

Vypilováno k dokonalosti

**AJAX**  
zal. 1921

**KATALOG**

Catalog / Katalog



**AJAX PILNÍKY s.r.o.**

+ 420 724 225 138  
[www.ajaxpilniky.cz](http://www.ajaxpilniky.cz)  
[info@ajaxpilniky.cz](mailto:info@ajaxpilniky.cz)

platný od 1. 11. 2023

## Vypilováno k dokonalosti Tuned to perfection

### CZ

Jsme tradiční český výrobce profesionálního ručního nářadí – pilníků a rašplí.

Výrobou se zabýváme již více než 100 let. V současnosti nabízíme našim zákazníkům stovky různých typů standardních i speciálních nástrojů s pilníkovým, rašplovým i frézovaným zubem.

Špičková jakost vstupních materiálů, jako je kvalitní nástrojová ocel s vysokým obsahem chromu, jde ruku v ruce s dlouholetými zkušenostmi a zručností našich zaměstnanců. To jsou ty nejdůležitější faktory, které dělají z našeho nářadí nepostradatelný nástroj pro domácí kutily, řemeslníky i velké výrobní firmy. Využití naleznete také v dílnách řezbářů, zlatníků, hodinářů, výrobců bot a mnoha dalších oborech. Dlouhodobě spolupracujeme s tuzemskými i zahraničními firmami všech velikostí a napříč mnoha odvětvími.

Od roku 2004 se rovněž intenzivně věnujeme obrábění dílců na CNC strojích. Zde vyrábíme také například pilníky na opravu závitů, specifické pilníky pro automobilový průmysl i mnoho dalších specialit.

Rovněž nabízíme komplexní služby v oblasti průmyslového značení laserem. Jsme rodinná firma zakládající si na individuálním přístupu k našim zákazníkům a jejich požadavkům, kterým se snažíme věnovat maximální péči.

„Vypilováno k dokonalosti“ pro nás není pouze firemní slogan, ale závazek všem našim zákazníkům.

### EN

We are a traditional Czech manufacturer of professional hand tools – files and rasps.

We have been engaged in manufacturing for more than 100 years. Today, we offer our customers hundreds of different types of standard and special tools with file, rasp and milled teeth.

The top quality raw materials we use, including superior tool steel with a high chromium content, go hand in hand with our many years of experience and the skill of our employees. These are the most important factors that make our tools so indispensable for do-it-yourselfers, craftspeople and large manufacturing companies. They are also popular in the workshops of woodcarvers, goldsmiths, watchmakers, shoemakers and in many other fields. We have long-term partnerships with both domestic and foreign companies of all sizes in many industries.

We have also intensively focused on machining parts using CNC machines since 2004. Here we also manufacture, for example, thread-repair files, specific files for the automotive industry and many specialities.

We also offer comprehensive services in the field of industrial laser marking.

We are a family business that prides itself on an individual approach to our customers and their requirements, to whom we try to pay maximum attention.

“Tuned to perfection” is more than just our corporate slogan – it is our commitment to all our customers.

### DE

Wir sind ein traditioneller tschechischer Hersteller von professionellen Handwerkzeugen - Feilen und Raspeln.

Wir produzieren seit mehr als 100 Jahren. Gegenwärtig bieten wir unseren Kunden Hunderte von verschiedenen Typen von Standard- und Spezialwerkzeugen mit Feilen, Raspeln und gefrästen Zähnen.

Hochwertige Ausgangsmaterialien, wie hochwertiger Werkzeugstahl mit hohem Chromanteil, gehen Hand in Hand mit der langjährigen Erfahrung und dem Können unserer Mitarbeiter. Dies sind die wichtigsten Faktoren, die unsere Werkzeuge zu einem unverzichtbaren Werkzeug für Heimwerker, Handwerker und große Produktionsbetriebe machen. Sie werden auch in den Werkstätten von Schnitzern, Goldschmieden, Uhrmachern, Schuhherstellern und vielen anderen Bereichen eingesetzt. Wir arbeiten seit langem mit in- und ausländischen Unternehmen aller Größen und aus vielen Branchen zusammen.

Seit 2004 beschäftigen wir uns auch intensiv mit der Bearbeitung von Teilen auf CNC-Maschinen. Hier produzieren wir zum Beispiel Gewindereparaturfeilen, Spezialfeilen für die Automobilindustrie und viele andere Sonderfertigungen.

Auch im Bereich der industriellen Laserbeschriftung bieten wir umfassende Dienstleistungen an.

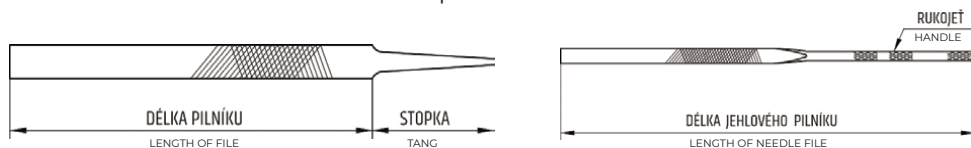
Wir sind ein Familienunternehmen, das stolz darauf ist, individuell auf seine Kunden und deren Anforderungen einzugehen und ihnen die größtmögliche Aufmerksamkeit zu schenken.

“Ausgefeilt zur Perfektion” ist für uns nicht nur ein Firmenslogan, sondern eine Verpflichtung gegenüber all unseren Kunden.



<b>DÍLENSKÉ PILNÍKY</b> ENGINEER'S FILES / WERKSTATTFEILEN .....	<b>7</b>
<b>KLÍČOVÉ PILNÍKY</b> KEY FILES / SCHLÜSSELFEILEN .....	<b>13</b>
<b>PILNÍKY NA ZINEK A MĚKKÉ KOVY</b> FILES FOR ZINC AND SOFT METALS / FEILEN FÜR ZINK UND WEICHE METALLE .....	<b>15</b>
<b>PILNÍKY PRO AUTOMOBILOVÝ PRŮMYSL</b> FILES FOR THE AUTOMOTIVE INDUSTRY / FEILEN FÜR DIE AUTOMOBILINDUSTRIE .....	<b>17</b>
<b>STROJNÍ PILNÍKY</b> MACHINE FILES / MASCHINENFEILEN .....	<b>19</b>
<b>PILNÍKY NA OPRAVU ZÁVITŮ</b> THREAD RESTORING FILES / GEWINDEFEILEN .....	<b>22</b>
<b>JEHLOVÉ PILNÍKY</b> NEEDLE FILES / NADELFEILEN .....	<b>25</b>
<b>DIAMANTOVÉ JEHLVÉ PILNÍKY</b> DIAMOND NEEDLE FILES / DIAMANT - NADELFEILEN .....	<b>29</b>
<b>PILNÍKY NA PILY</b> SAW FILES / SCHÄRFFEILEN .....	<b>31</b>
<b>PRECIZNÍ PILNÍKY</b> PRECISION FILES / PRÄZISIONSFEILEN .....	<b>34</b>
<b>RYTECKÉ PILNÍKY SILNÉ</b> DIE MAKERS' RIFFLERS / RIFFELFEILEN SCHWERE FORM .....	<b>37</b>
<b>RYTECKÉ PILNÍKY SLABÉ</b> DIE SINKERS' RIFFLERS / RIFFELFEILEN LEICHTE FORM .....	<b>38</b>
<b>SKI PILNÍKY</b> SKI FILES / SKIFEILEN .....	<b>40</b>
<b>DRÁŽKOVACÍ PILNÍKY (CHECKERING)</b> CHECKERING FILE / NUTENFEILE .....	<b>42</b>
<b>PILNÍKY NA HUDEBNÍ NÁSTROJE</b> FILES FOR MUSICAL INSTRUMENTS / FEILEN FÜR MUSIKINSTRUMENTE .....	<b>43</b>
<b>SADY V DŘEVĚNÉ KRABÍČCE</b> SETS IN WOODEN BOX / SETS IN HOLZBOX .....	<b>44</b>
<b>ROTAČNÍ PILNÍKY SLABÉ</b> ROTARY FILES THIN / ROTATIONSFEILEN - DÜNN .....	<b>46</b>
<b>ROTAČNÍ PILNÍKY SILNÉ</b> ROTARY FILES THICK / ROTATIONSFEILEN - STARK .....	<b>47</b>
<b>ROTAČNÍ RAŠPLE</b> ROTARY RASPS / ROTATIONSRASPELN .....	<b>48</b>
<b>RAŠPLE STROJNÍ SEK</b> WOOD RASPS MACHINE CUT / RASPELN MASCHINENHIEB .....	<b>49</b>
<b>RAŠPLE RUČNÍ SEK</b> WOOD RASPS HAND CUT / RASPELN HANDHIEB .....	<b>51</b>
<b>MODELÁŘSKÉ RAŠPLE</b> RIFFLER RASPS FOR WOOD / RIFFELRASPELN .....	<b>53</b>
<b>JEHLOVÉ RAŠPLE</b> NEEDLE RASPS / NADELRASPELN .....	<b>55</b>
<b>OCÍLKY NA NOŽE</b> BUTCHER STEELS / FLEISCHER STÄHLE .....	<b>56</b>
<b>SPECIALITY &amp; CHROM</b> SPECIALS / SONDERFERTIGUNG .....	<b>57</b>
<b>DRŽADLA</b> HANDLES / GRIFFE .....	<b>59</b>
<b>LASER</b> LASER / LASER .....	<b>60</b>
<b>OBRÁBĚNÍ DÍLCŮ NA ZAKÁZKU</b> CUSTOMIZED MACHINING / AUFTRAGSBEARBEITUNG .....	<b>61</b>

## POPIS PILNÍKU Description of the File



### CZ

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

### EN

The Cross-sections listed in tables below are measured over the cut and may vary depending on roughness of the cut.  
For conical files, the cross-section is measured at the highest and widest point.

### DE

Die in den Tabellen aufgeführten Querschnitte werden über den Hieb gemessen und können je nach Rauheit des Hiebs variieren. Bei konischen Feilen wird der Querschnitt am höchsten und breitesten Punkt gemessen.

Délka pilníku File length Feilenlänge	Označení seku Cut specification / Hiebzeichnung		
	1	2	3
mm	Počet zubů na cm Number of teeth per cm / Hiebzahl pro cm		
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

### DÍLENSKÉ A KLÍČOVÉ PILNÍKY File Cut - Engineer's and Key Files



**1**

hrubý / coarse / grob



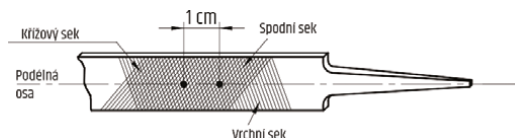
**2**

střední / medium / mittel



**3**

jemný / fine / fein



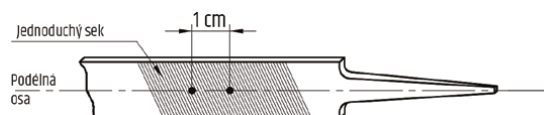
Délka pilníku File length Feilenlänge	Označení seku Cut specification / Hiebzeichnung		
	2		
	Počet zubů na cm Number of teeth per cm / Hiebzahl pro cm		
	normální	úzký	plochý
mm	PIV, PIZ	PIN	
125	-	22	-
150	17	20	24
175	16	-	-
200	15	17	20
250	14	16	18
300	-	-	16

### PILNÍKY NA PILY Saw files



**2**

střední / medium / mittel



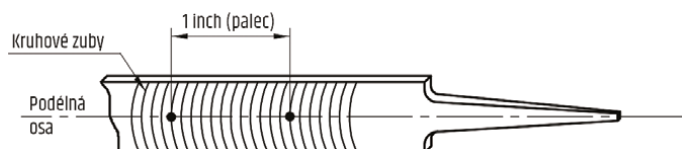




18 z/" SEK 6    12 z/" SEK 3    9 z/" SEK 1    7 z/" SEK 00

### FRÉZOVANÉ PILNÍKY A PLÁTKY S KRUHOVÝM ZUBEM

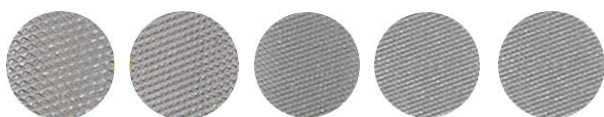
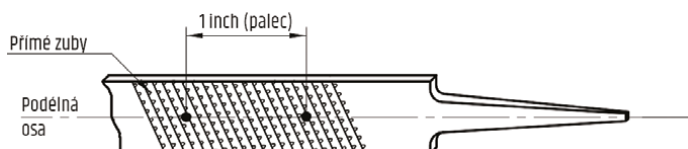
Milled Files - Curved Tooth



9 z/" SEK 1    12 z/" SEK 3

### FRÉZOVANÉ PILNÍKY S PŘÍMÝM ZUBEM

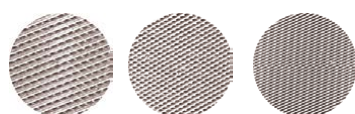
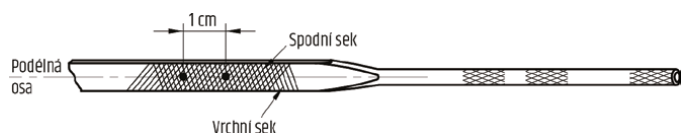
Milled Files - Straight Tooth



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

### JEHLOVÉ PILNÍKY

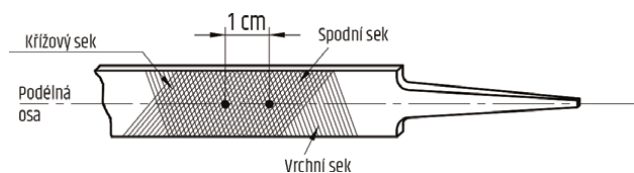
Needle files



16 z/cm SEK 0    25 z/cm SEK 2    38 z/cm SEK 4

### PRECIZNÍ PILNÍKY

Precision File Cut



### SILNÉ

Die makers' rifflers



16 z/cm SEK 0    25 z/cm SEK 2

### SLABÉ

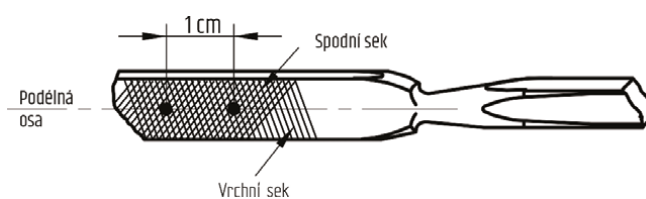
Die sinkers' rifflers



20 z/cm SEK 0    31 z/cm SEK 2

### RYTECKÉ PILNÍKY

Die sinkers' riffler



Všechny délky pilníků <small>All file lengths Alle Feilenlängen</small>	Označení seku <small>Cut specification / Hiebzeichnung</small>	
	1	2
	Počet zubů na cm <small>Number of teeth per cm / Hiebzahl pro cm</small>	
SKI - SKIP - SKIPS	11	14
	Počet zubů na palec <small>Number of teeth per inch / Hiebzahl pro Zoll</small>	
PFL, PFLö	9	-

#### SKI PILNÍKY File Cut - Ski Files



1

hrubý / coarse / grob



2

střední / medium / mittel

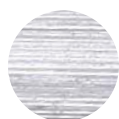
Všechny délky pilníků <small>All file lengths Alle Feilenlängen</small>	Označení seku <small>Cut specification / Hiebzeichnung</small>			
	0	00	000	0000
	Počet zubů na cm <small>Number of teeth per cm / Hiebzahl pro cm</small>			
	20	16	12	9

#### STROJNÍ PILNÍKY File Cut - Machine Files

### OCÍLKY NA NOŽE

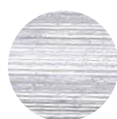
butcher steels / Fleischerstähle

(počet zubů na cm / number of teeth per cm / Hiebzahl pro cm)



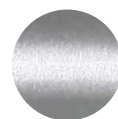
**KULATÁ**  
round / rund

56 z/cm



**OVÁLNÁ**  
oval / oval

56 z/cm



**OVÁLNÁ PROFI**  
oval Profi / Oval Profi

0 z/cm

### TECHNICKÉ TERMÍNY - TECHNICAL TERMS - FACHBEGRIFFE

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

**Stopka** - Tang - Angel

**Délka jehlového pilníku** - Length of Needle File - Nadelfeilenlänge

**Rukojeť** - Handle - Handgriff

**Podélná osa** - Linear Axis - Längsachse

**Spodní sek** - Bottom Cut - Unterhieb

**Vrchní sek** - Upper Cut - Oberhieb

**Jednoduchý sek** - Single Cut - Einfachhieb

**Křížový sek** - Cross Cut - Kreuzhieb

**Rašplový sek** - Rasp Cut - Raspelhieb

**Kruhové zuby** - Curved Teeth - Radial verzahnt

**Přímé zuby** - Straight Teeth - Schräg verzahnt

Délka pilníku, rašple File length, rasp length Feilenlänge, Raspellänge	Označení seku Cut specification / Hiebzeichnung		
	1	2	3
mm	Počet zubů na cm <sup>2</sup> Number of teeth per cm <sup>2</sup> / Hiebzahl pro cm <sup>2</sup>		
100	-	30	38
150	14	20	28
200	10	16	22
250	8	12	18
300	6	10	14

## STROJNĚ SEKANÉ RAŠPLE

Rasp Cut



1

hrubý / coarse / grob



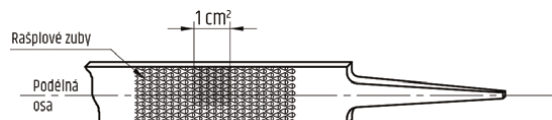
2

střední / medium / mittel



3

jemný / fine / fein



## RUČNĚ SEKANÉ RAŠPLE

Rasp Cut - Hand



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10

Délka pilníku, rašple File length, rasp length Feilenlänge, Raspellänge	Označení seku Cut specification / Hiebzeichnung									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
mm	Počet zubů na cm <sup>2</sup> Number of teeth per cm <sup>2</sup> / Hiebzahl pro cm <sup>2</sup>									
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

**CZ**

Nejuniverzálnější typ pilníků. Používají se pro běžné potřeby pilování v dílnách, výrobě i domácnostech. Tyto pilníky mají křížový sek. Tvar a hrubost daného pilníku závisí na typu práce a požadovaném výsledku. Obecně platí, že čím hrubší sek, tím větší úběr materiálu. Pro hladší povrch by se měl zvolit pilník s jemnějším sekem. Dodáváme s klasickým plastovým, ergonomickým a dřevěným držadlem. Délky 350 a 400 mm nabízíme pouze s ergonomickým držadlem.


**EN**

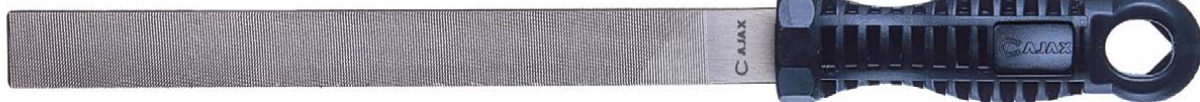
The most universal type of files. Use for routine filing work in workshops, in manufacturing and in households. These files have a cross cut. The shape and coarseness of a given file depends on the type of work and the desired result. In general, the coarser the cut, the greater the amount of material removed. A file with a finer cut should be chosen for a smoother surface. We supply our files with a classic plastic, ergonomic and wooden handle. We offer the lengths of 350 and 400 mm only with ergonomic handles.


**DE**

Der universellste Feilentyp. Sie werden für allgemeine Feilbedürfnisse in Werkstätten, in der Produktion und in Haushalten verwendet. Diese Feilen haben einen Querhieb. Die Form und Rauheit der jeweiligen Feile hängen von der Art der Arbeit und dem gewünschten Ergebnis ab. Im Allgemeinen ist der Materialabtrag umso größer, je gröber der Hieb ist. Für eine glattere Oberfläche sollte eine Feile mit einem feineren Hieb gewählt werden. Wir liefern unsere Feilen mit klassischem Kunststoff-, Ergonomie- oder Holzgriff. Die Längen 350 und 400 mm bieten wir ausschließlich mit ergonomischen Griffen an.




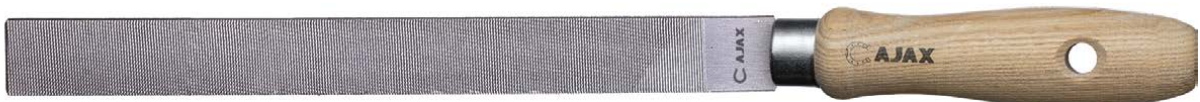
Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
		mm	mm	g
<b>PLOCHÝ - lehký</b> HAND THIN FLACHSTUMPF dünne Form	<b>PLO</b> 	150	16 x 3,5	90
		200	20 x 3,5	140
		250	25 x 4,5	270
		300	30 x 4,5	350




<b>PLOCHÝ - lehký</b> HAND THIN FLACHSTUMPF dünne Form	<b>PLO-E</b> 	150	16 x 3,5	90
		200	20 x 3,5	140
		250	25 x 4,5	270
		300	30 x 4,5	350




<b>PLOCHÝ - lehký</b> HAND THIN FLACHSTUMPF dünne Form	<b>PLO-D</b> 	150	16 x 3,5	90
		200	20 x 3,5	140
		250	25 x 4,5	270
		300	30 x 4,5	350




<b>PLOCHÝ</b> HAND FLACHSTUMPF	<b>PSO</b> 	100	12 x 3	50
		150	16 x 4	100
		200	20 x 5	200
		250	25 x 6	340
		300	30 x 7	470



<b>PLOCHÝ</b> HAND FLACHSTUMPF	<b>PSO-E</b> 	150	16 x 4	100
		200	20 x 5	200
		250	25 x 6	340
		300	30 x 7	470
		350	36 x 8	800
		400	40 x 9	1000
		450	45 x 10	1450



<b>PLOCHÝ</b> HAND FLACHSTUMPF	<b>PSO-D</b> 	100	12 x 3	50
		150	16 x 4	100
		200	20 x 5	200
		250	25 x 6	340
		300	30 x 7	470



Sek / Cut / Hieb		
1	2	3

Objednáací číslo / Code / Bestell - Nr.

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


286 203 10 1515	286 203 10 1525	286 203 10 1535
286 203 10 2015	286 203 10 2025	286 203 10 2035
286 203 10 2515	286 203 10 2525	286 203 10 2535
286 203 10 3015	286 203 10 3025	286 203 10 3035

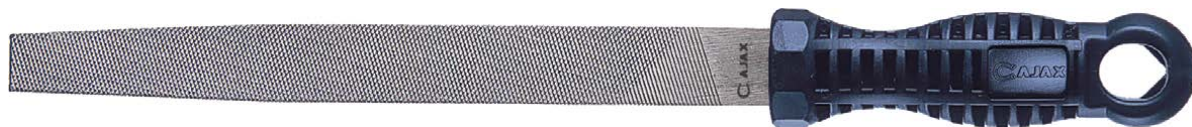
286 209 10 1515	286 209 10 1525	286 209 10 1535
286 209 10 2015	286 209 10 2025	286 209 10 2035
286 209 10 2515	286 209 10 2525	286 209 10 2535
286 209 10 3015	286 209 10 3025	286 209 10 3035


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

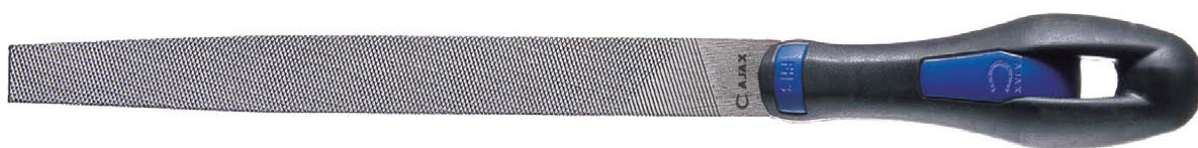
286 203 21 1515	286 203 21 1525	286 203 21 1535
286 203 21 2015	286 203 21 2025	286 203 21 2035
286 203 21 2515	286 203 21 2525	286 203 21 2535
286 203 21 3015	286 203 21 3025	286 203 21 3035
286 203 21 3515	286 203 21 3525	286 203 21 3535
286 203 21 4015	286 203 21 4025	286 203 21 4035
286 203 21 4515	286 203 21 4525	286 203 21 4535


286 209 21 1015	286 209 21 1025	286 209 21 1035
286 209 21 1515	286 209 21 1525	286 209 21 1535
286 209 21 2015	286 209 21 2025	286 209 21 2035
286 209 21 2515	286 209 21 2525	286 209 21 2535
286 209 21 3015	286 209 21 3025	286 209 21 3035

Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
		mm	mm	g
<b>PLOCHOŠPIČATÝ</b> FLAT FLACHSPITZ	<b>PZA</b> 	100	12 x 3	50
		150	16 x 4	100
		200	20 x 5	180
		250	25 x 6	330
		300	30 x 7	440




<b>PLOCHOŠPIČATÝ</b> FLAT FLACHSPITZ	<b>PZA-E</b> 	150	16 x 4	100
		200	20 x 5	180
		250	25 x 6	330
		300	30 x 7	440




<b>PLOCHOŠPIČATÝ</b> FLAT FLACHSPITZ	<b>PZA-D</b> 	100	12 x 3	50
		150	16 x 4	100
		200	20 x 5	180
		250	25 x 6	330
		300	30 x 7	440




<b>ČTYŘHRANNÝ</b> SQUARE VIERKANT	<b>PZC</b> 	100	4	30
		150	6	70
		200	8	130
		250	10	220
		300	12	330



<b>ČTYŘHRANNÝ</b> SQUARE VIERKANT	<b>PZC-E</b> 	150	6	70
		200	8	130
		250	10	220
		300	12	330
		350	14	570



<b>ČTYŘHRANNÝ</b> SQUARE VIERKANT	<b>PZC-D</b> 	100	4	30
		150	6	70
		200	8	130
		250	10	220
		300	12	330



Sek / Cut / Hieb		
1	2	3
Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.		
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

286 203 27 1515	286 203 27 1525	286 203 27 1535
286 203 27 2015	286 203 27 2025	286 203 27 2035
286 203 27 2515	286 203 27 2525	286 203 27 2535
286 203 27 3015	286 203 27 3025	286 203 27 3035

286 209 27 1015	286 209 27 1025	286 209 27 1035
286 209 27 1515	286 209 27 1525	286 209 27 1535
286 209 27 2015	286 209 27 2025	286 209 27 2035
286 209 27 2515	286 209 27 2525	286 209 27 2535
286 209 27 3015	286 209 27 3025	286 209 27 3035


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

286 203 45 1515	286 203 45 1525	286 203 45 1535
286 203 45 2015	286 203 45 2025	286 203 45 2035
286 203 45 2515	286 203 45 2525	286 203 45 2535
286 203 45 3015	286 203 45 3025	286 203 45 3035
286 203 45 3515	286 203 45 3525	286 203 45 3535


286 209 45 1015	286 209 45 1025	286 209 45 1035
286 209 45 1515	286 209 45 1525	286 209 45 1535
286 209 45 2015	286 209 45 2025	286 209 45 2035
286 209 45 2515	286 209 45 2525	286 209 45 2535
286 209 45 3015	286 209 45 3025	286 209 45 3035




Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
--------------------	-----------------------	--------------------------	----------------------------------	--

<b>TŘÍHRANNÝ</b> THREESQUARE DREIKANT	<b>PZT</b> 	100	8	50
		150	10	80
		200	15	200
		250	17,5	350
		300	20	400




<b>TŘÍHRANNÝ</b> THREESQUARE DREIKANT	<b>PZT-E</b> 	150	10	80
		200	15	200
		250	17,5	350
		300	20	400
		350	22	640




<b>TŘÍHRANNÝ</b> THREESQUARE DREIKANT	<b>PZT-D</b> 	100	8	50
		150	10	80
		200	15	200
		250	17,5	350
		300	20	400




<b>KRUHOVÝ</b> ROUND RUND	<b>PZK</b> 	100	4	40
		150	6	60
		200	8	110
		250	10	180
		300	12	290



<b>KRUHOVÝ</b> ROUND RUND	<b>PZK-E</b> 	150	6	60
		200	8	110
		250	10	180
		300	12	290
		350	14	540



<b>KRUHOVÝ</b> ROUND RUND	<b>PZK-D</b> 	100	4	40
		150	6	60
		200	8	110
		250	10	180
		300	12	290



## Sek / Cut / Hieb

1

2

3

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.

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

286 203 50 1515	286 203 50 1525	286 203 50 1535
286 203 50 2015	286 203 50 2025	286 203 50 2035
286 203 50 2515	286 203 50 2525	286 203 50 2535
286 203 50 3015	286 203 50 3025	286 203 50 3035
286 203 50 3515	286 203 50 3525	286 203 50 3535


286 209 50 1015	286 209 50 1025	286 209 50 1035
286 209 50 1515	286 209 50 1525	286 209 50 1535
286 209 50 2015	286 209 50 2025	286 209 50 2035
286 209 50 2515	286 209 50 2525	286 209 50 2535
286 209 50 3015	286 209 50 3025	286 209 50 3035

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


286 203 60 1515	286 203 60 1525	286 203 60 1535
286 203 60 2015	286 203 60 2025	286 203 60 2035
286 203 60 2515	286 203 60 2525	286 203 60 2535
286 203 60 3015	286 203 60 3025	286 203 60 3035
286 203 60 3515	286 203 60 3525	286 203 60 3535

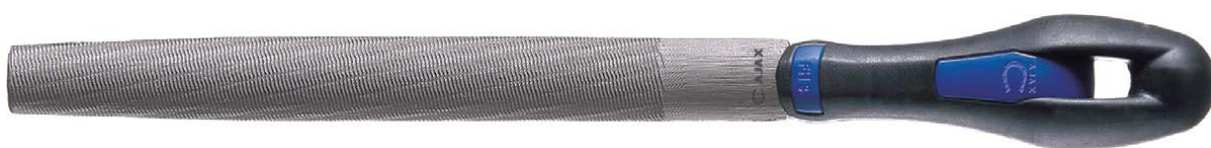
286 209 60 1015	286 209 60 1025	286 209 60 1035
286 209 60 1515	286 209 60 1525	286 209 60 1535
286 209 60 2015	286 209 60 2025	286 209 60 2035
286 209 60 2515	286 209 60 2525	286 209 60 2535
286 209 60 3015	286 209 60 3025	286 209 60 3035


Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
--------------------	-----------------------	--------------------------	----------------------------------	--

ÚSEČOVÝ HALFROUND HALBRUND	<b>PZP</b> 	100	12 x 3	40
		150	16 x 5	100
		200	20 x 6	180
		250	25 x 8	300
		300	28 x 9	470




ÚSEČOVÝ HALFROUND HALBRUND	<b>PZP-E</b> 	150	16 x 5	100
		200	20 x 6	180
		250	25 x 8	300
		300	28 x 9	470
		350	32 x 10	720




ÚSEČOVÝ HALFROUND HALBRUND	<b>PZP-D</b> 	100	12 x 3	40
		150	16 x 5	100
		200	20 x 6	180
		250	25 x 8	300
		300	28 x 9	470



NOŽOVÝ KNIFE MESSER	<b>PZN</b> 	150	16 x 5	100
		200	20 x 6	160
		250	25 x 8	320



NOŽOVÝ KNIFE MESSER	<b>PZN-D</b> 	150	16 x 5	100
		200	20 x 6	160
		250	25 x 8	320



Sek / Cut / Hieb		
1	2	3

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.

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

286 203 63 1515	286 203 63 1525	286 203 63 1535
286 203 63 2015	286 203 63 2025	286 203 63 2035
286 203 63 2515	286 203 63 2525	286 203 63 2535
286 203 63 3015	286 203 63 3025	286 203 63 3035
286 203 63 3515	286 203 63 3525	286 203 63 3535

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

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

286 209 72 1515	286 209 72 1525	286 209 72 1535
286 209 72 2015	286 209 72 2025	286 209 72 2035
286 209 72 2515	286 209 72 2525	286 209 72 2535



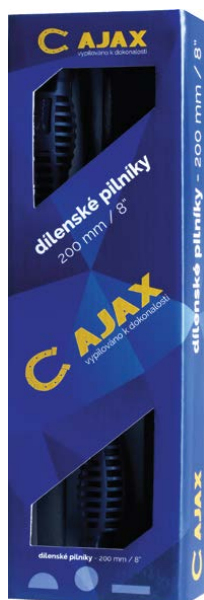
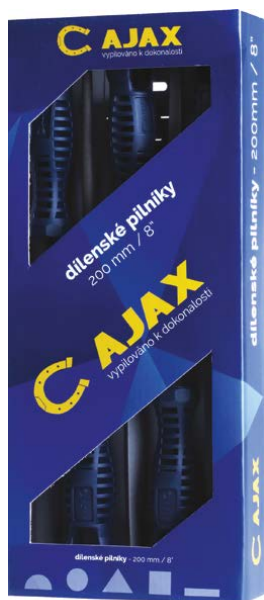
**SADY - KLASICKÉ DRŽADLO**

Sets - classic plastic handle / Sets - klassischer Plastikgriff

Délka Length Länge			Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.			Sek Cut / Hieb		
mm			mm			2		
150			400			Objednací číslo Code / Bestell - Nr.		
200			850			286 211 92 1525		
						286 211 92 2025		

Délka Length Länge			Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.			Sek Cut / Hieb		
mm			mm			2		
150			280			Objednací číslo Code / Bestell - Nr.		
200			530			286 211 93 1525		
250			850			286 211 93 2025		
						286 211 93 2525		

Délka Length Länge			Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.			Sek Cut / Hieb		
mm			mm			2		
100			270			Objednací číslo Code / Bestell - Nr.		
						286 211 94 1025		

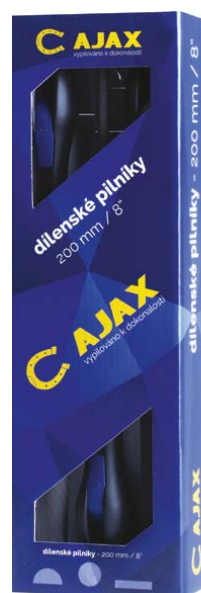
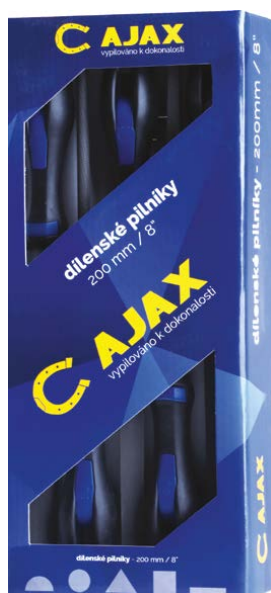


**SADY - ERGONOMICKÉ DRŽADLO**

Sets - ergonomic handle / Sets - ergonomischem Griff

Délka Length Länge			Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.			Sek Cut / Hieb		
mm			mm			2		
150			400			Objednací číslo Code / Bestell - Nr.		
200			850			286 203 92 1525		
						286 203 92 2025		

Délka Length Länge			Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.			Sek Cut / Hieb		
mm			mm			2		
150			280			Objednací číslo Code / Bestell - Nr.		
200			530			286 203 93 1525		
250			850			286 203 93 2025		
						286 203 93 2525		



**CZ**

Klíčové pilníky se používají převážně pro jemnější a dokončovací zámečnické práce. Tyto malé pilníky jsou vhodné na lehké a velmi jemné pilování, a to především při výrobě nástrojů a forem. Mají křížový sek.







**EN**

Key files are used primarily for finer and finishing locksmithing work. These small files are suitable for light and very fine filing, particularly during the production of tools and moulds. They have a cross cut.

**DE**

Schlüsselfeilen werden hauptsächlich für feinere und abschließende Schlosserarbeiten verwendet. Diese kleinen Feilen eignen sich zum leichten und sehr feinen Feilen, insbesondere bei der Herstellung von Werkzeugen und Formen. Sie haben einen Kreuzhieb.



Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
		mm	mm	kg
<b>PLOCHÝ</b> HAND FLACHSTUMPF	<b>PSO-K</b> 	100	10 x 1,2	40
<b>PLOCHOŠPIČATÝ</b> FLAT FLACHSPITZ	<b>PZA-K</b> 	100	10 x 1,2	40
<b>ČTYŘHRANNÝ</b> SQUARE VIERKANT	<b>PZC-K</b> 	100	3	40
<b>TŘÍHRANNÝ</b> THREESQUARE DREIKANT	<b>PZT-K</b> 	100	5	40
<b>KRUHOVÝ</b> ROUND RUND	<b>PZK-K</b> 	100	3	40
<b>ÚSEČOVÝ</b> HALFROUND HALBRUND	<b>PZP-K</b> 	100	9,5 x 3	40

## Sek / Cut / Hieb

2

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.

286 202 21 1025



286 202 27 1025



286 202 45 1025



286 202 50 1025



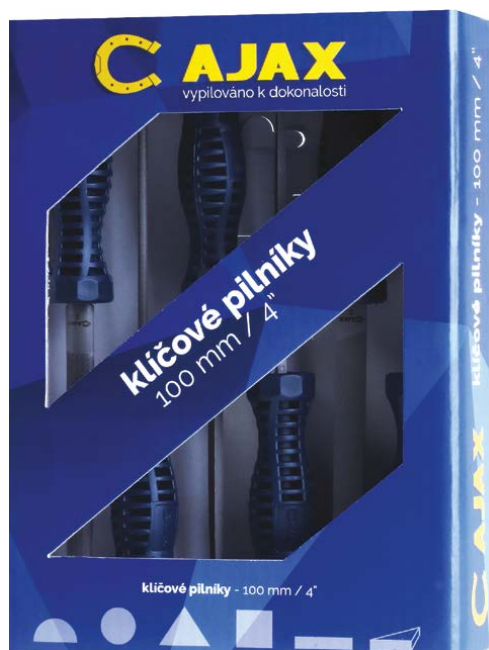
286 202 60 1025



286 202 63 1025



Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Sek Cut / Hieb
mm	kg	2
100	180	Objednací číslo Code / Bestell - Nr. 286 202 92 1025



**CZ**

Pilníky s frézovaným zubem jsou díky geometrii zubu, která zabraňuje jeho zanášení, vhodné pro hrubý úběr materiálu na měkkých kovech, jako je například nekalená ocel, šedá litina, měď, zinek a mosaz. Lze je také použít při práci se dřevem.

Pilníky se speciálně sekaným zubem zařazené do této kategorie jsou určeny k finální úpravě zejména zinkových povrchů.

**EN**

Their tooth geometry, which prevents clogging, makes milled tooth files suitable for coarse material removal on soft metals such as non-hardened steel, grey cast iron, copper, zinc and brass. They can also be used when working with wood.


Files with specially cut teeth included in this category are primarily designed for the final treatment of zinc surfaces.

**DE**

Die gefrästen Zahnfeilen eignen sich für die grobe Abtragung von Weichmetallen wie ungehärtetem Stahl, Grauguss, Kupfer, Zink und Messing, da die Zahngeometrie ein Verstopfen verhindert. Sie können auch bei der Bearbeitung von Holz eingesetzt werden.


Die in dieser Kategorie enthaltenen Feilen mit speziell geschliffenen Zähnen sind für die Bearbeitung von Zinkoberflächen konzipiert.



Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
		mm	mm	kg
<b>PLOCHÝ - kruhový frézovaný zub</b> HAND - milled curved tooth FLACHSTUMPF - Zirkular gefräster Zahn	<b>PFO k.z.</b> 	250	25 x 7	250
		300	30 x 7	430
		350	36 x 8	740




Sek / Cut / Hieb		
0	1	3
Objednáací číslo / Code / Bestell - Nr.		
-	286 211 36 2515	286 211 36 2535
-	286 211 36 3015	286 211 36 3035
-	286 211 36 3515	286 211 36 3535

<b>PLOCHÝ - přímý frézovaný zub</b> HAND - straight milled tooth FLACHSTUMPF - Gerade gefräster Zahn	<b>PFO p.z.</b> 	250	25 x 7	250
		300	30 x 7	430
		350	36 x 8	740



-	286 211 37 2515	286 211 37 2535
-	286 211 37 3015	286 211 37 3035
-	286 211 37 3515	286 211 37 3535

<b>PILNÍK NA ZINEK</b> Files for zinc Feilen für zink	<b>XLOP</b> 	250	25 x 7	370
		250	30 x 7	460



286 211 17 0203	-	-
286 211 17 0201	-	-

<b>PILNÍK NA ZINEK</b> Files for zinc Feilen für zink	<b>XPSO</b> 	250	30 x 7	430
---	--	-----	--------	-----



286 211 17 0202	-	-
-----------------	---	---



## CZ

Frézované plátky a pilník se sekáným zubem z této kategorie jsou primárně určeny na finální úpravy karoserií automobilů, zároveň se však hodí pro opracování jakýchkoliv povrchů např. plechů, neželezných kovů a plastů, vyžadujících obzvláště hladký povrch bez poškrábání.

Pilníky na brzdové třmeny slouží k údržbě a čištění třmenů kotoučových brzd, každodenní uplatnění proto najdou především v autoservisech.

## EN

The milled blades and file with cut teeth from this category are primarily intended for the final finishing of vehicle bodies, but are also suitable for working any surfaces, such as sheet metal, non-ferrous metals and plastics, that require a particularly smooth surface without scratches.


Brake calliper files are used to maintain and clean disc brake callipers, so they are used on a daily basis especially in garages.

## DE

Die gefrästen Blätter und Feilen mit gehackter Verzahnung in dieser Kategorie sind in erster Linie für die Bearbeitung von Automobilkarosserien bestimmt, eignen sich aber auch für die Bearbeitung aller Oberflächen wie Bleche, Nichteisenmetalle und Kunststoffe, die eine besonders glatte, kratzfreie Oberfläche erfordern.

Bremssattelfeilen werden für die Wartung und Reinigung von Scheibenbremssätteln verwendet und finden daher vor allem in Werkstätten täglich Anwendung.




Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
		mm	mm	kg
<b>PILNÍK NA BRZDOVÉ TRMENY</b> BRAKE CALIPER FILE BREMSSATTEL DATEI	<b>PFPp</b> 	150	10 x 5	60

Sek / Cut / Hieb
<b>1</b>
<b>3</b>
Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.
286 211 41 1510
-

SCAN & PLAY



<b>PILNÍK NA BRZDOVÉ TRMENY</b> BRAKE CALIPER FILE BREMSSATTEL DATEI	<b>PFCp</b> 	150	10	120
--	--	-----	----	-----

286 211 40 1590	-
-----------------	---

SCAN & PLAY




<b>PILNÍK NA FINÁLNÍ ÚPRAVY KAROSERIE</b> File for vehicle body finishing Karosserie-Feinfeile	<b>XPOK</b> 	350	34,5 x 6	560
--	--	-----	----------	-----

-	286 211 39 3539
---	-----------------

**Prohnutý profil**  
Curved profile  
Gebogenes Profil



<b>FRÉZOVANÝ PLÁTEK - s kruhovými zuby</b> CAR BODY FILE BLADE - curved tooth KAROSSERIEFEILENBLATT - radial verzahnt	<b>PFK</b> 	350	35 x 5	300
---	---	-----	--------	-----

286 211 39 3513	286 211 39 3533
-----------------	-----------------



<b>FRÉZOVANÝ PLÁTEK - s kruhovými zuby</b> CAR BODY FILE BLADE - curved tooth KAROSSERIEFEILENBLATT - radial verzahnt	<b>PFKs</b> 	350	35 x 5	300
---	--	-----	--------	-----

286 211 39 3511	286 211 39 3531
-----------------	-----------------



**Konvexní průřez zabraňuje poškrábání povrchu.**  
The convex cross-section prevents the surface from being scratched.  
Der konvexe Querschnitt verhindert ein Verkratzen der Oberfläche.



CZ

Používají se k upnutí do pneumatických a elektrických nástrojů (např. vrtaček, škrabáků, pilovacích strojů atd.). Strojní pilníky slouží k odjehlování a úběru materiálu. Mají křížový sek.



EN

These files are designed to be clamped to pneumatic and electric tools (e.g. drills, scrapers, filing machines, etc.). Machine files are used for deburring and removing material. They have a cross cut.


DE


Sie werden zur Befestigung in Druckluft- und Elektrowerkzeugen (z. B. Bohren, Schabern, Sägemaschinen usw.) eingesetzt. Maschinenfeilen werden zum Entgraten und Abtragen von Material verwendet. Sie haben einen Kreuzrieb.



Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Stopka Tang Angel
		mm	mm	
<b>PLOCHÝ ROVNÝ</b> HAND STRAIGHT FLACHSTUMPF GERADE	<b>XPJA<sub>r</sub></b> 	90	6,4 x 2,4	4 x 20

<b>PLOCHÝ OHNUTÝ</b> HAND BENT FLACHSTUMPF GEBOGEN	<b>XPJA<sub>o</sub></b> 	90	6,4 x 2,4	4 x 20
--	--	----	-----------	--------

<b>ÚSEČOVÝ CYLINDRICKÝ</b> HALFROUND CYLINDRICAL HALBRUND ZYLINDRISCH	<b>XPJP<sub>c</sub></b> 	90	6,5 x 3	4 x 20
---	--	----	---------	--------

<b>ČTYŘHRANNÝ</b> SQUARE VIERKANT	<b>XP<sub>Cs</sub></b> 	135	7,3	6 x 20
---	---	-----	-----	--------

<b>PLOCHÝ</b> HAND FLACHSTUMPF	<b>XP<sub>Os</sub></b> 	90	10 x 3	4 x 20
		110	15 x 3	6 x 20

Sek / Cut / Hieb		
<b>000</b>	<b>00</b>	<b>0</b>
Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.		
<b>286 213 80 9030</b>	<b>286 213 80 9020</b>	<b>286 213 80 9010</b>



<b>286 213 80 0930</b>	<b>286 213 80 0920</b>	<b>286 213 80 0910</b>
------------------------	------------------------	------------------------



<b>286 213 85 9001</b>	<b>286 213 85 9000</b>	<b>286 213 85 9002</b>
------------------------	------------------------	------------------------




<b>286 211 34 1350</b>	-	-
------------------------	---	---




<b>286 201 10 9000</b>	-	-
<b>286 211 34 1100</b>	-	-



Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Stopka Tang Angel	Sek / Cut / Hieb					
					0000	000	00	0	1	2

		mm	mm	□—	Objednáací číslo / Code / Bestell - Nr.					
ÚSEČOVÝ HALFROUND HALBRUND	<b>XPÚs</b> 	90	10 x 3	4 x 20	-	286 211 34 2186	-	-	-	-
		130	12 x 4,4	6 x 20	-	286 211 34 1305	-	-	-	-



<b>KULATÝ</b> ROUND RUND	<b>XPKs</b> 	150	6	6 x 20	286 211 60 1505	-	-	-	-	-
--------------------------------	--	-----	---	--------	-----------------	---	---	---	---	---



<b>KULATÝ</b> ROUND RUND	<b>XPJK</b> 	95	3,2	3 x 25	-	-	-	286 213 84 9501	286 213 84 9502	286 213 84 9503
--------------------------------	--	----	-----	--------	---	---	---	-----------------	-----------------	-----------------



<b>KULATÝ CYLINDRICKÝ</b> ROUND CYLINDRICAL RUND ZYLINDRISCH	<b>XPJKc</b> 	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
--	---	----	-----	--------	---	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------



<b>KULATÝ CYLINDRICKÝ OHNUTÝ</b> ROUND CYLINDRICAL BENT RUND ZYLINDRISCH GEBOGEN	<b>XPJKco</b> 	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
--	--	----	-----	----------	---	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------





## CZ

Precizní ruční nástroje k jednoduché opravě a čištění vnitřních i vnějších závitů. Jsou nepostradatelné v nejrůznějších oborech jako je letectví, automobilový průmysl, obráběcí stroje, instalatérství, topenářství a mnoha dalších. Konce pilníku slouží k opravě vnitřního závitu a zároveň jako měřidlo k identifikaci závitu nebo stoupání. Plochy pilníku jsou určeny k opravě vnějšího závitu. Vyrábíme je v několika variantách dle druhu závitů. Jedním typem pilníku (ISO, UNC-UNF, WW, SI) lze opravit osm druhů závitů, typem G čtyři druhy závitu. Pilníky nejsou určeny k vytváření závitu.

## EN

Precision hand tools for the easy repair and cleaning of internal and external threads. These are indispensable in a wide variety of industries such as aerospace, automotive, machine tools, plumbing, heating and many more. The file ends are used to repair internal threads and at the same time as a gauge to identify the thread or pitch. The file faces are designed for repairing external threads. We produce them in several variants according to thread type. Eight kinds of threads can be repaired with one type of file (ISO, UNC-UNF, WW, SI), while four kinds of threads can be repaired with the G type. The files are not designed to create threads.

## DE

Präzisionshandwerkzeuge für die einfache Reparatur und Reinigung von Innen- und Außengewinden. Sie sind unentbehrlich in verschiedenen Bereichen wie Luft- und Raumfahrt, Automobilbau, Werkzeugmaschinen, Sanitär- und Heizungstechnik und vielen anderen. Die Enden der Feile werden zum Reparieren von Innengewinden und auch als Messgerät zur Bestimmung des Gewindes oder der Steigung verwendet. Die Feilenflächen sind für die Reparatur von Außengewinden bestimmt. Sie werden je nach Art des Gewindes in mehreren Varianten hergestellt. Acht Gewindearten können mit einem Feilentyp repariert werden (ISO, UNC-UNF, WW, SI), vier Gewindearten mit dem Typ G. Die Feilen sind nicht für die Erstellung von Gewinden bestimmt.

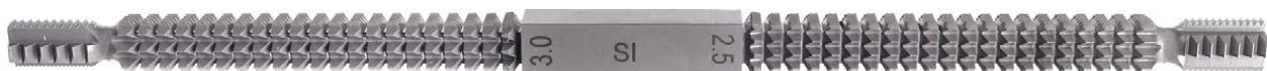
SCAN & PLAY



Typ Type Typ	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Objednáací číslo Code / Bestell - Nr.	Stoupání závitu /Steigung m/" m/"							
	mm	mm	g									
ISO (metrický)	230	10	120	286 211 70 2310	80	100	125	150	175	200	250	300



SI	230	10	120	286 211 70 2350	75	100	125	150	175	200	250	300
----	-----	----	-----	-----------------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



UNF / UNC	230	10	120	286 211 70 2330	11	12	13	14	16	18	20	24
-----------	-----	----	-----	-----------------	----	----	----	----	----	----	----	----



WW (WITHWORTH)	230	10	120	286 211 70 2340	10	11	12	14	16	18	20	24
----------------	-----	----	-----	-----------------	----	----	----	----	----	----	----	----



G	230	10	120	286 211 70 2320	11	14	19	28
---	-----	----	-----	-----------------	----	----	----	----

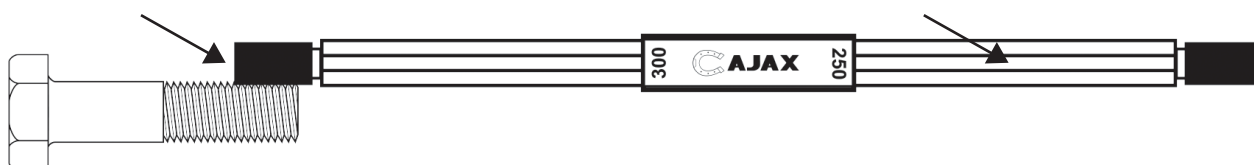




ISO	SI	UNC-UNF	WW	G
stoupání závitu (mm) thread pitch (mm)	stoupání závitu (mm) thread pitch (mm)	počet závitů na 1" number of threads per inch	počet závitů na 1" number of threads per inch	počet závitů na 1" number of threads per inch
0,80	0,75	24	24	28
1,00	1,00	20	20	19
1,25	1,25	18	18	14
1,50	1,50	16	16	11
1,75	1,75	14	14	
2,00	2,00	13	12	
2,50	2,50	12	11	
3,00	3,00	11	10	

**Měrka pro zjištění stoupání závitu  
i pilník na vnitřní závity**

Gauge and file for internal threads

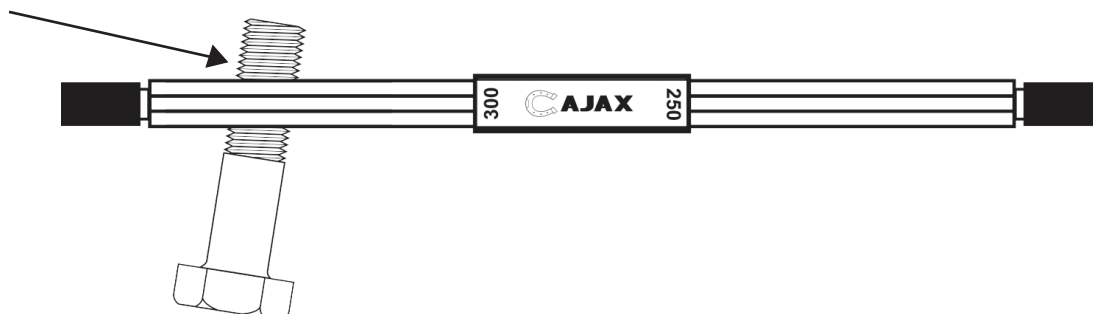


**Pilník na vnější závity**  
File for external threads

**Oprava vnitřního závitu**  
Internal thread repair



**Oprava vnějšího závitu**  
External thread repair



**Možnost výroby dalších typů na poptávku.**

Production of other types on request.  
Produktion anderer Typen auf Anfrage.

**CZ**


Tyto pilníky používají například zámečníci, rytci, hodináři, výrobci přístrojů a další. Své uplatnění najdou všude, kde je zapotřebí jemného pilování malých ploch. Mají křížový sek. Vyrábíme v délkách 140, 160, 180 a 200 mm.

**EN**

These files are used, for example, by locksmiths, engravers, watchmakers, instrument manufacturers and many other professions. They are used wherever small surfaces need to be finely filed. They have a cross cut. We produce them in lengths of 140, 160, 180 and 200 mm.


**DE**

Diese Feilen werden beispielsweise von Schlossern, Graveuren, Uhrmachern, Instrumentenherstellern und anderen verwendet. Sie können überall dort eingesetzt werden, wo kleine Flächen fein gefeilt werden müssen. Sie haben einen Kreuzhieb. Wir produzieren Sie in den Längen 140, 160, 180 a 200 mm.

Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
		mm	mm	g
<b>PLOCHÝ</b> HAND FLACHSTUMPF	<b>PJA</b> 	140	5,4 x 1,3	8
		160	5,4 x 1,3	10
		180	6,4 x 1,6	13
		200	7,5 x 1,8	20


Sek / Cut / Hieb				
0	1	2	3	4
Objednáací číslo / Code / Bestell - Nr.				
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> WARDING FLACHSPITZ	<b>PJO</b> 	140	5,4 x 1,3	8
		160	5,4 x 1,3	10
		180	6,4 x 1,6	13
		200	7,5 x 1,8	20


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



<b>ČTYŘHRANNÝ</b> SQUARE VIERKANT	<b>PJC</b> 	140	2,4	8
		160	2,4	10
		180	2,7	13
		200	3,3	20


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



<b>TŘÍHRANNÝ</b> THREESQUARE DREIKANT	<b>PJT</b> 	140	3,5	8
		160	3,5	10
		180	3,9	13
		200	4,7	20


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



<b>KRUHOVÝ</b> ROUND RUND	<b>PJK</b> 	140	3	8
		160	3	10
		180	3,5	13
		200	4	20

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




<b>ÚSEČOVÝ</b> HALFROUND HALBRUND	<b>PJP</b> 	140	5 x 1,8	8
		160	5 x 1,8	10
		180	6 x 2,2	13
		200	6,5 x 2,5	20

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






Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
--------------------	-----------------------	--------------------------	----------------------------------	--

		mm	mm	g
<b>NOŽOVÝ</b> KNIFE MESSER	<b>PJN</b> 	140	5,6 x 1,5	8
		160	5,6 x 1,5	10
		180	6 x 2	13
		200	6,8 x 2,2	20

Sek / Cut / Hieb				
0	1	2	3	4


Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.				
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



<b>TŘÍHRANNÝ NÍZKÝ</b> BARETTE BARETT	<b>PJTn</b> 	140	5 x 2	8
		160	5 x 2	10
		180	5,8 x 2,3	13
		200	6,2 x 3,5	20


286 213 87 1400	286 213 87 1410	286 213 87 1420	286 213 87 1430	286 213 87 1440
286 213 87 1600	286 213 87 1610	286 213 87 1620	286 213 87 1630	286 213 87 1640
286 213 87 1800	286 213 87 1810	286 213 87 1820	286 213 87 1830	286 213 87 1840
286 213 87 2000	286 213 87 2010	286 213 87 2020	286 213 87 2030	286 213 87 2040



<b>JAZÝČKOVÝ</b> CROSSING VOGELZUNGE	<b>PJJ</b> 	140	4,6 x 2	8
		160	4,6 x 2	10
		180	5,7 x 2,2	13
		200	6,5 x 2,5	20


286 213 88 1400	286 213 88 1410	286 213 88 1420	286 213 88 1430	286 213 88 1440
286 213 88 1600	286 213 88 1610	286 213 88 1620	286 213 88 1630	286 213 88 1640
286 213 88 1800	286 213 88 1810	286 213 88 1820	286 213 88 1830	286 213 88 1840
286 213 88 2000	286 213 88 2010	286 213 88 2020	286 213 88 2030	286 213 88 2040



<b>MEČOVÝ</b> SLITTING SCHWERT	<b>PJM</b> 	140	5 x 2	8
		160	5 x 2	10
		180	6,5 x 2,2	13
		200	7 x 2,5	20


286 213 89 1400	286 213 89 1410	286 213 89 1420	286 213 89 1430	286 213 89 1440
286 213 89 1600	286 213 89 1610	286 213 89 1620	286 213 89 1630	286 213 89 1640
286 213 89 1800	286 213 89 1810	286 213 89 1820	286 213 89 1830	286 213 89 1840
286 213 89 2000	286 213 89 2010	286 213 89 2020	286 213 89 2030	286 213 89 2040



<b>PLOCHÝ</b> - se zaoblenými rohy R.E.JOINT FLACHSTUMPF - runde Kante	<b>PJOZ</b> 	140	5,8 x 1,3	8
		160	5,8 x 1,3	10
		180	6,8 x 1,6	13
		200	7,8 x 1,7	20

286 213 90 1400	286 213 90 1410	286 213 90 1420	286 213 90 1430	286 213 90 1440
286 213 90 1600	286 213 90 1610	286 213 90 1620	286 213 90 1630	286 213 90 1640
286 213 90 1800	286 213 90 1810	286 213 90 1820	286 213 90 1830	286 213 90 1840
286 213 90 2000	286 213 90 2010	286 213 90 2020	286 213 90 2030	286 213 90 2040



<b>OVÁLOVÝ</b> OVAL OVAL	<b>PJE</b> 	140	3,5 x 2,5	8
		160	3,5 x 2,5	10
		180	4,2 x 3	13
		200	5 x 3,2	20

286 213 91 1400	286 213 91 1410	286 213 91 1420	286 213 91 1430	286 213 91 1440
286 213 91 1600	286 213 91 1610	286 213 91 1620	286 213 91 1630	286 213 91 1640
286 213 91 1800	286 213 91 1810	286 213 91 1820	286 213 91 1830	286 213 91 1840
286 213 91 2000	286 213 91 2010	286 213 91 2020	286 213 91 2030	286 213 91 2040



Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Sek / Cut / Hieb	
		0	2
mm	mm	Objednací číslo Code / Bestell - Nr.	
140	100	286 213 92 1400	286 213 92 1420

**SADA JEHLOVÝCH PILNÍKŮ 12DÍLNÁ BEZ DRŽADLA**  
NEEDLE FILE SET 12-PCS WITHOUT HANDLE  
NADELFEILENSATZ 12 STÜCK OHNE HEFT



Délka Length Länge Длина	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk. Bec / Канзас	Sek / Cut / Hieb	
		0	2
mm	mm	Objednací číslo Code / Bestell - Nr.	
160	95	286 213 93 1606	286 213 93 1626
180	120	286 213 93 1806	286 213 93 1826
200	155	286 213 93 2006	286 213 93 2026

**SADA JEHLOVÝCH PILNÍKŮ 6DÍLNÁ S DRŽADLEM**  
NEEDLE FILE SET 6-PCS WITH HANDLE  
NADELFEILENSATZ 6 STÜCK MIT HEFT







#### CZ

Jehlové pilníky s diamantovým povrchem jsou určeny pro jemné dokončovací operace při výrobě střížných, lisovacích, razících a jiných nástrojů, které jsou vyrobeny z kalené oceli nebo slinutých karbidů. Jsou také vhodné pro uměleckou činnost, mají široké použití pro drobné řemeslníky. Standardně nanášíme střední zrnitost D126.













#### 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 iminutive craftsmen. tandardly we produce the middle grit size D 126.

#### DE

Nadelfeilen mit Diamantoberfläche sind für feine Nacharbeitsvorgänge bei der Herstellung von Schneid-, Press-, Stanz- und anderen Werkzeugen aus gehärtetem Stahl oder Sinterkarbiden ausgelegt. Sie eignen sich auch für künstlerische Aktivitäten und werden häufig von kleinen Handwerkern eingesetzt. Standardmäßig verwenden wir die mittlere Korngröße D126.



Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
		mm	mm	g
<b>PLOCHÝ</b> HAND FLACHSTUMPF	<b>PJAd 140</b> 	140	5,4 x 1,3	7,5
				
<b>ČTYŘHRANNÝ</b> SQUARE VIERKANT	<b>PJCD 140</b> 	140	2,4	7,5
				
<b>TŘÍHRANNÝ</b> THREESQUARE DREIKANT	<b>PJTd 140</b> 	140	3,5	7,5
				
<b>KRUHOVÝ</b> ROUND RUND	<b>PJKd 140</b> 	140	3	7,5
				
<b>ÚSEČOVÝ</b> HALFROUND HALBRUND	<b>PJPD 140</b> 	140	5,2 x 1,8	7,5
				
<b>NOŽOVÝ</b> KNIFE MESSER	<b>PJNd 140</b> 	140	5,6 x 1,5	7,5
				

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.

286 214 80 4126

286 214 82 4126

286 214 83 4126

286 214 84 4126

286 214 85 4126

286 214 86 4126

Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Objednací číslo Code / Bestell - Nr.
mm	g	
140	85	286 214 96 4126

**Délka činné části je 70 mm, zrnitost střední D126**

The length of the active part is 70mm, grit size medium D126.

Die Länge des Aktivteils beträgt 70mm, Körnung mittel D126.





#### CZ

Používají se pro ostření pilových listů a kotoučových pil. Výjimku tvoří pily s tvrzenými zuby, které nelze ostřit. Lze je použít i pro ostření nářadí. Vyjma speciálních pilníků na řetězy motorových pil je vyrábíme s jednoduchým sekem.


#### EN

These are used to sharpen saw blades and circular saws, with the exception of saws with hardened teeth, which cannot be sharpened. They can also be used to sharpen tools. Other than special files for chainsaw chains, we produce them with a simple cut.

#### DE

Sie dienen zum Schärfen von Sägeblättern und Kreissägen. Eine Ausnahme bilden Sägen mit gehärteten Zähnen, die nicht geschärft werden können. Sie können auch zum Schärfen von Werkzeugen verwendet werden. Mit Ausnahme von Spezialfeilen für Motorsägeketten produzieren wir diese mit einem einfachen Hieb.



Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
		mm	mm	kg
<b>PLOCHÝ</b> MILL FILE square edges MÜHLSÄGEFEILE flache Kanten	<b>PIO</b> 	150	16 x 3	85
		200	20 x 3,5	150
		250	25 x 4,5	250
		300	30 x 5	420

## Sek / Cut / Hieb

### 2

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.


286 212 12 1525

286 212 12 2025

286 212 12 2525

286 212 12 3025




<b>PLOCHÝ univerzální</b> MILL FILE MÜHLSÄGEFEILE	<b>PIU</b> 	200	20 x 3,5	150
		250	25 x 4,5	250
		300	30 x 5	420

286 212 17 2025

286 212 17 2525

286 212 17 3025



<b>PLOCHÝ se zaoblenými rohy</b> MILL FILE round edges MÜHLSÄGEFEILE runde Kanten	<b>PIB</b> 	150	16 x 3	85
		200	20 x 3,5	150
		250	25 x 4,5	250
		300	30 x 5	420


286 212 18 1525

286 212 18 2025

286 212 18 2525

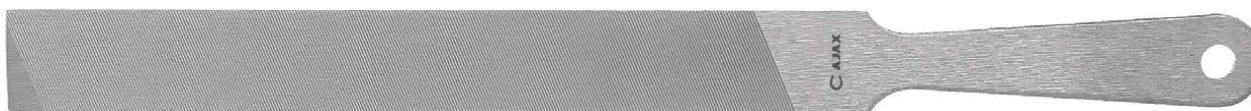
286 212 18 3025




<b>FARMÁŘSKÝ PILNÍK</b> FARMER'S OWN FARMERFEILE	<b>PIF</b> 	200	25 x 4,5	210
		250	25 x 4,5	240

286 212 19 2025

286 212 19 2525




<b>TŘÍHRANNÝ VYSOKÝ</b> TAPER REGULAR SÄGEFEILE NORMAL	<b>PIV</b> 	150	14	120
		200	16	200

286 212 54 1525

286 212 54 2025






Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc. Gewicht / Stk.
		mm	mm	kg
<b>TŘÍHRANNÝ NÍZKÝ</b> TAPER SLIM SÄGEFEILE SCHMAL	<b>PIN</b> 	125	8,5	60
		150	10	65
		200	12	140


Sek / Cut / Hieb	
2	3
Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.	
286 212 55 1225	-
286 212 55 1525	-
286 212 55 2025	-



<b>TŘÍHRANNÝ - se zaoblenými rohy</b> BANDSAW FILE - rounded edges BANDSÄGEFEILE - Kanten gerundet	<b>PIZ</b> 	150	14,6	160
		200	17	250


286 212 56 1525	-
286 212 56 2025	-



<b>NOŽOVÝ</b> KNIFE MESSER	<b>PIS</b> 	110	6,5 x 4,8	35
		200	20 x 6	180
		250	25 x 8	310


286 212 74 1125	-
286 212 74 2025	-
286 212 74 2525	-



<b>MEČOVÝ</b> FEATHEREDGE FILE SCHWERTFEILES	<b>PISch</b> 	150	20 x 5	110
		200	25 x 6	200

286 212 77 1525	-
286 212 77 2025	-



<b>PILNÍK - na řetězy motorových pil</b> CHAIN SAW FILE KETTENSÄGEFEILEN	<b>PIM</b> 	200	3,5	18
		200	4	21
		200	4,5	27
		200	4,8	30
		200	5,2	37
		200	5,5	38

-	286 212 20 3535
-	286 212 20 0435
-	286 212 20 4535
-	286 212 20 4835
-	286 212 20 5235
-	286 212 20 5535





CZ

Jsou podobné dílenským pilníkům. Používají se pro jemnější pilování a dokončovací práce, mají křížový sek.


EN

These are similar to workshop files. They are used for finer filing and finishing work; they have a cross cut.


DE

Sie ähneln den Werkstattfeilen. Sie werden für feinere Feil- und Endbearbeitungsarbeiten verwendet, sie haben einen Kreuzhieb.




Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
		mm	mm	g
<b>PLOCHÝ</b> HAND FLACHSTUMPF	<b>PPO</b> 	100	12 x 3	35
		150	16 x 4	70
		200	20 x 5	165




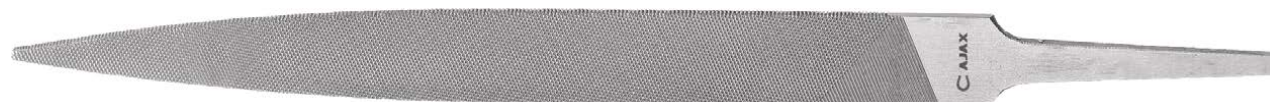
<b>PILLAR</b> PILLAR STIFTENFEILE	<b>PPP</b> 	100	9,5 x 2,4	25
		150	12 x 3	45
		200	16 x 4	95




<b>PILLAR zvlášť úzký</b> PILLAR extra narrow STIFTENFEILE besonders schmale Form	<b>PPPe</b> 	100	4 x 2,4	10
		150	8 x 3	28
		200	10 x 3,5	40




<b>PLOCHOŠPIČATÝ nízký</b> WARDING FLACHSPITZ dünne Form	<b>PPW</b> 	100	12 x 1,3	30
		150	16 x 1,9	50
		200	20 x 2,7	120




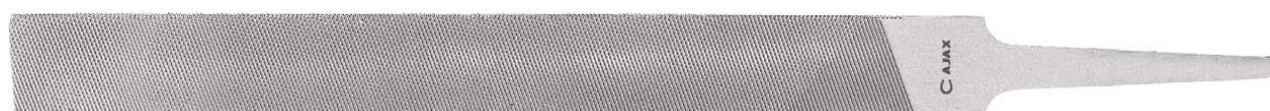
<b>TŘÍHRANNÝ</b> THREESQUARE DREIKANT	<b>PPT</b> 	100	6,3	20
		150	9,3	50



<b>ÚSEČOVÝ</b> HALFROUND HALBRUND	<b>PPÚ</b> 	150	16 x 4,7	55
---	---	-----	----------	----



<b>PLOCHÝ - sek na 4 stranách</b> EQUALLING - parallel cut on 4 sides FLACHE AUSGLEICHFEILE - Paralleler Hieb an 4 Seiten	<b>PPE</b> 	100	10 x 1,2	15
		150	16 x 1,8	30



Sek / Cut / Hieb		
0	2	4

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.

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

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

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

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

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 16 1505	286 201 16 1525	286 201 16 1545
-----------------	-----------------	-----------------

-	286 201 23 1025	286 201 23 1045
-	286 201 23 1525	286 201 23 1545





#### CZ








































Používají se pro práci v těžko přístupných místech při výrobě nástrojů a forem. Také je používají modeláři, zlatníci a kovorytci. Mají na obou koncích sekané plochy a střední část bez seku, která slouží k uchopení nástroje. Vyrábíme v délkách 180 mm (rytecké silné) a 150 mm (rytecké slabé).




























#### EN

These files are used for work in hard-to-reach places in the production of tools and moulds. They are also used by model-makers, goldsmiths and engravers. They have cut surfaces at both ends; the middle part is free of cuts, and is used to grasp the tool. We produce them in lengths of 180 mm (thick engraving files) and 150 mm (thin engraving files).


















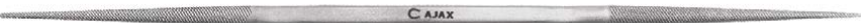









#### DE

Sie werden für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen bei der Herstellung von Werkzeugen und Formen eingesetzt. Sie werden auch von Modellbauern, Goldschmieden und Metallstechern verwendet. Sie haben an beiden Enden Hiebflächen und einen Mittelteil ohne Hieb, der dazu dient, das Werkzeug zu befestigen. Wir produzieren sie in Längen von 180 mm (Gravur stark) und 150 mm (Gravur schwach).

Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Sek / Cut / Hieb		Tvar Shape Form
				0	2	
		mm	г	Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.		
18710		180	35	286 215 18 7100	286 215 18 7102	
						
18712		180	35	286 215 18 7120	286 215 18 7122	
						
18713		180	35	286 215 18 7130	286 215 18 7132	
						
18731		180	35	286 215 18 7310	286 215 18 7312	
						
18741		180	35	286 215 18 7410	286 215 18 7412	
						
18750		180	35	286 215 18 7500	286 215 18 7502	
						
18762		180	35	286 215 18 7620	286 215 18 7622	
						
18763		180	35	286 215 18 7630	286 215 18 7632	
						
18764		180	35	286 215 18 7640	286 215 18 7642	
						
18771		180	35	286 215 18 7710	286 215 18 7712	
						
18781		180	35	286 215 18 7810	286 215 18 7812	
						
18782		180	35	286 215 18 7820	286 215 18 7822	
						
18783		180	35	286 215 18 7830	286 215 18 7832	
						

Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Sek / Cut / Hieb		Tvar Shape Form
				0	2	
		mm	г/г	Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.		
15910		150	15	286 215 15 9100	286 215 15 9102	
						
15914		150	15	286 215 15 9140	286 215 15 9142	
						
15915		150	15	286 215 15 9150	286 215 15 9152	
						
15918		150	15	286 215 15 9180	286 215 15 9182	
						
15930		150	15	286 215 15 9300	286 215 15 9302	
						
15943		150	15	286 215 15 9430	286 215 15 9432	
						
15951		150	15	286 215 15 9510	286 215 15 9512	
						
15952		150	15	286 215 15 9520	286 215 15 9522	
						
15961		150	15	286 215 15 9610	286 215 15 9612	
						



Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Sek / Cut / Hieb		Tvar Shape Form
				0	2	
		mm	г/г	Objednáací číslo / Code / Bestell - Nr.		
15964		150	15	286 215 15 9640	286 215 15 9642	
						
15971		150	15	286 215 15 9710	286 215 15 9712	
						
15972		150	15	286 215 15 9720	286 215 15 9722	
						
15973		150	15	286 215 15 9730	286 215 15 9732	
						
15975		150	15	286 215 15 9750	286 215 15 9752	
						
15980		150	15	286 215 15 9800	286 215 15 9802	
						
15981		150	15	286 215 15 9810	286 215 15 9812	
						
15982		150	15	286 215 15 9820	286 215 15 9822	
						
15985		150	15	286 215 15 9850	286 215 15 9852	
						



## CZ


SKI pilníky patří mezi základní vybavení pro údržbu lyží a snowboardů. Z naší široké nabídky typů i délek si vybere každý: začátečník, profesionál i lyžařský servis. Dostupné rovněž v chromové úpravě. Na zakázku je vyrábíme v libovolných délkách.

## EN

SKI files are part of any basic ski and snowboard maintenance kit. Our wide range of types and lengths offers something for everyone: beginners, professionals and ski service technicians. Also available in a chrome finish. We make them in any lengths to order.

## DE

SKI-Feilen gehören zur Grundausrüstung der Wartung von Skiern und Snowboards. Jeder kann aus unserer großen Auswahl an Typen und Längen wählen: Anfänger-, Profi und Skiservice. Auch in Chrom erhältlich. Auf Anfrage stellen wir sie in beliebiger Länge her.

Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
		mm	mm	kg
<b>PLOCHÝ</b> SKI FILE FLACHSTUMPF	<b>SKI</b> 	150	15 x 3	60
		200	20 x 3,5	100
		250	25 x 4,5	210


Sek / Cut / Hieb	
1	2
Objednáací číslo / Code / Bestell - Nr.	
286 211 35 2010	
286 211 35 2510	



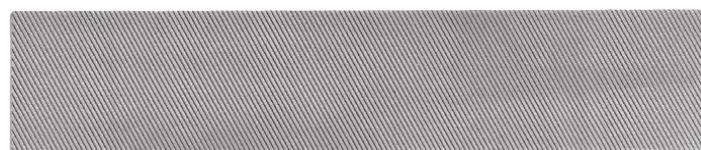
<b>PLOCHÝ</b> SKI FILE FLACHSTUMPF	<b>SKIP</b> 	150	15 x 3	75
		200	20 x 3,5	85


286 211 35 0000
286 211 35 0002



<b>PLOCHÝ</b> SKI FILE FLACHSTUMPF	<b>SKIPS</b> 	100	25 x 4,5	65
		120	25 x 4,5	90

286 211 35 6101
286 211 35 6120



<b>PLOCHÝ - s frézovanými kruhovými zuby</b> MILLED SKI FILE - curved tooth FLACHSTUMPF - radial verzahnt	<b>PFL</b> 	100	30 x 4,3	60
---	---	-----	----------	----

286 211 35 1015
-----------------



<b>PLOCHÝ - s frézovanými kruhovými zuby</b> MILLED SKI FILE - curved tooth FLACHSTUMPF - radial verzahnt	<b>PFLo</b> 	300	30 x 4,3	255
---	--	-----	----------	-----

286 211 39 3010
-----------------







CZ


Používají se pro vytvoření drážek například na tupé straně čepele nože, na pažbách zbraní a podobně. Mimořádný sek u těchto pilníků tvoří podélné drážky, které se křížují v úhlu 90° s příčnými drážkami. Vhodné pro dřevo, měkké kovy a ocel.

EN

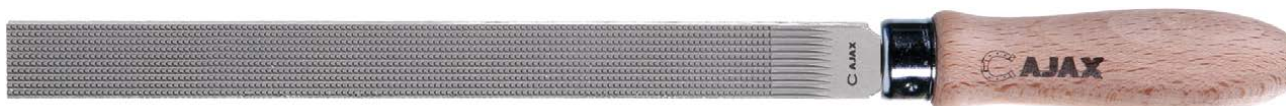
Used to create grooves, for example on the blunt side of a knife blade, on the stocks of guns, etc. The extraordinary cut on these files consists of longitudinal grooves that intersect with transversal grooves at a 90° angle. Suitable for wood, soft metals and steel.

DE

Sie werden verwendet, um Rillen zu erzeugen, beispielsweise auf der stumpfen Seite der Messerklinge, auf Kolben von Waffen und dergleichen. Einen außergewöhnlichen Hieb bei diesen Feilen bilden die Längsrillen, die sich in einem Winkel von 90° mit den Querrillen kreuzen. Geeignet für Holz, Weichmetalle und Stahl.

Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
		mm	mm	g
PLOCHÝ HAND FLACHSTUMPF	PFD 	150	12,7 x 5	75

Sek / Cut / Hieb			
00	0	1	2
Počet drážek na cm / Number of grooves per cm / Fäden pro cm			
8	12	16	20
Rozteč - mm / Pitch - mm / Teilung - mm			
1,25	0,85	0,65	0,55
Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.			
286 211 36 1500	286 211 36 1504	286 211 36 1515	286 211 36 1525





CZ

Speciální pilníky určené pro jemnou ruční práci při výrobě hudebních nástrojů.

EN

Special files designed for fine manual work when making musical instruments.

DE

Spezielle Feilen für feine Handarbeit bei der Herstellung von Musikinstrumenten.

Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Počet zubů / cm Weight / pc Gewicht / Stk.
		mm	mm	g	
<b>Plochy s rádiusem</b> FLAT with radius FLACH mit Radius	<b>PHP</b> 	150	16 x 4	100	26

Sek / Cut / Hieb	
2	4
Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.	
-	286 218 00 1545



<b>PLOCHÝ</b> HAND FLACHSTUMPF	<b>PHO</b> 	150	8 x 2	20	18
--------------------------------------	----------------	-----	-------	----	----

286 218 02 1520	-
-----------------	---



<b>TŘÍHRANNÝ</b> THREESQUARE DREIKANT	<b>PHTc</b> 	150	4	15	29
---	-----------------	-----	---	----	----

286 218 01 1520	-
-----------------	---









### SADA PILNÍKŮ

File set / Feile set

Délka Length Länge	Tvar Shape Form	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Sek / Cut / Hieb
mm		kg	2
200	PSO PZK PZP 	890	Objednací číslo Code / Bestell - Nr. 286 211 93 2027

### SADA RAŠPLÍ

Rasp set / Raspeln set

Délka Length Länge	Tvar Shape Form	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Sek / Cut / Hieb
mm		kg	2
200	PRO PRK PRP 	880	Objednací číslo Code / Bestell - Nr. 286 221 93 2027







CZ

Speciální nástroje k upnutí do vrtaček a dalšího elektrického nářadí. Rotační pilníky jsou určeny k opracování měkkých a tvrdých kovů. Nabízíme ve dvou variantách – s ručně sekaným pilníkovým zubem a diamantovým povrchem o zrnitosti D126.

Rotační rašple s ručně sekaným rašplovým zubem jsou určeny k opracování měkkého i tvrdého dřeva.

Použití maximálně při 3 000 otáčkách za minutu.

EN

Special tools for clamping into drills and other power tools. Rotary files are designed for working soft and hard metals. We offer two variants – with hand-cut file teeth and a diamond surface with a grit size of D126.

Rotary rasps with hand-cut rasp teeth are designed for working both softwood and hardwood.

They can be used at a maximum of 3,000 rpm.

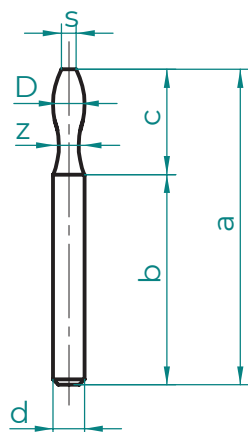
DE

Spezialwerkzeuge zum Einspannen in Bohrmaschinen und andere Elektrowerkzeuge. Drehfeilen sind für die Bearbeitung von weichen und harten Metallen konzipiert. Wir bieten sie in zwei Varianten an - mit handgeschliffenem Feilenzahn und mit Diamantoberflächenkörnung D126.

Die Rotationsraspeln mit handgeschliffenen Raspelzähnen sind für die Bearbeitung von Weich- und Harthölzern vorgesehen.

Verwendung bei maximal 3.000 Umdrehungen pro Minute.

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



Typ Type Typ	Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Objednací číslo Code / Bestell - Nr.
--------------------	--------------------------	--	---

a ... (mm) 60

Λ 9 Λ

	b	c	d	D	s	z	
1	35	25	6	6,5	-	-	12
2	40	20	6	6,2	-	-	12
3	45	15	6	6,2	1,5	-	12
4	30	25	6	6,2	0,5	-	12
5	35	30	6	6,5	3,5	-	12
6	38	23	6	6,2	1,5	4,2	12
7	42	40	6	6,2	0,5	4,2	12
8	56	7	6	4,2	3,5	-	12
9	51	9	6	6,2	-	-	12
10	55	5	6	6,2	-	-	12

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

Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Obsahuje Include Inhalt	Objednací číslo Code / Bestell - Nr.
--------------------------	--	-------------------------------	---

mm

Λ 9 Λ

**Rotační pilníky slabé - ruční sek**  
HAND CUT / HANDHIEB

60	115	1, 3, 5, 6, 8, 9	286 217 99 6310
----	-----	------------------	-----------------

**Rotační pilníky slabé - diamantové**  
DIAMOND / DIAMANT

60	115	1, 3, 5, 6, 8, 9	286 214 99 6310
----	-----	------------------	-----------------



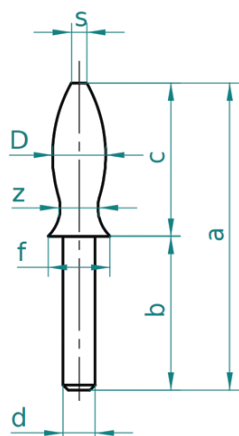
**ROTAČNÍ PILNÍKY SILNÉ**  
ROTARY FILES THICK  
ROTATIONSFEILEN - STARK

Typ Type Typ	Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / StK.
--------------------	--------------------------	--

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

a ... (mm) 60

ΛΘΛ



	b	c	d	D	s	z	f	
1	30	30	6	12,5	-	-	-	40
2	30	30	6	12	2	-	-	40
3	40	20	6	12	-	-	9,5	25
4	40	20	6	12	-	8,5	11,5	25
5	50	10	6	12	-	-	-	25
6	40	20	6	12	2	-	-	25
7	30	30	6	12	6	-	-	40
8	30	30	6	12,5	2	-	-	40
9	30	30	6	12	2	-	-	40
10	30	30	6	11	2	8	11,5	40

286 217 12 0701

286 217 12 0702

286 217 12 0703

286 217 12 0704

286 217 12 0705

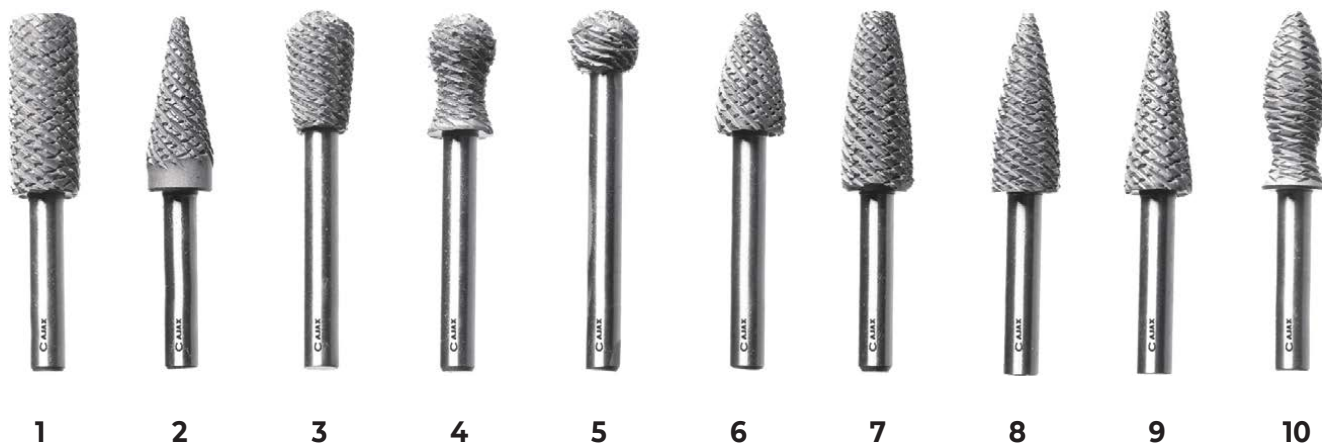
286 217 12 0706

286 217 12 0707

286 217 12 0708

286 217 12 0709

286 217 12 0700



Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / StK.	Obsahuje Include Inhalt	Objednací číslo Code / Bestell - Nr.
--------------------------	--	-------------------------------	---

mm

ΛΘΛ

**Rotační pilníky silné - ruční sek**

HAND CUT / HANDHIEB

60	180	1, 5, 7, 8, 9, 10	286 217 99 7010
----	-----	-------------------	-----------------

**Rotační pilníky silné - diamantové**

DIAMOND / DIAMANT

60	180	1, 5, 7, 8, 9, 10	286 214 99 7010
----	-----	-------------------	-----------------





**ROTAČNÍ RAŠPLE**  
ROTARY RASPS  
ROTATIONSRASPELN - STARK

Typ  
Type  
Typ

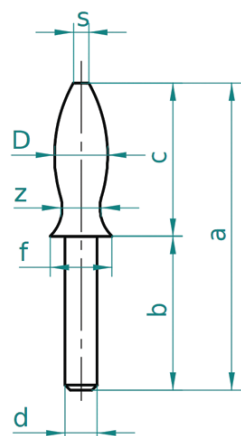
Délka  
Length  
Länge

Hmotnost / ks  
Weight / pc  
Gewicht / Stk.

Objednací číslo  
Code / Bestell - Nr.

a ... (mm) 60

kg



	b	c	d	D	s	z	f	
1	30	30	6	12,5	-	-	-	40
2	30	30	6	12	2	-	-	40
3	40	20	6	12	-	-	9,5	25
4	40	20	6	12	-	8,5	11,5	25
5	50	10	6	12	-	-	-	25
6	40	20	6	12	2	-	-	25
7	30	30	6	12	6	-	-	40
8	30	30	6	12,5	2	-	-	40
9	30	30	6	12	2	-	-	40
10	30	30	6	11	2	8	11,5	40

286 221 12 0701

286 221 12 0702

286 221 12 0703

286 221 12 0704

286 221 12 0705

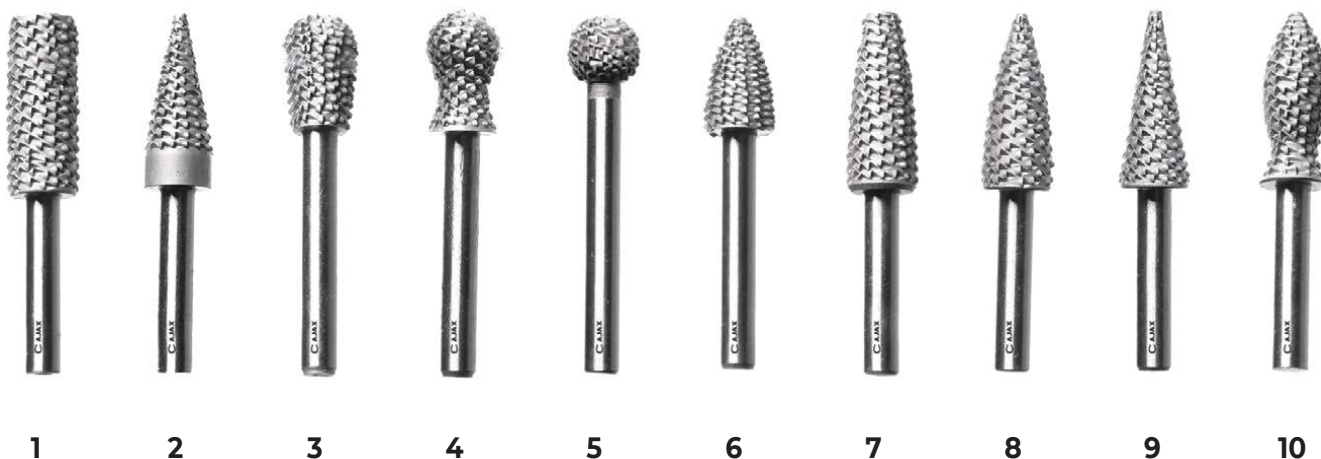
286 221 12 0706

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

Délka  
Length  
Länge

Hmotnost / ks  
Weight / pc  
Gewicht / Stk.

Obsahuje  
Include  
Inhalt

Objednací číslo  
Code / Bestell - Nr.

mm

kg

kg

60

180

1, 5, 7, 8, 9, 10

286 221 99 7010





## CZ

Rašple se primárně používají na opracování dřeva, ale lze je také použít i na jiné měkké materiály, např. sádkartony, žáruvzdornou keramiku, pískovec a jiné. Nejvíce je využijí truhláři, modeláři a kutilové. Na poptávku je lze vyrobit i v jemnějších či hrubších secích. Strojně sekané rašple se vyznačují geometricky přesnou linií seku.

## EN

Rasps are primarily used for woodworking, but can also be used for other soft materials, such as plasterboard, refractory ceramics, sandstone and more. They are mostly used by carpenters, model-makers and handymen. They can also be made in finer or coarser cuts on request. Machine-cut rasps have a geometrically precise cut line.

## DE


Raspeln werden hauptsächlich bei der Holzbearbeitung eingesetzt, können aber auch für andere weiche Materialien wie Gipskartonplatten, feuerfeste Keramik, Sandstein usw. verwendet werden. Sie werden hauptsächlich von Tischlern, Modellbauern und Heimwerkern benutzt. Auf Anfrage können sie in feineren oder gröberen Hieben hergestellt werden. Maschinengehauene Raspeln zeichnen sich durch eine geometrisch präzise Hieblinie aus.

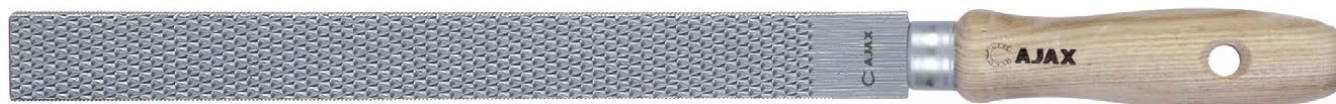
SCAN & PLAY







Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
		mm	mm	kg

PLOCHÁ RAŠPLE HAND FLACHSTUMPF	PRO 	150	16 x 4,5	100
		200	20 x 4,5	200
		250	25 x 7	330
		300	30 x 7	430



ÚSEČOVÁ RAŠPLE HALFROUND HALBRUND	PRP 	150	16 x 6	100
		200	20 x 6,5	170
		250	25 x 8	280
		300	30 x 10	450



KRUHOVÁ RAŠPLE ROUND RUND	PRK 	150	6	80
		200	8	110
		250	10	170
		300	12	300



Sek / Cut / Hieb		
1	2	3

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.

286 221 74 1515	286 221 74 1525	286 221 74 1535
286 221 74 2015	286 221 74 2025	286 221 74 2035
286 221 74 2515	286 221 74 2525	286 221 74 2535
286 221 74 3015	286 221 74 3025	286 221 74 3035

286 221 75 1515	286 221 75 1525	286 221 75 1535
286 221 75 2015	286 221 75 2025	286 221 75 2035
286 221 75 2515	286 221 75 2525	286 221 75 2535
286 221 75 3015	286 221 75 3025	286 221 75 3035

286 221 77 1515	286 221 77 1525	286 221 77 1535
286 221 77 2015	286 221 77 2025	286 221 77 2035
286 221 77 2515	286 221 77 2525	286 221 77 2535
286 221 77 3015	286 221 77 3025	286 221 77 3035

Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Sek / Cut / Hieb
mm	kg	2
150	310	Objednací číslo Code / Bestell - Nr.
200	510	286 221 93 1525
250	840	286 221 93 2025
		286 221 93 2525







CZ

Rašple se primárně používají k opracování dřeva, ale lze je použít i na jiné měkké materiály. Nejvíce je využijí truhláři, modeláři a kutilové. Na popávku je lze vyrobit i v jemnějších či hrubších secích.

Ručně sekané rašple se vyznačují nepravidelnou linií seku, kterou ocení zejména profesionálové.

EN

Rasps are primarily used for woodworking, but can also be used on other soft materials. They are mostly used by carpenters, model-makers and handymen. They can also be made in finer or coarser cuts on request.

Hand-cut rasps have an irregular cut line, which is particularly appreciated by professionals.

DE

Raspseln werden hauptsächlich für die Holzbearbeitung verwendet, können aber auch für andere weiche Materialien verwendet werden. Sie werden hauptsächlich von Tischlern, Modellbauern und Heimwerkern benutzt. Auf Anfrage können sie in feineren oder größeren Hieben hergestellt werden.

Handgehauene Raspseln zeichnen sich durch eine unregelmäßige Hieblinie aus, die besonders von Profis geschätzt wird.

SCAN & PLAY



Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Sek / Cut / Hieb			
					1	2	3	4
PLOCHÁ RAŠPLE HAND FLACHSTUMPF		mm	mm	kg	Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.			
		100	10 x 3	60	-	-	-	286 221 74 1041
		150	16 x 4	100	-	-	286 221 74 1531	286 221 74 1541
		200	20 x 5	200	-	286 221 74 2021	286 221 74 2031	286 221 74 2041
		250	25 x 7	330	286 221 74 2511	286 221 74 2521	286 221 74 2531	286 221 74 2541
		300	30 x 7	430	286 221 74 3011	286 221 74 3021	286 221 74 3031	286 221 74 3041



ÚSEČOVÁ RAŠPLE HALFROUND HALBRUND		100	10 x 3	60	-	-	-	286 221 75 1041
		150	16 x 6	100	-	-	286 221 75 1531	286 221 75 1541
		200	20 x 6,5	170	-	286 221 75 2021	286 221 75 2031	286 221 75 2041
		250	25 x 8	280	286 221 75 2511	286 221 75 2521	286 221 75 2531	286 221 75 2541
		300	30 x 10	450	286 221 75 3011	286 221 75 3021	286 221 75 3031	286 221 75 3041



ÚSEČOVÁ KABINETNÍ RAŠPLE CABINET RASP KABINETTRASPEL		200	25 x 6	170	-	286 221 76 2021	286 221 76 2031	286 221 76 2041
		250	29 x 6	280	286 221 76 2511	286 221 76 2521	286 221 76 2531	286 221 76 2541



KRUHOVÁ RAŠPLE ROUND RUND		100	4	40	-	-	-	286 221 77 1041
		150	6	80	-	-	286 221 77 1531	286 221 77 1541
		200	8	110	-	286 221 77 2021	286 221 77 2031	286 221 77 2041
		250	10	170	286 221 77 2511	286 221 77 2521	286 221 77 2531	286 221 77 2541
		300	12	300	286 221 77 3011	286 221 77 3021	286 221 77 3031	286 221 77 3041





Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Sek / Cut / Hieb
mm	kg	3
150	300	Objednací číslo Code / Bestell - Nr.
150	440	286 221 94 1531
100	300	286 221 95 1531
		286 221 96 1031








Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
--------------------	-----------------------	--------------------------	--

		mm	ΛgΛ
JMR 1		80	50


JMR 2		80	50
-------	---	----	----


JMR 3		80	50
-------	---	----	----

JMR 4		80	50
-------	---	----	----

JMR 5		80	50
-------	---	----	----

JMR 6		80	50
-------	---	----	----

JMR 7		80	50
-------	---	----	----

JMR 8		80	50
-------	---	----	----

**Sek / Cut / Hieb**

**3**

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.

286 221 08 0131



286 221 08 0231



286 221 08 0331



286 221 08 0431



286 221 08 0531



286 221 08 0631



286 221 08 0731



286 221 08 0831



**JMR 80/3R**  
**MODELÁŘSKÁ SADA JEDNOSTRANNÁ**  
RIFFELRASPELSATZ  
SET FOR MODELLERS


Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Sek / Cut / Hieb
mm	ΛgΛ	<b>3</b>
80	420	Objednací číslo Code / Bestell - Nr. 286 221 98 0831





Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
--------------------	-----------------------	--------------------------	--

mm      g

MR 1		180	30
------	---	-----	----



**Sek / Cut / Hieb**

**3**

Objednáací číslo / Code / Bestell - Nr.

**286 221 18 0131**

Tvar  
Shape  
Form




MR 2		180	30
------	---	-----	----



**286 221 18 0231**




MR 3		180	30
------	---	-----	----



**286 221 18 0331**



MR 4		180	30
------	---	-----	----



**286 221 18 0431**



MR 5		180	30
------	---	-----	----



**286 221 18 0531**



MR 6		180	30
------	---	-----	----



**286 221 18 0631**




MR 7		180	30
------	---	-----	----



**286 221 18 0731**



MR 8		180	30
------	---	-----	----





**286 221 18 0831**





Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
--------------------	-----------------------	--------------------------	--


		mm	kg
RJA		160	17

RJO		160	17
-----	---	-----	----

RJT		160	17
-----	---	-----	----

RJK		160	17
-----	---	-----	----

RJP		160	17
-----	---	-----	----

RJJ		160	17
-----	---	-----	----

**Sek / Cut / Hieb**

**3**

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.

286 221 80 1631



286 221 81 1631



286 221 83 1631



286 221 84 1631



286 221 85 1631



286 221 88 1631



Délka Length Länge	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.	Sek / Cut / Hieb
mm	kg	<b>3</b>
160	120	Objednací číslo Code / Bestell - Nr. 286 221 97 1636





CZ


Naše ocílky jsou vyrobeny z kvalitní oceli. Vyrábíme je v různých délkách, profilech a hrubostech. Samotná hrubost ocílky je dána počtem zubů na centimetr. Vhodné pro domácí i profesionální použití.

EN


Our butcher steels are made of high quality steel. We produce them in different lengths, profiles and coarsenesses. The actual coarseness of a butcher steel depends on the number of teeth per centimetre. Suitable for home and professional use.

DE


Unsere Metzgerstähle bestehen aus hochwertigem Stahl. Wir produzieren sie in verschiedenen Längen, Profilen und Körnungen. Die Rauheit des Stahls selbst ergibt sich aus der Anzahl der Zähne pro Zentimeter. Geeignet für den privaten und beruflichen Gebrauch.

Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
		mm	mm	kg
<b>KULATÁ</b> ROUND RUND		200	12	260
		250	12	300
		300	12	340



<b>OVÁLNÁ</b> OVAL OVAL		250	20 x 10	350
		300	20 x 10	400



<b>OVÁLNÁ PROFI</b> OVAL PROFI OVAL PROFI		300	20 x 10	390
---	---	-----	---------	-----



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

286 219 60 2025

286 219 60 2525

286 219 60 3025

286 219 70 2505

286 219 70 3005

286 219 70 3006





CZ

Naše produkty můžeme na přání zákazníka nabídnout i s chromovým povrchem.

Hlavní výhody chromu:

- Vysoká tvrdost: cca 1000 HV (69 HRC) nebo vyšší
- Vysoká otěruvzdornost: 5-6 TWI
- Dobrá protikorozní odolnost
- Nízký součinitel tření: tvrdý chrom s ocelí, statický 0,19
- Nepřílnavý povrch
- Prolužuje životnost produktu

EN

We can also offer our products with a chrome finish at the customer's request. Main advantages of chrome:

- High hardness: approx. 1000 HV (69 HRC) or higher
- High abrasion resistance: 5-6 TWI
- Good anti-corrosion resistance
- Low friction coefficient: hard chrome with steel, static 0.19
- Non-stick surface
- Prolongs product lifetime

DE

Auf Kundenwunsch können wir unsere Produkte auch verchromt anbieten.

Hauptvorteile von Chrom:

- Hohe Härte: ca. 1000 HV (69 HRC) oder höher
- Hohe Abriebfestigkeit: 5-6 TWI
- Gute Korrosionsbeständigkeit
- Niedriger Reibungskoeffizient: Hartchrom mit Stahl, statisch 0,19
- Antihaf-Oberfläche
- Verlängert die Produktlebensdauer



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.

Typ Type Typ	Tvar Shape Form	Délka Length Länge	Průřez Section Querschnitt	Hmotnost / ks Weight / pc Gewicht / Stk.
		mm	mm	g
KULATÝ SPECIÁLNÍ PILNÍK ROUND SPECIAL FILE RUNDE SPEZIALFEILE	XPJK	100	1,0	-
		100	1,3	-
		100	1,6	-



Sek / Cut / Hieb	
1	3
Objednací číslo / Code / Bestell - Nr.	
286 213 841 010	-
286 213 841 013	-
286 213 841 016	-



CZ

Pilník pro zbrušování extra tenkých otvorů. Své využití nalezne nejenom v optice, hodinářství a zlatnictví, ale i v jiných specifických oborech.

EN

For filing extra thin openings. It can be used not only in optics, watchmaking and goldsmithing, but also in other specific fields.

DE

Feile zum Schleifen besonders dünner Öffnungen. Sie wird nicht nur in der Optik, der Uhrmacherei und im Schmuckbereich verwendet, sondern auch in anderen spezifischen Bereichen.

PŮLKULATÝ SPECIÁLNÍ PILNÍK HALF-ROUND SPECIAL FILE HALBRUNDE SPEZIALFEIL	XPZP	150	16 x 5	90
		200	20,5 x 6,8	90



286 211 632 016	-
286 211 631 516	-



CZ

Díky hrubému seku je vhodný na opracování kovu, tvrdého plastu, dřeva a sádkartonu. Jeho tvar umožňuje precizní práci.

EN

Its coarse cut makes it suitable for working metal, hard plastic, wood and plasterboard. Its shape allows for precise work.

DE

Dank ihres groben Hiebs ist sie für die Bearbeitung von Metall, Hartplastik, Holz und Gipskartonplatten geeignet. Ihre Form ermöglicht ein präzises Arbeiten.

PILNÍK NA HADOVITÉ VRTÁKY FILE FOR AUGER DRILL BITS FEILE FÜR SCHLANGENBOHRER	XPIA	175	11,7 x 1,2	20
		175	11,7 x 2,6	30



-	286 212 117 532
-	286 212 117 531



CZ

Speciální pilník, který je určen k přesnému ostření hadovitých vrtáků bez poškození sousedních oblastí. Na jednom konci jsou obě plochy opatřeny jednoduchým sekem a hrany jsou bez seku hladké. Na druhém konci jsou opatřeny sekem hrany, zatímco širší plochy jsou bez seku hladké.

EN

A special file designed to precisely sharpen auger drill bits without damaging adjacent areas. At one end, both faces have teeth, and the edges are smooth without teeth. At the other end, the edges have teeth and the faces are flat without teeth.

DE

Eine Spezialfeile, die dazu dient, Schlangenbohrer präzise zu schärfen, ohne die angrenzenden Bereiche zu beschädigen. Beide Flächen sind an einem Ende mit einem Einrieb versehen, und die Kanten sind ohne Hieb glatt. Am anderen Ende sind die Kanten mit Hieb, während die breiteren Flächen ohne Hieb glatt sind.



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

**EN**  
Ergonomic handles suitable for comfortable and safe work with workshop files.

**DE**  
Ergonomische Griffe für komfortables und sicheres Arbeiten mit Werkstattfeilen.



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

**EN**  
Universal plastic handle for needle files, diamond files and needle rasps.

**DE**  
Universeller Kunststoffgriff für Nadelfeilen, Diamantfeilen und Nadelraspeln.



**CZ**  
Dřevěná držadla pro klíčové pilníky, drážkovací pilníky, modelářské rašple, podkovářské rašple, strojně a ručně sekané rašple.

**EN**  
Wooden handles for key files, grooving files, modeller's rasps, horseshoe rasps, machine- and hand-cut rasps.

**DE**  
Holzgriffe für Schlüsselfeilen, Rillenfeilen, Modellieraspeln, Hufaspeln, maschinell und handgehauene Raspeln.



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

**EN**  
Plastic handle for workshop files, milled files and saw files.

**DE**  
Kunststoffgriff für Werkstattfeilen, gefräste Feilen und Sägefeilen.



**CZ**  
Karosářský hoblík – ergonomicky tvarovaný držák umožňuje individuální upínání karosářských plátků k přizpůsobení tvaru opracovávaného povrchu. Lehká stabilní konstrukce z hliníku.

**EN**  
Holder – this ergonomically-shaped mount enables bodywork blades to be individually clamped to adapt to the shape of the surface to be worked. Lightweight stable aluminium construction.

**DE**  
Halter - der ergonomisch geformte Halter ermöglicht die individuelle Einklemmung von Karosserieteilen an die Form der zu bearbeitenden Oberfläche. Leichte stabile Aluminiumkonstruktion.



**CZ**  
Jednotlivé pilníky balíme do papírových závěsů.

**EN**  
We pack individual files in paper hangers.

**DE**  
Wir verpacken einzelne Akten in Papierbügel.





## CZ

Nabízíme laserové popisování, značení a gravírování Vašich produktů. Naším profesionálním laserem můžeme popisovat i gravírovat kovy a většinu plastů.

Specifikace:  
maximální popisovací pole 170 x 170 mm  
maximální výška značeného profilu 90 mm  
přesnost popisu 0,005 mm

## EN

We offer laser marking, labelling and engraving for your products. Our professional laser can mark and engrave metals and most plastics.

Specifications:  
maximum marking field 170 x 170 mm  
maximum height of marked profile 90 mm  
marking precision 0.005 mm

## DE

Wir bieten Lasermarkierung, Kennzeichnung und Gravur Ihrer Produkte an. Mit unserem professionellen Laser können wir Metalle und die meisten Kunststoffe kennzeichnen und gravieren.

Spezifizierung:  
maximales Schreibfeld 170 x 170 mm  
maximale Höhe des markierten Profils 90 mm  
Beschreibungsgenauigkeit 0,005 mm





## CZ

V rámci naší firmy nabízíme opracování a výrobu dílců na CNC strojích. Zabýváme se výrobou malých, středních i velkých sérií. Frézování i veškeré přidružené činnosti provádíme v nejvyšší možné kvalitě. Nabízíme také soustružení, výrobu závitů, vysočných děr do průměru i do čela, mnohohrany, apod. Jsme schopni obrábět materiály jako je ocel, hliník, mosaz, bronz a nerez. To vše díky moderním strojům, kvalitním komponentům a kvalifikovaným zaměstnancům s dlouholetou praxí v oboru.

## EN

We offer part machining and manufacturing on CNC machines, and can manufacture small, medium and large series. The milling and all associated activities are performed to the highest possible quality standards. We also offer turning, thread machining, diameter and height offsets, polygon turning, etc. We can machine materials such as steel, aluminium, brass, bronze and stainless steel. This is all thanks to modern machines, quality components and qualified employees with many years of experience in the field.

## DE

In unserem Unternehmen bieten wir die Bearbeitung und Herstellung von Teilen auf CNC-Maschinen an. Wir beschäftigen uns mit der Herstellung von kleinen, mittleren und großen Serien, wobei das Fräsen und alle damit zusammenhängenden Tätigkeiten in der höchstmöglichen Qualität ausgeführt werden.

Wir bieten auch das Drehen, die Herstellung von Gewinden, abgeschrägten Löchern im Durchmesser und in der Fläche, Polygonen, usw.

Wir sind in der Lage, Materialien wie Stahl, Aluminium, Messing, Bronze und rostfreien Stahl zu bearbeiten. All dies dank moderner Maschinen, Qualitätskomponenten und qualifizierter Mitarbeiter mit langjähriger Erfahrung in diesem Fachbereich.







## CZ

K dispozici máme tyto stroje:

Vertikální obráběcí centra:

YCM-MV106A  
YCM-NMV106A  
YCM-NXV1020A

Horizontální soustruhy:

Doosan Lynx 2100MA  
Doosan Lynx 2100LYA

Dlouhotočné automaty:

MANURHIN K'MX 413

## EN

We have the following machines at our disposal:

Vertical machining centres:

YCM-MV106A  
YCM-NMV106A  
YCM-NXV1020A

Horizontal lathes:

Doosan Lynx 2100MA  
Doosan Lynx 2100LYA

Sliding head machines:

MANURHIN K'MX 413

## DE

Wir verfügen über folgende Maschinen:

Vertikale Bearbeitungszentren:

YCM-MV106A  
YCM-NMV106A  
YCM-NXV1020A

Horizontale Drehbänke:

Doosan Lynx 2100MA  
Doosan Lynx 2100LYA

Langdrehautomaten:

MANURHIN K'MX 413



**AJAX PILNÍKY s.r.o.**

Polenská 252/10  
586 01 Jihlava, Czech Republic  
IČ: 253 222 22  
DIČ: CZ25322222

[www.ajaxpilniky.cz](http://www.ajaxpilniky.cz)