,16 | <b>20</b> |



|                             |   |     |           |      |           |
|-----------------------------|---|-----|-----------|------|-----------|
| OVÁLOVÝ<br>OVAL<br>ОВАЛЬНЫЙ |  | 140 | 3,5 x 2,5 | 0,07 | <b>20</b> |
|                             |   | 160 | 3,5 x 2,5 | 0,1  | <b>20</b> |
|                             |   | 180 | 4,2 x 3   | 0,13 | <b>20</b> |
|                             |   | 200 | 5 x 3,2   | 0,16 | <b>20</b> |



**SADA JEHLOVÝCH PILNÍKŮ 12-TI DÍLNÁ BEZ DRŽADLA**

NEEDLE FILE SET 12-PCS WITHOUT HANDLE  
NADELFEILENSATZ 12 STÜCK OHNE HEFT  
НАБОР НАДФИП БЕЗ РУЧКИ 12 ШТ

| Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| mm                                | kg                                   |
| 140                               | 0,09                                 |

| Sek /Cut / Hieb / Насечка                         |                 |
|---|-----------------|
| 0   | 2               |
| Objednací číslo<br>Code / Bestell - Nr. / Артикул |                 |
| 286 213 92 1400                                   | 286 213 92 1420 |



**SADA JEHLOVÝCH PILNÍKŮ 6-TI DÍLNÁ BEZ DRŽADLA**

NEEDLE FILE SET 6-PCS WITHOUT HANDLE  
NADELFEILENSATZ 6 STÜCK OHNE HEFT  
НАБОР НАДФИП БЕЗ РУЧКИ 6 ШТ

| Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| mm                                | kg                                   |
| 160                               | 0,07                                 |
| 180                               | 0,11                                 |

| Sek /Cut / Hieb / Насечка                         |                 |
|---|-----------------|
| 0   | 2               |
| Objednací číslo<br>Code / Bestell - Nr. / Артикул |                 |
| 286 213 93 1600                                   | 286 213 93 1620 |
| 286 213 93 1800                                   | 286 213 93 1820 |



**SADA JEHLOVÝCH PILNÍKŮ 6-TI DÍLNÁ S DRŽADLEM**

NEEDLE FILE SET 6-PCS WITH HANDLE  
NADELFEILENSATZ 6 STÜCK MIT HEFT  
НАБОР НАДФИП С РУЧКОЙ 6 ШТ

| Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| mm                                | kg                                   |
| 160                               | 0,09                                 |
| 180                               | 0,13                                 |
| 200                               | 0,17                                 |

| Sek /Cut / Hieb / Насечка                         |                 |
|---|-----------------|
| 0   | 2               |
| Objednací číslo<br>Code / Bestell - Nr. / Артикул |                 |
| 286 213 93 1606                                   | 286 213 93 1626 |
| 286 213 93 1806                                   | 286 213 93 1826 |
| 286 213 93 2006                                   | 286 213 93 2026 |





SAW FILES / SCHÄRFFEILEN / НАПИЛЬНИКИ ДЛЯ ПИЛ

## PILNÍKY NA PILY

### CZ

Pro ostření pilových listů a kotoučových pil. Pila s tvrzenými zuby se nedá ostřít. Lze je použít i pro ostření nářadí.

### EN

Used for sharpening of circular saws and sawblades. A saw with hardened teeth can not be sharpened. They can be used for sharpening of tools, as well.

### DE

Zum Schärfen von Sägeblättern. Eine Säge mit gehärteten Zähnen kann nicht geschärft werden. Sie ist auch zum Schärfen von Werkzeugen bestimmt.

### RU

Предназначены для заточки цепей и кругов пил. Пилу с зубьями из победита нельзя точить. Эти напильники можно использовать для заточки инструмента.

| Typ<br>Type<br>Тип<br>Тип | Tvar<br>Shape<br>Форма | Délka<br>Length<br>Лänge<br>Длина | Průřez<br>Section<br>Querschnitt<br>Сечение | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка |
|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|---|
|                           |                        | mm                                |   | kg                                   |   |

|  |     |     |          |     |    |
|--|-----|-----|----------|-----|----|
| <b>PLOCHÝ</b><br>MILL FILE square edges<br>MÜHLSÄGEFEILE flache Kanten<br>ПЛОСКИЙ с прямоугольными гранями | PIO | 150 | 16 x 3   | 0,5 | 10 |
|  |     | 200 | 20 x 4   | 1,2 | 10 |
|  |     | 250 | 25 x 4,5 | 2,4 | 10 |
|  |     | 300 | 30 x 6   | 3,8 | 5  |



|  |     |     |          |     |    |
|--|-----|-----|----------|-----|----|
| <b>PLOCHÝ univerzální</b><br>MILL FILE<br>MÜHLSÄGEFEILE<br>ПЛОСКИЙ универсальный | PIU | 200 | 20 x 4   | 1,2 | 10 |
|  |     | 250 | 25 x 4,5 | 2,4 | 10 |
|  |     | 300 | 30 x 6   | 3,8 | 5  |



|   |     |     |          |     |    |
|---|-----|-----|----------|-----|----|
| <b>PLOCHÝ se zaoblenými rohy</b><br>MILL FILE round edges<br>MÜHLSÄGEFEILE runde Kanten<br>ПЛОСКИЙ с круглыми гранями | PIB | 150 | 16 x 3   | 0,5 | 10 |
|   |     | 200 | 20 x 4   | 1,2 | 10 |
|   |     | 250 | 25 x 4,5 | 2,4 | 10 |
|   |     | 300 | 30 x 6   | 3,8 | 5  |



|   |     |     |          |     |    |
|---|-----|-----|----------|-----|----|
| <b>FARMÁŘSKÝ PILNÍK</b><br>FARMER'S OWN<br>FARMERFILE<br>ПЛОСКИЙ личной | PIF | 200 | 25 x 4,5 | 2,5 | 10 |
|   |     | 250 | 25 x 4,5 | 3,1 | 10 |

286 212 19 2025

286 212 19 2525



|  |     |     |         |     |    |
|--|-----|-----|---------|-----|----|
| <b>TŘÍHRANNÝ VYSOKÝ</b><br>TAPER REGULAR<br>SÄGEFEILE NORMAL<br>ТРЕХГРАННЫЙ с нормальным конусом | PIV | 150 | 14 x 14 | 1   | 10 |
|  |     | 200 | 16 x 16 | 1,7 | 10 |

286 212 54 1525

286 212 54 2025



|  |     |     |         |     |    |
|--|-----|-----|---------|-----|----|
| <b>TŘÍHRANNÝ NÍZKÝ</b><br>TAPER SLIM<br>SÄGEFEILE SCHMAL<br>ТРЕХГРАННЫЙ с тонким конусом | PIN | 125 | 8 x 8   | 0,3 | 10 |
|  |     | 150 | 10 x 10 | 0,5 | 10 |
|  |     | 200 | 12 x 12 | 0,8 | 10 |

286 212 55 1225

286 212 55 1525

286 212 55 2025



### Sek /Cut / Hieb / Насечка

1

2

3

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

286 212 12 1525

286 212 12 2025

286 212 12 2525

286 212 12 3025



286 212 17 2025

286 212 17 2525

286 212 17 3025



286 212 18 1525

286 212 18 2025

286 212 18 2525

286 212 18 3025



286 212 19 2025

286 212 19 2525



286 212 54 1525

286 212 54 2025



286 212 55 1225

286 212 55 1525

286 212 55 2025



| Typ<br>Type<br>Тип<br>Тип | Tvar<br>Shape<br>Форма | Délka<br>Length<br>Лänge<br>Длина | Průřez<br>Section<br>Querschnitt<br>Сечение | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка |
|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|---|
|                           |                        | mm                                |   | kg                                   |   |

|   |     |     |             |     |    |
|---|-----|-----|-------------|-----|----|
| <b>TŘÍHRAANNÝ - se zaoblenými rohy</b><br>BANDSAW FILE - rounded edges<br>BANDSÄGEFILE - Kanten gerundet<br>ТРЕХГРАННЫЙ с закругленными гранями | PIZ | 150 | 14,6 x 14,6 | 1,1 | 10 |
|   |     | 175 | 15,6 x 15,6 | 1,2 | 10 |
|   |     | 200 | 17 x 17     | 2,2 | 10 |



**Sek /Cut / Hieb / Насечка**

**1**      **2**      **3**

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

286 212 56 1525

286 212 56 1725

286 212 56 2025

|  |      |     |             |     |    |
|--|------|-----|-------------|-----|----|
| <b>STROJNÍ TŘÍHRAANNÝ - se zaoblenými rohy</b><br>MACHINE BANDSAW FILE - rounded edges<br>MASCHINEN BANDSÄGEFILE - kanten gerundet<br>ТРЕХГРАННЫЙ ПРЯМОЙ с закругленными гранями | PIzs | 215 | 14,5 x 14,5 | 2,1 | 10 |
|  |      |     |             |     |    |
|  |      |     |             |     |    |



|   |     |     |           |     |    |
|---|-----|-----|-----------|-----|----|
| <b>NOŽOVÝ</b><br>KNIFE<br>MESSER<br>ПЛОСКИЙ НОЖЕВОЙ | PIS | 110 | 6,5 x 4,8 | 0,2 | 10 |
|   |     | 200 | 20 x 5    | 0,9 | 10 |
|   |     | 250 | 25 x 6    | 2,1 | 10 |

286 212 74 1125

286 212 74 2025

286 212 74 2525



|  |       |     |        |     |    |
|--|-------|-----|--------|-----|----|
| <b>MEЧOVЫЙ</b><br>FEATHEREDGE FILE<br>SCHWERTFELLES<br>РОМБИЧЕСКИЙ | PISch | 150 | 25 x 5 | 1,4 | 10 |
|  |       | 200 | 25 x 6 | 2,4 | 10 |

286 212 77 1525

286 212 77 2025



|   |     |     |     |      |    |
|---|-----|-----|-----|------|----|
| <b>PILNÍK - на щети моторовых пил</b><br>CHAIN SAW FILE<br>KETTENSÄGEFILEN<br>КРУГЛЫЙ | PIM | 200 | 3,5 | 0,15 | 10 |
|   |     | 200 | 4   | 0,21 | 10 |
|   |     | 200 | 4,5 | 0,27 | 10 |
|   |     | 200 | 4,8 | 0,3  | 10 |
|   |     | 200 | 5,2 | 0,37 | 10 |
|   |     | 200 | 5,5 | 0,4  | 10 |

286 212 20 3535

286 212 20 0435

286 212 20 4535

286 212 20 4835

286 212 20 5235

286 212 20 5535



PRECISION FILES / PRÄZISIONSFEILEN / ПРЕЦИЗИОННЫЕ НАПИЛЬНИКИ

**PRECIZNÍ PILNÍKY****CZ**

Jsou podobné dílenským pilníkům. Používají se pro jemné pilování a leštění, mají křížový sek.

**EN**

Similar to engineer's files. They are used for smooth filing and polishing. They are cross cut. As they are used for fine work, they are cut up to the taper point.

**DE**

Sie sind den Werkstattfeilen ähnlich. Sie werden für Feinarbeiten und zum Polieren verwendet, Kreuzhieb. Für Feinarbeit sind diese bis zur Spitze gehauen.

**RU**

Они похожи на мастерские напильники. Используются для мелкого шлифования, имеют крейцовый сек. Для мелкой работы имеют насечку до самого узкого конца.

| Typ<br>Type<br>Typ<br>Тип                | Tvar<br>Shape<br>Form<br>Форма | Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Průřez<br>Section<br>Querschnitt<br>Сечение | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка |
|--|--------------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|---|
|  |                                | mm                                |   | kg                                   |   |
| PLOCHÝ<br>HAND<br>FLACHSTUMPF<br>ПЛОСКИЙ | PPO                            | 100                               | 12 x 3                                      | 0,25                                 | 10  |
|  |                                | 150                               | 16 x 4                                      | 0,92                                 | 10  |
|  |                                | 200                               | 20 x 5                                      | 1,58                                 | 10  |

**Sek /Cut / Hieb / Насечка**

**0      2      4**

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 201 10 1005 | 286 201 10 1025 | 286 201 10 1045 |
| 286 201 10 1505 | 286 201 10 1525 | 286 201 10 1545 |
| 286 201 10 2005 | 286 201 10 2025 | 286 201 10 2045 |



|   |     |     |           |      |    |
|---|-----|-----|-----------|------|----|
| PILLAR<br>PILLAR<br>STIFTENFEILE<br>ШТИРЬЕВОЙ | PPP | 100 | 9,5 x 2,4 | 0,25 | 10 |
|   |     | 150 | 12 x 3    | 0,67 | 10 |
|   |     | 200 | 16 x 4    | 1,47 | 10 |

|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 201 11 1005 | 286 201 11 1025 | 286 201 11 1045 |
| 286 201 11 1505 | 286 201 11 1525 | 286 201 11 1545 |
| 286 201 11 2005 | 286 201 11 2025 | 286 201 11 2045 |



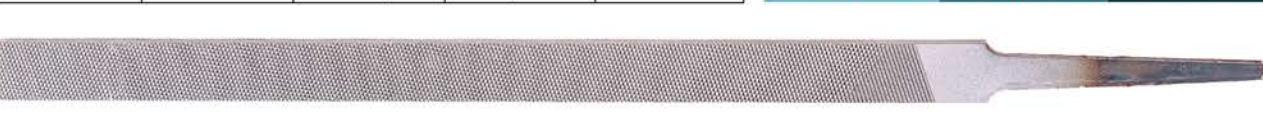
|  |      |     |           |      |    |
|--|------|-----|-----------|------|----|
| PILLAR úzký<br>PILLAR narrow<br>STIFTENFEILE schmale Form<br>ПЛОСКИЙ узкий | PPPn | 100 | 6,3 x 2,4 | 0,25 | 10 |
|  |      | 150 | 9,6 x 3   | 0,92 | 10 |
|  |      | 200 | 12 x 4    | 1,58 | 10 |

|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 201 12 1005 | 286 201 12 1025 | 286 201 12 1045 |
| 286 201 12 1505 | 286 201 12 1525 | 286 201 12 1545 |
| 286 201 12 2005 | 286 201 12 2025 | 286 201 12 2045 |



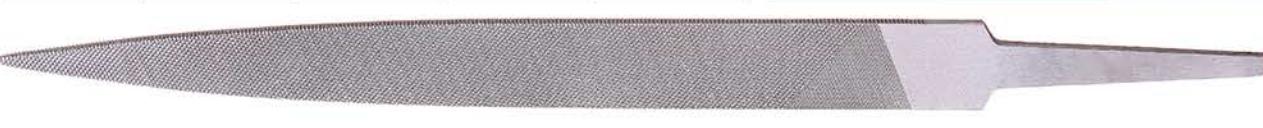
|   |      |     |          |      |    |
|---|------|-----|----------|------|----|
| PILLAR zvlášť úzký<br>PILLAR extra narrow<br>STIFTENFEILE besonders schmale Form<br>ПЛОСКИЙ очень узкий | PPPe | 100 | 4 x 2,4  | 0,25 | 10 |
|   |      | 150 | 8 x 3    | 0,92 | 10 |
|   |      | 200 | 10 x 3,5 | 1,58 | 10 |

|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 201 13 1005 | 286 201 13 1025 | 286 201 13 1045 |
| 286 201 13 1505 | 286 201 13 1525 | 286 201 13 1545 |
| 286 201 13 2005 | 286 201 13 2025 | 286 201 13 2045 |



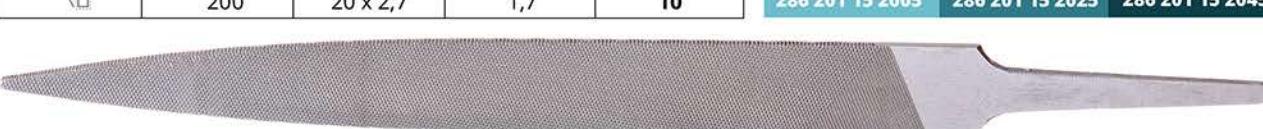
|   |     |     |        |      |    |
|---|-----|-----|--------|------|----|
| PLOCHOŠPIČATÝ<br>TAPER FLAT<br>FLACHSPIZITZ нормальна форма<br>ПЛОСКИЙ СУЖЕННЫЙ | PPA | 100 | 12 x 3 | 0,25 | 10 |
|   |     | 150 | 16 x 3 | 0,50 | 10 |
|   |     | 200 | 20 x 5 | 1,1  | 10 |

|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 201 14 1005 | 286 201 14 1025 | 286 201 14 1045 |
| 286 201 14 1505 | 286 201 14 1525 | 286 201 14 1545 |
| 286 201 14 2005 | 286 201 14 2025 | 286 201 14 2045 |



|   |     |     |          |      |    |
|---|-----|-----|----------|------|----|
| PLOCHOŠPIČATÝ nízký<br>WARDING<br>FLACHSPIZITZ тонкая форма<br>ПЛОСКИЙ узкий суженный | PPW | 100 | 12 x 1,3 | 0,11 | 10 |
|   |     | 150 | 16 x 1,9 | 0,29 | 10 |
|   |     | 200 | 20 x 2,7 | 1,7  | 10 |

|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 201 15 1005 | 286 201 15 1025 | 286 201 15 1045 |
| 286 201 15 1505 | 286 201 15 1525 | 286 201 15 1545 |
| 286 201 15 2005 | 286 201 15 2025 | 286 201 15 2045 |



| Typ<br>Type<br>Тип<br>Тип | Tvar<br>Shape<br>Форма | Délka<br>Length<br>Лänge<br>Длина | Průřez<br>Section<br>Querschnitt<br>Сечение | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка |
|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|---|
|                           |                        | mm                                |   | kg                                   |   |

|  |     |     |          |      |    |
|--|-----|-----|----------|------|----|
| ÚSEČOVÝ<br>HALFROND<br>HALBRUND<br>ПОЛУКРУГЛЫЙ | PPÚ | 100 | 11 x 4   | 0,24 | 10 |
|  |     | 150 | 16 x 4,7 | 0,43 | 10 |
|  |     | 200 | 20 x 6,5 | 0,95 | 10 |



|                                      |     |     |      |      |    |
|--------------------------------------|-----|-----|------|------|----|
| KRUHOVÝ<br>ROUND<br>RUND<br>КРУГОВЫЙ | PPK | 100 | 3,25 | 0,09 | 10 |
|                                      |     | 150 | 5,3  | 0,3  | 10 |
|                                      |     | 200 | 8    | 0,6  | 10 |



|  |     |     |       |      |    |
|--|-----|-----|-------|------|----|
| ČTYŘHРАNNÝ<br>SQUARE<br>VIERKANT<br>КВАДРАТНЫЙ | PPC | 100 | 4 x 4 | 0,09 | 10 |
|  |     | 150 | 6 x 6 | 0,3  | 10 |



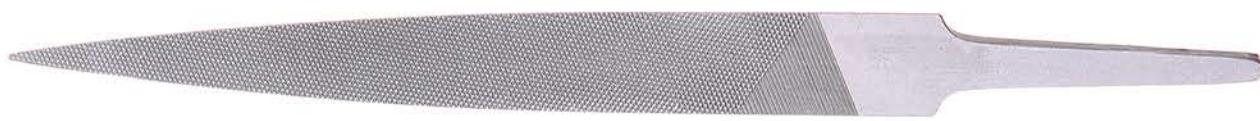
|  |     |     |           |      |    |
|--|-----|-----|-----------|------|----|
| TŘÍHРАNNÝ<br>THREESQUARE<br>DREIKANT<br>ТРЕУГОЛНЫЙ | PPT | 100 | 6,3 x 6,3 | 0,09 | 10 |
|  |     | 150 | 9,3 x 9,3 | 0,45 | 10 |



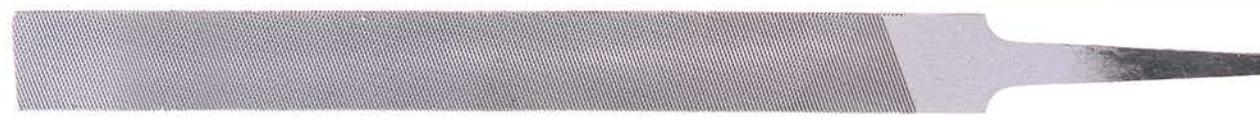
|                                      |     |     |          |      |    |
|--------------------------------------|-----|-----|----------|------|----|
| NOŽOVÝ<br>KNIFE<br>MESSER<br>НОЖЕВОЙ | PPN | 100 | 12,5 x 3 | 0,15 | 10 |
|                                      |     | 150 | 16 x 4   | 0,45 | 10 |
|                                      |     | 200 | 20 x 5   | 0,9  | 10 |



|  |      |     |        |      |    |
|--|------|-----|--------|------|----|
| TŘÍHРАNNÝ<br>THREESQUARE<br>DREIKANT<br>ТРЕУГОЛНЫЙ | PPTn | 100 | 12 x 3 | 0,18 | 10 |
|  |      | 150 | 16 x 3 | 0,48 | 10 |



|  |     |     |          |      |    |
|--|-----|-----|----------|------|----|
| PLOCHÝ - sek na 4 stranách<br>EQUALLING - parallel cut on 4 sides<br>FLACHE AUSGLEICHFEILE<br>- Parallel Hieb an 4 Seiten<br>РАВНОБОКОЙ<br>- Равнобокий на 4 стороны | PPE | 100 | 10 x 1,2 | 0,1  | 10 |
|  |     | 150 | 16 x 1,8 | 0,34 | 10 |



**Sek /Cut / Hieb / Насечка**

**0      2      4**

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 286 201 16 1005 | 286 201 16 1025 | 286 201 16 1045 |
| 286 201 16 1505 | 286 201 16 1525 | 286 201 16 1545 |
| 286 201 16 2005 | 286 201 16 2025 | 286 201 16 2045 |

286 201 17 1005    286 201 17 1025    286 201 17 1045

286 201 17 1505    286 201 17 1525    286 201 17 1545

286 201 17 2005    286 201 17 2025    286 201 17 2045

286 201 18 1005    286 201 18 1025    286 201 18 1045

286 201 18 1505    286 201 18 1525    286 201 18 1545

286 201 19 1005    286 201 19 1025    286 201 19 1045

286 201 19 1505    286 201 19 1525    286 201 19 1545

286 201 20 1005    286 201 20 1025    286 201 20 1045

286 201 20 1505    286 201 20 1525    286 201 20 1545

286 201 20 2005    286 201 20 2025    286 201 20 2045

286 201 22 1005    286 201 22 1025    286 201 22 1045

286 201 22 1505    286 201 22 1525    286 201 22 1545

286 201 23 1025    286 201 23 1045

286 201 23 1525    286 201 23 1545



RIFFLER FILES / RIFFELFEILEN / Фигурные напильники

## RYTECKÉ PILNÍKY

### CZ

Mají na obou koncích plochy se sekem a střední část je bez sekú. Používají se pro práci v těžko přístupných místech pro výrobu nástrojů a forem. V délkách 150 mm (tzv. rytdecké slabé) a 180 mm (rytdecké silné).

### EN

Both ends of the file are cut and the middle part is without teeth. They are used in production of tools and moulds in places which are difficult to access. Available in length of 150 mm (so called thin riffler file) and 180 mm (so called thick riffler file).

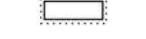
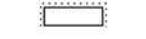
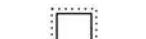
### DE

Haben an beiden Enden - Flächen mit Hieb, der Mittelteil ist ohne Hieb. Werden bei Werkzeug- und Formenbau verwendet. In den Längen 150 mm (schwach), und 180 mm (stark) lieferbar.

### RU

Имеют на обоих концах поверхности с насечкой, а средняя часть плоская. Используются для работы в трудно доступном месте, для выпуска инструментов и форм. Длина 150 мм (так называемые слабые) и 180 мм (так называемые сильные).

| Typ<br>Type<br>Typ<br>Тип | Tvar<br>Shape<br>Form<br>Форма | Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка | Sek /Cut / Hieb / Насечка | 0               | 2               | Tvar<br>Shape<br>Form<br>Форма |
|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|---------------------------|-----------------|-----------------|--------------------------------|
|                           |                                | mm                                | kg                                   |   |                           |                 |                 |                                |
| 18710                     |                                | 180                               | 0,031                                | 1   |                           | 286 215 18 7100 | 286 215 18 7102 |                                |
| 18712                     |                                | 180                               | 0,031                                | 1   |                           | 286 215 18 7120 | 286 215 18 7122 |                                |
| 18713                     |                                | 180                               | 0,031                                | 1   |                           | 286 215 18 7130 | 286 215 18 7132 |                                |
| 18731                     |                                | 180                               | 0,031                                | 1   |                           | 286 215 18 7310 | 286 215 18 7312 |                                |
| 18741                     |                                | 180                               | 0,031                                | 1   |                           | 286 215 18 7410 | 286 215 18 7412 |                                |
| 18750                     |                                | 180                               | 0,031                                | 1   |                           | 286 215 18 7500 | 286 215 18 7502 |                                |
| 18762                     |                                | 180                               | 0,031                                | 1   |                           | 286 215 18 7620 | 286 215 18 7622 |                                |
| 18763                     |                                | 180                               | 0,031                                | 1   |                           | 286 215 18 7630 | 286 215 18 7632 |                                |
| 18764                     |                                | 180                               | 0,031                                | 1   |                           | 286 215 18 7640 | 286 215 18 7642 |                                |
| 18771                     |                                | 180                               | 0,031                                | 1   |                           | 286 215 18 7710 | 286 215 18 7712 |                                |
| 18781                     |                                | 180                               | 0,031                                | 1   |                           | 286 215 18 7810 | 286 215 18 7812 |                                |
| 18782                     |                                | 180                               | 0,031                                | 1   |                           | 286 215 18 7820 | 286 215 18 7822 |                                |
| 18783                     |                                | 180                               | 0,031                                | 1   |                           | 286 215 18 7830 | 286 215 18 7832 |                                |

| Typ<br>Type<br>Тип<br>Тип | Tvar<br>Shape<br>Form<br>Форма  | Délka<br>Length<br>Лänge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка | Sek /Cut / Hieb / Насечка  | 0               | 2               | Tvar<br>Shape<br>Form<br>Форма  |
|---------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------------|---|--|-----------------|-----------------|---|
|                           |   | mm                                | kg                                   |   |  |                 |                 |   |
| 15910                     |    | 150                               | 0,013                                | 1   |    | 286 215 15 9100 | 286 215 15 9102 |    |
| 15914                     |    | 150                               | 0,013                                | 1   |    | 286 215 15 9140 | 286 215 15 9142 |    |
| 15915                     |    | 150                               | 0,013                                | 1   |    | 286 215 15 9150 | 286 215 15 9152 |    |
| 15918                     |  | 150                               | 0,013                                | 1   |  | 286 215 15 9180 | 286 215 15 9182 |  |
| 15930                     |  | 150                               | 0,013                                | 1   |  | 286 215 15 9300 | 286 215 15 9302 |  |
| 15943                     |  | 150                               | 0,013                                | 1   |  | 286 215 15 9430 | 286 215 15 9432 |  |
| 15951                     |  | 150                               | 0,013                                | 1   |  | 286 215 15 9510 | 286 215 15 9512 |  |
| 15952                     |  | 150                               | 0,013                                | 1   |  | 286 215 15 9520 | 286 215 15 9522 |  |
| 15961                     |  | 150                               | 0,013                                | 1   |  | 286 215 15 9610 | 286 215 15 9612 |  |

| Typ<br>Type<br>Тип<br>Тип | Tvar<br>Shape<br>Form<br>Форма  | Délka<br>Length<br>Лänge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка | Sek /Cut / Hieb / Насечка  | 0               | 2               | Tvar<br>Shape<br>Form<br>Форма  |
|---------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------------|---|--|-----------------|-----------------|---|
|                           |   | mm                                | kg                                   |   |  |                 |                 |   |
| 15964                     |    | 150                               | 0,013                                | 1   |    | 286 215 15 9640 | 286 215 15 9642 |    |
| 15971                     |    | 150                               | 0,013                                | 1   |    | 286 215 15 9710 | 286 215 15 9712 |    |
| 15972                     |    | 150                               | 0,013                                | 1   |    | 286 215 15 9720 | 286 215 15 9722 |    |
| 15973                     |  | 150                               | 0,013                                | 1   |  | 286 215 15 9730 | 286 215 15 9732 |  |
| 15975                     |  | 150                               | 0,013                                | 1   |  | 286 215 15 9750 | 286 215 15 9752 |  |
| 15980                     |  | 150                               | 0,013                                | 1   |  | 286 215 15 9800 | 286 215 15 9802 |  |
| 15981                     |  | 150                               | 0,013                                | 1   |  | 286 215 15 9810 | 286 215 15 9812 |  |
| 15982                     |  | 150                               | 0,013                                | 1   |  | 286 215 15 9820 | 286 215 15 9822 |  |
| 15985                     |  | 150                               | 0,013                                | 1   |  | 286 215 15 9850 | 286 215 15 9852 |  |



WOOD RASPS - HAND CUT / RASPELN - HANDHIEB / РАШПИЛИ ПО ДЕРЕВУ - РУЧНАЯ НАСЕЧКА

## RAŠPLE - RUČNÍ SEK



WOOD RASPS - MACHINE CUT / RASPELN - MACHINENHIEB / РАШПИЛИ ПО ДЕРЕВУ - МЕХАНИЧЕСКАЯ НАСЕЧКА

## RAŠPLE - STROJNÍ SEK



### CZ

Používají se na opracování dřeva, pro dřevomodeláře, truhláře.

### EN

Used for wood work, wood modelling and by joiners.

### DE

Zur Holzbearbeitung für Modellbauer, Tischler.

### RU

Предназначены для обработки дерева, для столяров и резчиков по дереву.

| Type<br>Type<br>Тип                                    | Shape<br>Form<br>Форма | Length<br>Länge<br>Длина | Section<br>Querschnitt<br>Сечение    | Weight<br>Gewicht<br>Вес | Packing<br>Verpackung<br>Упаковка | Strojní sek /Machine cut / Machinenhieb / МЕХАНИЧЕСКАЯ НАСЕЧКА |
|--|------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--|
|  |                        | mm                       |                                      | kg                       |                                   |  |
| <b>PLOCHÁ RAŠPLE</b><br>HAND<br>FLACHSTUMPF<br>ПЛОСКИЙ | <b>PRO</b>             | 150<br>200<br>250<br>300 | 16 x 4<br>20 x 5<br>25 x 6<br>30 x 7 | 0,8<br>1,5<br>2,9<br>4,9 | 10<br>10<br>10<br>5               | <b>1</b>   |
|  |                        |                          |                                      |                          |                                   | <b>Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул</b>        |
|  |                        |                          |                                      |                          |                                   | 286 221 74 1525  |
|  |                        |                          |                                      |                          |                                   | 286 221 74 2025  |
|  |                        |                          |                                      |                          |                                   | 286 221 74 2525  |
|  |                        |                          |                                      |                          |                                   | 286 221 74 3025  |



|  |            |                          |  |                          |                     |  |
|--|------------|--------------------------|--|--------------------------|---------------------|--|
| <b>ÚSEČOVÁ RAŠPLE</b><br>HALFROND<br>HALBRUND<br>ПОЛУКРУГЛЫЙ | <b>PRP</b> | 150<br>200<br>250<br>300 | 5,4 x 1,3<br>5,4 x 1,3<br>6,4 x 1,6<br>7 x 1,7 | 0,5<br>1,1<br>2,2<br>3,7 | 10<br>10<br>10<br>5 | 286 221 75 1525<br>286 221 75 2025<br>286 221 75 2525<br>286 221 75 3025 |
|--|------------|--------------------------|--|--------------------------|---------------------|--|



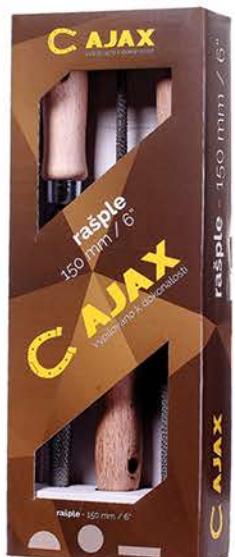
|   |            |                          |                    |                          |                     |  |
|---|------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|---------------------|--|
| <b>KRUHOVÁ RAŠPLE</b><br>ROUND<br>RUND<br>КРУГЛЫЙ | <b>PRK</b> | 150<br>200<br>250<br>300 | 6<br>8<br>10<br>12 | 0,3<br>0,6<br>1,3<br>2,3 | 10<br>10<br>10<br>5 | 286 221 77 1525<br>286 221 77 2025<br>286 221 77 2525<br>286 221 77 3025 |
|---|------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|---------------------|--|

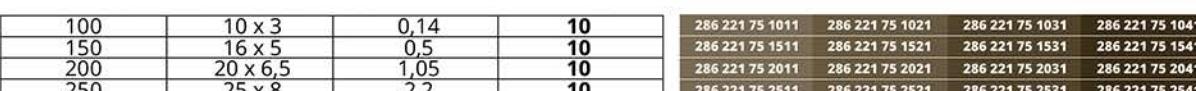
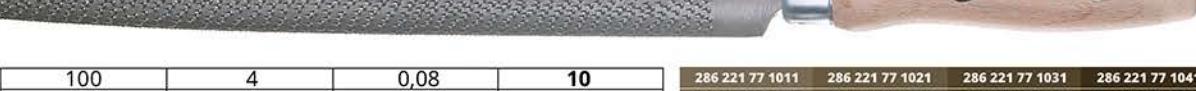


| Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Sek /Cut / Hieb / Насечка                             |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---|
| mm                                | kg                                   |   |
| <b>2</b>                          |                                      |   |
| 150<br>200<br>250                 | 0,31<br>0,54<br>0,84                 | 286 221 93 1525<br>286 221 93 2025<br>286 221 93 2525 |

**Objednací číslo  
Code / Bestell - Nr. / Артикул**

|     |      |                 |
|-----|------|-----------------|
| 150 | 0,31 | 286 221 93 1525 |
| 200 | 0,54 | 286 221 93 2025 |
| 250 | 0,84 | 286 221 93 2525 |



| Typ<br>Type<br>Тип<br>Тип   | Tvar<br>Shape<br>Form<br>Форма  | Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина  | Průrez<br>Section<br>Querschnitt<br>Сечение   | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка | Ruční sek / Hand cut / Handhieb / РУЧНАЯ НАСЕЧКА | 1               | 2               | 3               | 4               |
|---|---|--|---|--------------------------------------|---|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| PLOCHOŠPIČATÁ<br>RAŠPLE<br>WARDING<br>FLACHSPITZ<br>ПЛОСКИЙ ОСТРОНОСЫЙ              | PRA   | 100  | 10 x 3  | 0,22                                 | 10  |  | 286 221 27 1011 | 286 221 27 1021 | 286 221 27 1031 | 286 221 27 1041 |
|     |    |    |    |                                      |   |  |                 |                 |                 |                 |
| ČTYŘRANNÁ<br>RAŠPLE<br>SQUARE<br>VIERKANT<br>КВАДРАТНЫЙ                             | PRC   | 100  | 4 x 4   | 0,1                                  | 10  |  | 286 221 45 1011 | 286 221 45 1021 | 286 221 45 1031 | 286 221 45 1041 |
|     |    |    |    |                                      |   |  |                 |                 |                 |                 |
| TŘÍHRANNÁ<br>RAŠPLE<br>THREESQUARE<br>DREIKANT<br>ТРЕХГРАННЫЙ                       | PRT   | 100  | 7 x 7   | 0,1                                  | 10  |  | 286 221 50 1011 | 286 221 50 1021 | 286 221 50 1031 | 286 221 50 1041 |
|    |    |   |   |                                      |   |  |                 |                 |                 |                 |
| PLOCHÁ<br>RAŠPLE<br>HAND<br>FLACHSTUMPF<br>ПЛОСКИЙ                                  | PRO   | 100  | 10 x 3  | 0,25                                 | 10  |  | 286 221 74 1011 | 286 221 74 1021 | 286 221 74 1031 | 286 221 74 1041 |
|   |  |  |  |                                      |   |  |                 |                 |                 |                 |
| ÚSEČOVÁ<br>RAŠPLE<br>HALFRUND<br>HALBRUND<br>ПОЛУКРУГЛЫЙ                            | PRP   | 100  | 10 x 3  | 0,14                                 | 10  |  | 286 221 75 1011 | 286 221 75 1021 | 286 221 75 1031 | 286 221 75 1041 |
|   |  |  |  |                                      |   |  |                 |                 |                 |                 |
| ÚSEČOVÁ KABINETNÍ<br>RAŠPLE<br>CABINET RASP<br>KABINETTRASPEL<br>ПОЛУКРУГЛЫЙ СКАТЫЙ | PRPk  | 200  | 25 x 5  | 1,5                                  | 10  |  | 286 221 76 2011 | 286 221 76 2021 | 286 221 76 2031 | 286 221 76 2041 |
|   |  |  |  |                                      |   |  |                 |                 |                 |                 |
| KRUHOVÁ<br>RAŠPLE<br>ROUND<br>RUND<br>КРУГЛЫЙ                                       | PRK   | 100  | 4   | 0,08                                 | 10  |  | 286 221 77 1011 | 286 221 77 1021 | 286 221 77 1031 | 286 221 77 1041 |
|   |  |  |  |                                      |   |  |                 |                 |                 |                 |

| Type<br>Tvar<br>Typ<br>Тип | Shape<br>Form<br>Форма | Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка | Ruční sek /Hand cut / Handhieb / РУЧНАЯ НАСЕЧКА | 3 |
|----------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|---|---|
| RJA                        |                        | 160                               | 0,02                                 | 1   | <b>286 221 80 1631</b>                          |   |
| RJO                        |                        | 160                               | 0,02                                 | 1   | <b>286 221 81 1631</b>                          |   |
| RJT                        |                        | 160                               | 0,02                                 | 1   | <b>286 221 83 1631</b>                          |   |
| RJK                        |                        | 160                               | 0,02                                 | 1   | <b>286 221 84 1631</b>                          |   |
| RJP                        |                        | 160                               | 0,02                                 | 1   | <b>286 221 85 1631</b>                          |   |
| RJJ                        |                        | 160                               | 0,02                                 | 1   | <b>286 221 88 1631</b>                          |   |

| Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Sek /Cut / Hieb / Насечка   |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---|
| mm                                | $\frac{kg}{m}$                       | 3   |
| 160                               | 0,12                                 | <b>Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул</b><br><b>286 221 97 1636</b> |



| Typ<br>Type<br>Typ<br>Тип | Tvar<br>Shape<br>Form<br>Форма  | Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка | Ruční sek /Hand cut / Handhieb / РУЧНАЯ НАСЕЧКА |
|---------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------------|---|---|
|                           |   | mm                                | kg                                   |   | <b>3</b>  |
| JMR 1                     |    | 100                               | 0,032                                | 1   | <b>286 221 08 0131</b>                          |
| JMR 2                     |    | 100                               | 0,032                                | 1   | <b>286 221 08 0231</b>                          |
| JMR 3                     |    | 100                               | 0,032                                | 1   | <b>286 221 08 0331</b>                          |
| JMR 4                     |    | 100                               | 0,032                                | 1   | <b>286 221 08 0431</b>                          |
| JMR 5                     |  | 100                               | 0,032                                | 1   | <b>286 221 08 0531</b>                          |
| JMR 6                     |  | 100                               | 0,032                                | 1   | <b>286 221 08 0631</b>                          |
| JMR 7                     |  | 100                               | 0,032                                | 1   | <b>286 221 08 0731</b>                          |
| JMR 8                     |  | 100                               | 0,032                                | 1   | <b>286 221 08 0831</b>                          |

**JMR 100/3R**  
**MODELÁŘSKÁ SADA JEDNOSTRANNÁ**  
RIFFELRASPENSATZ  
SET FOR MODELLERS  
НАБОРЫ ДЛЯ МОДЕЛИСТОВ

| Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Sek /Cut / Hieb / Насечка |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| mm                                | kg                                   | <b>3</b>                  |
| 100                               | 0,032                                | <b>286 221 98 0831</b>    |



| Typ<br>Type<br>Тип<br>Тип | Tvar<br>Shape<br>Form<br>Форма | Délka<br>Length<br>Лänge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка | Ruční sek /Hand cut / Handhieb / РУЧНАЯ НАСЕЧКА<br><b>3</b> | Tvar<br>Shape<br>Form<br>Форма |
|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|---|--------------------------------|
| mm                        | kg                             |                                   |                                      |   | Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул            |                                |
| MR 1                      |                                | 180                               | 0,031                                | 1   | <b>286 221 18 0131</b>                                      |                                |
|                           |                                |                                   |                                      |   |   |                                |
| MR 2                      |                                | 180                               | 0,025                                | 1   | <b>286 221 18 0231</b>                                      |                                |
|                           |                                |                                   |                                      |   |   |                                |
| MR 3                      |                                | 180                               | 0,025                                | 1   | <b>286 221 18 0331</b>                                      |                                |
|                           |                                |                                   |                                      |   |   |                                |
| MR 4                      |                                | 180                               | 0,025                                | 1   | <b>286 221 18 0431</b>                                      |                                |
|                           |                                |                                   |                                      |   |   |                                |
| MR 5                      |                                | 180                               | 0,025                                | 1   | <b>286 221 18 0531</b>                                      |                                |
|                           |                                |                                   |                                      |   |   |                                |
| MR 6                      |                                | 180                               | 0,025                                | 1   | <b>286 221 18 0631</b>                                      |                                |
|                           |                                |                                   |                                      |   |   |                                |
| MR 7                      |                                | 180                               | 0,025                                | 1   | <b>286 221 18 0731</b>                                      |                                |
|                           |                                |                                   |                                      |   |   |                                |
| MR 8                      |                                | 180                               | 0,025                                | 1   | <b>286 221 18 0831</b>                                      |                                |
|                           |                                |                                   |                                      |   |   |                                |

| Typ<br>Type<br>Тип<br>Тип | Tvar<br>Shape<br>Form<br>Форма  | Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка | Ruční sek /Hand cut / Handhieb / РУЧНАЯ НАСЕЧКА | Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул      | Tvar<br>Shape<br>Form<br>Форма  |
|---------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------------|---|---|---|---|
|                           |   | mm                                | kg                                   |   | 3   |   |   |
| MR 11                     |  | 150<br>200<br>250                 | 0,024<br>0,050<br>0,078              | 1<br>1<br>1                                 |   | 286 221 12 1465<br>286 221 12 1550<br>286 221 12 1555 |  |



|       |   |                   |                         |             |   |  |   |
|-------|---|-------------------|-------------------------|-------------|---|--|---|
| MR 12 |  | 150<br>200<br>250 | 0,022<br>0,048<br>0,068 | 1<br>1<br>1 | 286 221 11 8263<br>286 221 11 8363<br>286 221 11 8463 |  |  |
|-------|---|-------------------|-------------------------|-------------|---|--|---|



|       |   |                   |                         |             |   |  |   |
|-------|---|-------------------|-------------------------|-------------|---|--|---|
| MR 13 |  | 150<br>200<br>250 | 0,016<br>0,042<br>0,062 | 1<br>1<br>1 | 286 221 11 8273<br>286 221 11 8373<br>286 221 11 8473 |  |  |
|-------|---|-------------------|-------------------------|-------------|---|--|---|



|       |   |                   |                         |             |   |  |   |
|-------|---|-------------------|-------------------------|-------------|---|--|---|
| MR 14 |  | 150<br>200<br>250 | 0,024<br>0,046<br>0,060 | 1<br>1<br>1 | 286 221 11 8213<br>286 221 11 8313<br>286 221 11 8413 |  |  |
|-------|---|-------------------|-------------------------|-------------|---|--|---|



|       |   |                   |                         |             |   |  |   |
|-------|---|-------------------|-------------------------|-------------|---|--|---|
| MR 15 |  | 150<br>200<br>250 | 0,018<br>0,046<br>0,060 | 1<br>1<br>1 | 286 221 11 8203<br>286 221 11 8303<br>286 221 11 8403 |  |  |
|-------|---|-------------------|-------------------------|-------------|---|--|---|





ROTARY FILES AND RASPS / ROTATIONSFEILEN UND ROTATIONSRASPELN / Борфрезы толстые, тонкие и рашпильные

## ROTAČNÍ PILNÍKY A RAŠPLE

### CZ

Rotační rašple jsou určeny k opracování měkkého i tvrdého dřeva.

Rotační pilníky jsou určeny k opracování měkkých i tvrdých kovů.

Použití pro max. 3000 otáček za minutu.

### EN

Rotary Rasps are suited for processing of softwood and hardwood.

Rotary files are suited for processing of soft and hard metals.

Use for max. 3000 rpm.

### DE

Die Rotationsraspeln sind für Bearbeitung des weichen und harten Holz geeignet.

Die Rotaionsfeilen sind für Bearbeitung des weichen und harten Metall geeignet.

Die Verwendung für max. 3000 u/min.

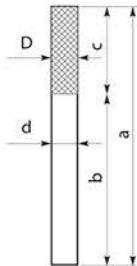
### RU

Борфрезы рашпильные используются для обработки мягкого и твердого дерева.

Борфрезы толстые и тонкие предназначены для обработки мягкого и твердого металла.

Die Verwendung für max. 3000 u/min.

**ROTAČNÍ PILNÍKY SLABÉ**  
ROTARY FILES THIN  
ROTATIONSFEILEN - DÜNN  
БОРФРЕЗЫ ТОНКИЕ



| Typ<br>Type<br>Тип | Délka<br>Length<br>Лänge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка |
|--------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|
|--------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|

a ... (mm) 60

kg

|           | b    | c   | d | D   |       |   |
|-----------|------|-----|---|-----|-------|---|
| <b>1</b>  | 35   | 25  | 6 | 5,8 | 0,012 | 1 |
| <b>2</b>  | 40   | 20  | 6 | 1,5 | 0,012 | 1 |
| <b>3</b>  | 45   | 15  | 6 | -   | 0,012 | 1 |
| <b>4</b>  | 30   | 30  | 6 | 3   | 0,012 | 1 |
| <b>5</b>  | 35   | 25  | 6 | 1,5 | 0,012 | 1 |
| <b>6</b>  | 35   | 25  | 6 | 5,8 | 0,012 | 1 |
| <b>7</b>  | 40   | 20  | 6 | 5,8 | 0,012 | 1 |
| <b>8</b>  | 56,2 | 3,8 | 6 | 4   | 0,012 | 1 |
| <b>9</b>  | 54,2 | 5,8 | 6 | 5,8 | 0,012 | 1 |
| <b>10</b> | 30   | 30  | 6 | 6,3 | 0,012 | 1 |

**Objednací číslo**  
Code / Bestell - Nr. / Артикул

286 217 11 0631  
286 217 11 0632  
286 217 11 0633  
286 217 11 0634  
286 217 11 0635  
286 217 11 0636  
286 217 11 0637  
286 217 11 0638  
286 217 11 0639  
286 217 11 0630



**1**      **2**      **3**      **4**      **5**      **6**      **7**      **8**      **9**      **10**

**ROTAČNÍ PILNÍKY SLABÉ**

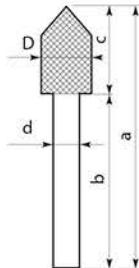
ROTARY FILES THIN  
ROTATIONSFEILEN - DÜNN  
БОРФРЕЗЫ ТОНКИЕ

| Délka<br>Length<br>Лänge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Obsahuje<br>Include<br>Inhalt<br>Количество | Objednací číslo<br>Code / Bestell - Nr. / Артикул |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| mm                                | kg                                   |   |   |

60      0,13      1, 3, 5, 6, 8, 9      286 217 99 6310



**ROTAČNÍ PILNÍKY SILNÉ**  
ROTARY FILES THICK  
ROTATIONSFEILEN - STARK  
БОРФРЕЗЫ ТОЛСТЫЕ



| Typ<br>Type<br>Тип<br>Тип | Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|

a ... (mm) 60

kg

|           | b    | c    | d | D    |       |   |
|-----------|------|------|---|------|-------|---|
| <b>1</b>  | 30   | 30   | 6 | 11,5 | 0,022 | 1 |
| <b>2</b>  | 30   | 30   | 6 | 2,4  | 0,022 | 1 |
| <b>3</b>  | 40   | 20   | 6 | 11,5 | 0,022 | 1 |
| <b>4</b>  | 40   | 20   | 6 | 11,5 | 0,022 | 1 |
| <b>5</b>  | 48,5 | 11,5 | 6 | 11,5 | 0,022 | 1 |
| <b>6</b>  | 40   | 20   | 6 | 2,4  | 0,022 | 1 |
| <b>7</b>  | 30   | 30   | 6 | 6    | 0,022 | 1 |
| <b>8</b>  | 30   | 30   | 6 | 2,4  | 0,022 | 1 |
| <b>9</b>  | 30   | 30   | 6 | 2,4  | 0,022 | 1 |
| <b>10</b> | 30   | 30   | 6 | 2,4  | 0,022 | 1 |

**Objednací číslo**  
Code / Bestell - Nr. / Артикул

286 217 12 0701  
286 217 12 0702  
286 217 12 0703  
286 217 12 0704  
286 217 12 0705  
286 217 12 0706  
286 217 12 0707  
286 217 12 0708  
286 217 12 0709  
286 217 12 0700



**1**      **2**      **3**      **4**      **5**      **6**      **7**      **8**      **9**      **10**

**ROTAČNÍ PILNÍKY SILNÉ**

ROTARY FILES THICK  
ROTATIONSFEILEN - STARK  
БОРФРЕЗЫ ТОЛСТЫЕ

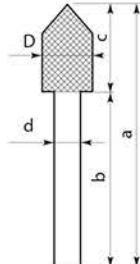
| Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Obsahuje<br>Include<br>Inhalt<br>Количество | Objednací číslo<br>Code / Bestell - Nr. / Артикул |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| mm                                | kg                                   |   |   |

60      0,18      1, 5, 7, 8, 9, 10      286 217 99 7010



**ROTAČNÍ RAŠPLE**

ROTARY RASPS  
ROTATIONSRASPELN - STARK  
БОРФРЕЗЫ РАШПИЛЬНЫЕ



| Typ<br>Type<br>Тип | Délka<br>Length<br>Лänge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка |
|--------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|
|--------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|

a ... (mm) 60

kg

|    | b    | c    | d | D    |       |   |
|----|------|------|---|------|-------|---|
| 1  | 30   | 30   | 6 | 11,5 | 0,022 | 1 |
| 2  | 30   | 30   | 6 | 2,4  | 0,022 | 1 |
| 3  | 40   | 20   | 6 | 11,5 | 0,022 | 1 |
| 4  | 40   | 20   | 6 | 11,5 | 0,022 | 1 |
| 5  | 48,5 | 11,5 | 6 | 11,5 | 0,022 | 1 |
| 6  | 40   | 20   | 6 | 2,4  | 0,022 | 1 |
| 7  | 30   | 30   | 6 | 6    | 0,022 | 1 |
| 8  | 30   | 30   | 6 | 2,4  | 0,022 | 1 |
| 9  | 30   | 30   | 6 | 2,4  | 0,022 | 1 |
| 10 | 30   | 30   | 6 | 2,4  | 0,022 | 1 |

**Objednací číslo**  
Code / Bestell - Nr. / Артикул

286 221 12 0701  
286 221 12 0702  
286 221 12 0703  
286 221 12 0704  
286 221 12 0705  
286 221 12 0706  
286 221 12 0707  
286 221 12 0708  
286 221 12 0709  
286 221 12 0700



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**ROTAČNÍ RAŠPLE**

ROTARY RASPS  
ROTATIONSRASPELN - STARK  
БОРФРЕЗЫ РАШПИЛЬНЫЕ

| Délka<br>Length<br>Länge<br>Длина | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Obsahuje<br>Include<br>Inhalt<br>Количество | Objednací číslo<br>Code / Bestell - Nr. / Артикул |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| mm                                | kg                                   |   |   |

60 0,18 1, 5, 7, 8, 9, 10 286 221 99 7010







**CZ**

Na základě poptávky zákazníka, v podobě výkresu nebo vzorku, jsme schopni vyrobit požadovaný produkt.

**EN**

Upon request, as drawing or sample, we are able to manufacture required product.

**DE**

Aufgrund der Nachfrage des Kunden (in der Form einer Zeichnung oder eines Musters) sind wir imstande das verlangte Produkt zu erzeugen.

**RU**

На основании запроса заказчика в форме чертежа или образца мы способны изготовить требуемую продукцию.

HORSERASPS / HUFRASPELN / ПОДКОВНЫЕ РАШПИЛЫ

## PODKOVÁŘSKÁ RAŠPLE



### CZ

Slouží k opracování koňských kopyt:

- vyrovnání povrchu kopyta
- jemné opracování stěny kopyt
- pilování kopyt
- práce na podkovácích po řezání

### EN

Horserasps are used for processing of Horse hoofs:

- for leveling of the hoof surface
- for soft processing of the hoof wall
- for filing of the hoofs for work on horsenail after cutting

### DE

Die Hufraspeln eignet sich hervorragend zur Bearbeitung von Pferdehufen:

- Arbeitsgang:
- zum Richten der Hufoberfläche
- zur feinen Bearbeitung der Hufwand
- zur Huffeilarbeit
- die Arbeit auf der Hufnagel nach dem Schneiden

### RU

Подковные рашпили используются для обработки лошадиных копыт

- выравнивания поверхности копыт
- тонкой обработке стен копыт
- пилению копыт
- работе на подковных гвоздьях после отрезания

| Typ<br>Type<br>Тип<br>Тип  | Tvar<br>Shape<br>Форма | Délka<br>Length<br>Лänge<br>Длина | Průřez<br>Section<br>Querschnitt<br>Сечение | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка | Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул |
|--|------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|---|--|
| PODKOVÁŘSKÁ RAŠPLE bez stopky<br>HORSE RASPS without a tang<br>HUFRASPELN ohne Angel<br>ПОДКОВНЫЕ РАШПИЛИ БЕЗ ХВОСТОВИКА | PRH                    | 400                               | 40 x 8                                      | 0,9                                  | 1   | 286 229 70 4000                                  |



|   |         |     |          |     |   |                 |
|---|---------|-----|----------|-----|---|-----------------|
| PODKOVÁŘSKÁ RAŠPLE se stopkou<br>HORSE RASPS with a tang<br>HUFRASPELN mit Angel<br>ПОДКОВНЫЕ РАШПИЛИ С ХВОСТОВИКОМ | PRH - S | 350 | 45 x 6,5 | 0,7 | 1 | 286 229 71 3505 |
|   |         | 400 | 45 x 6,5 | 0,8 | 1 | 286 229 71 4005 |



| Typ<br>Type<br>Тип<br>Тип   | Tvar<br>Shape<br>Форма | Délka<br>Length<br>Лänge<br>Длина | Průřez<br>Section<br>Querschnitt<br>Сечение | Hmotnost<br>Weight<br>Gewicht<br>Вес | Balení<br>Packing<br>Verpackung<br>Упаковка | Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул |
|---|------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|---|--|
| KULATÉ OCÍLKY<br>BUTCHER STEELS, ROUND<br>FLEISCHER STÄHLE, RUND<br>КРУГЛЫЙ |                        | 200                               | 12  | 0,23                                 | 1   | 286 219 60 2025                                  |
|   |                        | 250                               | 12  | 0,28                                 | 1   | 286 219 60 2525                                  |
|   |                        | 300                               | 12  | 0,32                                 | 1   | 286 219 60 3025                                  |



|   |  |     |         |      |   |                 |
|---|--|-----|---------|------|---|-----------------|
| OVÁLNÉ OCÍLKY<br>BUTCHER STEELS, OVAL<br>FLEISCHER STÄHLE, OVAL<br>ОВАЛЬНЫЙ |  | 250 | 20 x 10 | 0,34 | 1 | 286 219 70 2505 |
|   |  | 300 | 20 x 10 | 0,39 | 1 | 286 219 70 3005 |




**CZ**

Ergonomická držadla vhodná pro pohodlnou a bezpečnou práci s dílenskými pilníky.

**EN**

Ergonomical handles suitable for comfortable and safe work with Engineer's files.

**DE**

Ergonomie-Feilenhefte garantieren ermüdungsarme Arbeiten bei hoher Arbeitssicherheit mit den Werkstattfeilen.

**RU**

Эргономичные ручки подходящие для удобной и безопасной работы с мастерскими напильниками


**CZ**

Ergonomické držadlo určené pro pilníky na pily na řetězy motorových pil – označení „PIM“.

**EN**

Ergonomical handle designed for Chainsaw files – marking „PIM“.

**DE**

Spezielles Ergonomie-Feilenheft sind für die Kettensägefeilen – Bezeichnung „PIM“ geeignet.

**RU**

Эргономическая ручка предназначена для напильников на пилы, на цепы машинных пил, которые обозначены PIM


**CZ**

Plastové držadlo pro dílenské pilníky, frézované pilníky a pilníky na pily.

**EN**

Plastic handle for Engineer's files, Milled files and Chainsaw files.

**DE**

Kunststoff-Feilenheft für Werkstattfeilen, Fräserfeilen und Schärffeilen.

**RU**

Пластиковая ручка для мастерские, фрезеровальные напильники и для напильников для пил


**CZ**

Univerzální plastové držadlo pro jehlové pilníky, jehlové pilníky diamant a jehlové rašple.

**EN**

Universal plastic handle for Needle files, Diamond Needle files and Needle rasps.

**DE**

Universal-Kunststoff-Feilenheft für Nadelfeilen, Diamant-Nadelfeilen und Nadelraspeln.

**RU**

Универзальная пластиковая ручка для надфилей, алмазных надфилей и фигурных игловых рашипелей


**CZ**

Kartáč slouží k snadnému čištění pilníků zanesených kovovými pilinami.

**EN**

File brush is used for easy cleaning of files from metal filings.

**DE**

Mit der Feilenbürste lässt sich eine mit Spänen zugesetzte Feile mühelos reinigen.

**RU**

Шетка предназначена для легкой чистки засоренных напильников от опилок


**CZ**

Dřevěná držadla pro klíčové pilníky, modelářské rašple, podkovářské rašple, strojní a ručně sekáné rašple.

**EN**

Wooden handles for Key files, Riffler rasps, Horseshoe rasps and Rasps for wood.

**DE**

Holzhefte für Schlüsselfeilen, Modellerraseln, Hufraspeln, Maschinen- und Handhierbraseln.

**RU**

Деревянная ручка для ключевых напильников, фигурных рашипелей, подковочные рашипели, машинные рашипели и рашипели с ручной насечкой


**CZ**

Držák rytdeckých pilníků pro pilníky délky 150 a 180 mm.

**EN**

Holder for Die sinkers' rifflers in lengths 150 and 180 mm.

**DE**

Rifffelfeilen-Halter für Rifffelfeilen der Länge 150 und 180 mm.

**RU**

Державка для фигурных надфилей длиной 150 и 180мм



CUSTOMIZED MACHINING / AUFTRAGSBEARBEITUNG

## OBRÁBĚNÍ DÍLCŮ NA ZAKÁZKU

### CZ

V rámci naší výroby nabízíme možnost kooperace při kovoobrábění dílců. Vlastníme kompletní vybavení pro CNC soustružení a CNC frézování.

### EN

We offer, within the framework of our production, the possibility of collaboration in machining the metal parts. We are in possession of complete equipment for CNC lathing and CNC milling.

### DE

Im Rahmen unserer Produktion bieten wir eine Möglichkeit für Kooperation bei der Metallwerkstückbearbeitung an. Wir haben die komplette Ausrüstung für CNC Dreh- und CNC Fräserarbeit im Besitz.

# CERTIFIKÁT SYSTÉMU ŘÍZENÍ

Číslo certifikátu:  
191837-2015-AQ-CZS-RvA

Datum původní certifikace:  
3. prosinec 2001

Platnost:  
22. prosinec 2015 - 3. prosinec 2016

Tímto se potvrzuje, že systém řízení společnosti

**AJAX PILNÍKY, a.s.**

Polenská 10, 587 07 Jihlava, Česká republika

byl shledán shodným s požadavky normy systému managementu kvality:  
**ISO 9001:2008**

Certifikát je platný pro následující rozsah:

**Výroba ručního nářadí, zejména pilníků a rašplí, kovářství, kovoobrábění, nástrojařství a související obchodní činnost.**

Místo a datum vystavení:  
Praha, 22. prosinec 2015



The RvA is a signatory to the IAF MLA

Za vystavující jednotku:  
**DNV GL – Business Assurance**  
Thákurova 4, 160 00 Praha,  
Česká republika

  
Maria Lichnerová  
Představitel vedení