

**НОЖИ, ГРАФЕЙКИ И ПРОЧАЯ ОСНАСТКА
KNIVES, PIN SCREWS AND SPARE PARTS**

НОЖИ, ГРАФЕЙКИ И ПРОЧАЯ ОСНАСТКА

Режущие и перфорационные ножи для поперечного реза газет, для производства газет и периодических изданий

РЕЖУЩИЕ НОЖИ

С ОСТРОКОНЕЧНЫМИ ЗУБЬЯМИ

CUTTING KNIVES

PERFORATION TOOTHING (POINTED TEETH)

for transverse cutting of newspapers and periodicals

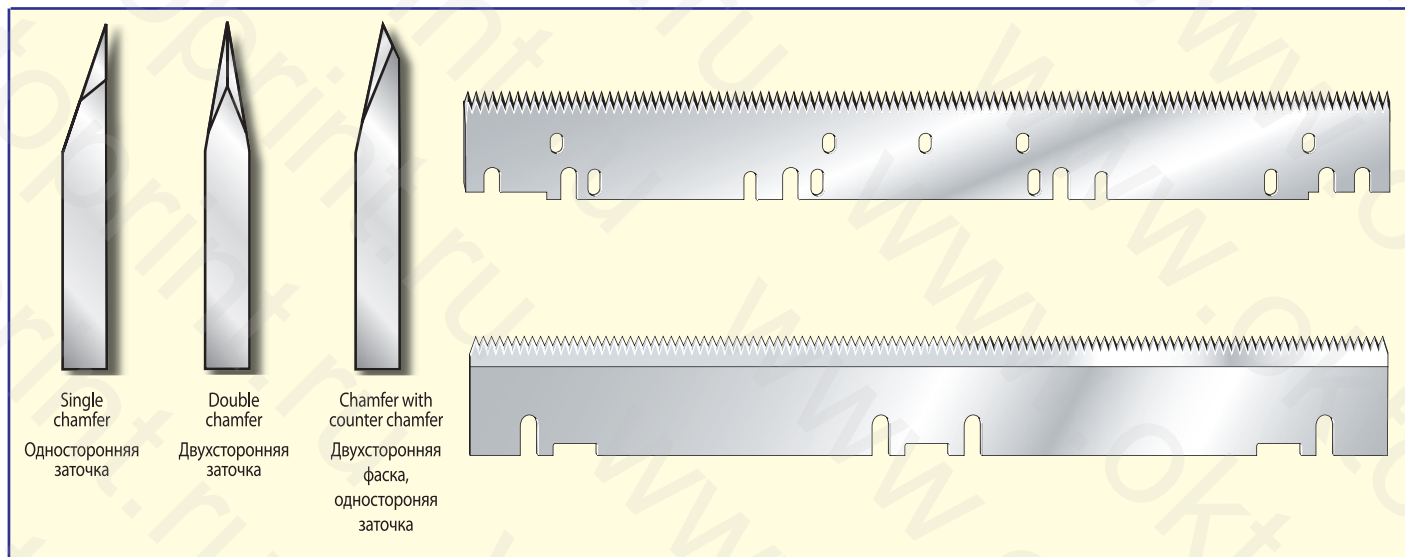
Perforation cutters

with punched holes according to customer's sample or drawing. The blades shown here serves merely to indicate some of many possible cut-out patterns.

для поперечного реза в производстве газет и периодических изданий на ролевом оборудовании.

Перфорационные ножи

с отверстиями согласно образцу или рисунку клиента. Указанные ниже ножи служат как пример, так как могут быть изготовлены с любыми размерами режущих кромок и посадочных мест.



Tool steels

Width mm 15-100
Length mm up to 2000
Thickness mm 0.5-4.0

Инструментальная сталь

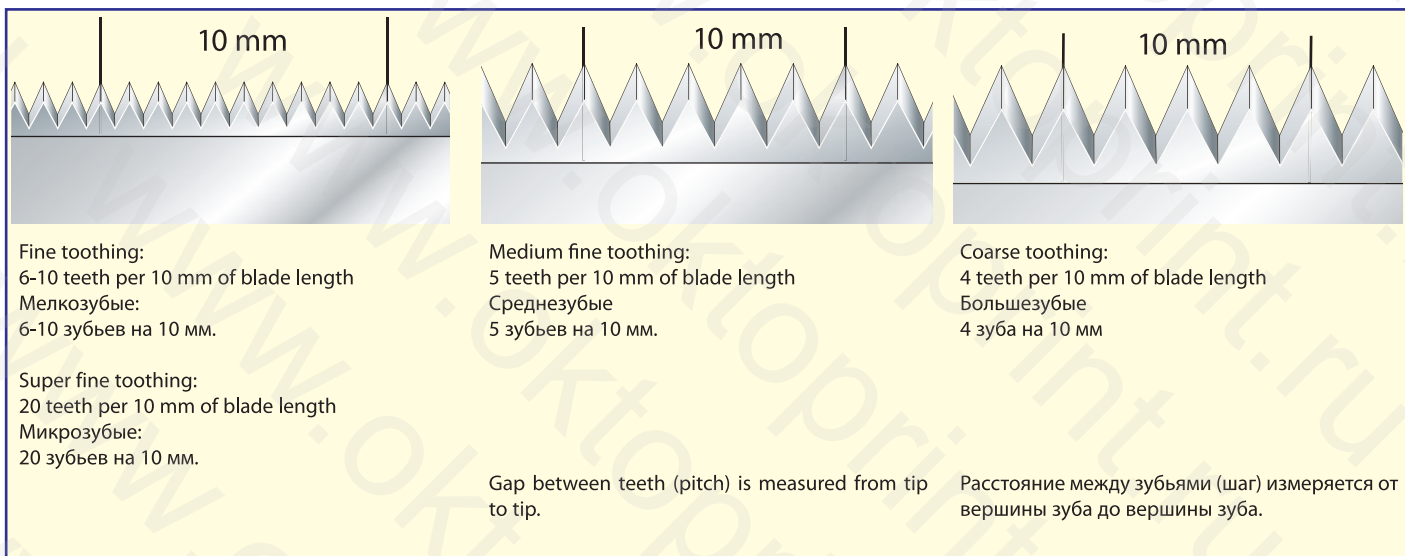
Ширина mm 15 - 100
Длина mm до 2000
Толщина mm 0.5 - 4.0

Band steels

15-100 up to 2000 0.5-2.0

Ленточная сталь

15 - 100 до 2000 0.5 - 2.0



Important ordering details:

Height
Thickness
Length
Gap between teeth
Material
Type of chamfer

Необходимые данные для заказа :

Высота
Толщина
Длина
Промежуток между зубьями
Материал
Тип заточки

РЕЖУЩИЕ НОЖИ

С ОСТРОКОНЕЧНЫМИ ЗУБЬЯМИ

CUTTING KNIVES

PERFORATION TOOTHING (POINTED TEETH)

for transverse cutting of newspapers and periodicals.

Unger one-way Knives

Length: as required

Width: 30 mm

Thickness: 1 mm

One way knives must only be used in cutter bars with foamed material pressure bars (see page 236).

Re-sharpening is uneconomical.

для поперечного реза газет и периодических изданий.

Односторонние ножи Unger

Длина: по заказу

Ширина: 30 mm

Толщина: 1 mm

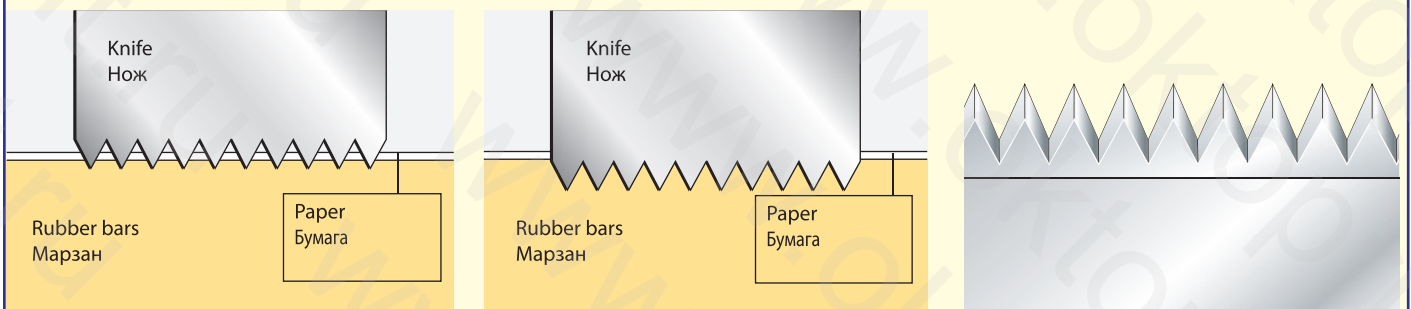
Ножи могут использоваться только в держателе с подпружиненными вулканами (см. стр. 236).

Повторное затачивание экономически неоправдано.



Illustration of a cutting/perforating process

Изображение процесса реза/перфорации



Deep penetration into the counter-support or the tightly stretched material results in cutting; slight penetration produces perforating.

При глубоком проникновении ножа в марзан или сильно натянутый материал получаем рез, при небольшом проникновении - перфорацию.

All knives are made of highly alloyed cutlery steels and can also be supplied with in „PLUS 3“ quality (special Unger steel) or special coatings.

We sharpen blunt blades expertly (except one-way blades).

Все ножи производятся из высоколегированной стали, но могут также изготавливаться из специальной стали Unger PLUS 3 или со специальным покрытием.

Также возможна заточка ножей (кроме односторонних).

Important ordering details:

Thickness
Length
Gap between teeth
Material
Type of chamfer

Необходимые данные для заказа:

Толщина
Длина
Промежуток между зубьями
Материал
Тип заточки

РЕЖУЩИЕ НОЖИ

С ПИЛОБРАЗНЫМИ ЗУБЬЯМИ

CUTTING KNIVES

TOOTHING (SLANTED TEETH)

for transverse cutting of newspapers and periodicals meeting highest quality demands and for voluminous products.

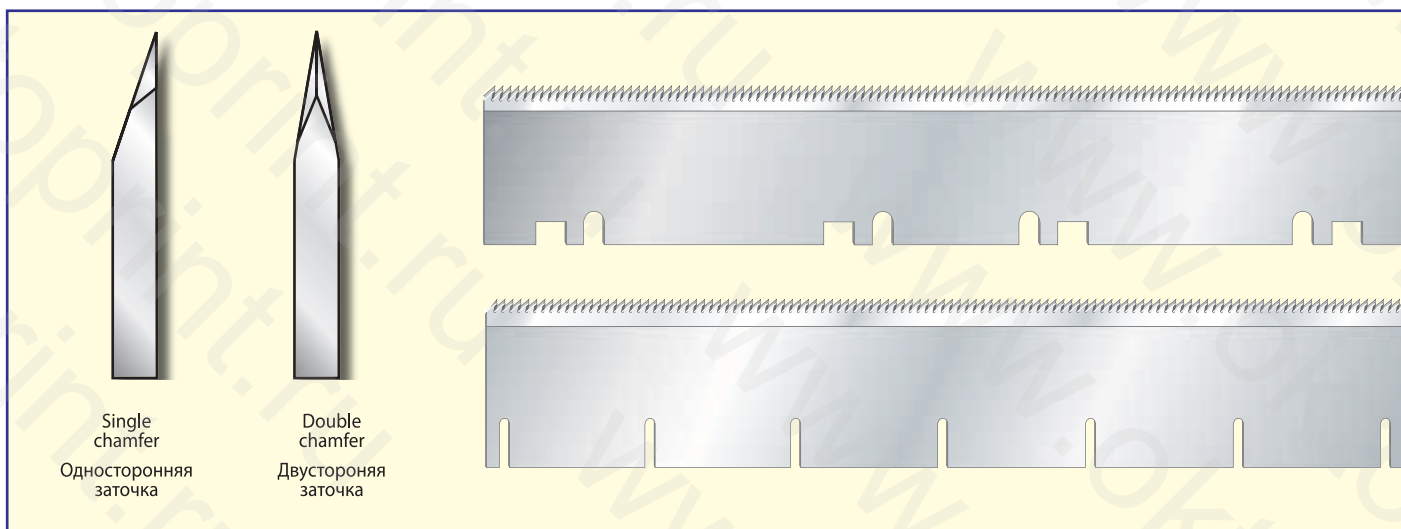
для поперечного реза газет и периодических изданий при необходимости высокого качества реза или для резки объемной продукции.

Cutting knives with saw-type tothing

and with cutouts according to customer's sample or drawing. The blades shown here serves merely to indicate some of many possible cutout patterns.

Режущие ножи с пилообразной заточкой зубов (косые зубья)

Указанные ниже ножи служат как пример, так как могут быть изготовлены с любыми размерами режущих кромок и посадочных мест.



Single chamfer
Односторонняя заточка

Double chamfer
Двусторонняя заточка

Tool steels

Width mm	Length mm	Thickness mm
15-100	up to 2000	0.5-4.0

Инструментальная сталь

Ширина мм	Длина мм	Толщина мм
15 - 100	до 2000	0,5 - 4,0

Band steels

15-100	up to 2000	0.5-2.0
--------	------------	---------

Ленточная сталь

15 - 100	до 2000	0,5 - 2,0
----------	---------	-----------

Cutting knives with saw-type tothing.

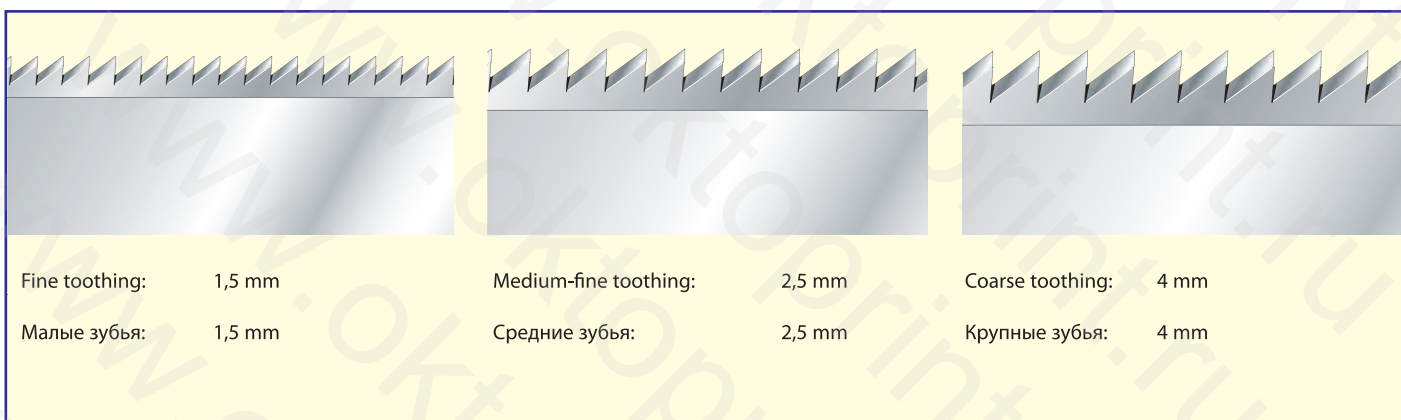
Extra coarse tothing for cutting heavy paper, paper bags, etc.

Tooth spacing: 4 mm/6 mm/8 mm/10 mm

Режущие ножи с пилообразными зубьями

Ножи с крупными зубьями применяются для разрезки плотных бумаг, картона и других материалов.

Интервал зубьев: 4 мм, 6 мм, 8 мм, 10 мм



Important ordering details:

Height
Thickness
Length
Gap between teeth
Material
Type of chamfer

Необходимые данные для заказа:

Толщина
Высота
Длина
Промежуток между зубьями
Материал
Тип заточки

РЕЖУЩИЕ НОЖИ

С ПИЛОБРАЗНЫМИ ЗУБЬЯМИ

CUTTING KNIVES

TOOTHING (SLANTED TEETH)

for transverse cutting of newspapers and periodicals meeting highest quality demands and voluminous products.

Unger one-way knives

Length: as required

Width: 30/36 mm

Thickness: 1 mm

One way knives must only be used in cutter bars with foamed material pressure bars (see page 236). Re-sharpening is uneconomical.

для поперечного реза газет и периодических изданий при необходимости высокого качества реза или для резки объемной продукции

Односторонние ножи Unger

Длина: по заказу

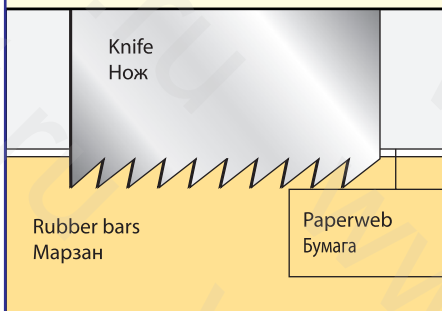
Высота: 30/36 мм

Толщина : 1 мм

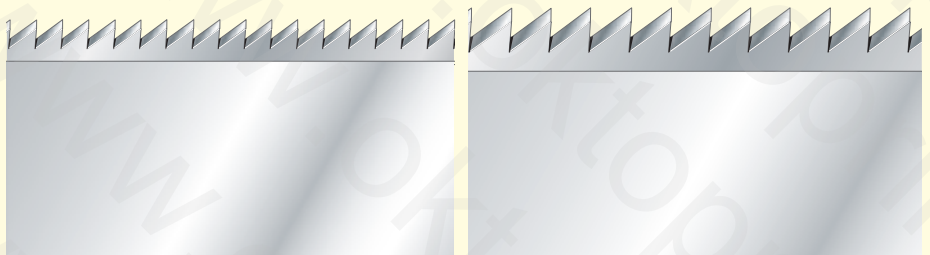
Ножи могут использоваться только в держателе с эластичными зажимными планками(см. страницу 236). Повторное затачивание экономически не оправдано.



Illustration of a cutting process



Изображение процесса реза/перфорации



Penetration into the counter-support or the tightly stretched material results in cutting.

При глубоком проникновении ножа в марзан или сильно натянутый материал получаем рез, при небольшом проникновении - перфорацию

All knives are made of highly alloyed cutlery steels and can also be supplied with in „PLUS 3“ quality (special Unger steel) or special coatings.

We sharpen blunt blades expertly (except one-way blades).

Все ножи производятся из высоколегированной стали, но могут также изготавливаться из специальной стали Unger PLUS 3 или со специальным покрытием.

Также возможна заточка ножей (кроме односторонних).

Important ordering details:

Thickness
Length
Gap between teeth
Material
Type of chamfer

Необходимые данные для заказа:

Толщина
Высота
Длина
Промежуток между зубьями
Материал
Тип заточки

РЕЖУЩИЕ НОЖИ

ДЛЯ РЕЗКИ И ПЕРФОРАЦИИ ПЛЕНОК
И ПЛАСТИКОВ

SHEET CUTTERS

FOR PLASTICS AND PACKAGING MATERIAL

for cutting and perforating
of plastic foil, metal foil etc.

Foil cutters Foil perforation cutters

Foil perforation cutters with pitch
acc. to application

Для резки и перфорации пластика, фольги
и других материалов.

Ножи для резки пленки Ножи для перфорации пленки

Перфорационные ножи для пленки в сегмен-
тированном исполнении в зависимости
от заказа

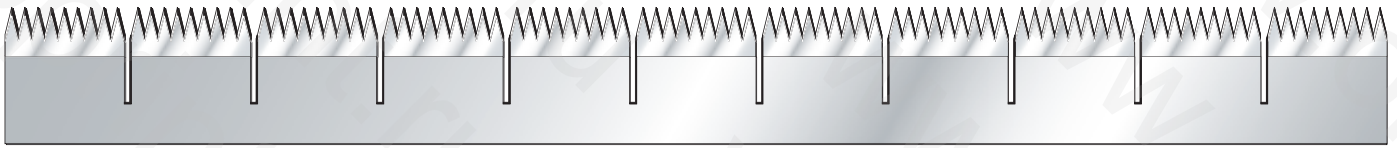
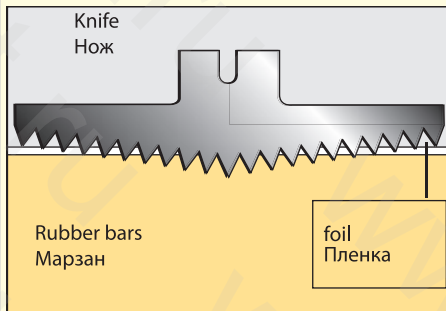


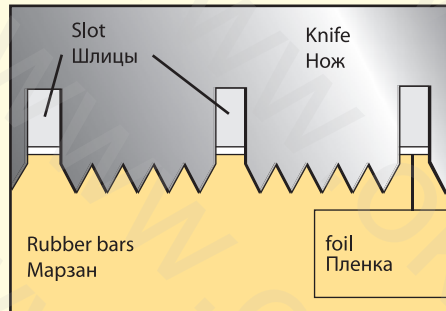
Illustration of a perforated foil with web and cut.



Roof shaped cutters allow a more even distribution
of cutting forces and better fixation of the foils.

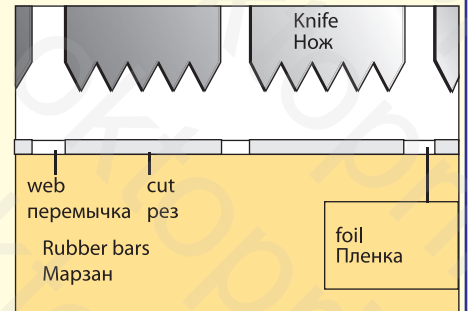
Additional perforation slots allow any cut/web
ratio. To achieve a clean cut, web + cut should be
a multiple of the tooth pitch.

Изображение процесса резки и перфорации пленки



При крышеобразной шатровой заточке ножа
достигается улучшенное распределение сил
и качество реза.

Дополнительные шлицы должны иметь
определенное соотношение режущих
поверхностей и перемычек. Для достижения
чистоты реза необходимо, чтобы сумма
перемычки и режущей части была кратна шагу
зубьев.



Important ordering details:

Length
Height
Thickness
Gap between teeth
Cut/web ratio
Material

Необходимые данные для заказа :

Длина
Высота
Толщина
Промежуток между зубами
Соотношение перемычки+реж. части/зубу
Материал

РЕЖУЩИЕ НОЖИ

ДЛЯ РЕЗКИ И ПЕРФОРАЦИИ ПЛЕНОК
И ПЛАСТИКОВ

SHEET CUTTERS

FOR PLASTICS AND PACKAGING MATERIAL

Coarse toothing for teeth ground from one or both sides without chamfer.

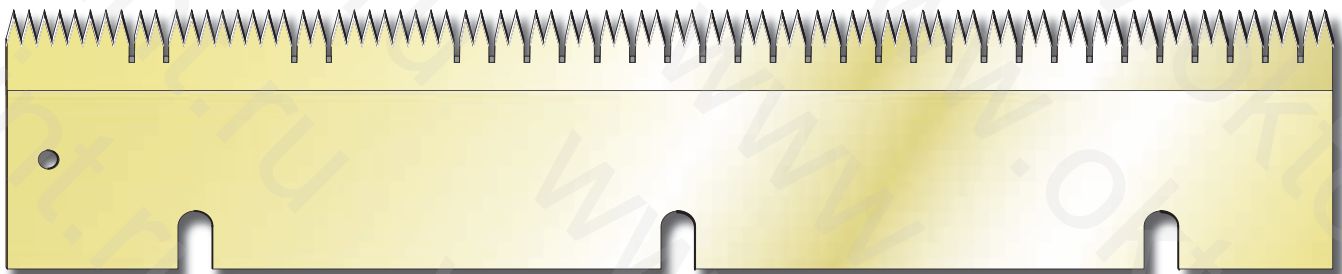
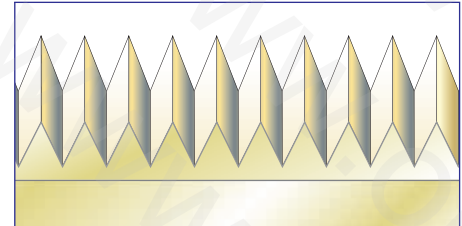
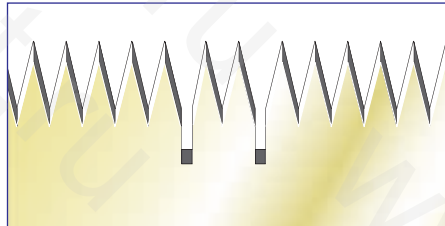
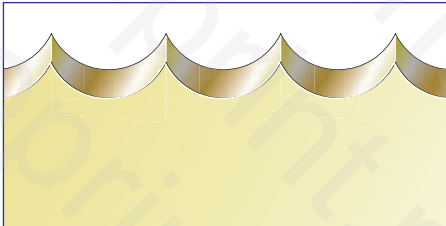
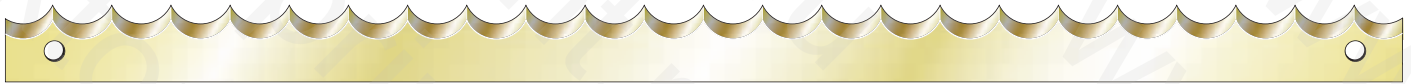
Tooth pitch 3 mm or more

Depth of teeth depending on the tooth angle from 3 - 10 mm

Крупнозубые ножи с односторонней или двухсторонней заточкой без фаски.

Высота зубьев от 3 мм и более

Глубина зубчатого профиля в зависимости от угла режущей кромки зубьев 3 - 10 мм



Various perforation gaps

For special tough PE-foils stepped and specially coated.

Для специальных жестких полиэтиленовых пленок с подобранным шагом зубьев и специальным покрытием.

Cutter for plastic materials, roof shaped.

To produce a tear-off perforation (zig-zag) a counter chamfer may be ground.

Крышеобразный шатровый нож для пластиков.

Для изготовления отрывной перфорации может применяться закругленный профиль режущей кромки.



For the use of the cutters in the vicinity of welding bars special non-stick coatings (Teflon, hard chrome plating etc.) as well as stainless and highly heat resistant steels may be of advantage.

При применении ножей в непосредственной близости от устройств термосварки, лучше применять специальные антиадгезионные покрытия (например тефлон, хромирование и так далее), а также нержавеющую термостойкую сталь.

ПЕРФОРАЦИОННЫЕ НОЖИ

С ОСТРОКОНЕЧНЫМИ, ТРАПЕЦИЕВИДНЫМИ
И ШЛИЦЕВЫМИ ЗУБЬЯМИ

PERFORATION CUTTERS

WITH POINTED, TRAPEZOIDAL
OR SLOTTED TOOTHING

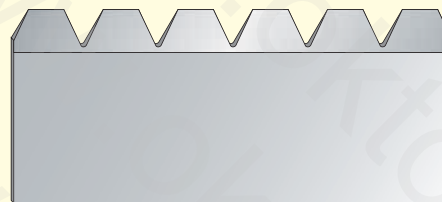
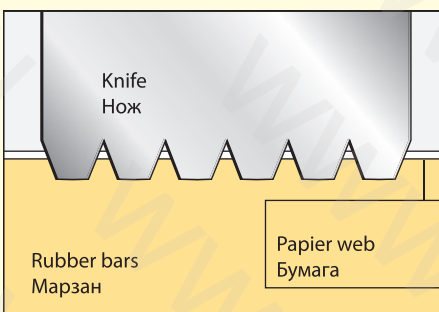
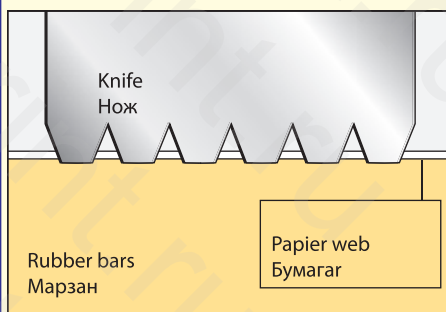
These perforation cutters are used to perforate running paper webs.

Для перфорации бумажного полотна в процессе печати на больших скоростях.



Illustration of a perforating process

Иллюстрация процесса перфорации

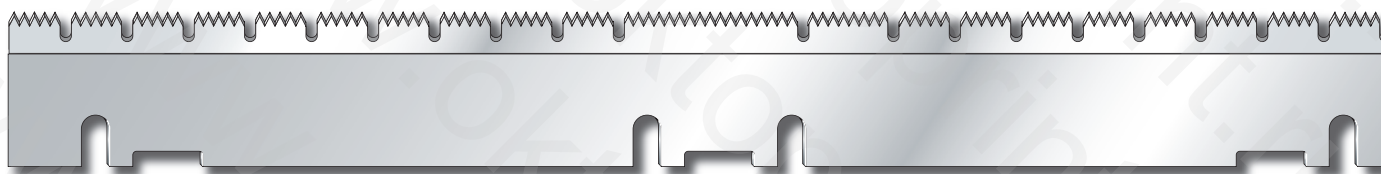


For transverse perforation various types of perforation can be achieved by different entering depths.

Для достижения различных типов перфорации, необходимо регулировать глубину врезания в марзан.

Additional perforation slots allow any cut/web ratio. To achieve a clean cut, web + cut should be a multiple of the tooth pitch.

Дополнительные шлицы должны иметь определенное соотношение режущих поверхностей и перемычек. Для достижения чистоты реза необходимо, чтобы сумма перемычки и режущей кромки была кратна шагу зубьев.



Important ordering details:

Length
Height
Thickness
Tooth pitch
Perforation pitch
Tooth angle
Tooth shape
Cut/web ratio

Необходимые данные для заказа :

Длина
Высота
Толщина
Подача зуба
Подача перфорации
Угол зуба
Форма зуба
Соотношение перемычки+рез. части/зубу

РЕЖУЩИЕ НОЖИ

УДАРНЫЕ НОЖИ

CUTTING KNIVES

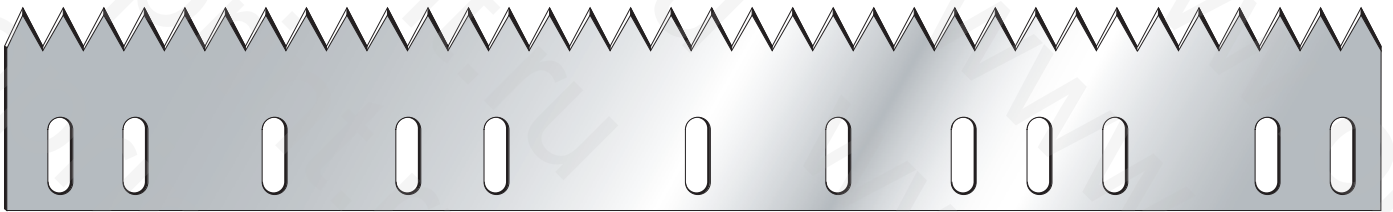
LOPP-OFF BLADES

for cutting paper strips and webs shortly before entering the cylinder of the folding attachment, or for cutting the paper web after glueing in the reel star, or for similar purposes.

применяются при разрезке бумажного полотна перед входением в фальцевальный аппарат, или при автоматической смене рулона после нанесения клея в устройствах рулонной зарядки, а так же в любых других областях применения.

Web paper cutters
Lopp-off blades

Ножи для резки бумажной ленты
Ударные ножи



Pitches of 7.5 - 25 mm are possible. Bigger tooth pitches can be realized by using individual blades. Ready for assembly to a carrier or to a carrier blade by spot welding.

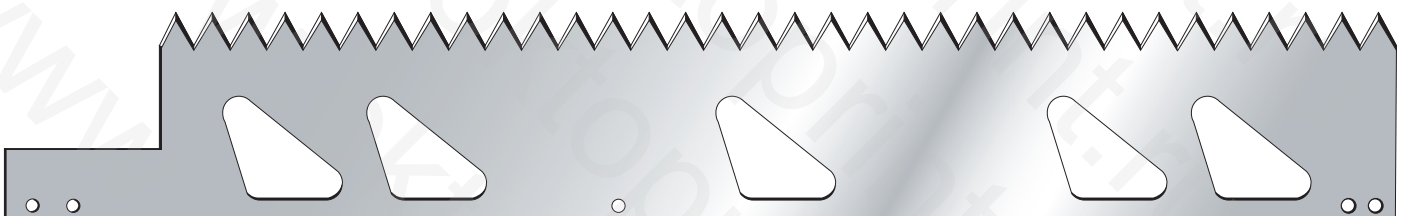
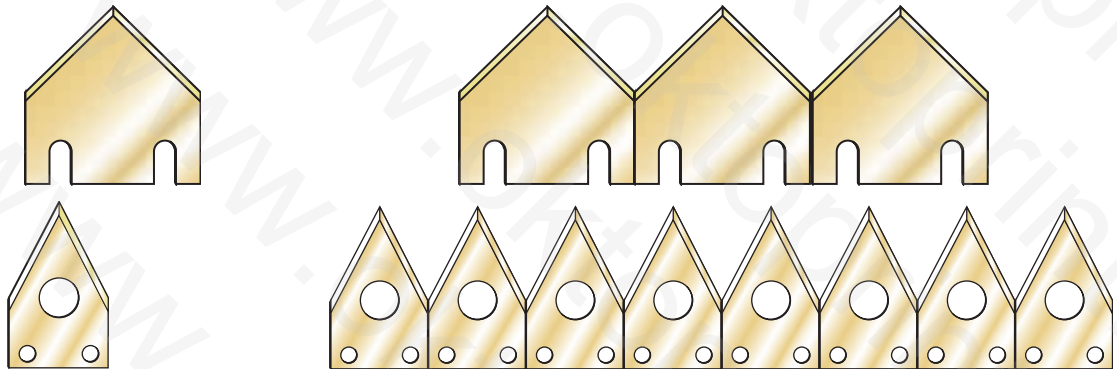
Стандартная высота зубьев 7,5 - 25 мм. Большая высота зубьев может быть достигнута при использовании индивидуальных лезвий. Такие ножи поставляются либо готовые, либо отдельные лезвия, которые закрепляются точечной сваркой.

For paper web cutters the most common tooth angles are 60° and 90°.

Стандартные углы зубьев для рубки бумажной ленты 60° и 90°.

Standard cutting knives are without or with single side sharpening.

Стандартные режущие ножи выпускаются как с односторонней заточкой, так и без нее.



Important ordering details:	Необходимые данные для заказа
Length	Длина
Height	Высота
Thickness	Толщина
Gap between teeth	Промежуток между зубьями
Tooth angle	Угол зуба

ВЫРУБНЫЕ НОЖИ

CONTOUR PUNCHING CUTTERS

ROUND PUNCHING CUTTERS

for punching of holes in cardboard or foils.

для вырубки круглых отверстий в картоне или пленке, также могут использоваться на полуавтоматическом и автоматическом высечном/вырубном оборудовании

Round hole punching cutters

made of resilient cutlery steel, wet toothed

Круглые вырубные ножи

изготавливаются из пружинной стали

Closed design with welded joint or open design.

Производятся как замкнутые сварные, так и с открытым контуром

common size:

Outer-Ø mm	Height mm	Thickness mm
from 12-20	15-50	0.5-1.0
from 20-100	15-50	up to 2.0

общие размеры:

внешний Ø, мм	высота, мм	толщина, мм
12 - 20	15 - 50	0,5 - 1,0
20 - 100	15 - 50	от 2,0

also available with fastening holes

возможно изготовить с посадочными отверстиями



Important ordering details:

Outer diameter
Material thickness
Height
Gap between teeth
open
closed
welded

Необходимые данные для заказа :

Внешний диаметр
Толщина материала
Высота
Шаг между зубами
Открытый
Закрытый
Сварной

ВЫРУБНЫЕ НОЖИ

ДЛЯ ВЫРУБКИ ОКОШЕК

HAND HOLE

PUNCHING CUTTERS

for the punching of handles in cardboard and foils.

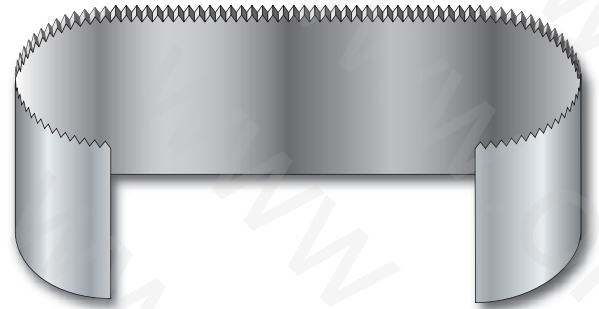
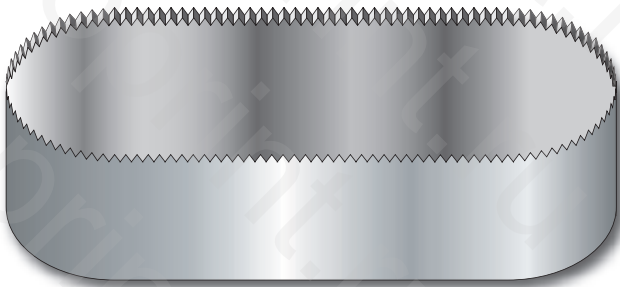
Для ручной вырубki окошек в картоне и пленке.

Hand hole punching cutters

made of resilient cutlery steel, wet toothed

Ножи для вырубki окошек

Изготавливаются из пружинной стали



Hand hole punching cutters closed design welded joint

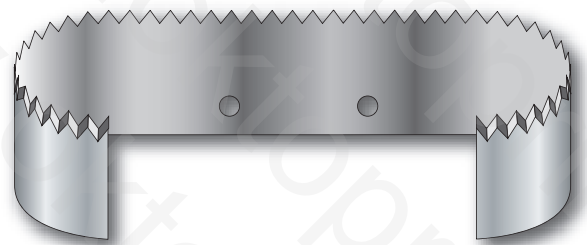
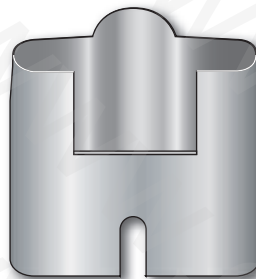
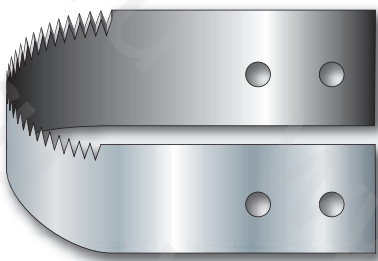
Ножи для вырубki окошек замкнутые, сварные

Hand hole punching cutter open design

Ножи для вырубki окошек с открытым контуром

Hand hole punching cutter semi-round design

Полукруглые ножи для вырубki окошек



Hand hole punching cutter

Length/width mm	Height mm	Thickness mm
from 12	15-50	0,5-1,0

Ударные ножи

длина/ширина, мм	высота, мм	толщина, мм
от 12	15 - 50	0,5 - 1,0

Euro-hole punching cutter

from 30/10	18-35	0,5-1,0
------------	-------	---------

Евро стандарт вырубных ножей

от 30/10	18 - 35	0,5 - 1,0
----------	---------	-----------

Euro-hole punching cutter in toothed or smooth cut design possible.

Вырубные ножи евростандарта могут быть либо гладкие, либо зубчатые.

Hand hole punching cutters with teeth ground right down to the base of the tooth, made of resilient cutlery steel, wet toothed.

Зубчатые ножи изготавливаются из пружинной стали.

This version is especially suitable for the punching of handle holes in foil carrier bags

Эта версия специально разработана для вырубki ручек пластиковых пакетов.

Important ordering details:

Length/width
Material thickness
Height
Gap between teeth
open
closed
welded

Необходимые данные для заказа :

Длина/ширина
Толщина материала
Высота
Шаг между зубьями
Открытый
Закрытый
Сварной

НОЖИ ДЛЯ РЕЗАЛЬНЫХ МАШИН

LINE CUTTERS

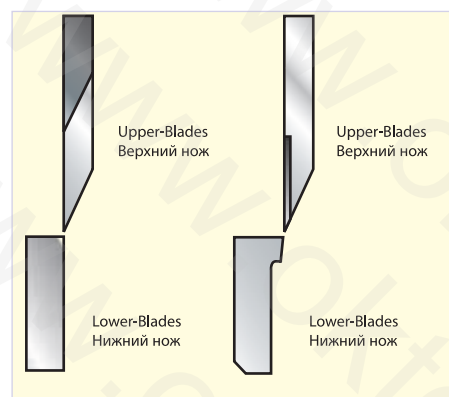
MACHINE CUTTERS

made of highly alloyed tool steels, expertly hardened and annealed, neatly machine ground.

Изготавливаются из инструментальной, высоколегированной стали, ножи закаливаются и затачиваются машинным способом.

Upper blades can also be supplied with carbide tipped insert.

Верхние ножи могут также поставляться с твердосплавными вставками.



Important ordering details:

Machine type
Year of construction
Machine number
Dimensions
Number of fastening holes/threads

Необходимые данные для заказа :

Тип машины
Год выпуска машины
Номер машины
Размеры
Количество крепежных отверстий и их расположение

ДИСКОВЫЕ НОЖИ

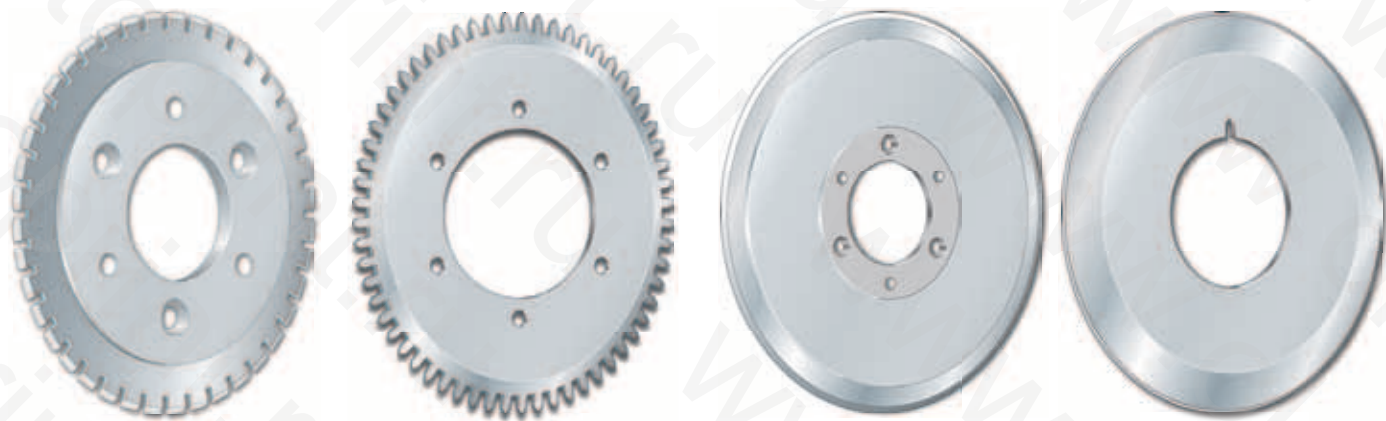
ДЛЯ РЕЗКИ ПЕРФОРАЦИИ И БИГОВКИ

CIRCULAR CUTTERS

CIRCULAR CUTTERS AND PERFORATING

For longitudinal cutting, longitudinal perforating and continuous perforating of paper web, cellophane, foil, hard paper etc.

Для продольных резов, продольной перфорации и бесконечной перфорации бумажной ленты, целлофана, других пленок и прочих материалов.



The above illustrations show only a few examples of possible designs, which can be produced after a sample or a drawing. Smooth, split cutters or cutters for special applications are available.

Вышеуказанные ножи показывают только несколько возможных вариантов, которые могут быть изготовлены по образцу или рисунку и с требуемыми характеристиками.



Important ordering details:

Outer diameter
Inner diameter
Thickness
Type of chamfer with groove

Необходимые данные для заказа :

Внешний диаметр
Внутренний диаметр
Толщина
Тип заточки с пазами

ДИСКОВЫЕ НОЖИ

НИЖНИЕ НОЖИ, ПОЛЫЕ СКОШЕННЫЕ НОЖИ

CIRCULAR CUTTERS

HOLLOW FEATHER BLADES AND LOWER BLADES



Common sizes for hollow feather blades Общие размеры для полых дисковых ножей			
Ø outside mm Ø внешний мм	Ø inside mm Ø внутренний мм	thickness mm толщина мм	keyway паз
60	40	1,2	x
75	50	1,2	x
90	60	1,2	x
100	45	1,2	x
105	65	1,2	x
107	65	1,2	x
110	50	1,2	-
110	65	1,2	x
130	80	1,5	x
130	90	1,5	x
130	100	1,5	x
130	85	1,2	x
140	70	3,0	x
200	130	3,0	x

Hollow feather blades made of chromium alloyed special steel with neatly machine ground chamfer. Feather blades are also available with long chamfer.

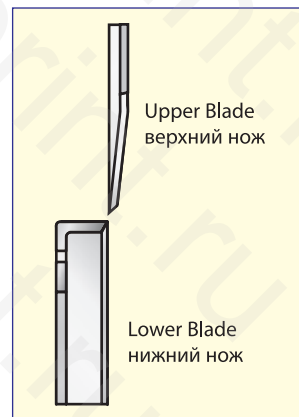
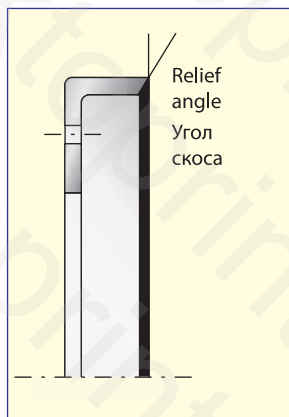
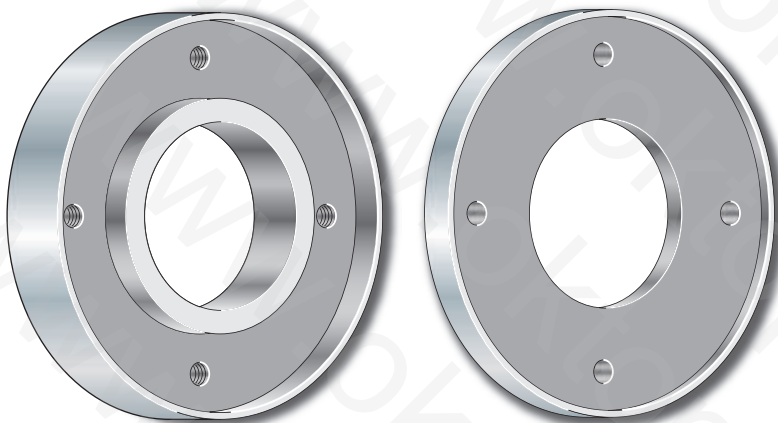
Эти ножи изготавливаются из хромированной стали с машинной заточкой. Ножи могут быть также изготовлены с длинной скошенной кромкой.

Other materials on request.

По запросу изготавливаются из других материалов.

Lower blades made of highly alloyed tool steels, expertly hardened and annealed and neatly machine ground.

Нижние ножи изготавливаются из инструментальной, высоколегированной стали, ножи закаляются и затачиваются машинным способом.



Important ordering details:

Outer diameter
Inner diameter
Hole circle
Bore diameter
Total height
Wall thickness

Необходимые данные для заказа :

Внешний диаметр
Внутренний диаметр
Диаметр окружности центров отверстий
Диаметр отверстий
Общая высота
Толщина стенки

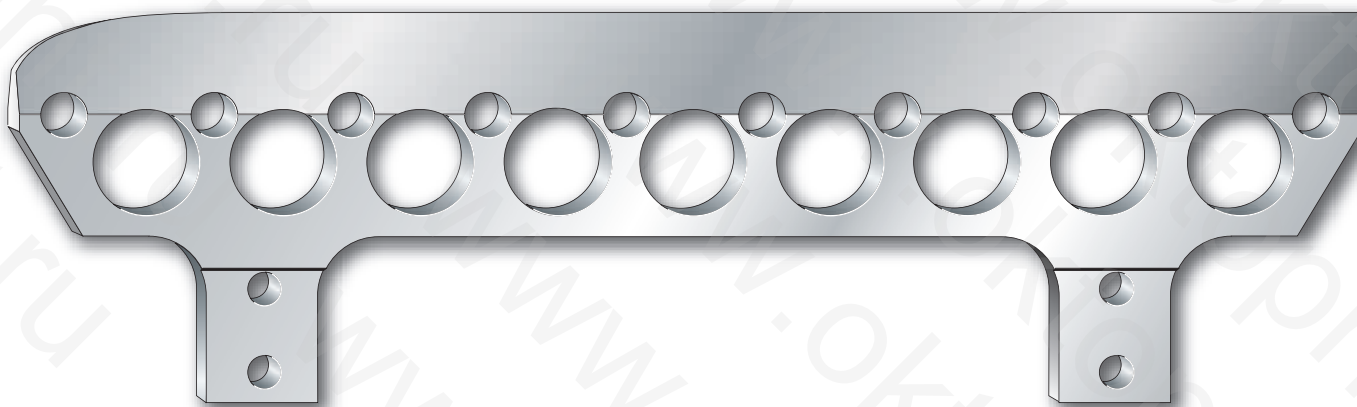
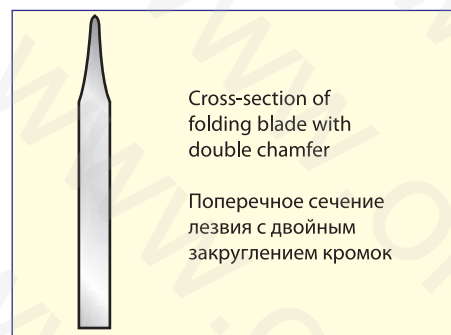
НОЖИ ДЛЯ ФАЛЬЦАППАРАТОВ

ФАЛЬЦЕВАЛЬНЫЕ НОЖИ

FOLDING BLADES

Special versions for 3rd and 4th fold in the folding apparatus to rotary printing machines of all manufacturers

Специальные версии для 3-его и 4-ого сгиба в фальцаппаратах рулонных печатных машин всех производителей



Special folding blade made of a titanium alloy for extremely fast running machines, low weight but high strength.

Специальные фальцевальные ножи сделаны из титанового сплава для скоростных печатных машин, легкие и особо прочные.



НОЖИ ДЛЯ ФАЛЬЦАППАРАТОВ

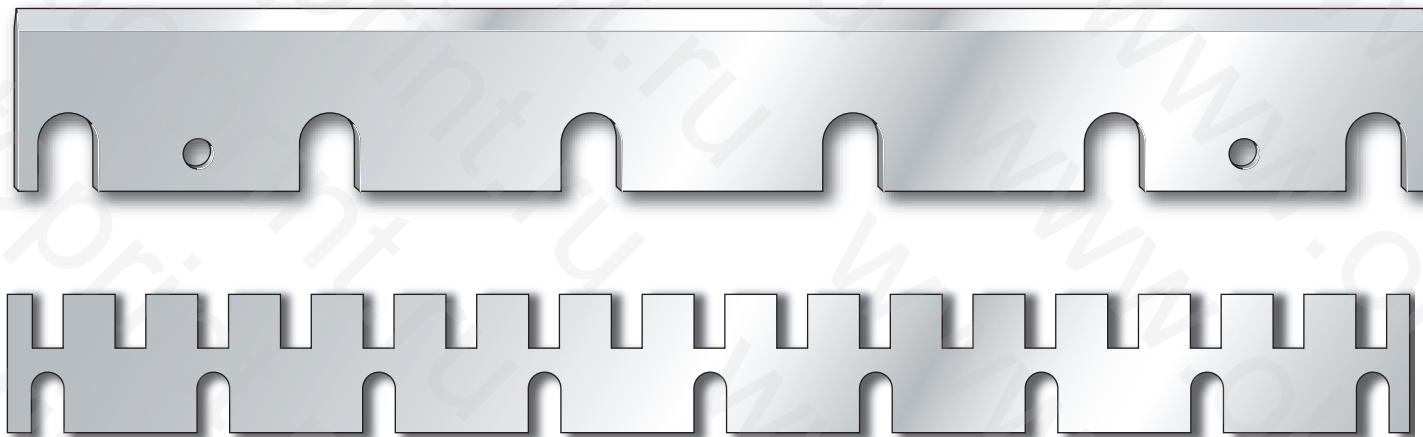
ФАЛЬЦЕВАЛЬНЫЕ И ПЕРФОРИРУЮЩИЕ НОЖИ

FOLDING BLADES

FOLDING BLADES, PERFORATION FOLDING BLADES

for any type of folding apparatus made of rounded off material with transverse or longitudinal fibres, with or without chamfer, depending on blade thickness.

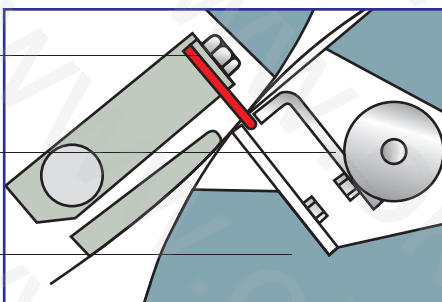
для любых типов фальцаппаратов, сделаны из закругленного материала с продольной или поперечной прокаткой, с фаской или без нее, в зависимости от толщины лезвия).



Folding blade
фальцовочный нож

movable folding flap
подвижный фальцевальный клапан

fixed folding flap
неподвижный клапан



single chamfer with
rounded
off edge

односторонняя
заточка с
закругленным краем

with rounded
off edge

с закругленным
краем

Perforation folding blades
for folding and simultaneous perforation of the
folding edge (for the discharge of air during the
folding process).

Фальцевально-перфорирующие ножи, для
фальца и одновременной перфорации линии
фальца (для облегчения прохождения воздуха
в процессе фальцовки).



Important ordering details:

Length, width, thickness
Pitch of toothing
(on perforation folding blades)
Direction of material fibres
Punched out holes

Необходимые данные для заказа :

Длина, вес, толщина
Шаг перфорации
(для фальцевально-перфорирующих ножей)
Направление проката
Крепежные отверстия

ФАЛЬЦЕВАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ

FOLDING BARS AND FLAPS

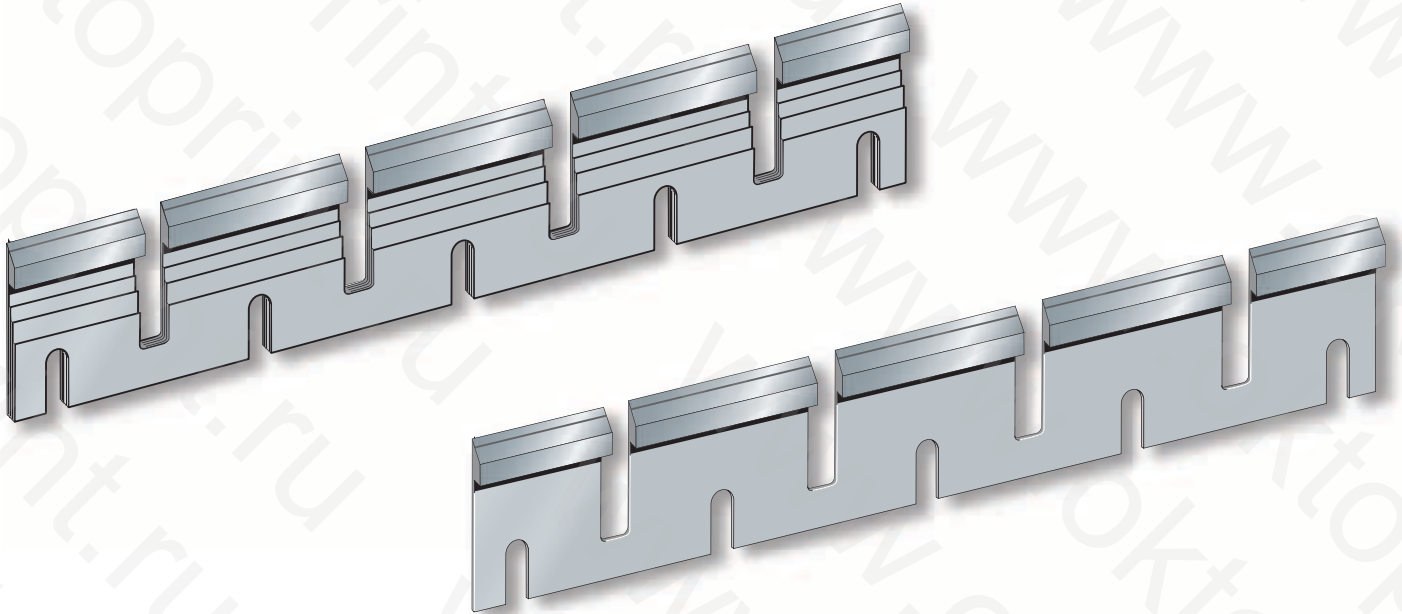
RESILIENT FOLDING FLAPS

Folding bars, folding flaps
Resilient lamella bars for any type of folding apparatus.

Фальцевальные планки, фальцевальные клапаны.
Ламели эластичные для любых типов фальцаппаратов.

Folding bar with lamella springs, loosely arranged or spot welded.

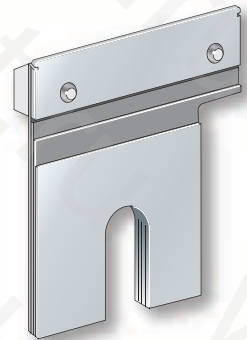
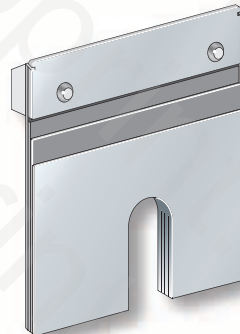
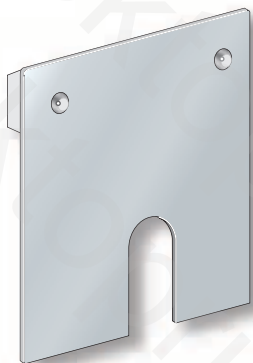
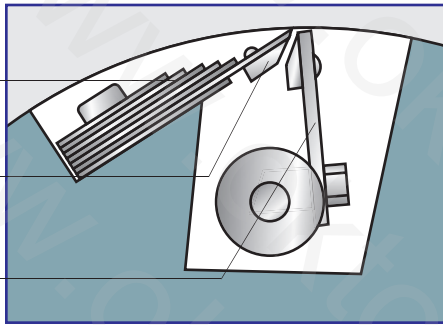
Фальцевальные планки с ламелями бывают наборными или сварными.



pack of lamellas
набор ламелей

resilient folding flap
упругий фальцевальный клапан

movable folding flap
подвижный фальцевальный клапан



ФАЛЬЦЕВАЛЬНЫЕ ПЛАНКИ

СЕГМЕНТИРОВАННЫЕ ПЛАНКИ

FOLDING BARS AND FLAPS

FIXED FOLDING FLAPS

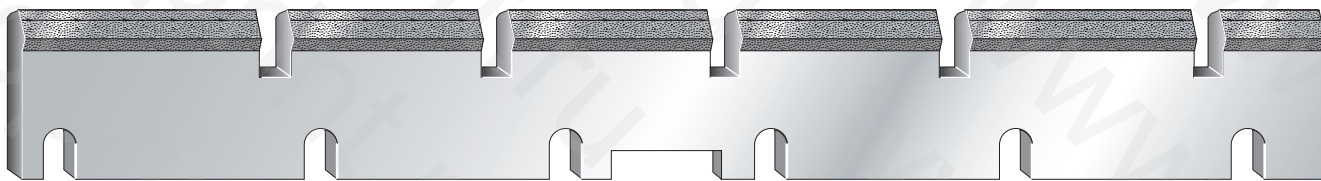
Fixed folding flaps for any folding apparatus from domestic or international markets.

Coatings of Metco, sapphire or ceramic, polyurethane and vulcollan are possible, also repair coatings.

Неподвижно закрепленные фальцевальные планки для всех типов фальцевальных аппаратов, как отечественного так и импортного производства. Планки поставляются с напылением Metco, с сапфировым или керамическим покрытием, полиуретановым или вулколлановым. Возможно так же восстановить покрытие.

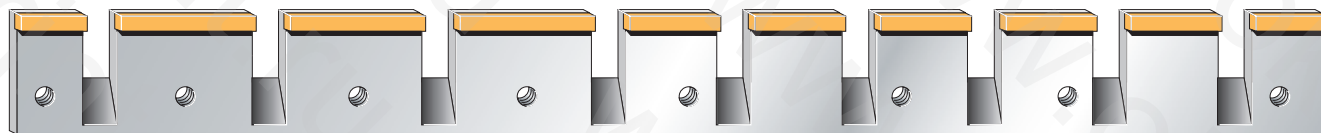
Also available with carbide tipped inserts.

Так же возможны поставки ножей с карбидными вставками.



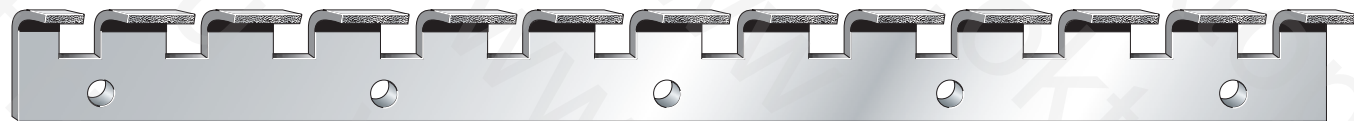
Folding flap with metal grain coating

Клапан фальца с зерненным металлом



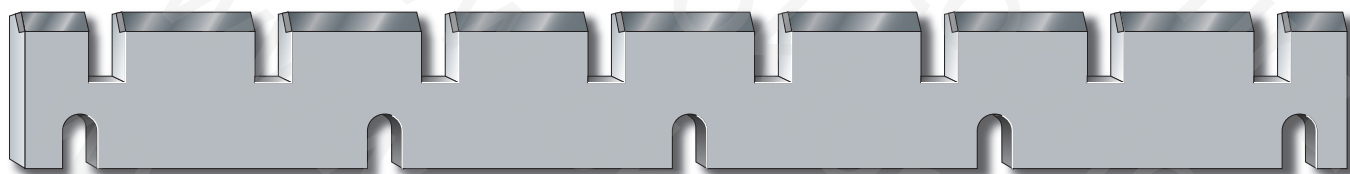
Folding flap with Vulcollan coating

Клапан фальца с вулколлановым покрытием



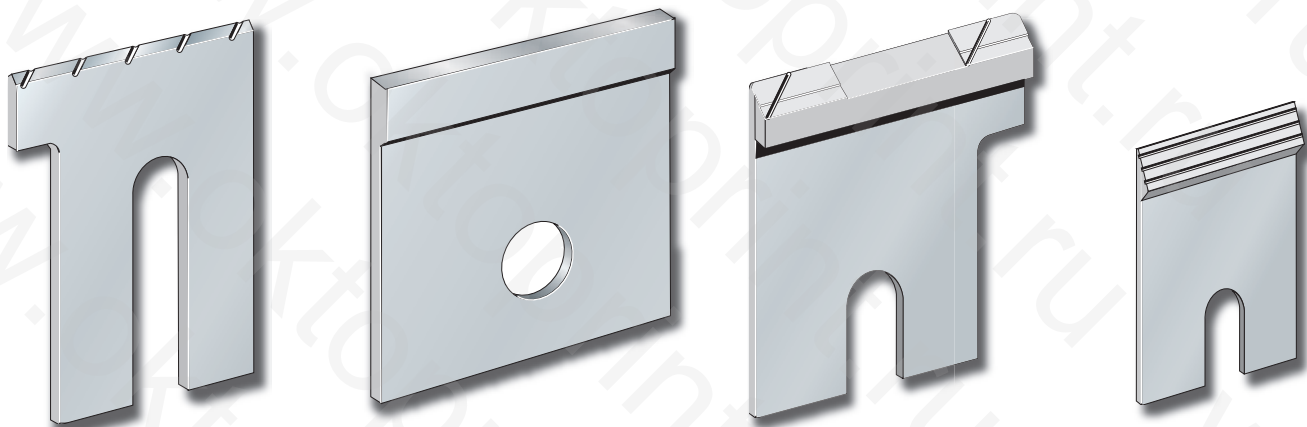
Folding flap with sapphire coating

Клапан фальца с сапфировым покрытием



Folding flap with carbide tipped insert

Клапан фальца с карбидными вставками



ГРЕЙФЕРЫ

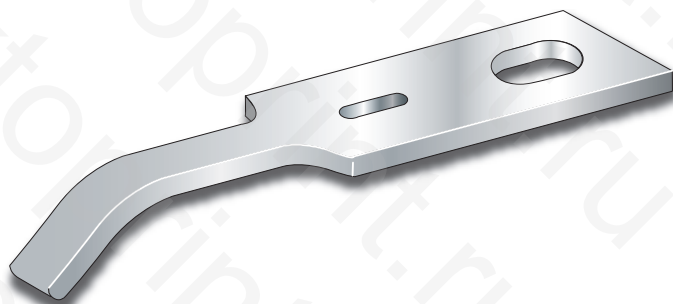
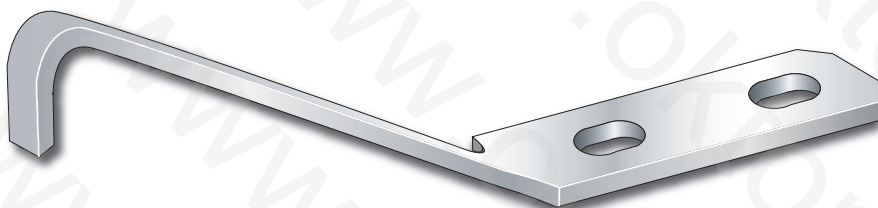
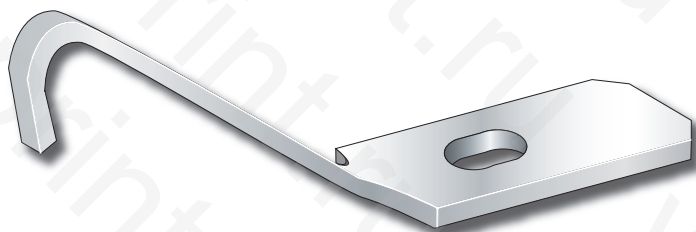
GRIPPERS

Depending on the model the gripper is made of resilient cutlery steel or highly alloyed tool steel.

В зависимости от модели грейферы изготавливаются из ножевой или высоколегированной инструментальной стали.

To improve the gripping properties grippers may also be available with special coatings.

Чтобы улучшить захватывающие свойства, грейферы могут также изготавливаться со специальными покрытиями.



**Important ordering details:**

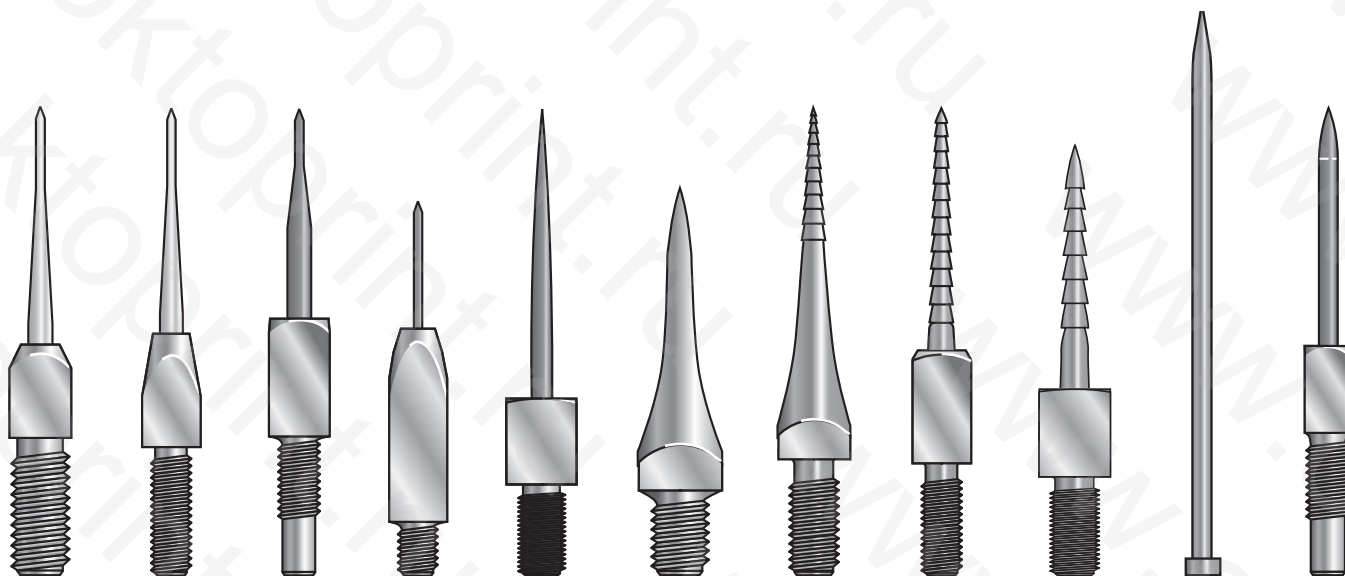
Length, height, width, thickness
Lamella pack
Material

All types of grippers can be produced if the required quantity allows economical production.

Необходимые данные для заказа :

Длина, высота, ширина, толщина
Набор ламелей
Материал

Любой тип грейфера может быть произведен при заказе производственной партии

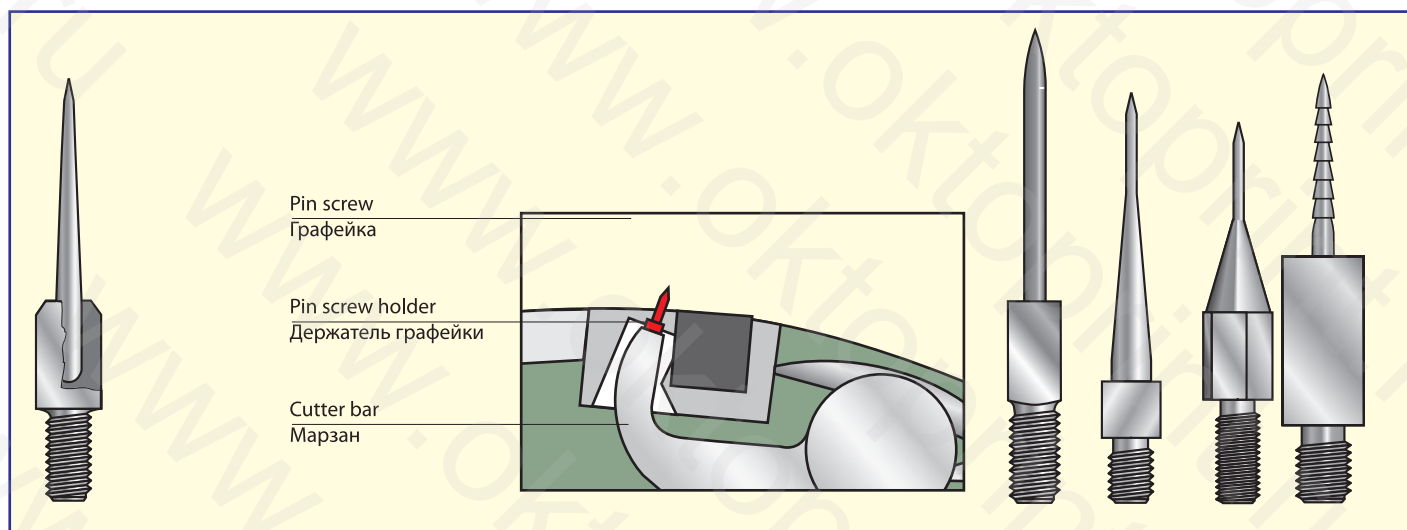


We can only show a small section from our programme of pin screws, as the range is so extensive.

Диапазон графеек настолько широкий, что мы можем показать лишь малую его часть.

Special models, which are not available, can normally be made within a short time. The quantity must allow economical production.

Специализированные версии могут быть изготовлены по чертежам, но при этом существует минимальная партия заказа, которая определяется в каждом случае отдельно.



All necessary ordering information can be taken from the table or the sketch.

Заказ на изготовление может быть в виде таблицы или чертежа.

Important ordering details:

Machine type
Overall length
Length of needle
Diameter of needle
Type of needle
Length of thread
Type of thread
Square

Необходимые данные для заказа :

Тип машины
Общая длина
Длина иглы
Диаметр иглы
Тип иглы
Длина резьбы
Тип резьбы
Сечение хвостовика

ГРАФЕЕЧНЫЕ КЛЮЧИ

PIN SCREW KEYS

to unscrew and install the pin screws. The inner square is suitable for the respective pin screws.

Pin screw keys are available with magnetic head on request.

Для установки и снятия графеек. Внутренняя часть должна соответствовать графейке

По желанию графеечный ключ может быть снабжен магнитной головкой.



Important ordering details:

Dimension of square
Length without shaft

Необходимые данные для заказа :

Размер хвостовика графейки
Длина без ручки

ДЕРЖАТЕЛИ НОЖЕЙ

CUTTER BARS

Cutter bar

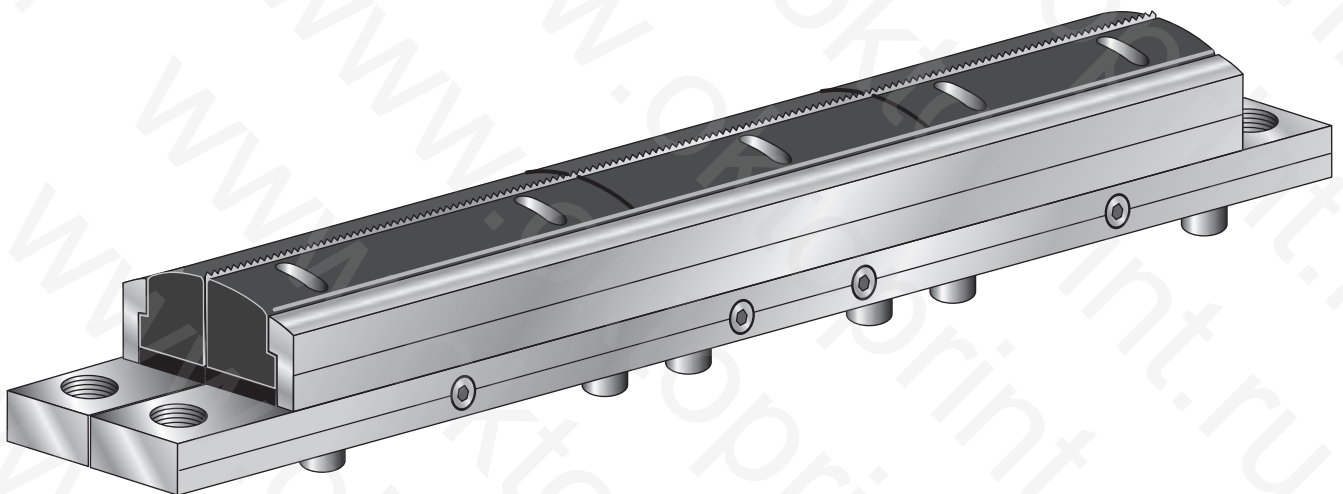
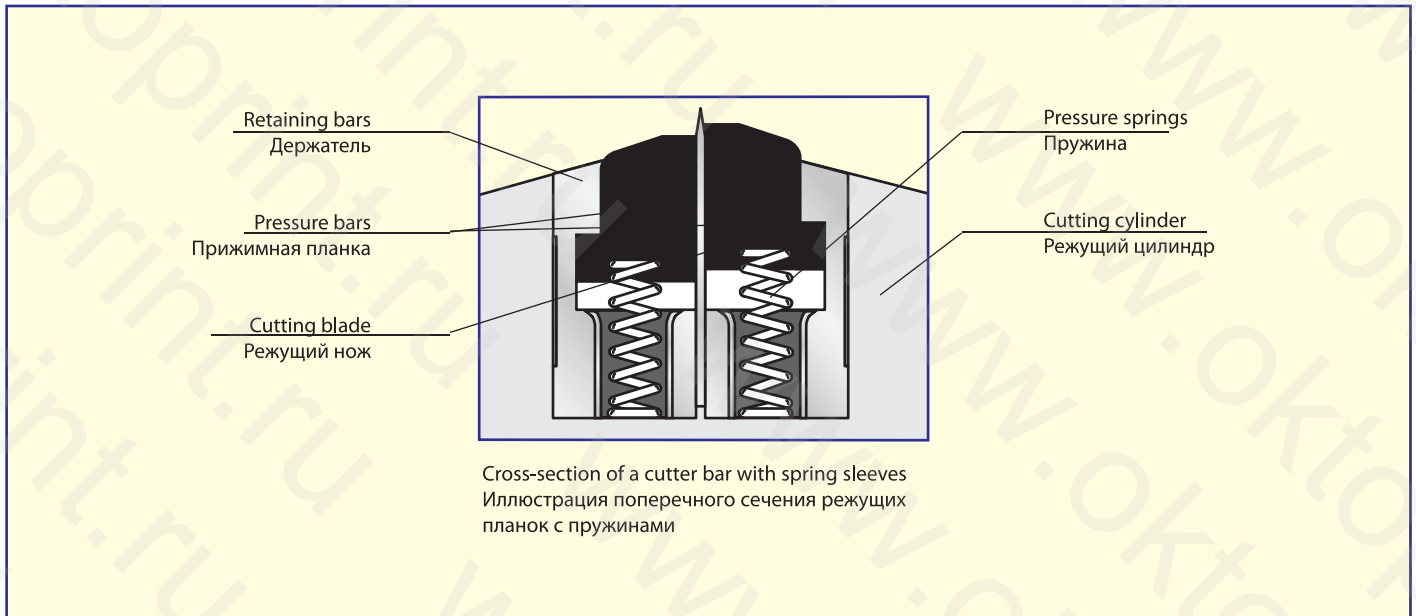
Principle with plastic pressure bars and pressure springs.

These cutter bars can be made for installation in any type of folding apparatus.

Держатель ножа

Конструкция с пластиковыми планками-вулканами и пружинами сжатия.

Данные планки могут быть установлены в любых фальцаппаратах.



Important ordering details:

Machine type
Cutter type
Overall length
Installation width

Необходимые данные для заказа :

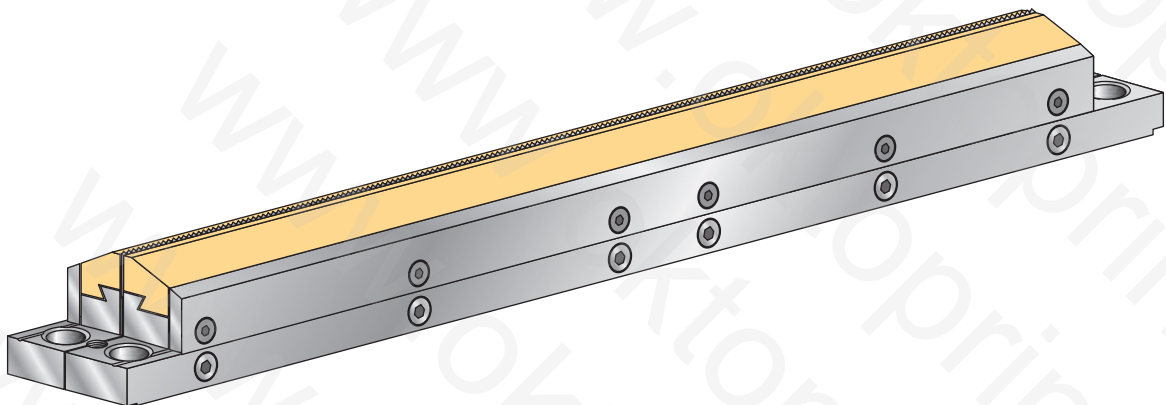
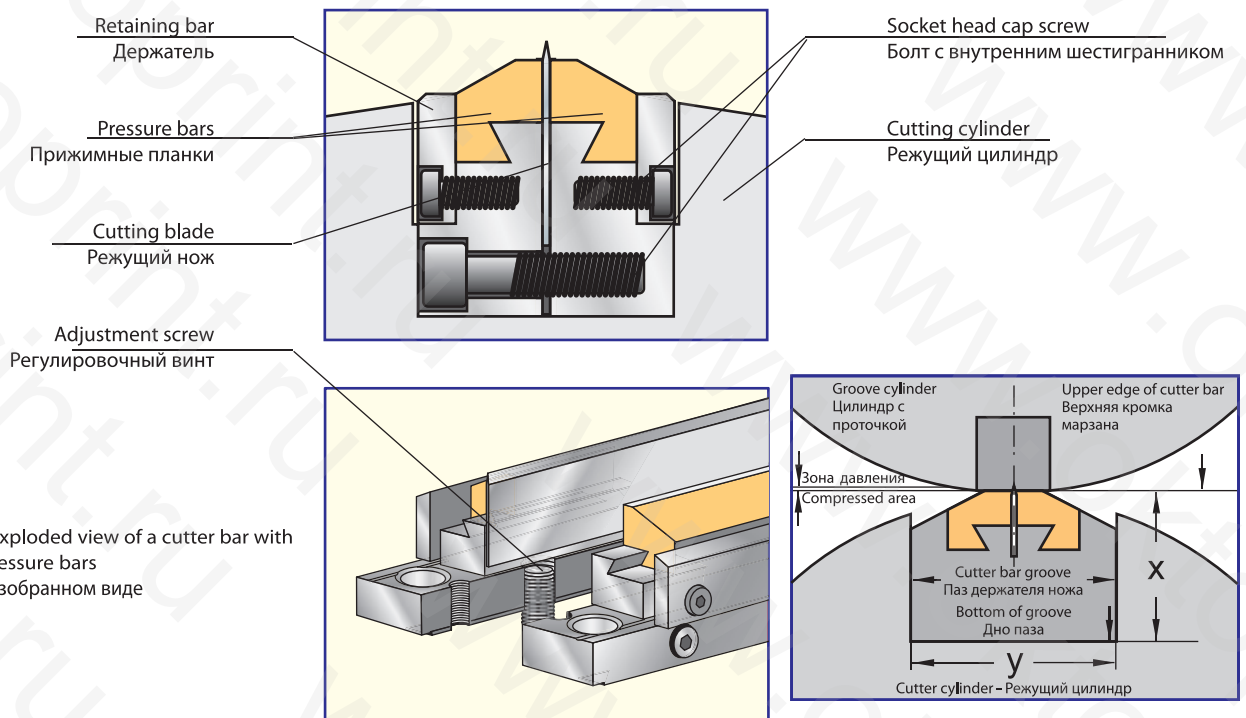
Тип машины
Тип резака
Общая длина
Установочная ширина

ДЕРЖАТЕЛИ НОЖЕЙ

CUTTER BARS

Cutter bar
Principle with elastic plastic pressure bars

Держатель ножа
Конструкция с эластичными планками - вулканами.



Advantages:

Reduction of noise development during cutting to a minimum.
Secure retaining of cutting blade due to the more than double clamping height. Bending of the cutting blade is considerably reduced, risk of breakage is eliminated, the lifetime of the blade is increased. Cost reduction due to the use of expendable parts. The new elastic plastic pressure bars (2 per cutter bar) can be quickly replaced. Cut-outs for the pin screws are no longer needed as the pin screws penetrate into the elastic bars, leaving only very small holes.

Преимущества:

При использовании данных планок шум сводится к минимуму.
Благодаря расположению планки лезвие защищено от поломки.
Благодаря системе крепления планки быстро заменяемы.
Необходимость в специальном креплении отпадает, так как планки крепятся на винты с потайными головками (внутренний шестигранник).

Wichtige Bestellungenaben:	Необходимые данные для заказа:
Machine type	Тип машины
Type of cutting blade	Тип ножа
Overall length	Длина
Installation width y	Установочная ширина „Y“
Assembly height x	Высота в сборе „X“

ПРИЖИМНЫЕ ПЛАНКИ

ДЛЯ ДЕРЖАТЕЛЕЙ НОЖЕЙ

PRESSURE BARS

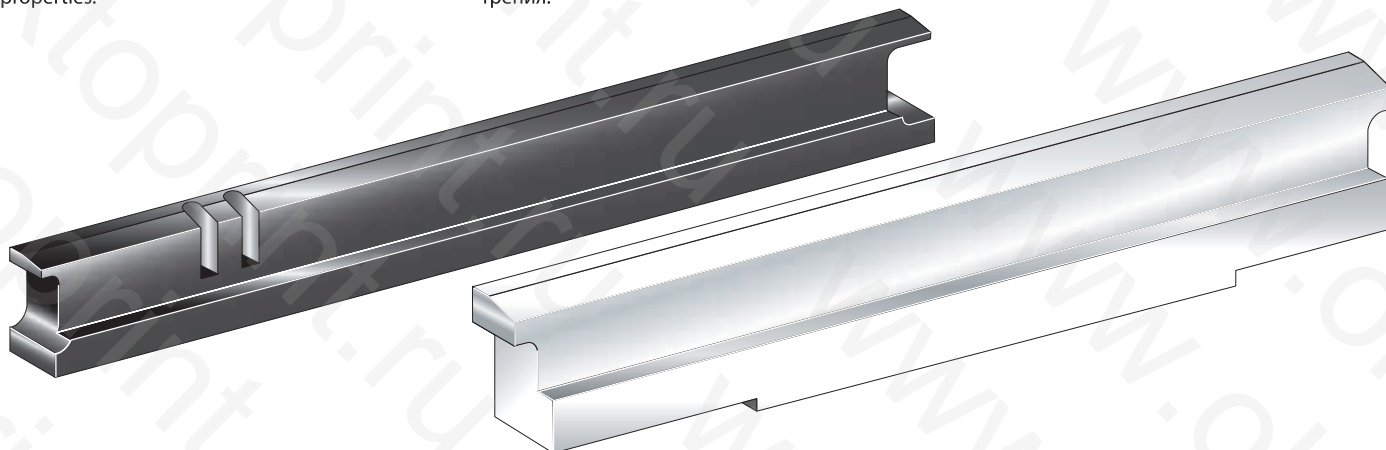
(FOLDING RAILS)

for the use in cutter bars with plastic pressure bars and pressure springs (page 44).

Unger pressure bars are made of an especially abrasion resistant polyamide with excellent sliding properties.

для использования в держателях ножей рулонных машин.

При производстве используется высокопрочный материал с пониженным коэффициентом трения.



Pressure bars made of highly elastic foam material for the use in cutter bars (page 45). These pressure bars are replaceable and reduce costs. Cut-outs for pin screws are no longer needed, since the pin screws penetrate into the elastic bars, leaving only very small holes.

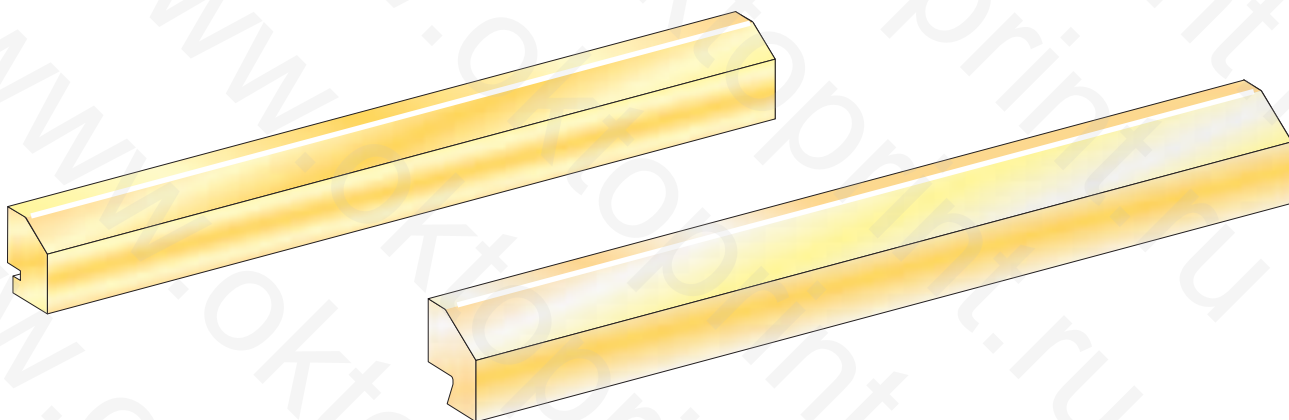
Прижимные планки сделаны из высокоэластичного вспененного пластика. Эти планки легко заменяются, поэтому снижаются расходы (не требуется замены всего держателя). Прорези под крепежные винты так же не нужны, так как материал планки позволяет использовать винты в любом удобном месте.

Standard profile sizes: 14 x 6 mm as well as machine related profiles

Стандартные размеры профиля 14 x 6 mm такой же как в машине

Unger foam material bars have a closed outer surface (advantage: no intake of thin liquid products)

Планки Unger из вспененного материала имеют закрытую поверхность (преимущество: жидкости не проникают внутрь структуры)



Important ordering details:

Machine type
Overall length
Type of material
Colour of material
Position of pin screw cut-outs
Height

Необходимые данные для заказа :

Тип машины
Общая длина
Тип материала
Цвет материала
Позиции крепления винтов
Высота

МАРЗАНЫ

CUTTER BARS

Counter support for cutting in five proven qualities.

Hard quality

approx. 80-85° Shore, full rubber. Especially tough material, neatly ground to size and all longitudinal edges chamfered.

Special rubber quality U I,

approx. 90° Shore
U I is an Unger development, compression moulded, especially for high performance.

Vulcollan quality U III,

approx. 93° Shore
U III is an Unger development.
This cutter bars ensures maximum service life.

Polyurethane of various hardness

yellow: 80° Shore
green: 85° Shore
blue: 90° Shore
red: 95° Shore

Марзаны из пяти различных материалов

Твердый каучук

приблизительно 80-85° Shore, каучук. Особо стойкий материал, отшлифованный по всей длине, каты со скошенными кромками.

Специальная резина U I,

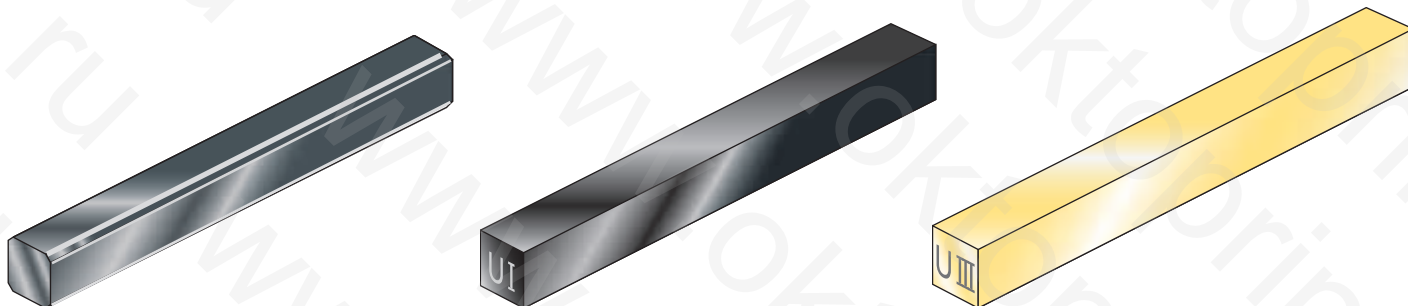
приблизительно 90° Shore
U I - материал разработанный фирмой Unger, изготавливается методом прессования.
Применяется для высококачественных работ.

Вулколлан U III,

приблизительно 93° Shore
U III - разработка Unger. Эти марзаны гарантируют максимальный срок службы.

Полиуретан различной твердости:

Желтый: 80° Shore
Зеленый: 85° Shore
Синий: 90° Shore
Красный: 95° Shore



Square in mm Сечение в мм	Hard Твердый каучук	U I Специальная резина	U III Вулколлан	Polyurethane Полиуретан
10x10	x		x	x
12x12			x	x
15x15	x		x	x
16x16			x	x
18x18	x		x	x
19x19		x	x	x
20x20	x		x	x
20x12			x	x
22x22			x	x
40x20			x	x

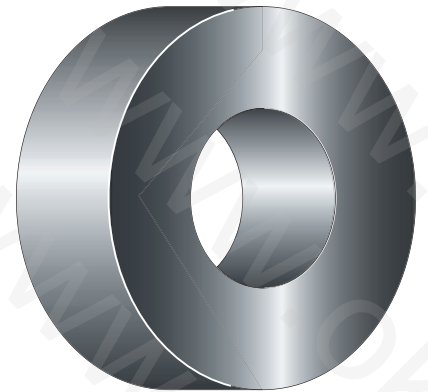
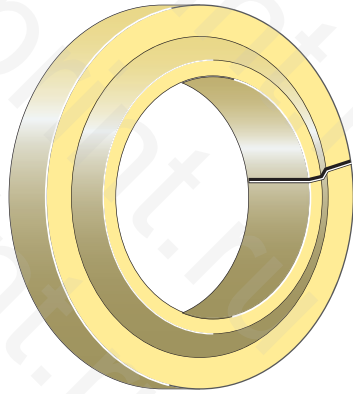
Important ordering details:	Необходимые данные для заказа :
Machine type Material Dimension of square Length Hardness	Тип машины Материал Сечение Длина Твердость

НАТЯЖНЫЕ РОЛИКИ

TENSION ROLLERS

Tension rollers for paper web transport in folding apparatus and paper guides.

Натяжные ролики для транспортировки бумажной ленты в фальцевальном аппарате и лентопроводящей системе



Tension rollers made of solid rubber approx. 85° Shore A

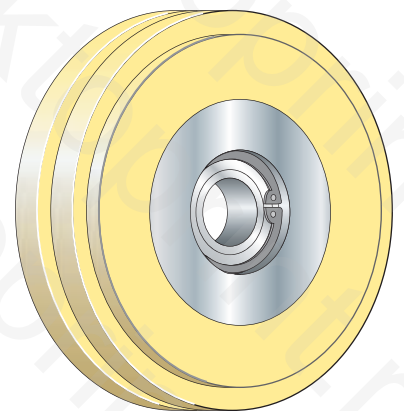
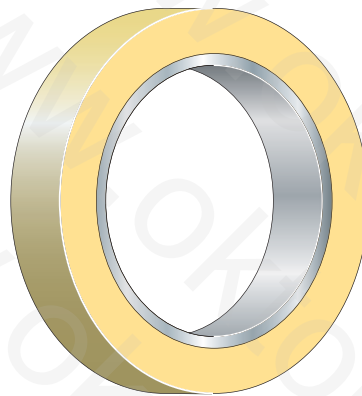
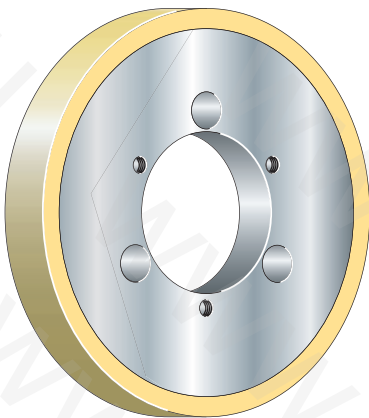
Натяжные ролики из цельного каучука с твердостью около 85° Shore A

Tension rollers made of rubber with 6, 9 and 11 fabric layers approx. 85° Shore A

Натяжные ролики из каучука с 6, 9 и 11 тканевыми слоями. Твердость около 85° Shore A

Tension rollers made of Vulcollan, approx. 85° and 93° Shore A, developed for unusual web transport requirements and paper qualities.

Натяжные ролики из вулколана с твердостью около 85° и 93° Shore A, разработаны для индивидуальных требований по транспортировке бумажной ленты и нестандартного качества бумаги.



Tension rollers with steel core Vulcollan coated, approx. 85° or 93° Shore A, can be delivered completely if desired (with ball bearing and circlips).

Worn tension rollers with steel core can be re-coated. This reduces maintenance costs.

Натяжные ролики со стальным сердечником с вулкolanовым покрытием (с твердостью около 85° и 93° Shore A), на металлической основе.

По запросу могут поставляться в сборе с шарикоподшипниками и стопорными кольцами.

Покрытие изношенных роликов может быть восстановлено. Это сокращает расходы на обслуживание.

Important ordering details:

Machine type
Outer diameter
Inner diameter
(Outer diameter of machine shaft)
Width
Material
Steel core diameter
Ball bearing

Необходимые данные для заказа :

Тип машины
Диаметр внешний
Диаметр внутренний
(Внешний диаметр вала)
Ширина
Материал
Основной диаметр стали
Подшипник

РЕЖУЩИЕ РОЛИКИ

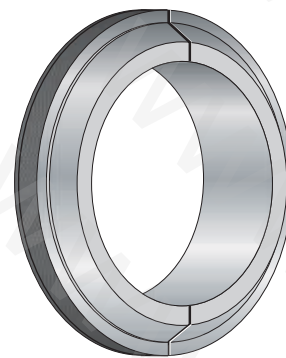
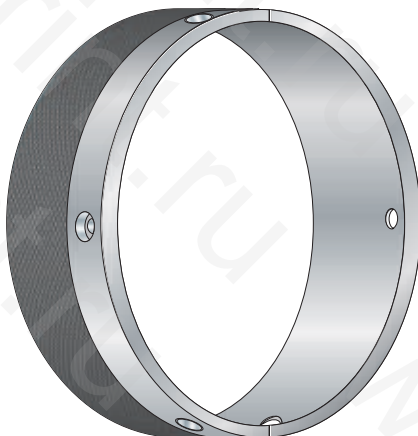
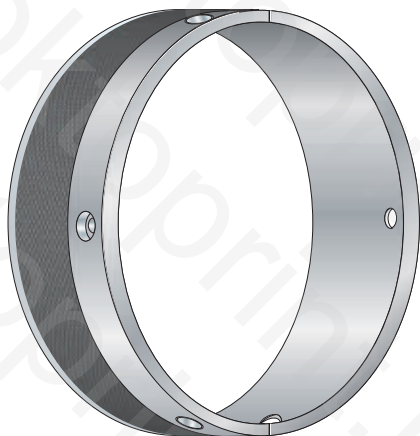
ТРАНСПОРТИРУЮЩИЕ РОЛИКИ

CUTTING ROLLERS

TRANSPORT ROLLERS

for web transport and lateral cutting

для транспортировки бумажной ленты и боковой подрезки



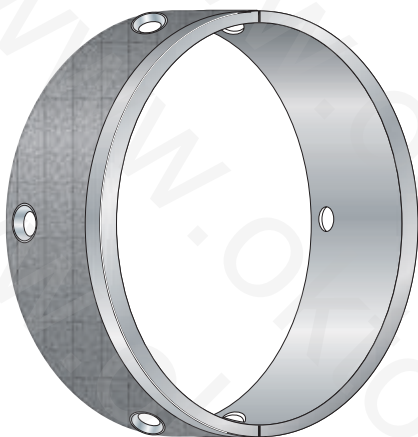
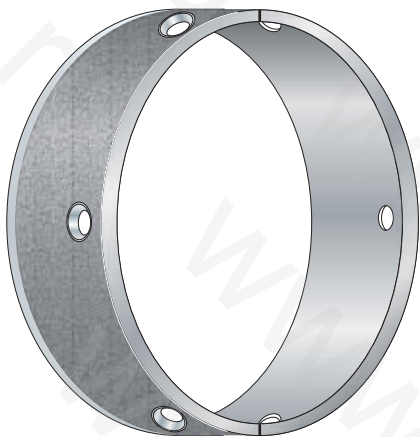
Cutting ring, knurled version
Режущее кольцо с насечками

Cutting ring, knurled version
Режущее кольцо с насечками

Transport ring, knurled version
Транспортирующее кольцо с насечками

The rollers are coated with an especially wear resistant material, which ensures even grip and long lifetime. Designs knurled or coated
You will obtain your high concentricity-precision on CNC-controlled machines.

Ролики покрываются высокопрочным материалом, который гарантирует как повышенный срок эксплуатации, так и любую задаваемую точность.



Cutting ring, coated version
Режущее кольцо с покрытием

Cutting ring, coated version
Режущее кольцо с покрытием

Transport ring, coated version
Транспортирующее кольцо с покрытием

Cutting and transport rollers are made of high quality chromium alloyed tool steels.

Режущие и транспортирующие ролики с хромированным покрытием

Worn parts can be re-coated. This reduces the maintenance costs.

Покрытие изношенных частей может быть восстановлено. Это сокращает расходы на обслуживание

Important ordering details:

Machine type
Outer diameter
Inner diameter
Width
with or without cutting edge

Необходимые данные для заказа :

Тип машины
Внешний диаметр
Внутренний диаметр
Ширина
с или без режущей кромки