

# CAJAX



Historie výroby pilníků a rašplí má v Jihlavě více než 80-ti letou tradici. Firma na výrobu pilníků byla založena v roce 1921 a od té doby vzrůstá význam této firmy a výroby pro Jihlavsko a okolí až do dnešních dnů.

Od čtyřicátých let nese firma logo AJAX i v názvu. V roce 1996 byla vytvořena akciová společnost Ajax & Blundell, a.s. a to napomohlo dalšímu rozšíření obchodních partnerů v mnoha zemích světa. Koncem roku 2012 byly odkoupeny akcie od pana Blundella a firma změnila název na AJAX PILNÍKY, a.s..

Postupem let se podařilo navázat obchodní kontakty také v Austrálii, Jižní Americe a po téměř celé Evropě. Stali jsme se významnými dodavateli i v oblasti východní Evropy a některých asijských zemích.

V současné době nabízí firma AJAX PILNÍKY, a.s. přes tisíc položek nejrůznějších pilníků a rašplí.

Orientace na splnění požadavků našich zákazníků nás nutí k zdokonalování svých výrobků a rozšiřování sortimentu. Mimořádná pozornost se věnuje nejen kvalitě, ale i celkovému vzhledu, kdy se přihlíží k požadavkům ergonomie. Špičkovou kvalitu pilníků a rašplí pod zn. AJAX zajišťuje použití kvalitních materiálů a jejich zpracování moderními technologiemi. Využití nových technologií posouvá naše výrobky na úroveň špičkové kvality při výhodné ceně.

Nejenom technologie, ale i systém řízení jakosti má významný vliv na kvalitu pilníků a rašplí AJAX. Veškerý sortiment je certifikován Strojirenským zkušebním ústavem a od listopadu 2001 přešla společnost na systém řízení jakosti ISO 9001. Tento systém znamená spolehlivost a prověřenou kvalitu.

V roce 2004 společnost začala s přesným opracováním dílců na CNC strojích podle požadavků zákazníků. Ve vybavení jsou CNC frézky a CNC soustruhy.

---

The history of the manufacture of files and rasps has more than 80 year old tradition in the city of Jihlava. The file manufacturing company was established in 1921 and since the time the significance of both the company and the manufacture for the Jihlava region and its surroundings has been on the increase till the present days.

The company bears AJAX logotype also in its name since 1940's. In 1996 the joint-stock company of Ajax & Blundell, a.s., was established, and it contributed to a further expansion of business partners in many countries worldwide. At the end of 2012 the shares were purchased from Mr. Blundell and the name of the company was changed to AJAX PILNÍKY, a.s.

Business contacts were successfully made, as the years passed by, also in Australia, Southern America and nearly all over Europe. We have become the supplier of significance also in the East European territory and in certain countries of Asia.

At present the company of AJAX PILNÍKY, a.s., offers more than thousand items of the assorted files and rasps.

Our specializing in meeting the demands of our customers compels us to unceasingly improve our products and to expand our assortment. We pay a special attention not only to quality but to the overall appearance as well with a respect to the ergonomic requirements. The top quality of files and rasps bearing the AJAX trademark is a guaranty of the application of first quality materials and their processing using the state-of-the-art technologies.

The application of new technologies brings our products to the top quality level maintaining a bargain price.

It is not only the technology but the quality control system as well that have a significant influence on the AJAX files and rasps quality. The entire assortment is certified by the Engineering Testing Institute and, since November 2001, the company switched over to the Quality Control System of ISO 9001. This system means reliability and proven quality.

In 2004 the company started off by a precise machining the parts on CNC machines in accordance with the requirements of the customers. The outfit covers CNC milling machines and CNC lathes.

---

Die Geschichte der Feilen- und Raspelfeilenproduktion hat in Jihlava über 80-jährige Tradition. Der Feilenherstellerbetrieb wurde im Jahre 1921 gegründet und seitdem nimmt die Bedeutung dieser Firma und ihrer Produktion innerhalb von Jihlava und der Umgebung bis heutigen Tagen zu.

Seit den vierzig Jahren trägt die Firma das Logo AJAX auch in der Bezeichnung. Im 1996 wurde eine Aktiengesellschaft Ajax & Blundell, a. s. gebildet und das förderte die Aufweiterung der Geschäftspartner in vielen Ländern der Welt. Die Aktien von Herrn Blundell wurden Ende des Jahres 2012 abgekauft und der Name unsere Firma wurde auf AJAX PILNÍKY, a.s. geändert. Mit den Jahren ist es gelungen in Geschäftskontakte auch in Australien, Südamerika und beinahe europaweit zu treten. Wir sind zum bedeutungsvollen Lieferanten auf dem Gebiet Osteuropas und einiger asiatischen Länder geworden.

Heutzutage bietet die Firma AJAX PILNÍKY, a.s. mehr als eintausend Artikel der verschiedensten Feilen und Raspelfeilen an.

Die Orientierung an Erfüllung der Kundenwünsche zwingt uns zum Perfektionieren unserer Produkte und zur Sortimentverbreitung. Eine enorme Aufmerksamkeit geht nicht nur auf die Qualität, sondern auch auf gesamte Gestaltung ein, wann die Anforderungen der Ergonomie berücksichtigt werden. Die Spitzenqualität der Feilen und Raspelfeilen der Marke AJAX wird durch die Verwendung von Qualitätsmaterialien und deren Verarbeitung mit modernen Technologien gewährleistet. Ausnutzung der neuen Technologien rückt unsere Produkte auf Niveau der Spitzenqualität unter günstigem Preis weiter.

Nicht nur die Technologie, sondern auch das Qualitätssicherungssystem hat einen maßgeblichen Einfluss auf die Qualität der Feilen und Raspelfeilen AJAX. Die gesamte Produktpalette ist durch die Maschinenbauprüfanstalt zertifiziert und ab November 2001 stieg die Gesellschaft auf neues Qualitätssicherungssystem ISO 9001 um. Dieses System stellt die Zuverlässigkeit und geprüfte Qualität dar.

Im Jahre 2004 nahm die Gesellschaft die CNC Feinbearbeitung der Werkstücke nach Kundenwünschen auf. Zur Verfügung stehen die CNC Fräsen und CNC Drehmaschinen.

---

История производства напильников и рашпилей имеет в Иглаве более чем 80-летнюю традицию. Фирма по производству напильников была основана в 1921 году и с тех пор возрастает значение этой фирмы и производства для Иглавского региона и окрестности до современности.

С сороковых годов несет фирма Лого «Аякс» и в названии фирмы. В 1996 году было основано акционерное общество АО «АЯКС & БЛУНДЕЛ» и это воздействовало дальнейшему расширению торговых партнеров во многих странах мира. В конце 2012 года акции были выкуплены от г-а Blundella и компания изменила свое название на AJAX PILNÍKY, a.s. Постепенно удалось наладить торговые контакты также в Австралии, Южной Америке и почти во всей Европе.

Мы стали поставщиками также в Восточной Европе и также в некоторых странах Азии.

В данный период предлагает фирма AJAX PILNÍKY, a.s. более тысячи типоразмеров разных видов напильников и рашпилей.

Ориентация на выполнение требований наших потребителей нас ведет к совершенствованию своих изделий и расширению ассортимента. Чрезвычайное внимание уделяем не только качеству, но и общему виду, когда учитывая требования учитывается эргономия.

Высокое качество напильников и рашпилей марки «Аякс» обеспечивает использование качественных материалов и их обработка прогрессивными технологиями. Использование новых технологий выдвигает наши изделия до уровня передового качества при приемлемой цене.

Не только технология, но и система управления качеством управления имеет значительное влияние на качество напильников и рашпилей «Аякс». Весь ассортимент имеет сертификаты машиностроительного испытательного института и с ноября 2001 года использует общество систему управления качеством продукции ISO 9001.

Эта система значит надежное и проверенное качество.

В 2004 году общество начало с точной обработкой деталей на станках с цифровым программным управлением (CNC). На основе требований заказчиков наш завод оснащен вычислительно фрезерными станками и точильными станками.

# 2013

Obsah	Index	Inhalt	Сочетание	Strana Page Seite Страница
Dílenské pilníky-E	ENGINEER'S FILES-E	WERKSTATT FEILEN-E	Мастерские напильники-Э	5
Sady dílenských pilníků-E	FILE SET-E	FEILENSATZ-E	Наборы-Э	6
Dílenské pilníky	ENGINEER'S FILES	WERKSTATT FEILEN	Мастерские напильники	7
Sady dílenských pilníků	FILE SET	FEILENSATZ	Наборы напильников	9
Klíčové pilníky	KEY FILES	SCHLÜSSELFEILEN	Ключевые напильники	10
Frézované pilníky	MILLED TOOTH FILES	FRÄSERFEILEN	Фрезеровальные напильники	11
Pilníky na pily	SAW FILES	SÄGEFEILEN	Напильники для пил	12
Jehlové pilníky	NEEDLE FILES	NADELFEILEN	Надфили	14
Sady jehlových pilníků	FILE SET	FEILENSATZ	Наборы надфилей	16
Precizní pilníky	PRECISION FILES	PRÄZISIONSFEILEN	Точные напильники	17
Závitové pilníky	THREAD RESTORING FILES	GEWINDEFEILEN	Напильники для восстановления резьбы	19
Ryteccké pilníky slabé	DIE SINKERS' RIFFLERS	RIFFELFEILEN LEICHTE	Фигурные надфили слабые	20
Ryteccké pilníky silné	DIE MAKERS' RIFFLE	RIFFELFEILEN SCHWERE	Фигурные надфили сильные	22
Rotační pilníky	ROTARY FILES	ROTATIONSFEILEN	Борфрезы	23
Rotační rašple	ROTARY RASPS	ROTATIONSRASPELN-STARK	Борфрезы рашпильные	24
Rašple	RASPS	RASPELN	Рашпили	25
Sady rašplí	RASP SETS	RASPELN SÄTZE	Наборы рашпелей	26
Modelářské rašple	RIFFLER RASPS	RIFFELRASPELN	Фигурные рашпили	27
Jehlové rašple	NEEDLE RASPS	NADELRASPELN	Фигурные рашпили игловые	29
Podkovářské rašple	HORSE RASPS	HUFSCHMIEDERASPELN	Станочные рашпили	30
Ocílky	BUTCHER STEELS	FLEISCHERSTÄHLE	Приспособления для заточки ножей	30
Obrábění dílců na zakázku	CUSTOMIZED MACHINING	AUFTRAGSBEARBEITUNG	Обработка деталей по заказу	31



# certifikát

Tímto potvrzujeme, že systém managementu kvality organizace



## AJAX & BLUNDELL, a.s.

Polenská 10, 587 07 Jihlava  
IČ: 25322222

byl prověřen a uznán akreditovaným certifikačním orgánem č. 3016  
Českým lodním a průmyslovým registrem, s.r.o. ve shodě s normou

### ČSN EN ISO 9001:2009

Certifikovaný systém managementu kvality:

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


Toto uznání je dále podmíněno tím, že držitel bude udržovat systém managementu  
kvality podle uvedené normy, což bude sledováno ze strany  
ČESKÉHO LODNÍHO A PRŮMYSLVÉHO REGISTRU.

Certifikát byl poprvé vystaven v roce 2001 a od té doby je udržován.

Tento certifikát nahrazuje certifikát č. C-79590/R1 platný do 11.12.2010.

Číslo certifikátu: C-84238  
Certifikát je platný od/do: 06.12.2010/05.12.2013  
Datum a místo vystavení: 09.12.2010, Praha



  
-----  
Jiří Dynybyl

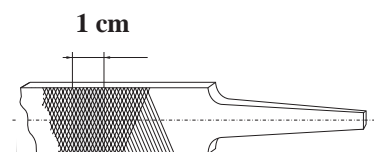
  
-----  
Jiří Hemr

CLPR - 30303

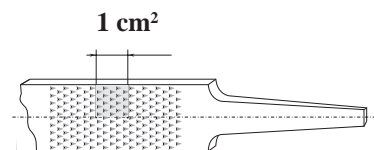
Volba podle použití	CHOICE ACCORDING TO APPLICATION	DIE WAHL NACH EINSATZ	Выбор типа изделия
<p><b>Dílenské pilníky</b> Pro běžné potřeby pilování v domácnostech, zámečnických dílnách, výrobě atd. Mají křížový sek. Tvar a hrubost pilníku závisí na typu práce a požadovaném výsledku. Obecně platí, čím hrubší sek, tím větší úběr materiálu. Pro hladší povrch by se měl volit pilník s jemnějším sekem.</p> <p><b>Přesní pilníky</b> Jsou podobné dílenským pilníkům. Používají se pro jemné pilování a leštění, mají křížový sek. Pro jemnou práci mají sek až do zužující se špičky.</p> <p><b>Pilníky na píly</b> Pro ostření pilových listů a kotoučových pil. Píla s tvrdými zuby se nedá ostřit. Lze je použít i pro ostření nářadí.</p> <p><b>Jehlové, escapement pilníky</b> Tyto pilníky používají např. rytci, zámečníci, hodináři, zlatníci, výrobci přístrojů. Mají křížový sek, v délkách 140, 160, 180, a 200 mm.</p> <p><b>Ryteccké pilníky</b> Mají na obou koncích plochy se sekem a střední část je bez seku. Používají se pro práci v těžko přístupných místech pro výrobu nástrojů a forem. V délkách 150 mm (tzv. ryteccké slabé) a 180 mm (ryteccké silné).</p> <p><b>Rašple</b> Pro opracování dřeva, pro dřevomodeláře, truhláře.</p> <p><i>Různé druhy hrubosti pilníků se volí podle opracovaného materiálu, požadovaného úběru a jakosti povrchu. Hrubost pilníků se udává počtem seků na cm délky ( viz. obr. 1 ). Hrubost rašplí se udává počtem zubů na cm<sup>2</sup> ( viz. obr. 2 ).</i></p>	<p><b>Engineer's files</b> 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.</p> <p><b>Precision files</b> 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.</p> <p><b>Sharpening files</b> Used for sharpening of circular saws and saw blades. A saw with harden teeth can not be sharpened. They can be used for sharpening of tools, as well.</p> <p><b>Needle, escapement files</b> Used for example by engravers, locksmiths, watchmakers, goldsmiths, equipment producers. They are cross cut. Available in length of 140, 160, 180 and 200 mm.</p> <p><b>Riffler files</b> 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).</p> <p><b>Rasps</b> Used for wood work, wood modelling and by joiners.</p> <p><i>Roughness of file is to be chosen according to working material, required removal of material and the quality of material surface. The roughness of files is defined by a number of teeth per cm of file length ( see fig. 1. ) The roughness of rasps is defined by a number of teeth per cm<sup>2</sup> (see fig. 2.)</i></p>	<p><b>Werkstattfeilen</b> für Verwendung im Haushalt, Schloßbereien, in der Produktion usw. Kreuzhieb. 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.</p> <p><b>Präzisionsfeilen</b> Sind den Werkstattfeilen ähnlich. Werden für Feinarbeiten und zum Polieren verwendet, Kreuzhieb. Für Feinarbeit sind diese bis zur Spitze gehauen.</p> <p><b>Schärfffeilen</b> Zum schärfen von Sägeblättern. Eine Säge mit gehärteten Zähnen kann nicht geschärft werden, Sient auch zum Schärfen von Werkzeugen bestimmt.</p> <p><b>Nadelfeilen, Hemmungsfeilen</b> Diese werden von Schloßern, Uhrmachern, Goldschmiedern, usw. verwendet. Sind mit Kreuzhieb versehen. In den Längen 140, 160, 180, 200 mm, lieferbar.</p> <p><b>Riffelfeilen</b> 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.</p> <p><b>Raspln</b> Zur Holzbearbeitung für Modellbauer, Tischler.</p> <p><i>Die Grobheit der Feilen wird nach Materialart gewählt, der gewünschten Spanabhebung und der Oberflächenbearbeitung. Die Grobheit der Feilen wird mit der Zahnstückzahl pro cm Feilenlänge angegeben (Siehe Bild 1.) Die Grobheit der Raspln wird mit der Zahnstückzahl pro cm<sup>2</sup> angegeben. (Siehe Bild 2.)</i></p>	<p><b>Мастерские напильники</b> Для основного требования в данных условиях, мастерских, в производстве и т.д. Имеют крестцовая насечка. Типоразмер и грубость напильника зависит от типа работы и нужного результата. В общем действует - чем толще насечка, тем больше расхода материала. Для гладкой глянцевой поверхности надо использовать напильник с мелкой насечкой.</p> <p><b>точные напильники</b> Они похожи на мастерские напильники. Они используются для мелкого шлифования, имеют крестцовый сек. Для мелкой работы имеют насечку до самого узкого конца.</p> <p><b>Напильники для пил</b> Предназначены для заточки цепей и кругов пил. Пилу с зубьями из победита нельзя точить. Эти напильники можно использовать для заточки инструмента.</p> <p><b>Надфилл</b> Эти напильники используют резчики, слесари, часовники, производители приборов. Имеют крестцовую насечку, длина 140, 160, 180 и 200 мм.</p> <p><b>Фигурные напильники</b> 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).</p> <p><b>Рашипилл</b> Для обработки дерева, для столяров и резчиков по дереву.</p> <p><i>Разные виды зернистости напильников выбираются на основе обрабатываемого материала или требуемого ухода за материалом и качества поверхности. Грубость напильника указывается числом насечек на 1 см длины (см. рисунок 1). Грубость рашпилей указывается числом зубков на см<sup>2</sup> (см. рисунок 2 внизу).</i></p>

Délka pilníku, rašple File length, rasp length Feilenlänge, Raspellänge Длина напильников и рашпилей	Dílenské pilníky / Engineer's files Werkstattfeilen / Мастерские напильники			Pilníky na píly / Sharpening files Schärfffeilen / Напильники для пил			Rašple / Rasps / Raspln / Рашипилл			
	Označení seku / Cut specification / Hiebzeichnung / Обозначение насечки			Počet seků na cm / Number of teeth per cm Hiebzahl pro cm / Число насечек на куб			Počet seků na cm <sup>2</sup> , Number of teeth per cm <sup>2</sup> , Hiebzahl pro cm <sup>2</sup> , Число насечек на 1cm <sup>2</sup>			
	1	2	3							
mm				normální PIV,PIZ ▲	úzký PIN ▲	plochý ▲				
100	17	22	28	-	-	-	-	30	38	48
125	-	-	-	-	22	-	-	-	-	-
150	13	18	22	17	20	24	14	20	28	38
175	-	-	-	16	-	-	-	-	-	-
200	10	14	18	15	17	20	10	16	22	28
250	9	12	16	14	16	18	8	12	18	28
300	8	11	14	-	-	16	6	10	14	20
350	7	10	13	-	-	-	-	-	-	-
400	7	9	12	-	-	-	-	-	-	-
450	5	8	11	-	-	-	-	-	-	-

obr. 1.  
fig. 1.  
Bild 1.



obr. 2.  
fig. 2.  
Bild 2.








Pilníky **CAJAX** jsou vyráběny za dodržování norem DIN, ISO, ČSN a interních norem.

Tabulka hrubostí pro jehlové, přesné, rytecké pilníky a escapement pilníky.  
 Classification of roughness for needle files, precision files, riffer files and escapement files.  
 Die Grobheitstabelle von Nadelfeilen, Präzisionsfeilen, Riffelfeilen, Hemmungsfeilen.  
 Таблица зернистостей для надфилей, точные напильники, фигурные надфили и зубчатые напильники.

Počet seků na cm, Number of teeth per cm, Hiebzahl pro cm, Число ссеков		12	16	20	25	31	38	46	56	68
Sek Cut	Jehlové pilníky / Needle files / Nadelfeilen / Надфили			0	1	2	3	4		
	Ryteccké pilníky slabé / Die sinkers' rifiers / Riffelfeilen leichte form / Фигурные надфили слабые			0		2				
Hieb Ccek	Ryteccké pilníky silné / Die makers' rifiers / Riffelfeilen schwere form / Фигурные надфили сильные		0		2					
	Escapement pilníky / Escapement files / Hemmungsfeilen / Зубчатые напильники					2		4		6
	Přesné pilníky 100 - 200 mm / Precision files 150 - 200 mm / Präzisionsfeilen 150 - 200 mm / Прецизионные напильники 150 - 200 mm		0		2		4	6		



























### Volba pilníků podle druhu materiálu

 doporučené použití  možné použití

	Jednoduchý sek	Křížový sek			Frézovaný sek	Frézovaný sek Půlkruhový	Rašplový sek
		Hrubý	Střední	Jemný			
Ocel tvrzená							
Ocel netvrzená							
Litina							
Mosaz, bronz							
Dřevo a tvrdé plasty							
Hliník							














### Choice of files according to types of material

 the best result  acceptable result

	Simple cut	Cross cut			Milled	Milled Halfround	Rasp cut
		Bastard	Second	Smooth			
Harden steel							
Soft steel							
Cast iron							
Brass, bronze							
Wood and hard plastic material							
Aluminium							

### Auswahl der Feilen je nach Materialart

 die beste Wahl  ausreichende Wahl

	Einfacher Hieb	Kreuzhieb			Gefräster Hieb	Gefräster Halbrund	Raspelhieb
		Grob	Mittel	Fein			
Gehärtetes Stahl							
Stahl							
Gußeisen							
Messig, Bronze							
Holz und harte Plaste							
Aluminium							


### Выбор напильника на основании материала

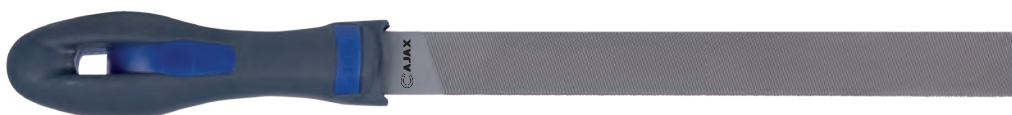
 заказное применение  возможное применение


	основная насечка	крейцовая насечка			фрезерная насечка	относительная насечка полукруглый	рашпильная насечка
		грубый	средний	тонкий			
Сталь твердая							
Сталь							
чугун							
Латунь, бронза							
Дерево и твердые пластмассы							
Алюминий							

Typ Type Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Průřez Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка
--------------------	---	--	---	--------------------------------------	---


mm   $\frac{kg}{L}$  

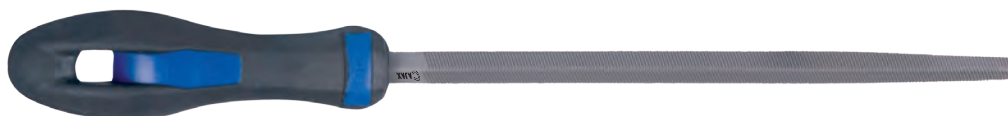
PLOCHÝ HAND FLACHSTUMPF ПЛОСКИЙ	PSO-E 	150	16 x 4	0,8	10
		200	20 x 5	1,5	10
		250	25 x 6	2,9	10
		300	30 x 7	4,9	5




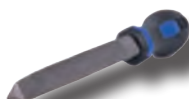
PLOCHOŠPIČATÝ FLAT FLACHSPITZ СУЖАЮЩИЙСЯ	PZA-E 	150	16 x 4	0,8	10
		200	20 x 5	1,5	10
		250	25 x 6	2,9	10
		300	30 x 7	4,9	5




ČTYŘHRANNÝ SQUARE VIERKANT КВАДРАТНЫЙ	PZC-E 	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




TŘÍHRANNÝ THREESQUARE DREIKANT ТРЕУГОЛЬНЫЙ	PZT-E 	150	10 x 10	0,40	10
		200	15 x 15	1,4	10
		250	17,5 x 17,5	2,1	10
		300	20 x 20	3,2	5



KRUHOVÝ ROUND RUND КРУГЛЫЙ	PZK-E 	150	6	0,30	10
		200	8	0,60	10
		250	10	1,3	10
		300	12	2,3	5



ÚSEČOVÝ HALFROUND HALBRUND ПОЛУКРУГЛЫЙ	PZP-E 	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



Sek / Cut / Hieb / Насечка		
1	2	3

Objednáací 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

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

286 203 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 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 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 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

## Sada dílenských pilníků - E

FEILENSATZ - E

FILE SET - E

НАБОРЫ - Э



Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес
--	--------------------------------------

mm	kg/L
150	0,4
200	0,8

Sek / Cut / Hieb / Насечка
<b>2</b>

Objednací číslo  
/ Code / Bestell - Nr. / Артикул

**286 203 92 1525**

**286 203 92 2025**

Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес
--	--------------------------------------

mm	kg/L
150	0,8
200	1,5
250	2,9

Sek / Cut / Hieb / Насечка
<b>2</b>

Objednací číslo  
/ Code / Bestell - Nr. / Артикул

**286 203 93 1525**

**286 203 93 2025**

**286 203 93 2525**



### Představujeme řadu dílenských pilníků s novým 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 umaštění rukojetí.
- chrání prsty rukou před zraněním o ostré hrany pilníků(2)
- je přizpůsobena přirozenému tvaru dlaně (3)
- zaoblený konec snižuje tlak v dlaně a minimalizuje nebezpečí úrazu (4)
- má otvor na zavěšení (5)

### Представляем гамму мастерских напильников с новой эргономической рукояткой.

Предоставляет 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
- защищает пальцы рук от травмы гранью напильника (2)
- приспособлена нормальному форме ладони (3)
- закругленный конец понижает давление в ладони (4)
- имеет отверстия для подвешивания (5)

### We present a new set of engineer's files with a new 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.
- protects fingers from injury with sharp edges of files (2)
- is suited to the natural shape of palm (3)
- rounded end decreases pressure in palm and minimizes the danger of injury (4)
- has a opening to hang up (5)

### Wir stellen Ihnen unsere neue Linie der Werkstattfeilen mit dem neuen ergonomischen Heft vor.



Dieses ergonomische Heft ist günstiger gegenüber dem bestehenden Heft:

- das Heft setzt sich aus zweien Komponenten zusammen
- der Obstern des Heftes ist mit der weichen und gleitfreien Oberfläche beschichten (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 beschützt die Finger vor der Verletzung um die scharfen Kanten der Feilen (2)
- Das Heft ist der Form der Handfläche umgestellt (3)
- Die Kuppe des Heftes minimalisiert die Pressung in der Handfläche und auch eine Unfallgefahr (4)
- Das Heft hat das Loch für die Aufhängung (5)





Typ Type Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Delka Length of cut Hieblänge Длина	Průřez Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackun Упаковка
--------------------	---	--	---	--------------------------------------	--



PLOCHÝ - lehký HAND THIN FLACHSTUMPF <i>dünne Form</i> ПЛОСКИЙ ТОНКИЙ	PLO 	150	16 x 3	0,5	10
		200	20 x 3	0,7	10
		250	25 x 4	1,6	10
		300	30 x 4	2,6	5
		mm			кг/л

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 HAND FLACHSTUMPF 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
		mm			кг/л




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



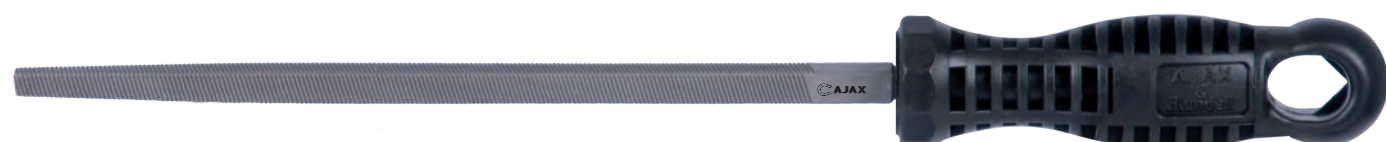
PLOCHOŠPIČATÝ FLAT FLACHSPITZ СУЖАЮЩИЙСЯ	PZA 	100	12 x 2,5	0,2	10
		150	16 x 4	0,8	10
		200	20 x 5	1,5	10
		250	25 x 6	2,9	10
		300	30 x 7	4,9	5
mm			кг/л		




286 211 27 1515	286 211 27 1525	286 211 27 1535
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



ČTYŘHRANNÝ SQUARE VIERKANT 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
mm			кг/л		

286 211 45 1515	286 211 45 1525	286 211 45 1535
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 3015	286 211 45 3025	286 211 45 3035




Typ Type Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Delka Length of cut Hieblänge Длина	Průřez Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка
		mm		kg/L	
<b>TŘÍHRANNÝ</b> THREESQUARE DREIKANT ТРЕУГОЛЬНЫЙ	<b>PZT</b> 	100	8 x 8	0,25	<b>10</b>
		150	10 x 10	0,4	<b>10</b>
		200	15 x 15	1,4	<b>10</b>
		250	17,5 x 17,5	2,1	<b>10</b>
		300	20 x 20	3,2	<b>5</b>

Sek / Cut / Hieb / Насечка		
1	2	3

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул


286 211 50 1515	286 211 50 1525	286 211 50 1535
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



<b>KRUHOVÝ</b> ROUND RUND КРУГЛЫЙ	<b>PZK</b> 	100	4	0,08	<b>10</b>
		150	6	0,30	<b>10</b>
		200	8	0,60	<b>10</b>
		250	10	1,3	<b>10</b>
		300	12	2,3	<b>5</b>
		350	14	4,2	<b>5</b>


286 211 60 1515	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 3015	286 211 60 3525	286 211 60 3535



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

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



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

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



НАБОРЫ НАПИЛЬНИКОВ

FEILENSATZ

FILE SET

Sady dílenských pilníků

Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес
mm	kg/L
150	0,4
200	0,8

Sek / Cut / Hieb / Насечка
<b>2</b>
Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул
<b>286 211 92 1525</b>
<b>286 211 92 2025</b>

Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес
mm	kg/L
150	0,4
200	0,8
250	0,9

Sek / Cut / Hieb / Насечка
<b>2</b>
Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул
<b>286 211 93 1525</b>
<b>286 211 93 2025</b>
<b>286 211 93 2525</b>




Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес
mm	kg/L
100	0,2

Sek / Cut / Hieb / Насечка
<b>2</b>
Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул
<b>286 211 94 1025</b>




Typ Type Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Průřez Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка
--------------------	---	--	---	--------------------------------------	---


mm             $\frac{\text{kg}}{\text{L}}$       

<b>PLOCHÝ</b> HAND FLACHSTUMPF ПЛОСКИЙ	<b>PSO-k</b> 	100	10 x 1,25	0,1	<b>10</b>
---	---	-----	-----------	-----	-----------




<b>PLOCHOŠPIČATÝ</b> FLAT FLACHSPITZ СУЖАЮЩИЙСЯ	<b>PZA-k</b> 	100	10 x 1,25	0,1	<b>10</b>
--	---	-----	-----------	-----	-----------




<b>ČTYŘHRANNÝ</b> SQUARE VIERKANT КВАДРАТНЫЙ	<b>PZC-k</b> 	100	3 x 3	0,1	<b>10</b>
---	---	-----	-------	-----	-----------




<b>TŘÍHRANNÝ</b> THREESQUARE DREIKANT ТРЕУГОЛЬНЫЙ	<b>PZT-k</b> 	100	5	0,1	<b>10</b>
--	--	-----	---	-----	-----------



<b>KRUHOVÝ</b> ROUND RUND КРУГЛЫЙ	<b>PZK-k</b> 	100	3	0,1	<b>10</b>
--	---	-----	---	-----	-----------



<b>ÚSEČOVÝ</b> HALFROUND HALBRUND ПОЛУКРУГЛЫЙ	<b>PZP-k</b> 	100	9,5 x 3	0,15	<b>10</b>
--	---	-----	---------	------	-----------



Sek / Cut / Hieb / Насечка		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

	<b>286 202 21 1025</b>	
--	------------------------	--

	<b>286 202 27 1025</b>	
--	------------------------	--

	<b>286 202 45 1025</b>	
--	------------------------	--

	<b>286 202 50 1025</b>	
--	------------------------	--

	<b>286 202 60 1025</b>	
--	------------------------	--

	<b>286 202 63 1025</b>	
--	------------------------	--

## Sada klíčových pilníků

FILE SET

FEILENSATZ

НАБОРЫ НАПИЛЬНИКОВ

Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес
--	--------------------------------------

mm       $\frac{\text{kg}}{\text{L}}$

100	0,2
-----	-----

Sek / Cut / Hieb / Насечка
<b>2</b>

Objednací číslo  
/ Code / Bestell - Nr. / Артикул

<b>286 202 91 1025</b>
------------------------

Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес
--	--------------------------------------

mm       $\frac{\text{kg}}{\text{L}}$

100	0,15
-----	------

Sek / Cut / Hieb / Насечка
<b>2</b>


Objednací číslo  
/ Code / Bestell - Nr. / Артикул

<b>286 202 92 1025</b>
------------------------



Typ Type Typ Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Průřez Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackun Упаковка
		mm		кг/л	

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

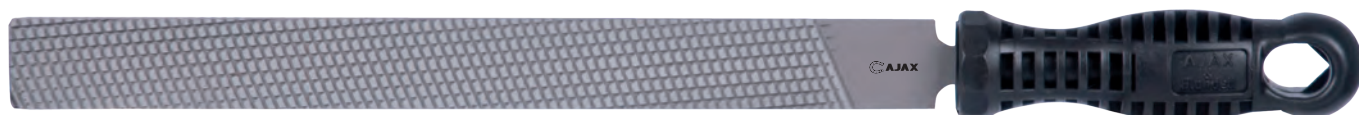
<b>PLOCHÝ</b> - s kruhovými zuby <b>PLUMBER FILE</b> - curved tooth <b>FLACHSTUMPF</b> - radial verzahnt <b>ПЛОСКИЙ</b> - с круговой насечкой	<b>PFO k.z.</b> 	250	25 x 6	2,2	<b>10</b>
		300	30 x 7	3,5	<b>5</b>
		350	36 x 8	6	<b>5</b>

<b>286 211 36 2515</b>		
<b>286 211 36 3015</b>		
<b>286 211 36 3515</b>		



<b>PLOCHÝ</b> - s přímými zuby <b>HAND</b> - straight tooth <b>FLACHSTUMPF</b> - schräg verzahnt <b>ПЛОСКИЙ</b> - с прямой насечкой	<b>PFO p.z.</b> 	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>286 211 37 2515</b>		
<b>286 211 37 3015</b>		
<b>286 211 37 3515</b>		



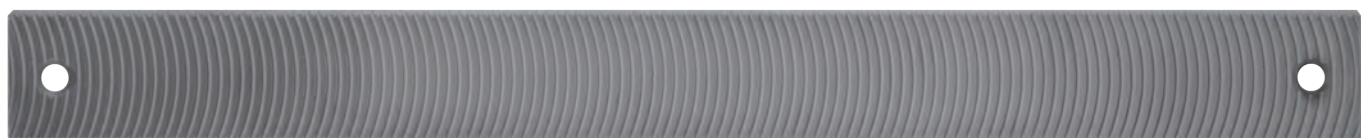
<b>ÚSEČOVÝ</b> - sek pouze na úsečové vnější straně <b>HALFROUND HOLLOW</b> - straight tooth on back only <b>HALBRUND HOHL</b> - nur Rücken schräg verzahnt <b>ПОЛУКРУГЛЫЙ</b>	<b>PFÚ</b> 	250	22 x 8	1,3	<b>10</b>
		300	26 x 8	1,8	<b>5</b>

<b>286 211 38 2515</b>		
<b>286 211 38 3015</b>		



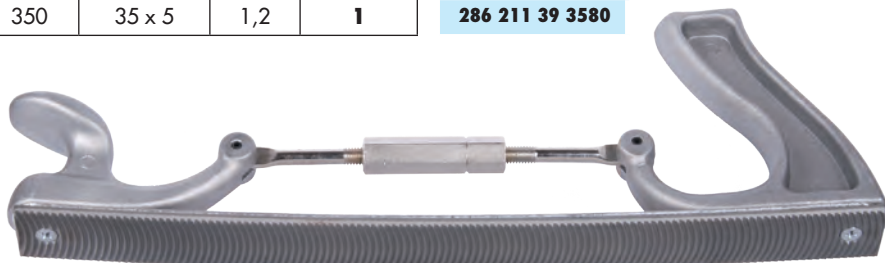
<b>FRÉZOVANÝ PLÁTEK</b> - s kruhovými zuby <b>CAR BODY FILE BLADES</b> - curved tooth <b>KARROSSERIEFEILENBLÄTTER</b> - radial verzahnt <b>ПЛОСКИЙ</b> - для рубанка	<b>PFK</b> 	350	35 x 5	1,2	<b>1</b>

<b>286 211 39 3510</b>		



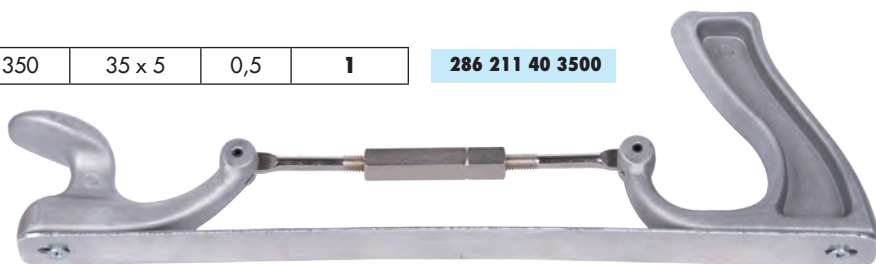
<b>KAROSÁŘSKÝ HOBLÍK</b> - s plátkem <b>HOLDER</b> - with car body file blades <b>HALTER</b> - mit Karrosseriefeilenblätter <b>ДЕРЖАТЕЛЬ</b> - для плоского рашпиля	<b>KH-01</b>	350	35 x 5	1,2	<b>1</b>

**286 211 39 3580**




<b>KAROSÁŘSKÝ DRŽÁK</b> <b>HOLDER</b> <b>HALTER</b> <b>ДЕРЖАТЕЛЬ</b>	<b>KD</b>	350	35 x 5	0,5	<b>1</b>

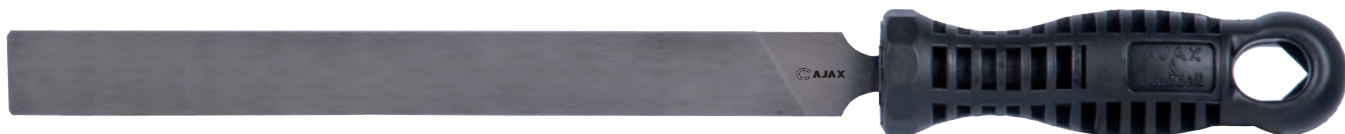
**286 211 40 3500**




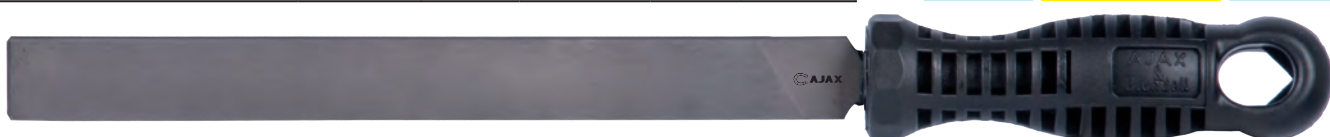
Typ Type Typ Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Průřez Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка
---------------------------	---	--	---	--------------------------------------	---


mm   $\frac{kg}{L}$  

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




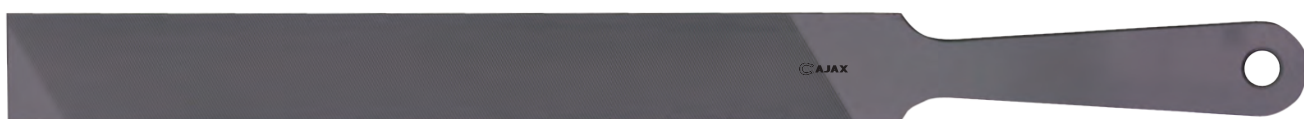
<b>PLOCHÝ univerzální</b> MILL FILE MÜHLSÄGEFEILE ПЛОСКИЙ универсальный	<b>PIU</b> 	200	20 x 4	1,2	<b>10</b>
		250	25 x 5	2,4	<b>10</b>
		300	30 x 6	3,8	<b>5</b>




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




<b>FARMÁŘSKÝ PILNÍK</b> FARMER'S OWN FARMERFEILE ПЛОСКИЙ ЛИЧНОЙ	<b>PIF</b> 	200	25 x 4,5	2,5	<b>10</b>
		250	25 x 4,5	3,1	<b>10</b>



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



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



Sek / Cut / Hieb / Насечка		
1	2	3

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

	<b>286 212 12 1525</b>	
	<b>286 212 12 2025</b>	
	<b>286 212 12 2525</b>	
	<b>286 212 12 3025</b>	

	<b>286 212 17 2025</b>	
	<b>286 212 17 2525</b>	
	<b>286 212 17 3025</b>	

	<b>286 212 18 1525</b>	
	<b>286 212 18 2025</b>	
	<b>286 212 18 2525</b>	
	<b>286 212 18 3025</b>	

	<b>286 212 19 2025</b>	
	<b>286 212 19 2525</b>	

	<b>286 212 54 1525</b>	
	<b>286 212 54 2025</b>	

	<b>286 212 55 1225</b>	
	<b>286 212 55 1525</b>	
	<b>286 212 55 2025</b>	

Typ Type Typ Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина mm	Průřez Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес кг/л	Balení Packing Verpackung Упаковка	Sek / Cut / Hieb / Насечка		
						1	2	3

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

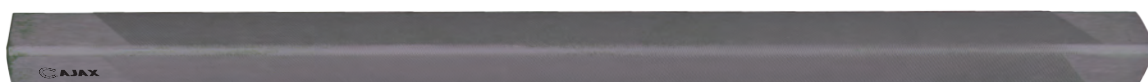
<b>TŘÍHRANNÝ - se zaoblenými rohy</b> BANDSAW FILE - rounded edges BANDSÄGEFEILE - Kanten gerundet ТРЕХГРАННЫЙ с закругленными гранями	<b>PIZ</b> 	150	14,6 x 14,6	1,1	<b>10</b>
		175	15,6 x 15,6	1,2	<b>10</b>
		200	17 x 17	2,2	<b>10</b>

	<b>286 212 56 1525</b>	
	<b>286 212 56 1725</b>	
	<b>286 212 56 2025</b>	



<b>STROJNÍ TŘÍHRANNÝ - se zaoblenými rohy</b> MACHINE BANDSAW FILE - rounded edges MASCHINEN BANDSÄGEFEILE - Kanten gerundet ТРЕХГРАННЫЙ ПРЯМОЙ с закругленными гранями	<b>PIZs</b> 	215	14,5 x 14,5	2,1	<b>10</b>

	<b>286 212 57 2125</b>	



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

	<b>286 212 74 1125</b>	
	<b>286 212 74 2025</b>	
	<b>286 212 74 2525</b>	



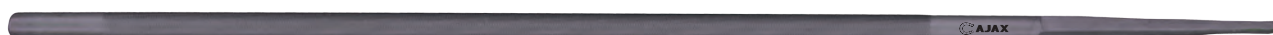
<b>MEČOVÝ</b> FEATHEREDGE FILE SCHWERTFEILES РОМБИЧЕСКИЙ	<b>PISch</b> 	150	20 x 5	1,4	<b>10</b>
		200	25 x 6	2,4	<b>10</b>

	<b>286 212 77 1525</b>	
	<b>286 212 77 2025</b>	




<b>PILNÍK - na řetězy motorových pil</b> CHAIN SAW FILE KETTENSÄGEFEILEN КРУГЛЫЙ	<b>PIM</b> 	200	3,5	0,15	<b>10</b>
		200	4	0,21	<b>10</b>
		200	4,5	0,27	<b>10</b>
		200	4,8	0,3	<b>10</b>
		200	5,2	0,37	<b>10</b>
		200	5,5	0,4	<b>10</b>

		<b>286 212 20 3535</b>
		<b>286 212 20 0435</b>
		<b>286 212 20 4535</b>
		<b>286 212 20 4835</b>
		<b>286 212 20 5235</b>
		<b>286 212 20 5535</b>




Typ Type Typ Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Průřez Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackun Упаковка	Sek / Cut / Hieb / Насечка				
		mm		ЛкгЛ		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

PLOCHÝ HAND FLACHSTUMPF ПЛОСКИЙ	PJA 	140	5,4 x 1,3	0,07	20
		160	5,4 x 1,3	0,1	20
		180	6,4 x 1,6	0,13	20
		200	7 x 1,7	0,16	20


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



PLOCHOŠPIČATÝ WARDING FLACHSPITZ ПЛОСКИЙ ЗАОСТРЕННЫЙ	PJO 	140	5,4 x 1,3	0,07	20
		160	5,4 x 1,3	0,1	20
		180	6,4 x 1,6	0,13	20
		200	7 x 1,7	0,16	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



ČTYŘHRANNÝ SQUARE VIERKANT КВАДРАТНЫЙ	PJC 	140	2,4	0,07	20
		160	2,4	0,1	20
		180	2,7	0,13	20
		200	3,3	0,16	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



TŘÍHRANNÝ THREESQUARE DREIKANT ТРЕХГРАННЫЙ	PJT 	140	3,5	0,07	20
		160	3,5	0,1	20
		180	3,9	0,13	20
		200	4,7	0,16	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



KRUHOVÝ ROUND RUND КРУГЛЫЙ ЗАОСТРЕННЫЙ	PJK 	140	3,0	0,07	20
		160	3,0	0,1	20
		180	3,5	0,13	20
		200	4	0,16	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



ÚSEČOVÝ HALFROUND HALBRUND ПОЛУКРУГЛЫЙ	PJP 	140	5 x 1,8	0,07	20
		160	5 x 1,8	0,1	20
		180	6 x 2,2	0,13	20
		200	6,2 x 2,5	0,16	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 Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Průřez Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка	Sek / Cut / Hieb / Насечка				
						1	2	3	2	3
mm						Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул				
<b>NOŽOVÝ</b> KNIFE MESSER НОЖЕВОЙ	<b>PJN</b> 	140	5,6 x 1,5	0,07	<b>20</b>	286 213 86 1400	286 213 86 1410	286 213 86 1420	286 213 86 1430	286 213 86 1440
		160	5,6 x 1,5	0,1	<b>20</b>	286 213 86 1600	286 213 86 1610	286 213 86 1620	286 213 86 1630	286 213 86 1640
		180	6 x 2	0,13	<b>20</b>	286 213 86 1800	286 213 86 1810	286 213 86 1820	286 213 86 1830	286 213 86 1840
		200	6,8 x 2,2	0,16	<b>20</b>	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 БАРЕТНЫЙ	<b>PJTn</b> 	140	5 x 2	0,07	<b>20</b>	286 213 87 1400	286 213 87 1410	286 213 87 1420	286 213 87 1430	286 213 87 1440
		160	5 x 2	0,1	<b>20</b>	286 213 87 1600	286 213 87 1610	286 213 87 1620	286 213 87 1630	286 213 87 1640
		180	5,8 x 2,3	0,13	<b>20</b>	286 213 87 1800	286 213 87 1810	286 213 87 1820	286 213 87 1830	286 213 87 1840
		200	6,2 x 3,5	0,16	<b>20</b>	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 ЯЗЫЧКОВЫЙ	<b>PJJ</b> 	140	4,6 x 2	0,07	<b>20</b>	286 213 88 1400	286 213 88 1410	286 213 88 1420	286 213 88 1430	286 213 88 1440
		160	4,6 x 2	0,1	<b>20</b>	286 213 88 1600	286 213 88 1610	286 213 88 1620	286 213 88 1630	286 213 88 1640
		180	5,7 x 2,2	0,13	<b>20</b>	286 213 88 1800	286 213 88 1810	286 213 88 1820	286 213 88 1830	286 213 88 1840
		200	6,5 x 2,5	0,16	<b>20</b>	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 РОМБОВИДНЫЙ	<b>PJM</b> 	140	5 x 2	0,07	<b>20</b>	286 213 89 1400	286 213 89 1410	286 213 89 1420	286 213 89 1430	286 213 89 1440
		160	5 x 2	0,1	<b>20</b>	286 213 89 1600	286 213 89 1610	286 213 89 1620	286 213 89 1630	286 213 89 1640
		180	6,5 x 2,2	0,13	<b>20</b>	286 213 89 1800	286 213 89 1810	286 213 89 1820	286 213 89 1830	286 213 89 1840
		200	7 x 2,5	0,16	<b>20</b>	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 ПЛОСКИЙ - закругленные рабочие грани	<b>PJOZ</b> 	140	5,8 x 1,3	0,07	<b>20</b>	286 213 90 1400	286 213 90 1410	286 213 90 1420	286 213 90 1430	286 213 90 1440
		160	5,8 x 1,3	0,1	<b>20</b>	286 213 90 1600	286 213 90 1610	286 213 90 1620	286 213 90 1630	286 213 90 1640
		180	6,8 x 1,6	0,13	<b>20</b>	286 213 90 1800	286 213 90 1810	286 213 90 1820	286 213 90 1830	286 213 90 1840
		200	7,8 x 1,7	0,16	<b>20</b>	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 ОВАЛЬНЫЙ	<b>PJE</b> 	140	3,5 x 2,5	0,07	<b>20</b>	286 213 91 1400	286 213 91 1410	286 213 91 1420	286 213 91 1430	286 213 91 1440
		160	3,5 x 2,5	0,1	<b>20</b>	286 213 91 1600	286 213 91 1610	286 213 91 1620	286 213 91 1630	286 213 91 1640
		180	4,2 x 3	0,13	<b>20</b>	286 213 91 1800	286 213 91 1810	286 213 91 1820	286 213 91 1830	286 213 91 1840
		200	5 x 3,2	0,16	<b>20</b>	286 213 91 2000	286 213 91 2010	286 213 91 2020	286 213 91 2030	286 213 91 2040



## Sady jehlových pilníků

## FILE SET

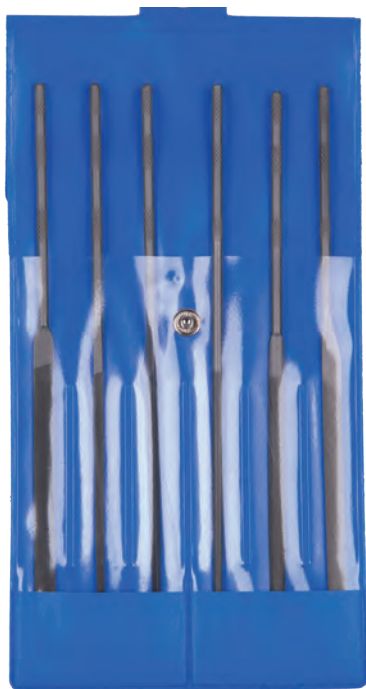
## FEILENSATZ

## НАБОРЫ НАПИЛЬНИКОВ



Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес
mm	ЛкгЛ
140	0,09

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



Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес
mm	ЛкгЛ
160	0,09
180	0,13
200	0,17

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

Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес
mm	ЛкгЛ
160	0,07
180	0,11

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

Typ Type Typ Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Průřez Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка
---------------------------	--	--	---	--------------------------------------	---

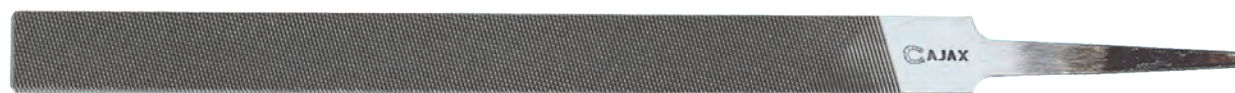
mm



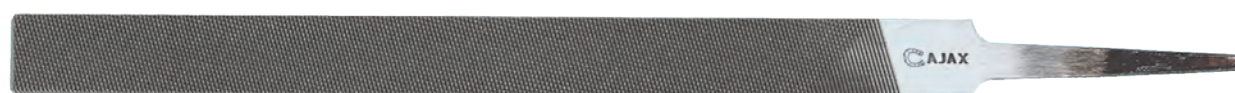
kg/L



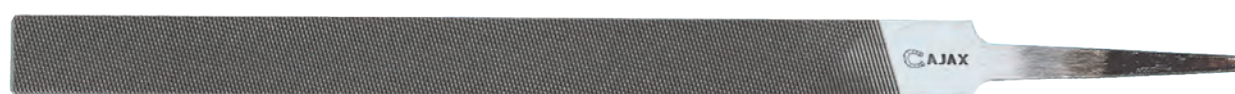
PLOCHÝ HAND FLACHSTUMPF ПЛОСКИЙ	PPO	100	12 x 3	0,25	10
		150	16 x 4	0,92	10
		200	20 x 5	1,58	10



PILLAR PILLAR STIFTENFEILE ШТЫРЕВОЙ	PPP	100	9,5 x 2,4	0,25	10
		150	12 x 3	0,67	10
		200	16 x 4	1,47	10



PILLAR úzký PILLAR narrow STIFTENFEILE schmale Form 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



PILLAR zvlášť úzký PILLAR extra narrow STIFTENFEILE besonders schmale Form 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



PLOCHOŠPIČATÝ TAPER FLAT FLACHSPITZ normale Form ПЛОСКИЙ СУЖЕННЫЙ	PPA	100	12 x 3	0,25	10
		150	16 x 3	0,50	10
		200	20 x 5	1,1	10



PLOCHOŠPIČATÝ nízký WARDING FLACHSPITZ dünne Form 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	0,70	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

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 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

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 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

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

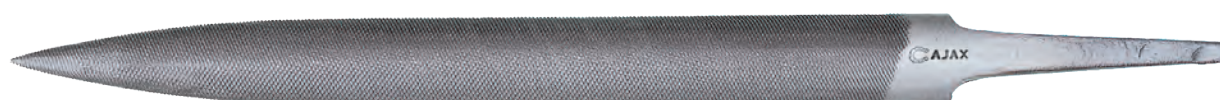
Typ Type Typ Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Průřez Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка
		mm		кгЛ	


Sek / Cut / Hieb / Насечка		
<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

ÚSEČOVÝ HALFROUND HALBRUND 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


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



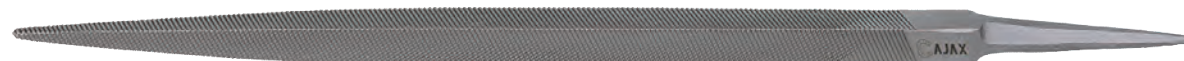
KRUHOVÝ ROUND RUND КРУГЛЫЙ	PPK 	100	3,25	0,09	10
		150	5,3	0,30	10
		200	8	0,60	10


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



ČTYŘHRANNÝ SQUARE VIERKANT КВАДРАТНЫЙ	PPC 	100	4 x 4	0,09	10
		150	6 x 6	0,30	10


286 201 18 1005	286 201 18 1025	286 201 18 1045
286 201 18 1505	286 201 18 1525	286 201 18 1545



TŘÍHRANNÝ THREESQUARE DREIKANT ТРЕУГОЛЬНЫЙ	PPT 	100	6,3 x 6,3	0,09	10
		150	9,3 x 9,3	0,45	10


286 201 19 1005	286 201 19 1025	286 201 19 1045
286 201 19 1505	286 201 19 1525	286 201 19 1545



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

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



TŘÍHRANNÝ nízký BARRETTE BARETT БАРЕТНЫЙ	PPTn 	100	12 x 3	0,18	10
		150	16 x 3	0,48	10

286 201 22 1005	286 201 22 1025	286 201 22 1045
286 201 22 1505	286 201 22 1525	286 201 22 1545



Typ Type Typ Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Průřez Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка	Sek /Cut / Hieb / Насечка		
		mm		ЛкгЛ		0	2	4

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

<b>PLOCHÝ - sek na 4 stranách</b> <b>EQUALLING - parallel cut on 4 sides</b> <b>FLACHE AUSGLEICHFEILE - Paralleler Hieb an 4 Seiten</b> <b>РАВНОБОКИЙ - параллельная насечка на 4 сторонах</b>		100	10 x 1,2	0,10	<b>10</b>	<b>286 201 23 1025</b>	<b>286 201 23 1045</b>
		150	16 x 1,8	0,34	<b>10</b>	<b>286 201 23 1525</b>	<b>286 201 23 1545</b>



Precisní ruční nářadí k opravě a vyčištění vnitřních i vnějších závitů.  
Není určeno k vytváření závitů.

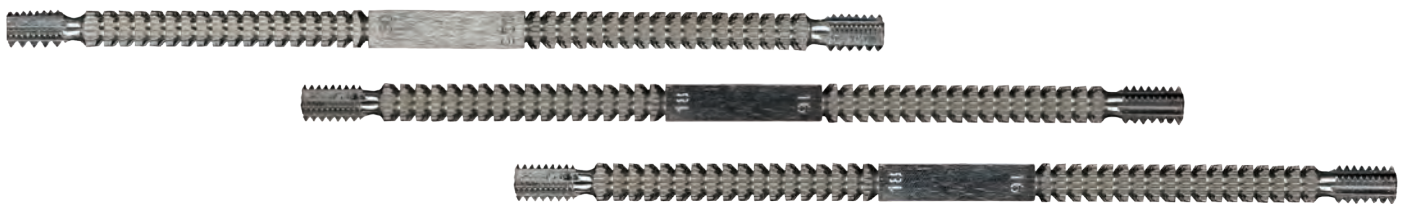
Precision hand tool for restoring all threads - male and female.  
Präzisions - Handwerkzeug zum Wiederherstellen aller Außen - und innen gewinde.  
Прецизионный ручной инструмент для восстановления резьбы.

Typ Type Typ Тип	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Průřez Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка
	mm		ЛкгЛ	

Objednací číslo Code Bestell - Nr. Артикул	stoupání závitu / Steigung / Шар						
	m /"						
	m /"						

ISO ( metrický )	230	10 x 10	0,17	<b>1</b>
UNF - UNC	230	10 x 10	0,17	<b>1</b>
WW ( whithworth )	230	10 x 10	0,17	<b>1</b>

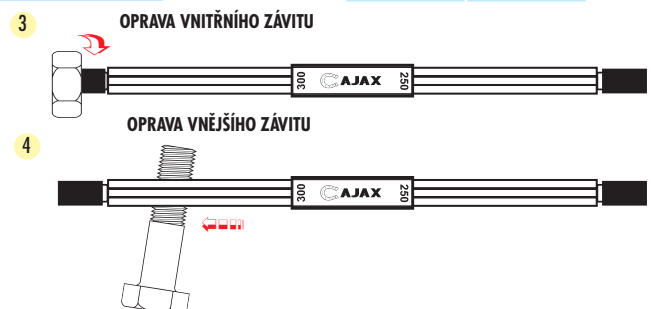
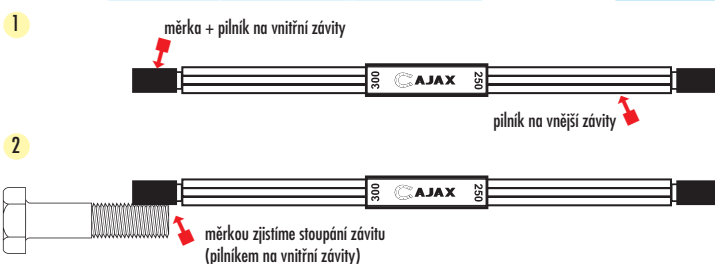
<b>286 211 70 2310</b>	80	100	125	150	175	200	250	300
<b>286 211 70 2330</b>	11	12	13	14	16	18	20	24
<b>286 211 70 2340</b>	10	11	12	14	16	18	20	24



m /"	m /"	m /"
Gänge per Zoll	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"

stoupání závitu	metrický závit
Steigung	Metrische Gewinde (mm)
Шар	Метрическая резьба (mm)
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 Zoll	WW Gewinde
Виток на дюйм	WW резьба
24	3/16
20	1/4
18	5/16
16	3/8
14	7/16
12	1/2, 9/16
11	5/8
10	3/4



Typ Type Typ Тип		Tvar Shape Gestalten Sie Форма		Délka Length of cut Hieblänge Длина			Hmotnost Weight Gewicht Вес			Balení Packing Verpackung Упаковка			Sek / Cut / Hieb / Насечка		Tvar Shape Gestalten Sie Форма	
				mm	kg/l				Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул							
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 Type Typ Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма
---------------------------	---


Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackun Упаковка
--	--------------------------------------	--

Sek / Cut / Hieb / Насечка	
0	2

Tvar Shape Gestalten Sie Форма
---

mm П/кгЛ 


Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул


15964	
-------	---

150	0,013	1
-----	-------	---

286 215 15 9640	286 215 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
-----------------	-----------------



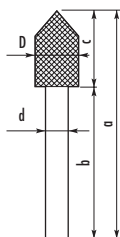

---

Typ Type Typ Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackun Упаковка	Sek / Cut / Hieb / Насечка		Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул	Tvar Shape Gestalten Sie Форма
					0	2		
18710		180	0,031	1	0	2	286 215 18 7100 286 215 18 7102	
18712		180	0,031	1	0	2	286 215 18 7120 286 215 18 7122	
18713		180	0,031	1	0	2	286 215 18 7130 286 215 18 7132	
18731		180	0,031	1	0	2	286 215 18 7310 286 215 18 7312	
18741		180	0,031	1	0	2	286 215 18 7410 286 215 18 7412	
18750		180	0,031	1	0	2	286 215 18 7500 286 215 18 7502	
18762		180	0,031	1	0	2	286 215 18 7620 286 215 18 7622	
18763		180	0,031	1	0	2	286 215 18 7630 286 215 18 7632	
18764		180	0,031	1	0	2	286 215 18 7640 286 215 18 7642	
18771		180	0,031	1	0	2	286 215 18 7710 286 215 18 7712	
18781		180	0,031	1	0	2	286 215 18 7810 286 215 18 7812	
18782		180	0,031	1	0	2	286 215 18 7820 286 215 18 7822	
18783		180	0,031	1	0	2	286 215 18 7830 286 215 18 7832	



## ROTAČNÍ PILNÍKY SILNÉ

ROTARY FILES THICK  
ROTATIONSFEILEN - STARK  
БОРФРЕЗЫ ТОЛСТЫЕ



1 2 3 4 5

Typ Type Type Тип	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка	Objednací číslo Code Bestell - Nr. Артикул
----------------------------	--	--------------------------------------	---	---

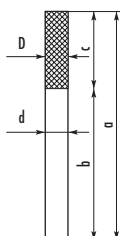
	a ... (mm) 60				П/кг/л	📦	
	b	c	d	D			
1	30	30	6	11,5	0,022	1	286 217 12 0701
2	30	30	6	2,4	0,022	1	286 217 12 0702
3	40	20	6	11,5	0,022	1	286 217 12 0703
4	40	20	6	11,5	0,022	1	286 217 12 0704
5	48,5	11,5	6	11,5	0,022	1	286 217 12 0705
6	40	20	6	2,4	0,022	1	286 217 12 0706
7	30	30	6	6	0,022	1	286 217 12 0707
8	30	30	6	2,4	0,022	1	286 217 12 0708
9	30	30	6	2,4	0,022	1	286 217 12 0709
10	30	30	6	2,4	0,022	1	286 217 12 0700



6 7 8 9 10

## ROTAČNÍ PILNÍKY SLABÉ

ROTARY FILES THIN  
ROTATIONSFEILEN - DÜNN  
БОРФРЕЗЫ ТОНКИЕ



1 2 3 4 5

Typ Type Type Тип	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка	Objednací číslo Code Bestell - Nr. Артикул
----------------------------	--	--------------------------------------	---	---

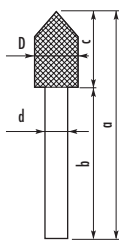
	a ... (mm) 60				П/кг/л	📦	
	b	c	d	D			
1	35	25	6	5,8	0,012	1	286 217 11 0631
2	40	20	6	1,5	0,012	1	286 217 11 0632
3	45	15	6	-	0,012	1	286 217 11 0633
4	30	30	6	3	0,012	1	286 217 11 0634
5	35	25	6	1,5	0,012	1	286 217 11 0635
6	35	25	6	5,8	0,012	1	286 217 11 0636
7	40	20	6	5,8	0,012	1	286 217 11 0637
8	56,2	3,8	6	4	0,012	1	286 217 11 0638
9	54,2	5,8	6	5,8	0,012	1	286 217 11 0639
10	30	30	6	6,3	0,012	1	286 217 11 0630



6 7 8 9 10

## ROTAČNÍ RAŠPLE

ROTARY RASPS  
ROTATIONSRSPELN - STARK  
БОРФРЕЗЫ РАШПИЛЬНЫЕ



1 2 3 4 5

Typ Type Тип	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка	Objednací číslo Code Bestell - Nr. Артикул
a ... ( mm ) 60				
	b c d D	Пкг/л		
1	30 30 6 11,5	0,022	1	286 221 12 0701
2	30 30 6 2,4	0,022	1	286 221 12 0702
3	40 20 6 11,5	0,022	1	286 221 12 0703
4	40 20 6 11,5	0,022	1	286 221 12 0704
5	48,5 11,5 6 11,5	0,022	1	286 221 12 0705
6	40 20 6 2,4	0,022	1	286 221 12 0706
7	30 30 6 6	0,022	1	286 221 12 0707
8	30 30 6 2,4	0,022	1	286 221 12 0708
9	30 30 6 2,4	0,022	1	286 221 12 0709
10	30 30 6 2,4	0,022	1	286 221 12 0700



6 7 8 9 10

## Sady

FILE SET

FEILENSATZ

НАБОРЫ

ROTAČNÍ PILNÍKY SILNÉ  
ROTARY FILES THICK  
ROTATIONSFEILEN - STARK  
БОРФРЕЗЫ ТОЛСТЫЕ



Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка	Obsahuje Include Inhalt Количество	Objednací číslo Code Bestell - Nr. Артикул
mm	Пкг/л			
60	0,18	1	1, 5, 7, 8, 9, 10	286 217 99 7010



ROTAČNÍ PILNÍKY SLABÉ  
ROTARY FILES THIN  
ROTATIONSFEILEN - DÜNN  
БОРФРЕЗЫ ТОНКИЕ

Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка	Obsahuje Include Inhalt Количество	Objednací číslo Code Bestell - Nr. Артикул
mm	Пкг/л			
60	0,13	1	1, 3, 5, 6, 8, 9	286 217 99 6310



ROTAČNÍ RAŠPLE  
ROTARY RASPS  
ROTATIONSRSPELN - STARK  
БОРФРЕЗЫ РАШПИЛЬНЫЕ

Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка	Obsahuje Include Inhalt Количество	Objednací číslo Code Bestell - Nr. Артикул
mm	Пкг/л			
60	0,18	1	1, 5, 7, 8, 9, 10	286 221 99 7010



Typ Type Typ Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Průřez Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка
---------------------------	--	--	---	--------------------------------------	---

STROJNÍ SEK / MACHINE CUT / MASCHINENHIEB / МЕХАНИЧЕСКАЯ НАСЕЧКА

1

2

3

4

mm



ЛкгЛ



Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

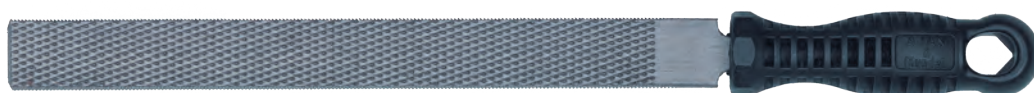
PLOCHÁ RAŠPLE HAND FLACHSTUMPF ПЛОСКИЙ	PRO 	150	16 x 4	0,8	10
		200	20 x 5	1,5	10
		250	25 x 6	2,9	10
		300	30 x 7	4,9	5

286 221 74 1525

286 221 74 2025

286 221 74 2525

286 221 74 3025



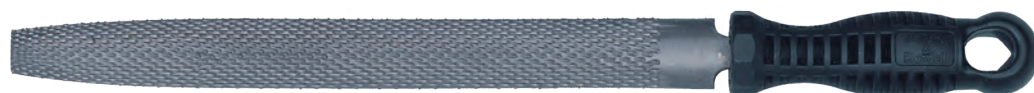
ÚSEČOVÁ RAŠPLE HALFROUND HALBRUND ПОЛУКРУГЛЫЙ	PRP 	150	5,4 x 1,3	0,5	10
		200	5,4 x 1,3	1,1	10
		250	6,4 x 1,6	2,2	10
		300	7 x 1,7	3,7	5

286 221 75 1525

286 221 75 2025

286 221 75 2525

286 221 75 3025



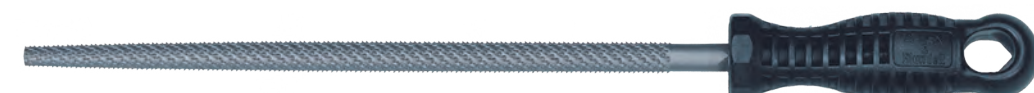
KRUHOVÁ RAŠPLE ROUND RUND КРУГЛЫЙ	PRK 	150	6	0,3	10
		200	8	0,6	10
		250	10	1,3	10
		300	12	2,3	5

286 221 77 1525

286 221 77 2025

286 221 77 2525

286 221 77 3025



PLOCHOŠPIČATÁ RAŠPLE WARDING FLACHSPITZ ПЛОСКИЙ ОСТРОНОСЫЙ	PRA 	100	10 x 3	0,22	10

RUČNÍ SEK / HAND CUT / HANDHIEB / РУЧНАЯ НАСЕЧКА

286 221 27 1011

286 221 27 1021

286 221 27 1031

286 221 27 1041

ČTYŘHRANNÁ RAŠPLE SQUARE VIERKANT КВАДРАТНЫЙ	PRC 	100	4 x 4	0,1	10
		150	6 x 6	0,35	10

286 221 45 1011

286 221 45 1021

286 221 45 1031

286 221 45 1041

286 221 45 1511

286 221 45 1521

286 221 45 1531

286 221 45 1541

TŘÍHRANNÁ RAŠPLE THREESQUARE DREIKANT ТРЕХГРАННЫЙ	PRT 	100	7 x 7	0,1	10
		150	10 x 10	0,43	10

286 221 50 1011

286 221 50 1021

286 221 50 1031

286 221 50 1041

286 221 50 1511

286 221 50 1521

286 221 50 1531

286 221 50 1541

OBDÉLNÍKOVÁ RAŠPLE HAND FLACHSTUMPF ПЛОСКИЙ	PRO 	100	10 x 3	0,25	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

286 221 74 1011

286 221 74 1021

286 221 74 1031

286 221 74 1041

286 221 74 1511

286 221 74 1521

286 221 74 1531

286 221 74 1541

286 221 74 2011

286 221 74 2021

286 221 74 2031

286 221 74 2041

286 221 74 2511

286 221 74 2521

286 221 74 2531




286 221 74 2541

286 221 74 3011

286 221 74 3021

286 221 74 3031

286 221 74 3041

Typ Type Typ Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Průřez Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackun Упаковка	RUČNÍ SEK / HAND CUT / HANDHIEB / РУЧНАЯ НАСЕЧКА			
						1	2	3	4
						Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул			
<b>ÚSEČOVÁ RAŠPLE</b> HALFROUND HALBRUND ПОЛУКРУГЛЫЙ	<b>PRP</b> 	100	10 x 3	0,14	<b>10</b>	286 221 75 1011	286 221 75 1021	286 221 75 1031	286 221 75 1041
		150	16 x 5	0,5	<b>10</b>	286 221 75 1511	286 221 75 1521	286 221 75 1531	286 221 75 1541
		200	20 x 6,5	1,05	<b>10</b>	286 221 75 2011	286 221 75 2021	286 221 75 2031	286 221 75 2041
		250	25 x 8	2,2	<b>10</b>	286 221 75 2511	286 221 75 2521	286 221 75 2531	286 221 75 2541
		300	28 x 9	3,7	<b>5</b>	286 221 75 3011	286 221 75 3021	286 221 75 3031	286 221 75 3041
<b>ÚSEČOVÁ KABINETNÍ RAŠPLE</b> CABINET RASP KABINETTRASPEL ПОЛУКРУГЛЫЙ СЖАТЫЙ	<b>PRPK</b> 	200	25 x 5	1,5	<b>10</b>	286 221 76 2011	286 221 76 2021	286 221 76 2031	286 221 76 2041
		250	28 x 6	1,8	<b>10</b>	286 221 76 2511	286 221 76 2521	286 221 76 2531	286 221 76 2541
<b>KRUHOVÁ RAŠPLE</b> ROUND RUND КРУГЛЫЙ	<b>PRK</b> 	100	4	0,08	<b>10</b>	286 221 77 1011	286 221 77 1021	286 221 77 1031	286 221 77 1041
		150	6	0,3	<b>10</b>	286 221 77 1511	286 221 77 1521	286 221 77 1531	286 221 77 1541
		200	8	0,65	<b>10</b>	286 221 77 2011	286 221 77 2021	286 221 77 2031	286 221 77 2041
		250	10	1,3	<b>10</b>	286 221 77 2511	286 221 77 2521	286 221 77 2531	286 221 77 2541
		300	12	2,3	<b>5</b>	286 221 77 3011	286 221 77 3021	286 221 77 3031	286 221 77 3041

## Sady

SET

SATZ

НАБОРЫ

Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес	STROJNÍ SEK / MACHINE CUT / MACHINENHIEB / МЕХАНИЧЕСКАЯ НАСЕЧКА
mm	кг/л	<b>2</b>
Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул		
150	0,3	<b>286 221 93 1525</b>
200	0,5	<b>286 221 93 2025</b>
250	0,9	<b>286 221 93 2525</b>

Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес	RUČNÍ SEK / HAND CUT / HANDHIEB / РУЧНАЯ НАСЕЧКА
mm	кг/л	<b>3</b>
Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул		
150	0,4	<b>286 221 95 1531</b>



Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес	RUČNÍ SEK / HAND CUT / HANDHIEB / РУЧНАЯ НАСЕЧКА
mm	кг/л	<b>3</b>
Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул		
150	0,2	<b>286 221 94 1531</b>





Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес	RUČNÍ SEK / HAND CUT / HANDHIEB / РУЧНАЯ НАСЕЧКА
mm	кг/л	<b>3</b>
Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул		
100	0,2	<b>286 221 96 1031</b>



Typ Type Typ Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackun Упаковка
		mm	г/кг/л	

RUČNÍ SEK / HAND CUT / HANDHIEB / РУЧНАЯ НАСЕЧКА				
0	1	2	3	4



Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

<b>JMR 1</b>		80	0,032	1
				



286 213 08 0131				
-----------------	--	--	--	--

<b>JMR 2</b>		80	0,032	1
				



286 213 08 0231				
-----------------	--	--	--	--

<b>JMR 3</b>		80	0,032	1
				



286 213 08 0331				
-----------------	--	--	--	--

<b>JMR 4</b>		80	0,032	1
				



286 213 08 0431				
-----------------	--	--	--	--

<b>JMR 5</b>		80	0,032	1
				



286 213 08 0531				
-----------------	--	--	--	--

<b>JMR 6</b>		80	0,032	1
				

286 213 08 0631				
-----------------	--	--	--	--

<b>JMR 7</b>		80	0,032	1
				

286 213 08 0731				
-----------------	--	--	--	--

<b>JMR 8</b>		80	0,032	1
				

286 213 08 0831				
-----------------	--	--	--	--

Sady

FILE SET

FEILENSATZ

НАБОРЫ

JMR 80/3R

Modelářská sada jednostranná

Riffel Satz

Set for modellers

Наборы для моделистов

Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес
mm	г/кг/л
80	0,032


















Sek / Cut / Hieb / Насечка

3

Objednací číslo  
/ Code / Bestell - Nr. / Артикул

286 221 98 0831



Typ Type Typ Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackun Упаковка	RUČNÍ SEK / HAND CUT / HANDHIEB / РУЧНАЯ НАСЕЧКА	Tvar Shape Gestalten Sie Форма
		mm	kg/l		Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул	
<b>MR 1</b>		180	0,031	1	<b>3</b> <b>286 221 18 0131</b>	
<b>MR 2</b>		180	0,025	1	<b>286 221 18 0231</b>	
<b>MR 3</b>		180	0,025	1	<b>286 221 18 0331</b>	
<b>MR 4</b>		180	0,025	1	<b>286 221 18 0431</b>	
<b>MR 5</b>		180	0,025	1	<b>286 221 18 0531</b>	
<b>MR 6</b>		180	0,025	1	<b>286 221 18 0631</b>	
<b>MR 7</b>		180	0,025	1	<b>286 221 18 0731</b>	
<b>MR 8</b>		180	0,025	1	<b>286 221 18 0831</b>	

Typ Type Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackung Упаковка
--------------------	---	--	--------------------------------------	---

mm

ЛкгЛ



<b>RJA</b>		160	0,02	<b>1</b>
------------	--	-----	------	----------



<b>RJO</b>		160	0,02	<b>1</b>
------------	--	-----	------	----------



<b>RJK</b>		160	0,02	<b>1</b>
------------	--	-----	------	----------



<b>RJP</b>		160	0,02	<b>1</b>
------------	--	-----	------	----------



<b>RJT</b>		160	0,02	<b>1</b>
------------	--	-----	------	----------



<b>RJJ</b>		160	0,02	<b>1</b>
------------	--	-----	------	----------



RUČNÍ SEK / HAND CUT / HANDHIEB / РУЧНАЯ НАСЕЧКА				
0	1	2	3	4

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

			<b>286 221 80 1631</b>	
--	--	--	------------------------	--

			<b>286 221 81 1631</b>	
--	--	--	------------------------	--

			<b>286 221 84 1631</b>	
--	--	--	------------------------	--

			<b>286 221 85 1631</b>	
--	--	--	------------------------	--

			<b>286 221 83 1631</b>	
--	--	--	------------------------	--

			<b>286 221 88 1631</b>	
--	--	--	------------------------	--

Sady

FILE SET

FEILENSATZ

НАБОРЫ

Délka Length of cut Hieblänge Длина	Hmotnost Weight Gewicht Вес
--	--------------------------------------

mm

ЛкгЛ

160	0,12
-----	------

Sek / Cut / Hieb / Насечка

**3**

Objednací číslo  
/ Code / Bestell - Nr. / Артикул

**286 221 97 1636**



# Podkovářské rašple

HORSE RASPS


HUFSCHMIEDE RASPELN

СТАНОЧНЫЕ РАШПИЛ

Typ Type Typ Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Průře Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackun Упаковка
		mm		г/кг	


Sek / Cut / Hieb / Насечка
0

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

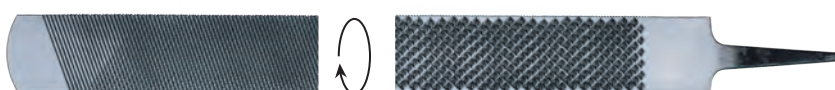
<b>PODKOVÁŘSKÁ RAŠPLE bez stopky</b> HORSE RASPS without a tang HUFSCHMIEDE RASPEL ohne Angel БЕЗ ХВОСТОВИКА	<b>PRH</b> 	400	40 x 8	0,9	1

286 229 70 4000
-----------------



<b>PODKOVÁŘSKÁ RAŠPLE se stopkou</b> HORSE RASPS with a tang HUFSCHMIEDE RASPEL mit Angel С ХВОСТОВИКОМ	<b>PRH - S</b> 	350	45 x 6,5	0,7	1
		400	45 x 6,5	0,8	1

286 229 71 3505
286 229 71 4005



# Ocílky na nože

BUTCHER STEELS


FLEISCHER STÄHLE

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ЗАТОЧКИ НОЖЕЙ

Typ Type Typ Тип	Tvar Shape Gestalten Sie Форма	Délka Length of cut Hieblänge Длина	Průře Section Querschnitt Сечение	Hmotnost Weight Gewicht Вес	Balení Packing Verpackun Упаковка
		mm		г/кг	


Sek / Cut / Hieb / Насечка
0

Objednací číslo / Code / Bestell - Nr. / Артикул

<b>KULATÉ OCÍLKY</b> BUTCHER STEELS, ROUND FLEISCHER STÄHLE, RUND КРУГЛЫЙ		200	12	0,23	1
		250	12	0,28	1
		300	12	0,32	1

286 219 60 2025
286 219 60 2525
286 219 60 3025



<b>OVÁLNÉ OCÍLKY</b> BUTCHER STEELS, OVAL FLEISCHER STÄHLE, OVAL ОВАЛЬНЫЙ		250	20 x 10	0,34	1
		300	20 x 10	0,39	1

286 219 70 2505
286 219 70 3005





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

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.

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

CNC řízená vertikální obráběcí centra jsou vysoce výkonná a přesná, s tuhým ložem, pevným litinovým stojanem a robustním vřeteníkem. Využíván je řídicí systém FANUC K přednostem patří:

- jednoduchá tvorba technologického programu přímo na stroji nebo s pomocí PC
- možnost opakované výroby
- vysoká univerzálnost
- dlouhodobá přesnost

CNC vertical machining centers are of high performance and precision, being equipped with a rigid bed, fixed cast iron column, and a robust headstock. FANUC control system is employed. The priorities are as follows:

- simple creation of a technological program directly on the machine or using PC
- possibility of repeated manufacturing process
- high universality
- long-term accuracy

Die CNC gesteuerten senkrechten Bearbeitungszentren sind hochleistungsfähig und exakt, mit einem starren Bett, einem standfesten gusseisernen Gestell und einem robusten Spindelstock. Es wird das Steuerungssystem FANUC benutzt.

Zu den Vorzügen gehört:

- unkomplizierte Gestaltung des technologischen Programms direkt an der Maschine oder durch einen Computer
- Möglichkeit für wiederholte Produktion
- hohe Universalität
- langdauernde Genauigkeit



#### CNC soustruhy

CNC řízené univerzální soustruhy s poháněnými nástroji a vysokou přesností. Tyto stroje umožňují obrábění jak kusových dílců tak i výrobu z tyče. Využíván je řídicí systém FANUC.

#### CNC lathes

CNC general-purpose lathes with drivetools and high accuracy. These machines provide for the machining of both lump parts and manufacture out of barstock. The FANUC control system is employed.

#### CNC Drehmaschinen

Die CNC gesteuerten Vielweckdrehmaschinen mit den Antriebswerkzeugen und der hohen Genauigkeit. Die von CNC gesteuerten Vielweckmaschinen mit den Antriebswerkzeugen und der hohen Genauigkeit. Von diesen Maschinen wird die Bearbeitung nicht nur von Stückteilen, sondern auch der Stange-Erzeugung ermöglicht. Es wird das Steuerungssystem FANUC benutzt.



#### Zakázková výroba

- V rámci naší výroby nabízíme možnost kooperace při obrábění dílců v malých sériích i kusové výrobě.
- Zpracovávané materiály jsou z oceli, litiny a v menší míře i nerez, mosaz a hliník.
- Povrchové úpravy zajišťujeme v rámci kooperace.

#### Custom production

- In our production, we offer the possibility of cooperation in the machining of parts in small series production of the piece.
- Raw materials are steel, cast iron and to a lesser extent, stainless steel, brass and aluminum.
- Surface treatment is provided in co-operation.

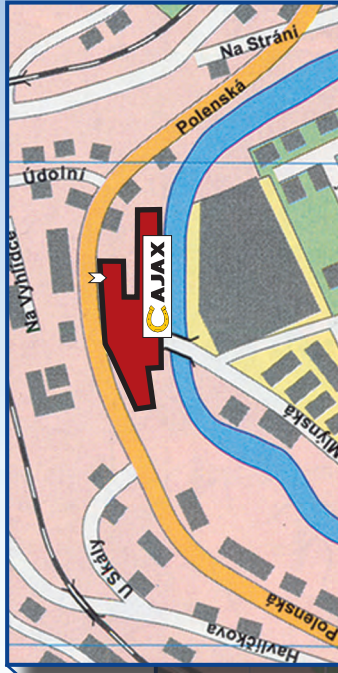
#### Individuelle Produktion

- In unserer Produktion wird die Zusammenarbeit-Möglichkeit bei der Bearbeitung von Teilen in kleinen Serien Produktion des Stückes angeboten.
- Die Rohstoffe sind aus dem Stahl, Gusseisen und in geringerem Maße, Edelstahl, Messing und Aluminium.
- Die Oberflächenbehandlung wird durch die Kooperation gesichert.



**JIHLAVA**  
- city map - Stadtplan

Praha  D1  Brno



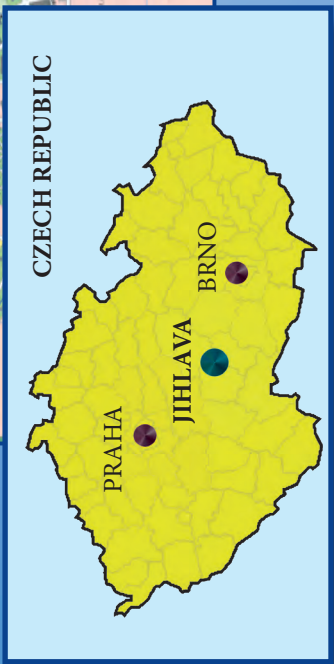
Brno - Žďár nad Sáz.

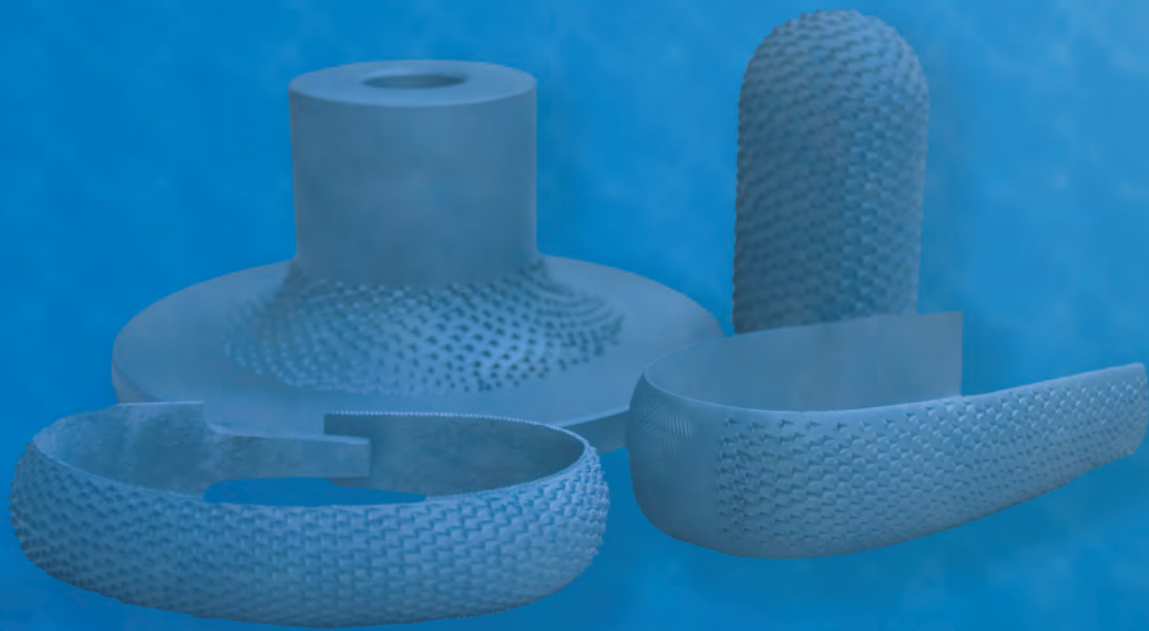
Pelhřimov - České Budějovice

Znojmo

**AJAX PILNÍKY, a.s.**  
Polenská 10  
587 07 JIHLAVA  
CZECH REPUBLIC  
[www.ajaxjihlava.cz](http://www.ajaxjihlava.cz)

GPS:  
49°24'37.987"N, 15°35'52.664"E





**KATALOG 2013**

