



# Шлифовальные, абразивные головки

## Рекомендации по применению и степени твёрдости

Фирма PFERD предлагает широкую программу шлифовальных головок на керамической и синтетической связке. Имея большой выбор типа зерна, его размера и степени твёрдости, изготавливаются шлифовальные головки различных форм. Благодаря современным установкам инструмент фирмы PFERD отличается высокой точностью формы, постоянством качества и узким допуском по размеру.












Фирма PFERD создала новую структуру позволяющую быстрый выбор правильной головки соответствующей конкретным требованиям.

Исходя из данных о группе обрабатываемого материала и поставленной задаче, определяется степень твёрдости связки. В нижеуказанной таблице указана страница с подробной информацией о данной степени твёрдости.



### Преимущества:

- Шл. головки фирмы PFERD отличаются постоянством качества и производительностью съёма обеспечивающих высокое качество обрабатываемой поверхности
- Постоянство формы и узкий допуск при изготовлении
- Возможность подбора инструмента соответствующего поставленной клиентом задаче
- Точное круговое вращение шлифовальных головок PFERD
  - не оказывает вредного воздействия на здоровье рабочего
  - удлиняет срок службы привода
  - обеспечивает удобную работу
  - исключает вибрацию
  - снижает износ инструмента

Группа материалов	Вид материала	Вид обработки	Степень твёрдости	Страница
Материалы из стали	Легированная, конструкционная, инструментальная, быстрорежущая	Универсальное применение, обработка плоскости, высокая производительность съёма, короткое время шлифование	M 	7-10
		Жёсткое применение, обработка кромок, высокая стабильность формы, малый износ инструмента	O 	11-15
		Высокая производительность съёма при обработке плоскости в сочетании с высоким числом оборотов	H/I 	16-17 18-19
		Высокая стабильность формы при обработке кромок в сочетании с низким числом оборотов	T 	20-21
Высококачественная сталь	Нержавеющая, кислотостойкая	Универсальное применение, обработка плоскости, высокая производительность съёма, короткое время шлифование	L 	22-23
		Жёсткое применение, обработка кромок, высокая стабильность формы, малый износ инструмента	N 	24-25
Материалы из чугуна	Серый чугун, сферический чугун	Универсальное применение, обработка плоскости, высокая производительность съёма, короткое время шлифование	K 	26-27
		Жёсткое применение, обработка кромок, высокая стабильность формы, малый износ инструмента	R 	28-29
Цветные металлы	Алюминий, и др. цв. металлы	Универсальное применение, обработка плоскости, высокая производительность съёма, короткое время шлифование	F 	30
Пластмассы и прочие материалы	Армированные волокном, термопластиковые материалы, резина, дерево	Универсальное применение, обработка плоскости, высокая производительность съёма, короткое время шлифование	D 	31
	Стекло, керамика, твёрдый сплав	Универсальное применение, обработка плоскости, высокая производительность съёма, короткое время шлифование	J 	32
Шлифовальные головки специальных форм, правочные инструменты и наборы шлифовальных головок				33-39

Дополнительную информацию по оптимизированию выбора шлифовальных головок Вы найдёте на стр. 4 и 5.

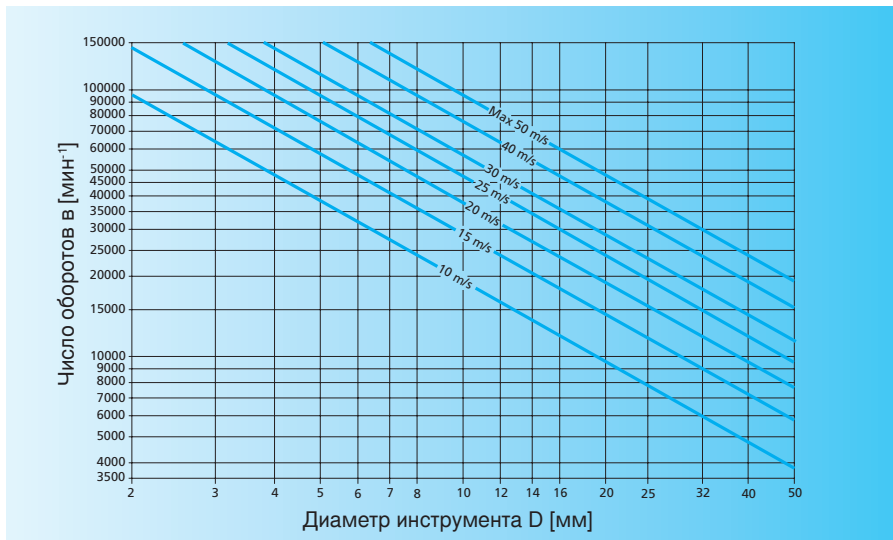
# Шлифовальные, абразивные головки

Окружная скорость, техника безопасности, специальные исполнения

## Окружные скорости для шлифовальных головок:

В рядом стоящей таблице указана окружная скорость и соответствующее ей число оборотов в мин<sup>-1</sup>. Рекомендуемая, окружная скорость указана в описаниях твёрдости связок на последующих страницах.

На данной диаграмме окружная скорость представлена синими диагональными линиями. Соответствующая диаметру вертикальная линия пересекается с приведённой окружной скоростью (диагональ). На горизонтале слева – соответствующее число оборотов в мин<sup>-1</sup>.



## Пример:

Шлиф. головка: Ø 20 мм  
Твёрдость: О  
Вид обработки: шлифование плоскости  
Окружная скорость: 25-40 м/с  
Число оборотов: 24.000-38.000 мин<sup>-1</sup>

## Рекомендации по безопасности

Использование защитных очков!



При большом шумообразовании использование наушников!



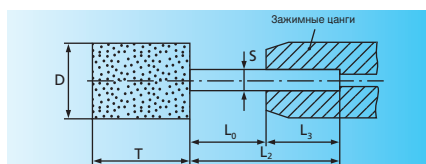
Все шлиф. головки фирмы PFERD выдерживают максимальную окружную скорость 50 м/с.

В случае шл. головок с различной длиной и диаметром хвостовика, максимальное число оборотов определено EN 12413. Их необходимо соблюдать для исключения разрушения головки и изгиба хвостовика. Независимо от длины хвостовика патрон машины должен захватывать минимум 10 мм длины хвостовика (L<sub>3</sub>).

К каждой упаковке прилагаются данные о числе оборотов для свободной длины (L<sub>0</sub>) соответствующих шлиф. головок. При этом необходимо обратить внимание на точность кругового вращения и правильность захвата инструмента приводным устройством.

Согласно EN 12413 на число оборотов влияют следующие факторы:

- Форма и размер шл. головки
- Диаметр хвостовика
- Свободная длина хвостовика L<sub>0</sub>



D = Диаметр шл. головки  
T = Высота шл. головки  
S = Диаметр хвостовика  
L<sub>0</sub> = Свободная длина хвостовика  
L<sub>2</sub> = Общая длина хвостовика  
L<sub>3</sub> = Длина захвата хвостовика патроном  
Таблица с максимально допустимым числом оборотов шл. головок PFERD в случае необходимости может быть Вам предоставлена.

## Специальные изготовления

По запросу возможны изготовления шлифовальных головок:

- других размеров и форм
- различной зернистости и типа зерна
- другого диаметра и длины хвостовика

## Техническая консультация

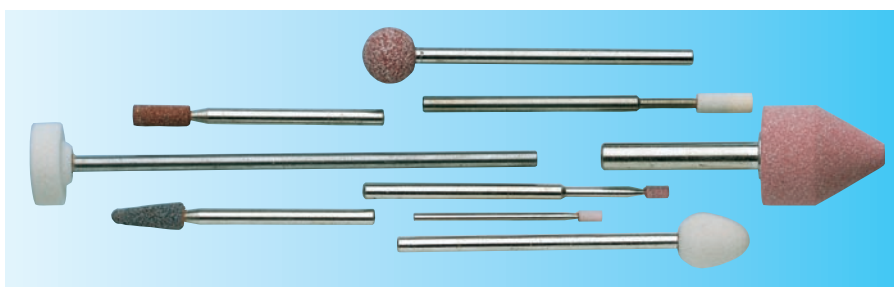
Для решения специальных проблем в шлифовании наши опытные консультанты и специалисты технического отдела всегда к Вашим услугам.



## Минимальное количество и наценки на спец. изготовление

Штук Ø головки	свыше 500 штук	свыше 300 штук
до 10 мм и В-серия	10 % наценка	20 % наценка
до 32 мм и А-серия	без наценки	10 % наценка
свыше 32 мм	без наценки	без наценки

**Минимальное количество:**  
300 штук (смотри таблицу)  
свыше 1000 штук без наценки



# Шлифовальные, абразивные головки

## Рекомендации по применению

Данная таблица позволяет определиться с типом зерна и степенью твердости для различных материалов.

При этом мы рекомендуем дифференцировать:

- обработка плоскости
- обработка кромок.



Свойства материалов	плохоотвод. тепло				вязкий				твёрдый		
	мягкая		твёрдая		открытая				мягкая		
Связка шлифовальных головок	синтетическая связка				керамическая связка						
Связка (синтетическая/керамическая)	синтетическая связка				керамическая связка						
Степень твердости	L		N		D		F-Alu		H		
Абразивное зерно / типы зерна											
Обозначение типа зерна	ADW		AN		AH		CN		AWN		
Абразивное зерно	Смешан. корунд тёмнокоричневый		Норм. корунд коричневый		Пол. шар. корунд белый		SiC зелёный		Смешан. корунд белый/синий		
Цвет											
Характеристика обработки	Высокая производительность съёма, открытая структура, универс. применение		Высокая стойкость		Открытая структура, высокая производительность съёма		отсутствует засаливание при обработке вязких материалов		Мягкое шлифование, высокая абразивность		
Необходимое число оборотов	высокие		низкие+средние		средние		средние		высокие		
Рекомендуемая окружная скорость	30 - 50		25 - 35		20 - 30		30 - 40		35 - 50		
Шлиф. кромок (K) / Шлиф. плоскости (F)	K	F	K	F	K	F	K	F	K	F	
Материалы из стали	Сталь	○	●	○	●					○	○
	Конструкционная сталь	○	●	○	●					○	○
	Инструментальная сталь	○	●	○	●					○	●
	Быстрорежущая сталь	○	●	○	●						○
Высококачественная сталь	Нерж. и кислотостойкая сталь	○	●	●	●					○	○
	Легированная сталь	○	●	●	●						
Материалы из чугуна	Обычный чугун	○	●	●	●					○	○
	Высоколегированный чугун	○	●	●	●					○	○
	Серый чугун	○	●	●	●					○	
	Сферический чугун	○	●	●	●					○	○
Цветные материалы	Алюминий		○	○			●	●			
	Медь		○	●	○			●	●		
	Латунь, бронза	●	●	●	○			●	●		
	Жаропрочные сплавы	○	●	●	○				○		○
	Титан, титаниевые сплавы	○	●		○						
Прочие материалы	Пластмасса					●	●				
	Резина					●	●				
	Термопласты	●				○	○				
	Дерево					●	●				
	Стекло, керамика										
	Твёрдый сплав										
	Наплавленные материалы	○	○								

Пояснение: ● = оптимально пригодно, ○ = пригодно



# Шлифовальные, абразивные головки

## Рекомендации для заказа



### Руководство для оформления заказа

Обозначение согласно EN 12413

Цилиндрич. ZY 2025 6 AR 30 O 5 V  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

#### ① Форма по EN 12413

ZY = Цилиндрическая	
WR = Роликовая, круглая	
WK = Роликовая, коническая	
KE = Коническая	
SP = Центросферическая	
KU = Сферическая	
TO = Чашечная	

#### Американские формы

Серия W (Цилиндрические головки с дюймовыми размерами)  
 Серия A и B (Прочие формы)

#### ② Размеры согласно EN

Ø (D) x Высота (T) мм  
 D x T = EN (ISO)-Обозначение  
 3 мм x 6 мм = 0306  
 20 мм x 25 мм = 2025  
 50 мм x 13 мм = 5013

#### Размеры-USA

В случае цилиндрических головок серии W и различных форм серии A и B обозначение цифровое (напр. W 143).

#### ③ Хвостовики

В обозначении для заказа приводится диаметр хвостовика.  
 Стандартная программа имеет длину:  
 3 мм Ø x 30 мм длина хвостовика  
 6 мм Ø x 40 мм длина хвостовика  
 1/8" Ø x 1 1/4" длина хвостовика  
 1/4" Ø x 1 1/2" длина хвостовика

#### ④ Абразивный материал

Принципиально применяются два вида зерна в международном обозначении по ISO 525 и EN 12413.

A = Корунд (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)

C = Карбид кремния (SiC)

Для точного определения вида зерна существуют следующие обозначения:

AD = Электрокорунд тёмнокрасный

AW = Электрокорунд белый

AR = Электрокорунд розовый

AN = Нормальный корунд

AH = Полюй, шаровой корунд

ADW = Смешанный корунд AD + AW

AWN = Смешанный корунд AW + AN

ARN = Смешанный корунд AR + AN

CN = Карбид кремния зелёный

CU = Карбид кремния серый

#### ⑤ Размер зерна

Размеры зерна специфицированы согласно FEPA, ISO 525 и EN 12413. Величина зерна шлифовальных головок фирмы PFERD зависит от формы и диаметра рабочей части

#### ⑥ Степень твёрдости

Классификация степени твёрдости соответствует ISO 525 и EN 12413 буквами в алфавитном порядке с повышением от мягких к твёрдым.

#### ⑦ Плотность структуры

Плотность структуры соответствует ISO 525 и EN 12413.

1 = плотная

14 = открытая

#### ⑧ Связка

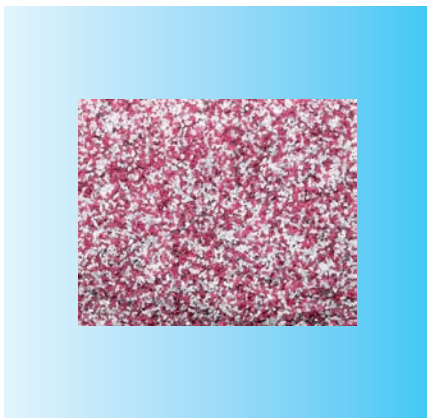
Виды связки соответствуют международно принятыми буквами согласно ISO 525 и EN 12413

V = Керамическая связка

B = Синтетическая связка

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость М



Основу шлифовальных головок твёрдости М составляет керамическая связка и смешанное зерно состоящее из белого и тёмнокрасного электрокорунда. Твёрдость М считается более мягкой связкой.

### Преимущества

- Твёрдость М рекомендуется для универсального применения на плоскости при обработке стальных материалов с высокой производительностью съёма
- Благодаря высокой производительности съёма снижается время шлифования в связи с чем удешевляется процесс обработки
- Применение данных шлифовальных головок эффективно так как высокий износ компенсируется за счёт снижения затрат на производство и рабочей силы

### Области применения

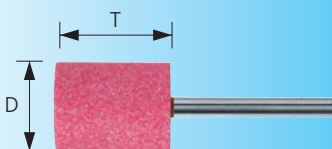
- Шлифование деталей из быстрорежущей стали (HSS)
- Шлифование сварных швов на стальных конструкциях

### Рекомендации по применению

Шлифовальные головки твёрдости М достигают свою наивысшую производительность при окружной скорости 20-30 м/с.

В качестве приводных устройств могут быть использованы машины с гибким валом, электрические и пневматические прямые машины.

### Твёрдость М, цилиндрическая головка ZY



### Рекомендации по заказу

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

### Пример заказа

ZY 3232 6 ADW 46 M 5 V

### Пояснения к заказу

46 = Размер зерна

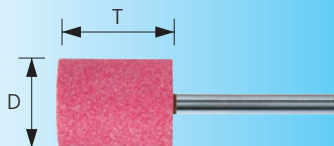
При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость						Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60	80	100					
	EAN 4007220										
ZY 0205 3 ADW ... M 5 V	-	-	-	-	-	094365	3	2 x 5	201.800	10	20
ZY 0306 3 ADW ... M 5 V	-	-	-	-	-	094518	3	3 x 6	206.100	10	20
ZY 0408 3 ADW ... M 5 V	-	-	-	094679	-	094662	3	4 x 8	175.100	10	20
ZY 0510 3 ADW ... M 5 V	-	-	-	094877	-	094860	3	5 x 10	130.700	10	26
ZY 0613 3 ADW ... M 5 V	-	-	-	095140	-	095133	3	6 x 13	93.600	10	30
ZY 0810 3 ADW ... M 5 V	-	-	095331	-	095348	-	3	8 x 10	87.600	10	38
ZY 0816 3 ADW ... M 5 V	-	-	095522	-	659878	-	3	8 x 16	61.000	10	50
ZY 1002 3 ADW ... M 5 V	-	-	-	-	-	098653	3	10 x 2	95.400	10	27
ZY 1013 3 ADW ... M 5 V	-	-	095706	-	-	-	3	10 x 13	58.400	10	55
ZY 1303 3 ADW ... M 5 V	-	-	-	098783	-	098776	3	13 x 3	73.400	10	35
ZY 0306 6 ADW ... M 5 V	-	-	-	-	-	094457	6	3 x 6	206.100	10	80

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость М

Твёрдость М, цилиндрическая головка ZY



### Рекомендации по заказу

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.



### Пример заказа

ZY 3232 6 ADW 46 M 5 V

### Пояснения к заказу

46 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

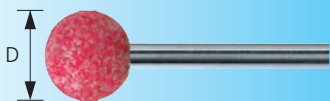
Обозначение для заказа	Зернистость						Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60	80	100					
	EAN 4007220										
ZY 0408 6 ADW ... M 5 V	-	-	-	094570	-	-	6	4 x 8	177.400	10	85
ZY 0510 6 ADW ... M 5 V	-	-	-	094754	-	-	6	5 x 10	157.800	10	90
ZY 0613 6 ADW ... M 5 V	-	-	-	095034	-	095027	6	6 x 13	131.500	10	95
ZY 0810 6 ADW ... M 5 V	-	-	-	-	095263	-	6	8 x 10	119.300	10	105
ZY 0816 6 ADW ... M 5 V	-	-	095416	-	095423	-	6	8 x 16	119.300	10	112
ZY 1013 6 ADW ... M 5 V	-	-	095614	-	095621	-	6	10 x 13	95.400	10	116
ZY 1020 6 ADW ... M 5 V	-	-	095850	-	095867	-	6	10 x 20	95.400	10	138
ZY 1025 6 ADW ... M 5 V	-	-	095959	-	659892	-	6	10 x 25	83.200	10	145
ZY 1032 6 ADW ... M 5 V	-	-	096017	-	659908	-	6	10 x 32	83.200	10	165
ZY 1313 6 ADW ... M 5 V	-	-	096093	-	-	-	6	13 x 13	73.400	10	137
ZY 1320 6 ADW ... M 5 V	-	-	096260	-	659915	-	6	13 x 20	73.400	10	167
ZY 1325 6 ADW ... M 5 V	-	-	096345	-	096352	-	6	13 x 25	73.400	10	180
ZY 1340 6 ADW ... M 5 V	-	-	098035	-	-	-	6	13 x 40	42.400	10	280
ZY 1604 6 ADW ... M 5 V	-	-	098912	-	660003	-	6	16 x 4	59.600	10	120
ZY 1620 6 ADW ... M 5 V	-	096451	-	096468	-	-	6	16 x 20	59.600	10	235
ZY 1632 6 ADW ... M 5 V	-	096598	-	096604	-	-	6	16 x 32	51.200	10	290
ZY 1640 6 ADW ... M 5 V	-	096727	-	-	-	-	6	16 x 40	40.500	10	345
ZY 1650 6 ADW ... M 5 V	-	659922	-	659939	-	-	6	16 x 50	40.500	10	410
ZY 2006 6 ADW ... M 5 V	-	-	099117	-	660010	-	6	20 x 6	47.700	10	150
ZY 2020 6 ADW ... M 5 V	-	096895	-	659946	-	-	6	20 x 20	47.700	10	295
ZY 2025 6 ADW ... M 5 V	-	096994	-	097007	-	-	6	20 x 25	47.700	10	330
ZY 2032 6 ADW ... M 5 V	-	097106	-	659953	-	-	6	20 x 32	41.100	10	385
ZY 2040 6 ADW ... M 5 V	-	097212	-	097229	-	-	6	20 x 40	32.400	10	465
ZY 2506 6 ADW ... M 5 V	-	-	099322	-	-	-	6	25 x 6	38.100	10	210
ZY 2525 6 ADW ... M 5 V	-	097335	-	659977	-	-	6	25 x 25	38.100	10	475
ZY 2532 6 ADW ... M 5 V	-	097434	-	-	-	-	6	25 x 32	32.900	10	545
ZY 3208 6 ADW ... M 5 V	-	099575	-	660034	-	-	6	32 x 8	29.800	5	160
ZY 3216 6 ADW ... M 5 V	099667	-	660058	-	-	-	6	32 x 16	29.800	5	235
ZY 3220 6 ADW ... M 5 V	099773	-	660065	-	-	-	6	32 x 20	29.800	5	287
ZY 3232 6 ADW ... M 5 V	097595	-	097601	-	-	-	6	32 x 32	25.700	5	460
ZY 3240 6 ADW ... M 5 V	097717	-	659984	-	-	-	6	32 x 40	18.600	5	510
ZY 4006 6 ADW ... M 5 V	-	-	100455	-	-	-	6	40 x 6	23.800	5	180
ZY 4010 6 ADW ... M 5 V	-	099889	-	660072	-	-	6	40 x 10	23.800	5	252
ZY 4020 6 ADW ... M 5 V	100028	-	100035	-	-	-	6	40 x 20	23.800	5	415
ZY 4040 6 ADW ... M 5 V	097809	-	659991	-	-	-	6	40 x 40	16.200	5	770
ZY 5008 6 ADW ... M 5 V	-	100509	-	-	-	-	6	50 x 8	19.000	5	290
ZY 5013 6 ADW ... M 5 V	-	100189	-	660089	-	-	6	50 x 13	19.000	5	430
ZY 5025 6 ADW ... M 5 V	-	-	100325	-	-	-	6	50 x 25	19.000	5	730
ZY 5025 8 ADW ... M 5 V	100554	-	-	-	-	-	8	50 x 25	19.000	5	770



# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость М

### Твёрдость М, сферическая головка KU



#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

#### Пример заказа

KU 16 6 ADW 30 M 5 V

#### Пояснения к заказу

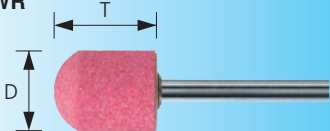
30 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость					Ø хвост. [мм]	D [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60	80					
EAN 4007220										
KU 13 6 ADW ... M 5 V	-	-	101209	-	660133	6	13	73.400	10	125
KU 16 6 ADW ... M 5 V	-	101261	-	660140	-	6	16	59.600	10	164
KU 20 6 ADW ... M 5 V	-	101339	-	101346	-	6	20	47.700	10	230
KU 25 6 ADW ... M 5 V	-	660157	-	660164	-	6	25	38.100	10	340
KU 32 6 ADW ... M 5 V	660171	-	660188	-	-	6	32	29.800	5	295

203

### Твёрдость М, цилиндросферическая WR



#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

#### Пример заказа

WR 2025 6 ADW 30 M 5 V

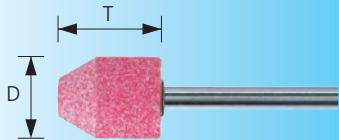
#### Пояснения к заказу

30 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость				Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	30	46	60	80					
EAN 4007220									
WR 1320 6 ADW ... M 5 V	-	660096	-	660102	6	13 x 20	73.400	10	165
WR 2025 6 ADW ... M 5 V	660119	-	660126	-	6	20 x 25	47.700	10	325

### Твёрдость М, роликоконическая WK



#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

#### Пример заказа

WK 2025 6 ADW 60 M 5 V

#### Пояснения к заказу

60 = Размер зерна

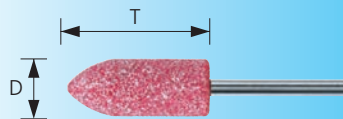
При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость				Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60					
EAN 4007220									
WK 1332 6 ADW ... M 5 V	-	-	660232	-	6	13 x 32	65.700	10	240
WK 2025 6 ADW ... M 5 V	-	660195	-	660201	6	20 x 25	47.700	10	310
WK 2532 6 ADW ... M 5 V	-	660218	-	-	6	25 x 32	37.600	10	500
WK 3240 6 ADW ... M 5 V	660225	-	-	-	6	32 x 40	37.600	5	435

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость М

### Твёрдость М, центросферическая SP



#### Рекомендации по заказу

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.



#### Пример заказа

SP 1320 6 ADW 46 M 5 V

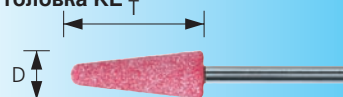
#### Пояснения к заказу

46 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость				Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	30	46	60	80					
	EAN 4007220								
SP 0816 6 ADW ... M 5 V	-	102008	-	-	6	8 x 16	119.300	10	110
SP 1320 6 ADW ... M 5 V	-	102138	-	660249	6	13 x 20	73.400	10	160
SP 2032 6 ADW ... M 5 V	102237	-	660256	-	6	20 x 32	47.700	10	330
SP 2050 6 ADW ... M 5 V	102312	-	-	-	6	20 x 50	30.500	10	490
SP 2540 6 ADW ... M 5 V	660270	-	-	-	6	25 x 40	35.000	10	550

### Твёрдость М, коническая головка KE



#### Рекомендации по заказу

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.



#### Пример заказа

KE 2032 6 ADW 30 M 5 V

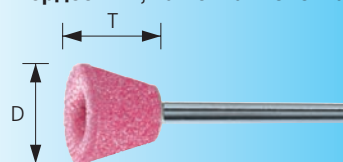
#### Пояснения к заказу

30 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость					Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60	80					
	EAN 4007220									
KE 1025 6 ADW ... M 5 V	-	-	102763	-	102770	6	10 x 25	95.400	10	130
KE 1645 6 ADW ... M 5 V	-	-	102862	-	660300	6	16 x 45	52.000	10	250
KE 2032 6 ADW ... M 5 V	-	102671	-	660294	-	6	20 x 32	47.700	10	230
KE 2040 6 ADW ... M 5 V	-	102961	-	660348	-	6	20 x 40	47.700	10	325
KE 2525 6 ADW ... M 5 V	-	102534	-	-	-	6	25 x 25	38.100	10	278
KE 2545 6 ADW ... M 5 V	-	534687	-	660317	-	6	25 x 45	34.000	10	465
KE 2570 6 ADW ... M 5 V	-	103043	-	-	-	6	25 x 70	20.400	10	730
KE 3232 6 ADW ... M 5 V	660287	-	102596	-	-	6	32 x 32	29.800	5	270
KE 3250 8 ADW ... M 5 V	660355	-	-	-	-	8	32 x 50	29.800	5	390

### Твёрдость М, чашечная головка TO



#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

#### Пример заказа

TO 2016 6 ADW 60 M 5 V

#### Пояснения к заказу

60 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость		Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	60					
	EAN 4007220						
TO 2016 6 ADW ... M 5 V	-	660942	6	20 x 16	47.700	10	195
TO 4032 6 ADW ... M 5 V	660959	-	6	40 x 32	23.800	5	360

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость O



Основу шлифовальных головок твёрдости O составляет керамическая связка и розовый электрокорунд. Твёрдость O считается твёрдой, стойкой связкой.

### Преимущества

- Твёрдость O рекомендуется для прочного применения при обработке кромок, при этом имеет очень высокую стойкость и стабильность формы и очень низкий износ.
- Благодаря высокой стойкости формы возможно эффективное применение головок твёрдости O на приводах с низким числом оборотов.

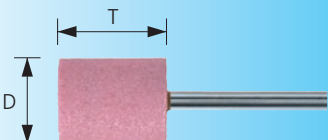
### Области применения

- Устранение грата на стальных отливках
- Шлифование фасок перед сваркой
- Обработка кромок и контуров на кованных деталях

### Рекомендации по применению

Шлифовальные головки твёрдости O достигают свою наивысшую производительность при окружной скорости 25-40 м/с в случае обработки кромок. При обработке плоскости мы рекомендуем окружную скорость 15-25 м/с. В качестве приводных устройств могут быть использованы машины с гибким валом, электрические и пневматические прямые машины.

### Твёрдость O, цилиндрическая головка ZY и серия W



### Рекомендации по заказу

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

### Пример заказа

ZY 1013 6 AR 46 O 5 V

### Пояснения к заказу



46 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость						Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	D x T [дюйм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60	80	100						
	EAN 4007220											
ZY 0205 3 AR ... O 5 V	-	-	-	-	-	094372	3	2 x 5	-	201.800	10	20
ZY 0306 3 AR ... O 5 V	-	-	-	-	-	094525	3	3 x 6	-	206.100	10	20
W 145 3 AR ... O 5 V	-	-	-	-	-	118139	3	3 x 10	1/8 x 3/8	131.400	10	20
W 146 3 AR ... O 5 V	-	-	-	-	-	118146	3	3 x 13	1/8 x 1/2	95.400	10	22
ZY 0402 3 AR ... O 5 V	-	-	-	-	-	098516	3	4 x 2	-	238.700	10	18
W 149 3 AR ... O 5 V	-	-	-	118160	-	118153	3	4 x 6	-	195.800	10	22
ZY 0408 3 AR ... O 5 V	-	-	-	094693	-	094686	3	4 x 8	-	175.100	10	20
W 152 3 AR ... O 5 V	-	-	-	-	-	118191	3	5 x 6	3/16 x 1/4	174.300	10	23
ZY 0510 3 AR ... O 5 V	-	-	-	094891	-	094884	3	5 x 10	-	130.700	10	26
W 154 3 AR ... O 5 V	-	-	-	118245	-	118238	3	5 x 13	3/16 x 1/2	114.800	10	27
W 158 3 AR ... O 5 V	-	-	-	-	-	118252	3	6 x 3	1/4 x 1/8	149.200	10	24
ZY 0515 3 AR ... O 5 V	-	-	-	534670	-	-	3	5 x 15	-	11.560	10	26
W 162 3 AR ... O 5 V	-	-	-	118320	-	118313	3	6 x 10	1/4 x 3/8	110.500	10	28

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость O

Обозначение для заказа	Зернистость						Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	D x T [дюйм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60	80	100						
	EAN 4007220											
ZY 0613 3 AR ... O 5 V	-	-	-	095164	-	095157	3	6 x 13	-	93.600	10	30
W 164 3 AR ... O 5 V	-	-	-	118368	-	118351	3	6 x 19	1/4 x 3/4	64.500	10	40
ZY 0625 3 AR ... O 5 V	-	-	-	534656	-	-	3	6 x 25	-	53.100	10	38
ZY 0802 3 AR ... O 5 V	-	-	-	-	-	098578	3	8 x 2	-	119.300	10	25
ZY 0810 3 AR ... O 5 V	-	-	095355	-	095362	-	3	8 x 10	-	87.600	10	38
W 170 3 AR ... O 5 V	-	-	118399	-	118405	-	3	8 x 13	5/16 x 1/2	74.400	10	44
ZY 0816 3 AR ... O 5 V	-	-	095546	-	095553	-	3	8 x 16	-	61.000	10	50
ZY 1002 3 AR ... O 5 V	-	-	-	-	-	098660	3	10 x 2	-	95.400	10	27
W 173 3 AR ... O 5 V	-	-	-	118429	-	118412	3	10 x 3	3/8 x 1/8	100.500	10	29
W 175 3 AR ... O 5 V	-	-	118450	-	118467	-	3	10 x 10	3/8 x 3/8	77.500	10	46
ZY 1013 3 AR ... O 5 V	-	-	095720	-	095737	-	3	10 x 13	-	58.400	10	55
ZY 1303 3 AR ... O 5 V	-	-	-	098806	-	098790	3	13 x 3	-	73.400	10	35
ZY 1313 3 AR ... O 5 V	-	-	096154	-	096161	-	3	13 x 13	-	45.300	10	70
W 191 3 AR ... O 5 V	-	-	-	118580	-	118573	3	16 x 3	5/8 x 1/8	60.000	10	55
ZY 1604 3 AR ... O 5 V	-	-	098974	-	098981	-	3	16 x 4	-	59.600	10	46
W 200 3 AR ... O 5 V	-	-	-	118627	-	-	3	19 x 3	3/4 x 1/8	49.900	10	58
ZY 2006 3 AR ... O 5 V	-	-	100417	-	100424	-	3	20 x 6	-	47.700	10	84
W 215 3 AR ... O 5 V	-	-	-	-	-	118696	3	25 x 3	1 x 1/8	37.500	10	78
ZY 0306 6 AR ... O 5 V	-	-	-	-	-	094464	6	3 x 6	-	206.100	10	80
ZY 0408 6 AR ... O 5 V	-	-	-	094594	-	094587	6	4 x 8	-	177.400	10	85
ZY 0510 6 AR ... O 5 V	-	-	-	094778	-	094761	6	5 x 10	-	157.800	10	90
ZY 0613 6 AR ... O 5 V	-	-	-	095058	-	095041	6	6 x 13	-	131.500	10	95
ZY 0625 6 AR ... O 5 V	-	-	-	534663	-	-	6	6 x 25	-	62.200	10	117
ZY 0810 6 AR ... O 5 V	-	-	095270	-	095287	-	6	8 x 10	-	119.300	10	105
ZY 0816 6 AR ... O 5 V	-	-	095430	-	095447	-	6	8 x 16	-	119.300	10	112
ZY 1002 6 AR ... O 5 V	-	-	-	-	-	098622	6	10 x 2	-	95.400	10	90
ZY 1013 6 AR ... O 5 V	-	-	095638	-	095645	-	6	10 x 13	-	95.400	10	116
ZY 1020 6 AR ... O 5 V	-	-	095874	-	095881	-	6	10 x 20	-	95.400	10	138
ZY 1025 6 AR ... O 5 V	-	-	095966	-	095973	-	6	10 x 25	-	83.200	10	145
ZY 1032 6 AR ... O 5 V	-	-	096024	-	096031	-	6	10 x 32	-	83.200	10	165
ZY 1303 6 AR ... O 5 V	-	-	-	098745	-	098738	6	13 x 3	-	73.400	10	98
ZY 1306 6 AR ... O 5 V	-	-	098851	-	-	-	6	13 x 6	-	73.400	10	115
ZY 1313 6 AR ... O 5 V	-	-	096109	-	096116	-	6	13 x 13	-	73.400	10	137
ZY 1320 6 AR ... O 5 V	-	-	096277	-	096284	-	6	13 x 20	-	73.400	10	167
ZY 1325 6 AR ... O 5 V	-	-	096369	-	096376	-	6	13 x 25	-	73.400	10	180
ZY 1340 6 AR ... O 5 V	-	-	098059	-	-	-	6	13 x 40	-	42.400	10	280
ZY 1604 6 AR ... O 5 V	-	-	098929	-	098936	-	6	16 x 4	-	59.600	10	120
ZY 1610 6 AR ... O 5 V	-	099063	-	-	-	-	6	16 x 10	-	59.600	10	160
ZY 1620 6 AR ... O 5 V	-	096475	-	096482	-	-	6	16 x 20	-	59.600	10	235
ZY 1632 6 AR ... O 5 V	-	096611	-	096628	-	-	6	16 x 32	-	51.200	10	290
ZY 1640 6 AR ... O 5 V	-	096741	-	096758	-	-	6	16 x 40	-	40.500	10	345
ZY 1650 6 AR ... O 5 V	-	096840	-	-	-	-	6	16 x 50	-	40.500	10	410
ZY 2006 6 AR ... O 5 V	-	-	099124	-	099131	-	6	20 x 6	-	47.700	10	150
ZY 2010 6 AR ... O 5 V	-	099216	-	099223	-	-	6	20 x 10	-	47.700	10	180
ZY 2013 6 AR ... O 5 V	-	099261	-	-	-	-	6	20 x 13	-	47.700	10	225
ZY 2020 6 AR ... O 5 V	-	096901	-	096918	-	-	6	20 x 20	-	47.700	10	295
ZY 2025 6 AR ... O 5 V	-	097014	-	097021	-	-	6	20 x 25	-	47.700	10	330
ZY 2032 6 AR ... O 5 V	-	097113	-	097120	-	-	6	20 x 32	-	41.100	10	385
ZY 2040 6 AR ... O 5 V	-	097236	-	097243	-	-	6	20 x 40	-	32.400	10	465
ZY 2050 6 AR ... O 5 V	-	098080	-	-	-	-	6	20 x 50	-	25.100	10	535
ZY 2506 6 AR ... O 5 V	-	-	099339	-	099346	-	6	25 x 6	-	38.100	10	210
ZY 2510 6 AR ... O 5 V	-	099377	-	099384	-	-	6	25 x 10	-	38.100	10	255
ZY 2513 6 AR ... O 5 V	-	099438	-	-	-	-	6	25 x 13	-	38.100	10	289

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость O

Обозначение для заказа	Зернистость						Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	D x T [дюйм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60	80	100						
	EAN 4007220											
ZY 2516 6 AR ... O 5 V	-	-	-	099513	-	-	6	25 x 16	-	38.100	10	324
ZY 2525 6 AR ... O 5 V	-	097342	-	097359	-	-	6	25 x 25	-	38.100	10	475
ZY 2532 6 AR ... O 5 V	-	097458	-	097465	-	-	6	25 x 32	-	32.900	10	545
ZY 2540 6 AR ... O 5 V	-	098127	-	-	-	-	6	25 x 40	-	26.000	10	645
W 225 6 AR ... O 5 V	-	-	119112	-	-	-	6	32 x 6	-	30.000	5	145
ZY 3208 6 AR ... O 5 V	-	099582	-	099599	-	-	6	32 x 8	-	29.800	5	160
W 226 6 AR ... O 5 V	-	119143	-	-	-	-	6	32 x 10	-	30.000	5	180
ZY 3216 6 AR ... O 5 V	099674	-	099681	-	-	-	6	32 x 16	-	29.800	5	235
ZY 3220 6 AR ... O 5 V	099780	-	099797	-	-	-	6	32 x 20	-	29.800	5	287
ZY 3232 6 AR ... O 5 V	097618	-	097625	-	-	-	6	32 x 32	-	25.700	5	460
ZY 3240 6 AR ... O 5 V	097731	-	097748	-	-	-	6	32 x 40	-	18.600	5	510
ZY 4006 6 AR ... O 5 V	-	-	100462	-	-	-	6	40 x 6	-	23.800	5	180
ZY 4010 6 AR ... O 5 V	-	099896	-	099902	-	-	6	40 x 10	-	23.800	5	252
ZY 4015 6 AR ... O 5 V	-	099957	-	099964	-	-	6	40 x 15	-	23.800	5	320
ZY 4020 6 AR ... O 5 V	100042	-	100059	-	-	-	6	40 x 20	-	23.800	5	415
ZY 4040 6 AR ... O 5 V	097816	-	097823	-	-	-	6	40 x 40	-	16.200	5	770
ZY 5008 6 AR ... O 5 V	-	100516	-	-	-	-	6	50 x 8	-	19.000	5	290
ZY 5013 6 AR ... O 5 V	-	100202	-	100219	-	-	6	50 x 13	-	19.000	5	430
ZY 5025 6 AR ... O 5 V	100332	-	100349	-	-	-	6	50 x 25	-	19.000	5	730
ZY 3240 8 AR ... O 5 V	098196	-	-	-	-	-	8	32 x 40	-	27.200	5	550
ZY 4040 8 AR ... O 5 V	098271	-	-	-	-	-	8	40 x 40	-	23.800	5	810
W 220 1/4 AR ... O 5 V	-	117019	-	-	-	-	1/4	25 x 25	1 x 1	37.500	5	238

203

### Твёрдость O, сферическая форма KU



#### Рекомендации по заказу

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

#### Пример заказа

KU 10 6 AR 80 O 5 V

#### Пояснения к заказу

80 = Размер зерна

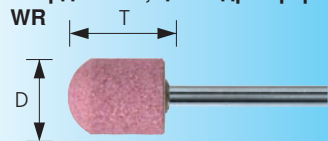
При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость						Ø хвост. [мм]	D [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60	80	100					
	EAN 4007220										
KU 03 3 AR ... O 5 V	-	-	-	-	-	101018	3	3	300.200	10	18
KU 05 3 AR ... O 5 V	-	-	-	101100	-	101094	3	5	190.900	10	20
KU 08 3 AR ... O 5 V	-	-	101551	-	101568	-	3	8	116.200	10	30
KU 10 3 AR ... O 5 V	-	-	101520	-	101537	-	3	10	83.300	10	41
KU 13 3 AR ... O 5 V	-	-	101605	-	101612	-	3	13	54.000	10	55
KU 03 6 AR ... O 5 V	-	-	-	-	-	100981	6	3	317.300	10	80
KU 05 6 AR ... O 5 V	-	-	-	101056	-	101049	6	5	190.900	10	84
KU 08 6 AR ... O 5 V	-	-	101148	-	101155	-	6	8	119.300	10	96
KU 10 6 AR ... O 5 V	-	-	101490	-	101506	-	6	10	95.400	10	113
KU 13 6 AR ... O 5 V	-	-	101216	-	101223	-	6	13	73.400	10	125
KU 16 6 AR ... O 5 V	-	101278	-	101285	-	-	6	16	59.600	10	164
KU 20 6 AR ... O 5 V	-	101353	-	101360	-	-	6	20	47.700	10	230
KU 25 6 AR ... O 5 V	-	101391	-	101407	-	-	6	25	38.100	10	340
KU 32 6 AR ... O 5 V	101445	-	101452	-	-	-	6	32	29.800	5	295

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость O

### Твёрдость O, цилиндросферическая WR



#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.


#### Пример заказа

WR 0816 6 AR 46 O 5 V

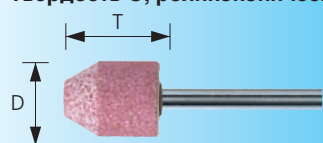
#### Пояснения к заказу

46 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость					Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	30	46	60	80	100					
EAN 4007220										
WR 0306 3 AR ... O 5 V	-	-	-	-	100745	3	3 x 6	219.800	10	20
WR 0510 3 AR ... O 5 V	-	-	100837	-	100820	3	5 x 10	136.500	10	26
WR 0306 6 AR ... O 5 V	-	-	-	-	100714	6	3 x 6	219.800	10	80
WR 0510 6 AR ... O 5 V	-	-	100783	-	100776	6	5 x 10	168.400	10	90
WR 0816 6 AR ... O 5 V	-	100851	-	100868	-	6	8 x 16	119.300	10	110
WR 1320 6 AR ... O 5 V	-	100905	-	100912	-	6	13 x 20	73.400	10	165
WR 2025 6 AR ... O 5 V	100943	-	100950	-	-	6	20 x 25	47.700	10	325

### Твёрдость O, роликоконическая WK



#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.



#### Пример заказа

WK 2025 6 AR 30 O 5 V

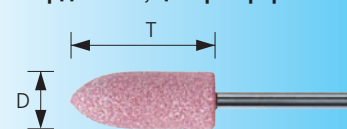
#### Пояснения к заказу

30 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость				Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60					
EAN 4007220									
WK 1320 6 AR ... O 5 V	-	-	101643	-	6	13 x 20	73.400	10	150
WK 1332 6 AR ... O 5 V	-	-	101759	-	6	13 x 32	65.700	10	240
WK 2025 6 AR ... O 5 V	-	101698	-	101704	6	20 x 25	47.700	10	310
WK 2532 6 AR ... O 5 V	-	101728	-	-	6	25 x 32	37.600	10	500
WK 3240 6 AR ... O 5 V	101735	-	-	-	6	32 x 40	37.600	5	435

### Твёрдость O, центросферическая SP



#### Рекомендации по заказу

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.



#### Пример заказа

SP 1320 6 AR 46 O 5 V

#### Пояснения к заказу

46 = Размер зерна

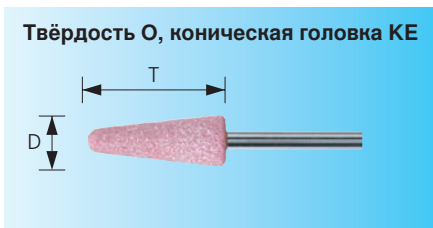
При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость					Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	30	46	60	80	100					
EAN 4007220										
SP 0306 3 AR ... O 5 V	-	-	-	-	101810	3	3 x 6	252.000	10	20
SP 0510 3 AR ... O 5 V	-	-	101940	-	101933	3	5 x 10	149.500	10	26
SP 0816 3 AR ... O 5 V	-	102084	-	102091	-	3	8 x 16	72.800	10	43
SP 0306 6 AR ... O 5 V	-	-	-	-	101773	6	3 x 6	255.500	10	80
SP 0510 6 AR ... O 5 V	-	-	101872	-	101865	6	5 x 10	190.900	10	90
SP 0816 6 AR ... O 5 V	-	102015	-	102022	-	6	8 x 16	119.300	10	110

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость О

Обозначение для заказа	Зернистость					Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	30	46	60	80	100					
EAN 4007220										
SP 1320 6 AR ... O 5 V	-	102152	-	102169	-	6	13 x 20	73.400	10	160
SP 2032 6 AR ... O 5 V	102244	-	102251	-	-	6	20 x 32	47.700	10	330
SP 2050 6 AR ... O 5 V	102329	-	-	-	-	6	20 x 50	30.500	10	490
SP 2540 6 AR ... O 5 V	102350	-	-	-	-	6	25 x 40	35.000	10	550



**Рекомендации по заказу**  
Шлиф. головки KE 3550 8 ADR 24 O 5 V имеют смешанное зерно тёмно-красного и розового электрокорунда. Данное исполнение разработано специально для обработки отливок. Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

**Указание по технике безопасности**  
Максимально допустимое число

оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

**Пример заказа**  
KE 2032 6 AR 30 O 5 V

**Пояснения к заказу**  
30 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость					Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60	80					
EAN 4007220										
KE 1010 3 AR ... O 5 V	-	-	102404	-	-	3	10 x 10	95.400	10	40
KE 1010 6 AR ... O 5 V	-	-	102374	-	102381	6	10 x 10	95.400	10	105
KE 1025 6 AR ... O 5 V	-	-	102787	-	102794	6	10 x 25	95.400	10	130
KE 1313 6 AR ... O 5 V	-	-	102428	-	-	6	13 x 13	73.400	10	120
KE 1616 6 AR ... O 5 V	-	102466	-	102473	-	6	16 x 16	59.600	10	140
KE 1645 6 AR ... O 5 V	-	-	102879	-	102886	6	16 x 45	52.000	10	250
KE 2020 6 AR ... O 5 V	-	102497	-	102503	-	6	20 x 20	47.700	10	210
KE 2032 6 AR ... O 5 V	-	102688	-	102695	-	6	20 x 32	47.700	10	230
KE 2040 6 AR ... O 5 V	-	102978	-	102985	-	6	20 x 40	47.700	10	325
KE 2525 6 AR ... O 5 V	-	102541	-	102558	-	6	25 x 25	38.100	10	278
KE 2545 6 AR ... O 5 V	-	102923	-	102930	-	6	25 x 45	34.000	10	465
KE 2570 6 AR ... O 5 V	-	103067	-	-	-	6	25 x 70	20.400	10	730
KE 3232 6 AR ... O 5 V	102602	-	102619	-	-	6	32 x 32	29.800	5	270
KE 3250 8 AR ... O 5 V	103098	-	-	-	-	8	32 x 50	29.800	5	390
KE 3550 8 ADR ... O 5 V	642672	-	-	-	-	8	35 x 50	10.100	50	4850



**Указание по технике безопасности**  
Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

**Пример заказа**  
TO 3225 6 AR 24 O 5 V

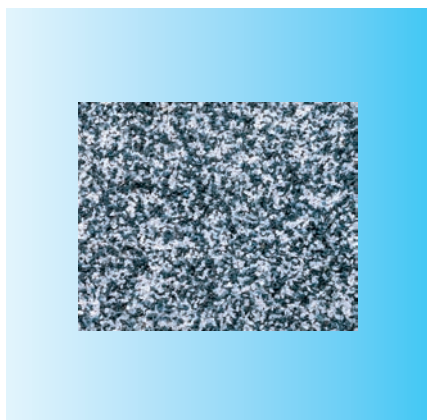
**Пояснения к заказу**  
24 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость				Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60					
EAN 4007220									
TO 2016 6 AR ... O 5 V	-	103128	-	103135	6	20 x 16	47.700	10	195
TO 2520 6 AR ... O 5 V	-	103142	-	103159	6	25 x 20	38.100	10	280
TO 3225 6 AR ... O 5 V	103173	-	103180	-	6	32 x 25	29.800	5	225
TO 4032 6 AR ... O 5 V	103203	-	-	-	6	40 x 32	23.800	5	360

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость Н



Основу шлифовальных головок твёрдости Н составляет керамическая связка и смешанное зерно состоящее из нормального корунда и белого электрокорунда. Твёрдость Н считается более мягкой связкой.

### Преимущества

- Твёрдость Н рекомендуется для обработки плоскости твёрдых сортов стали в сочетании с высокой окружной скоростью
- Превосходное мягкое шлифование в сочетании с высокой производительностью съёма
- Благодаря мягкой связке постоянное освобождение острого зерна в процессе шлифования

### Области применения

- Шлифование прессформ и штампов повышенной твёрдости
- Шлифование форм для литья под давлением

### Рекомендации по применению

Шлифовальные головки твёрдости Н достигают свою наивысшую производительность при окружной скорости 25-35 м/с. В качестве приводных устройств могут быть использованы машины с гибким валом, электрические и пневматические прямые машины.

### Пример заказа

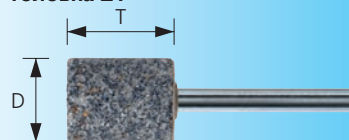
ZY 1632 6 AWN 30 Н 5 V

### Пояснения к заказу

30 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

### Твёрдость Н, цилиндрическая головка ZY



### Рекомендации по заказу

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

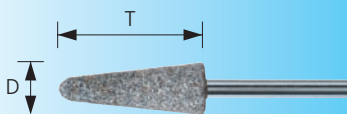
Обозначение для заказа	Зернистость				Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60					
	EAN 4007220								
ZY 0306 3 AWN ... H 5 V	-	-	-	094495	3	3 x 6	206.100	10	20
ZY 0408 3 AWN ... H 5 V	-	-	-	094648	3	4 x 8	175.100	10	20
ZY 0510 3 AWN ... H 5 V	-	-	-	094846	3	5 x 10	130.700	10	26
ZY 0613 3 AWN ... H 5 V	-	-	-	095102	3	6 x 13	93.600	10	30
ZY 0810 3 AWN ... H 5 V	-	-	095317	-	3	8 x 10	87.600	10	38
ZY 0816 3 AWN ... H 5 V	-	-	095508	-	3	8 x 16	61.000	10	50
ZY 0816 6 AWN ... H 5 V	-	-	095393	-	6	8 x 16	119.300	10	112
ZY 1020 6 AWN ... H 5 V	-	-	095836	-	6	10 x 20	95.400	10	138
ZY 1325 6 AWN ... H 5 V	-	-	096314	-	6	13 x 25	73.400	10	180
ZY 1632 6 AWN ... H 5 V	-	096550	-	-	6	16 x 32	51.200	10	290
ZY 2025 6 AWN ... H 5 V	-	096956	-	-	6	20 x 25	47.700	10	330
ZY 2040 6 AWN ... H 5 V	-	097182	-	-	6	20 x 40	32.400	10	465
ZY 2525 6 AWN ... H 5 V	-	097311	-	-	6	25 x 25	38.100	10	475
ZY 3232 6 AWN ... H 5 V	097557	-	-	-	6	32 x 32	25.700	5	460
ZY 5013 6 AWN ... H 5 V	-	100141	-	-	6	50 x 13	19.000	5	430
ZY 5040 8 AWN ... H 5 V	100646	-	-	-	8	50 x 40	19.000	5	980



# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость Н

Твёрдость Н, коническая головка KE



**Рекомендации по заказу**

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

**Указание по технике безопасности**

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

**Пример заказа**

KE 1645 6 AWN 46 Н 5 V

**Пояснения к заказу**

46 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость	EAN 4007220	Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
KE 1025 6 AWN . . . Н 5 V	46	102732	6	10 x 25	95.400	10	130
KE 1645 6 AWN . . . Н 5 V	46	102831	6	16 x 45	52.000	10	250



Устранение литников на деталях из легированной стали.

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость I



Основу шлифовальных головок твёрдости I составляет керамическая связка и белый электрокорунд. Твёрдость I считается более мягкой связкой с мелким зерном.

### Преимущества

- Твёрдость I рекомендуется для обработки плоскости твёрдых сортов стали в сочетании с высокой окружной скоростью.
- Очень высокая производительность съёма
- Холодное шлифование

### Области применения

- Шлифование стальных изделий повышенной твёрдости
- Шлифование сварных швов
- Шлифование деталей из титана и его сплавов

### Рекомендации по применению

Шлифовальные головки твёрдости I достигают свою наивысшую производительность при окружной скорости 25-50 м/с.

В качестве приводных устройств могут быть использованы машины с гибким валом, электрические и пневматические прямые машины.

### Пример заказа

ZY 2040 6 AW 30 I 5 V

### Пояснения к заказу

30 = Размер зерна

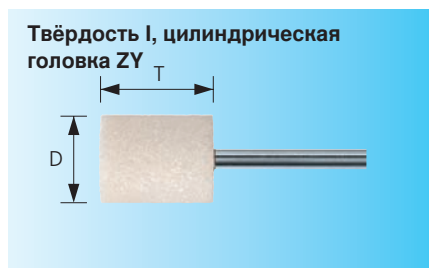
При заказе просьба указывать размер зерна.

### Рекомендации по заказу

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.



Обозначение для заказа	Зернистость						Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60	80	100					
	EAN 4007220										
ZY 0205 3 AW ... I 5 V	-	-	-	-	-	094358	3	2 x 5	201.800	10	20
ZY 0306 3 AW ... I 5 V	-	-	-	-	-	094501	3	3 x 6	206.100	10	20
ZY 0408 3 AW ... I 5 V	-	-	-	-	-	094655	3	4 x 8	175.100	10	20
ZY 0510 3 AW ... I 5 V	-	-	-	-	-	094853	3	5 x 10	130.700	10	26
ZY 0613 3 AW ... I 5 V	-	-	-	095126	-	095119	3	6 x 13	93.600	10	30
ZY 1303 3 AW ... I 5 V	-	-	-	098769	-	-	3	13 x 3	73.400	10	35
ZY 2006 3 AW ... I 5 V	-	-	100400	-	-	-	3	20 x 6	47.700	10	84
ZY 0816 6 AW ... I 5 V	-	-	-	-	095409	-	6	8 x 16	119.300	10	112
ZY 1013 6 AW ... I 5 V	-	-	-	-	095607	-	6	10 x 13	95.400	10	116
ZY 1020 6 AW ... I 5 V	-	-	-	-	095843	-	6	10 x 20	95.400	10	138
ZY 1325 6 AW ... I 5 V	-	-	096321	-	-	-	6	13 x 25	73.400	10	180
ZY 1620 6 AW ... I 5 V	-	096444	-	-	-	-	6	16 x 20	59.600	10	235
ZY 1632 6 AW ... I 5 V	-	096581	-	-	-	-	6	16 x 32	51.200	10	290

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость I

Обозначение для заказа	Зернистость						Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60	80	100					
	EAN 4007220										
ZY 2025 6 AW ... I 5 V	-	096970	-	096987	-	-	6	20 x 25	47.700	10	330
ZY 2040 6 AW ... I 5 V	-	097205	-	-	-	-	6	20 x 40	32.400	10	465
ZY 2532 6 AW ... I 5 V	-	097427	-	-	-	-	6	25 x 32	32.900	10	545
ZY 3216 6 AW ... I 5 V	-	-	099650	-	-	-	6	32 x 16	29.800	5	235
ZY 3232 6 AW ... I 5 V	-	-	097588	-	-	-	6	32 x 32	25.700	5	460
ZY 4010 6 AW ... I 5 V	-	-	-	099872	-	-	6	40 x 10	23.800	5	252
ZY 4020 6 AW ... I 5 V	-	-	100011	-	-	-	6	40 x 20	23.800	5	415
ZY 5013 6 AW ... I 5 V	-	-	-	100172	-	-	6	50 x 13	19.000	5	430
ZY 5025 6 AW ... I 5 V	100301	-	-	-	-	-	6	50 x 25	19.000	5	730

### Твёрдость I, сферическая головка KU



#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.



#### Пример заказа

KU 08 3 AW 80 I 5 V

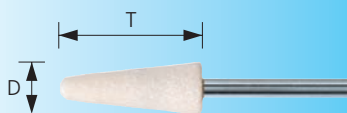
#### Пояснения к заказу

80 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость	EAN 4007220	Ø хвост. [мм]	D [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
KU 08 3 AW ... I 5 V	80	101544	3	8	116.200	10	30

### Твёрдость I, коническая головка KE



#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.



#### Пример заказа

KE 1025 6 AW 46 I 5 V

#### Пояснения к заказу

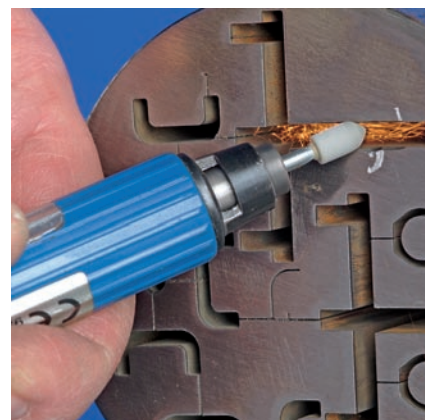
46 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость	EAN 4007220	Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
KE 1025 6 AW ... I 5 V	46	102749	6	10 x 25	95.400	10	130
KE 1645 6 AW ... I 5 V	46	102855	6	16 x 45	52.000	10	250

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость Т



Основу шлифовальных головок твёрдости Т составляет высококачественная специальная керамическая связка и белый электрокорунд. Твёрдость Т считается твёрдой, стойкой связкой как правило шлифовальных головок малого диаметра.

### Преимущества

- Твёрдость Т рекомендуется для прочного применения при обработке кромок стальных изделий, при этом имеет экстремально высокую стойкость и стабильность формы при этом очень низкий износ
- Благодаря высокой стойкости формы возможно эффективное применение головок твёрдости Т на приводах с низким числом оборотов

### Области применения

- Обработка деталей из стали повышенной твёрдости
- Очень тонкое шлифование фасок твёрдых деталей в инструментальном производстве и производстве прессформ

### Рекомендации по применению

Шлифовальные головки твёрдости Т достигают свою наивысшую производительность при окружной скорости 15-20 м/с.

В качестве приводных устройств могут быть использованы машины с гибким валом, электрические и пневматические прямые машины.

### Пример заказа

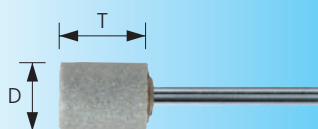
ZY 0613 3 AW 60 T 5 V

### Пояснения к заказу

60 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

### Твёрдость Т, цилиндрическая головка ZY



### Рекомендации по заказу

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

### Указание по технике безопасности

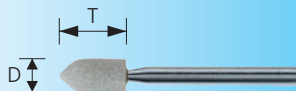
Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

Обозначение для заказа	Зернистость				Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	60	80	100	320					
	EAN 4007220								
ZY 0105 3 AW . . . T 5 V	-	-	-	098349	3	1 x 5	140.200	10	18
ZY 1,508 3 AW . . . T 5 V	-	-	-	098356	3	1,5 x 8	104.700	10	20
ZY 1,708 3 AW . . . T 5 V	-	-	-	098363	3	1,7 x 8	112.300	10	20
ZY 0205 3 AW . . . T 5 V	-	-	094396	-	3	2 x 5	201.800	10	20
ZY 0306 3 AW . . . T 5 V	-	-	094549	-	3	3 x 6	206.100	10	20
ZY 0408 3 AW . . . T 5 V	-	-	094723	-	3	4 x 8	175.100	10	20
ZY 0510 3 AW . . . T 5 V	-	-	094921	-	3	5 x 10	130.700	10	26
ZY 0613 3 AW . . . T 5 V	095201	-	095195	-	3	6 x 13	93.600	10	30
ZY 0816 3 AW . . . T 5 V	-	095584	-	-	3	8 x 16	61.000	10	50
ZY 1013 3 AW . . . T 5 V	-	095768	-	-	3	10 x 13	58.400	10	55
ZY 0510 6 AW . . . T 5 V	-	-	094808	-	6	5 x 10	157.800	10	90

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость Т

Твёрдость Т, центросферическая SP



**Указание по технике безопасности**

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

**Пример заказа**

SP 0510 3 AW 100 T 5 V

**Пояснения к заказу**

100 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость	EAN 4007220	Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
SP 0306 3 AW . . . T 5 V	100	101834	3	3 x 6	252.000	10	20
SP 0510 3 AW . . . T 5 V	100	101971	3	5 x 10	149.500	10	26



Устранение грат на штамповой форме из кованого материала.

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость L



Основу шлифовальных головок твёрдости L составляет синтетическая связка и смешанное зерно состоящее из белого и тёмнокрасного электрокорунда. Твёрдость L считается мягкой связкой.

### Преимущества

- Твёрдость L рекомендуется для универсального применения при обработке плоскости деталей из нержавеющей стали с высокой производительностью съёма
- Благодаря высокой производительности съёма снижается время шлифования в связи с чем удешевляется процесс обработки
- Применение данных шлифовальных головок эффективно так как высокий износ компенсируется за счёт снижения затрат на производство и рабочей силы
- Холодное шлифование, низкая температура поверхности в месте шлифования

### Области применения

- Шлифование деталей из жаропрочной стали
- Шлифование сварных швов на конструкциях из нержавеющей стали
- Грубое шлифование нержавеющей и кислотостойкой стали
- Шлифование отливок из легированной стали
- Шлифование деталей из титана и его сплавов

### Рекомендации по применению

Шлифовальные головки твёрдости L достигают свою наивысшую производительность при окружной скорости 25-35 м/с.

В качестве приводных устройств могут быть использованы машины с гибким валом, электрические и пневматические прямые машины.

### Пример заказа

WR 2532 6 ADW 30 L 6 B

### Пояснения к заказу

30 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

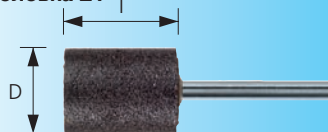
### Рекомендации по заказу

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

### Твёрдость L, цилиндрическая головка ZY



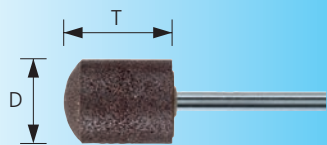
Обозначение для заказа	Зернистость				Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60					
	EAN 4007220								
ZY 0816 6 ADW ... L 6 B	-	-	346877	-	6	8 x 16	119.300	10	112
ZY 1020 6 ADW ... L 6 B	-	-	346891	-	6	10 x 20	95.400	10	138
ZY 1032 6 ADW ... L 6 B	-	-	346907	-	6	10 x 32	83.200	10	165
ZY 1632 6 ADW ... L 6 B	-	096697	-	-	6	16 x 32	51.200	10	290
ZY 2025 6 ADW ... L 6 B	-	097083	-	346914	6	20 x 25	47.700	10	330
ZY 2040 6 ADW ... L 6 B	-	097304	-	-	6	20 x 40	32.400	10	465
ZY 2513 6 ADW ... L 6 B	-	099483	-	-	6	25 x 13	38.100	10	289
ZY 2525 6 ADW ... L 6 B	-	346938	-	-	6	25 x 25	38.100	10	475
ZY 2532 6 ADW ... L 6 B	-	097533	-	-	6	25 x 32	32.900	10	545

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость L

Обозначение для заказа	Зернистость				Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60					
	EAN 4007220								
ZY 3216 6 ADW ... L 6 B	099742	-	-	-	6	32 x 16	29.800	5	235
ZY 3240 6 ADW ... L 6 B	097793	-	-	-	6	32 x 40	18.600	5	510
ZY 4006 6 ADW ... L 6 B	-	-	-	346976	6	40 x 6	23.800	5	180
ZY 4010 6 ADW ... L 6 B	-	099940	-	-	6	40 x 10	23.800	5	252
ZY 4020 6 ADW ... L 6 B	100127	-	-	-	6	40 x 20	23.800	5	415
ZY 5013 6 ADW ... L 6 B	-	100271	-	-	6	50 x 13	19.000	5	430
ZY 5025 6 ADW ... L 6 B	100394	-	-	-	6	50 x 25	19.000	5	730
ZY 3240 8 ADW ... L 6 B	098257	-	-	-	8	32 x 40	27.200	5	550
ZY 5040 8 ADW ... L 6 B	100653	-	-	-	8	50 x 40	19.000	5	980

### Твёрдость L, цилиндросферическая WR



#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

#### Пример заказа

WR 2532 6 ADW 30 L 6 B

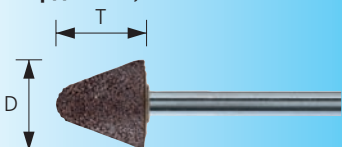
#### Пояснения к заказу

30 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость	EAN 4007220	Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
WR 2532 6 ADW ... L 6 B	30	353813	6	25 x 32	37.300	10	515

### Твёрдость L, коническая головка KE



#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

#### Пример заказа

KE 2545 6 ADW 30 L 6 B

#### Пояснения к заказу

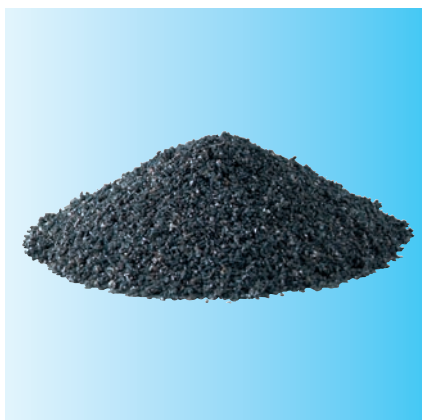
30 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость	EAN 4007220	Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
KE 2020 6 ADW ... L 6 B	30	347034	6	20 x 20	47.700	10	210
KE 2545 6 ADW ... L 6 B	30	660331	6	25 x 45	34.000	10	465

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость N



Основу шлифовальных головок твёрдости N составляет высококачественная керамическая связка и нормальный корунд. Твёрдость N считается твёрдой, стойкой связкой.

### Преимущества

- Твёрдость N рекомендуется для прочного применения при обработке кромок деталей из нержавеющей стали при этом имеет очень высокую стойкость и стабильность формы
- Благодаря высокой стойкости формы возможно эффективное применение головок твёрдости N на приводах с низким числом оборотов
- Холодное шлифование, низкая температура поверхности в зоне обработки

### Области применения

- Устранение грата на отливках из легированной стали
- Шлифование фасок и канавок перед нанесением сварного шва на профилях из легированной стали
- Обработке швов на деталях из легированной стали
- Устранение заусенцев на частях прессформ из жаропрочной стали

### Рекомендации по применению

Шлифовальные головки твёрдости N достигают свою наивысшую производительность при окружной скорости 30-40 м/с в случае обработки кромок. При обработке плоскости мы рекомендуем окружную скорость 20-30 м/с.

В качестве приводных устройств могут быть использованы машины с гибким валом, электрические и пневматические прямые машины.

### Пример заказа

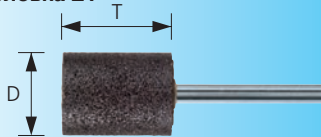
ZY 1632 6 AN 30 N 5 B

### Пояснения к заказу

30 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

### Твёрдость N, цилиндрическая головка ZY



### Рекомендации по заказу

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

Обозначение для заказа	Зернистость				Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60					
	EAN 4007220								
ZY 0816 6 AN ... N 5 B	-	-	346860	-	6	8 x 16	119.300	10	112
ZY 1020 6 AN ... N 5 B	-	-	346884	-	6	10 x 20	95.400	10	138
ZY 1032 6 AN ... N 5 B	-	-	096062	-	6	10 x 32	83.200	10	165
ZY 1325 6 AN ... N 5 B	-	-	096420	-	6	13 x 25	73.400	10	180
ZY 1632 6 AN ... N 5 B	-	096673	-	096680	6	16 x 32	51.200	10	290
ZY 1650 6 AN ... N 5 B	-	096871	-	-	6	16 x 50	40.500	10	410
ZY 2008 6 AN ... N 5 B	-	346952	-	-	6	20 x 8	47.700	10	170
ZY 2025 6 AN ... N 5 B	-	097076	-	-	6	20 x 25	47.700	10	330
ZY 2040 6 AN ... N 5 B	-	097298	-	-	6	20 x 40	32.400	10	465
ZY 2506 6 AN ... N 5 B	-	-	346969	-	6	25 x 6	38.100	10	210



# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость N

Обозначение для заказа	Зернистость				Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46	60					
	EAN 4007220								
ZY 2513 6 AN ... N 5 B	-	099476	-	-	6	25 x 13	38.100	10	289
ZY 2532 6 AN ... N 5 B	-	097526	-	-	6	25 x 32	32.900	10	545
ZY 2540 6 AN ... N 5 B	-	098141	-	-	6	25 x 40	26.000	10	645
ZY 3208 6 AN ... N 5 B	-	099629	-	-	6	32 x 8	29.800	5	160
ZY 3216 6 AN ... N 5 B	099735	-	-	-	6	32 x 16	29.800	5	235
ZY 3220 6 AN ... N 5 B	099834	-	-	-	6	32 x 20	29.800	5	287
ZY 3232 6 AN ... N 5 B	097670	-	-	-	6	32 x 32	25.700	5	460
ZY 3240 6 AN ... N 5 B	097786	-	-	-	6	32 x 40	18.600	5	510
ZY 3240 8 AN ... N 5 B	098240	-	-	-	8	32 x 40	27.200	5	550
ZY 4006 6 AN ... N 5 B	-	-	100479	-	6	40 x 6	23.800	5	180
ZY 4010 6 AN ... N 5 B	-	099933	-	-	6	40 x 10	23.800	5	252
ZY 4020 6 AN ... N 5 B	100110	-	-	-	6	40 x 20	23.800	5	415
ZY 4040 6 AN ... N 5 B	346945	-	-	-	6	40 x 40	16.200	5	770
ZY 5008 6 AN ... N 5 B	-	100523	-	-	6	50 x 8	19.000	5	290
ZY 5013 6 AN ... N 5 B	-	100264	-	-	6	50 x 13	19.000	5	430
ZY 5025 6 AN ... N 5 B	100387	-	-	-	6	50 x 25	19.000	5	730



**Указание по технике безопасности**  
Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

**Пример заказа**  
KU 20 6 AN 30 N 5 B

**Пояснения к заказу**  
30 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость	EAN 4007220	Ø хвост. [мм]	D [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
KU 16 6 AN ... N 5 B	30	347003	6	16	59.600	10	164
KU 20 6 AN ... N 5 B	30	347010	6	20	47.700	10	230
KU 25 6 AN ... N 5 B	30	347027	6	25	38.100	10	340



**Указание по технике безопасности**  
Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

**Пример заказа**  
KE 1645 6 AN 46 N 5 B

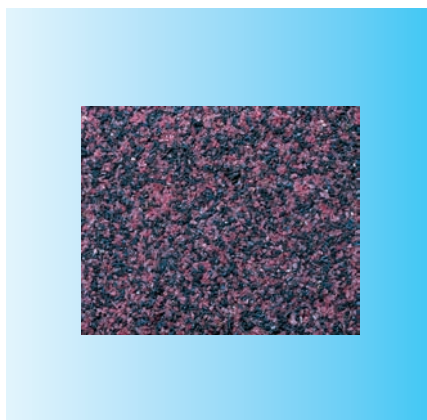
**Пояснения к заказу**  
46 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость			Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46					
	EAN 4007220							
KE 1025 6 AN ... N 5 B	-	-	347041	6	10 x 25	95.400	10	130
KE 1645 6 AN ... N 5 B	-	-	347065	6	16 x 45	52.000	10	250
KE 2545 6 AN ... N 5 B	-	660324	-	6	25 x 45	34.000	10	465
KE 3232 6 AN ... N 5 B	347072	-	-	6	32 x 32	29.800	5	270

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость К



Основу шлифовальных головок твёрдости К составляет синтетическая связка и смешанное зерно состоящее из нормального корунда и розового электрокорунда. Твёрдость К считается связкой средней твёрдости.

### Преимущества

- Твёрдость К рекомендуется для универсального применения на плоскости при обработке литых деталей из чугуна с высокой производительностью съёма
- Благодаря высокой производительности съёма снижается время шлифования в связи с чем удешевляется процесс обработки
- Применение данных шлифовальных головок эффективно так как высокий износ компенсируется за счёт снижения затрат на производство и рабочей силы

### Области применения

- Зачистка деталей из серого и сферического чугуна
- Выборка раковин в деталях из серого и сферического чугуна

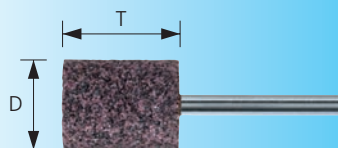
### Рекомендации по применению

Шлифовальные головки твёрдости К достигают свою наивысшую производительность при окружной скорости 25-35 м/с.

В качестве приводных устройств могут быть использованы машины с гибким валом, электрические и пневматические прямые машины.

203

### Твёрдость К, цилиндрическая головка ZY



### Рекомендации по заказу

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

### Пример заказа

ZY 3232 6 ARN 24 K 5 V

### Пояснения к заказу

24 = Размер зерна

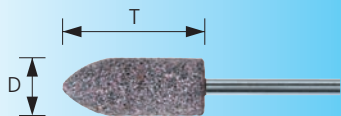
При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость		Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30					
	EAN 4007220						
ZY 1632 6 ARN ... K 5 V	-	096567	6	16 x 32	51.200	10	290
ZY 1650 6 ARN ... K 5 V	-	096819	6	16 x 50	40.500	10	410
ZY 2025 6 ARN ... K 5 V	-	096963	6	20 x 25	47.700	10	330
ZY 2040 6 ARN ... K 5 V	-	097199	6	20 x 40	32.400	10	465
ZY 2532 6 ARN ... K 5 V	-	097410	6	25 x 32	32.900	10	545
ZY 3232 6 ARN ... K 5 V	097564	-	6	32 x 32	25.700	5	460
ZY 3240 6 ARN ... K 5 V	097694	-	6	32 x 40	18.600	5	510
ZY 4010 6 ARN ... K 5 V	-	099865	6	40 x 10	23.800	5	252
ZY 4020 6 ARN ... K 5 V	100004	-	6	40 x 20	23.800	5	415
ZY 5008 6 ARN ... K 5 V	-	100493	6	50 x 8	19.000	5	290
ZY 5013 6 ARN ... K 5 V	-	100165	6	50 x 13	19.000	5	430
ZY 3240 8 ARN ... K 5 V	098158	-	8	32 x 40	27.200	5	550
ZY 5025 8 ARN ... K 5 V	100530	-	8	50 x 25	19.000	5	770

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость К

### Твёрдость К, центросферическая SP



#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

#### Пример заказа

SP 2050 6 ARN 30 K 5 V

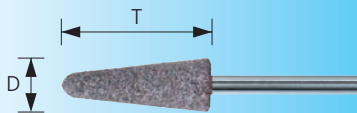
#### Пояснения к заказу

30 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость	EAN		Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
		4007220	102305					
SP 2050 6 ARN . . . K 5 V	30	4007220	102305	6	20 x 50	30.500	10	490

### Твёрдость К, коническая головка KE



#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

#### Пример заказа

KE 1025 6 ARN 46 K 5 V

#### Пояснения к заказу

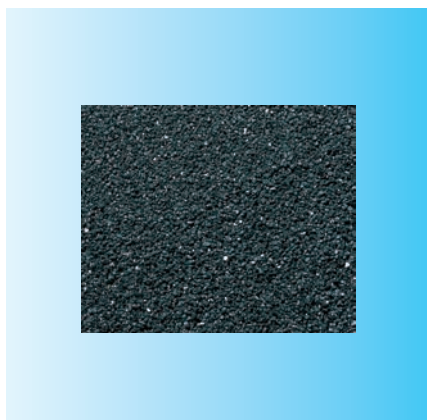
46 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость		Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	46					
	EAN 4007220						
KE 1025 6 ARN . . . K 5 V	-	534649	6	10 x 25	95.400	10	130
KE 1645 6 ARN . . . K 5 V	-	102848	6	16 x 45	52.000	10	250
KE 2040 6 ARN . . . K 5 V	534694	-	6	20 x 40	47.700	10	325
KE 3250 8 ARN . . . K 5 V	103081	-	8	32 x 50	29.800	5	390

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость R



Основу шлифовальных головок твёрдости R составляет керамическая связка и серый карбид кремния. Твёрдость R считается твёрдой, стойкой связкой.

### Преимущества

- Твёрдость R рекомендуется для **жёсткого** применения при обработке кромок материалов из чугуна. При этом имеет очень высокую стойкость и стабильность формы и очень низкий износ.
- Благодаря высокой стойкости формы возможно эффективное применение головок твёрдости R на приводах с низким числом оборотов.

### Области применения

- Устранение грат на деталях из серого и сферического чугуна
- Обработка окалины и песчаных включений на отливках

### Рекомендации по применению

Шлифовальные головки твёрдости R достигают свою наивысшую производительность при окружной скорости 30-40 м/с в случае обработки кромок. При обработке плоскости мы рекомендуем окружную скорость 20-30 м/с.

В качестве приводных устройств могут быть использованы машины с гибким валом, электрические и пневматические прямые машины.

### Пример заказа

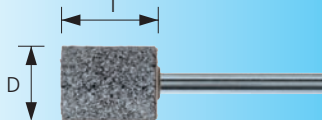
ZY 2025 6 CU 30 R 5 V

### Пояснения к заказу

30 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

### Твёрдость R, цилиндрическая головка ZY



### Рекомендации по заказу

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

### Указание по технике безопасности

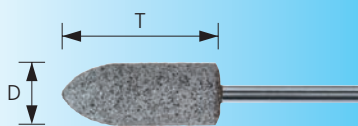
Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

Обозначение для заказа	Зернистость			Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46					
	EAN 4007220							
ZY 0816 6 CU ... R 5 V	-	-	095492	6	8 x 16	119.300	10	112
ZY 1632 6 CU ... R 5 V	-	096666	-	6	16 x 32	51.200	10	290
ZY 2025 6 CU ... R 5 V	-	097069	-	6	20 x 25	47.700	10	330
ZY 2040 6 CU ... R 5 V	-	097281	-	6	20 x 40	32.400	10	465
ZY 2050 6 CU ... R 5 V	-	098097	-	6	20 x 50	25.100	10	535
ZY 3232 6 CU ... R 5 V	097663	-	-	6	32 x 32	25.700	5	460
ZY 4020 6 CU ... R 5 V	100103	-	-	6	40 x 20	23.800	5	415
ZY 3240 8 CU ... R 5 V	098233	-	-	8	32 x 40	27.200	5	550
ZY 4040 8 CU ... R 5 V	098301	-	-	8	40 x 40	23.800	5	810

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость R

### Твёрдость R, центросферическая SP



#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

#### Пример заказа

SP 2032 6 CU 30 R 5 V

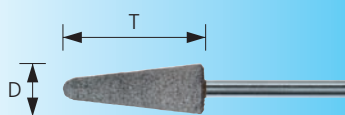
#### Пояснения к заказу

30 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость			ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	30	46	EAN 4007220					
SP 0816 6 CU ... R 5 V	-	102053		6	8 x 16	119.300	10	110
SP 2032 6 CU ... R 5 V	102282	-		6	20 x 32	47.700	10	330
SP 2050 6 CU ... R 5 V	102336	-		6	20 x 50	30.500	10	490

### Твёрдость R, коническая головка KE



#### Рекомендации по заказу

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок. Шлифовальные головки KE 3550 8 CU 24 R 5 V разработаны специально для обработки отливок.

#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

#### Пример заказа

KE 2040 6 CU 30 R 5 V

#### Пояснения к заказу

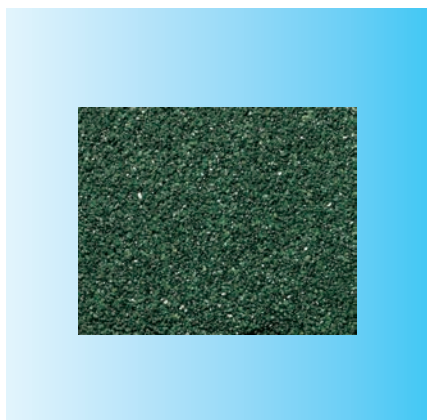
30 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость			ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	24	30	46					
	EAN 4007220							
KE 1025 6 CU ... R 5 V	-	-	102824	6	10 x 25	95.400	10	130
KE 1645 6 CU ... R 5 V	-	-	102916	6	16 x 45	52.000	10	250
KE 2032 6 CU ... R 5 V	-	102725	-	6	20 x 32	47.700	10	230
KE 2040 6 CU ... R 5 V	-	103012	-	6	20 x 40	47.700	10	325
KE 2545 6 CU ... R 5 V	-	102947	-	6	25 x 45	34.000	10	465
KE 3232 6 CU ... R 5 V	102640	-	-	6	32 x 32	29.800	5	270
KE 3550 8 CU ... R 5 V	642665	-	-	8	35 x 50	10.100	50	4850

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость F-Alu



Основу шлифовальных головок твёрдости F-Alu составляет керамическая связка и зелёный карбид кремния. Твёрдость F-Alu считается мягкой связкой с хорошей производительностью съёма.

### Преимущества

- Твёрдость F-Alu рекомендуется для универсального применения при обработке деталей из алюминия и других мягких металлов
- Высокая производительность при обработке вязких материалов, исключено засаливание головок

### Области применения

- Устранение облоя на алюминиевых деталях
- Шлифование латуни, бронзы и меди
- Шлифование фасок перед нанесением сварного шва на алюминиевых профилях

### Рекомендации по применению

Шлифовальные головки твёрдости F-Alu достигают свою наивысшую производительность при окружной скорости 20-40 м/с. В качестве приводных устройств могут быть использованы машины с гибким валом, электрические и пневматические прямые машины.

### Пример заказа

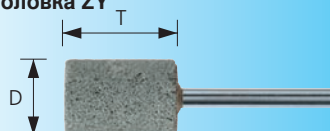
ZY 2032 6 CN 80 F Alu 10 V

### Пояснения к заказу

80 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

### Твёрдость F-Alu, цилиндрическая головка ZY



### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

Обозначение для заказа	Зернистость	EAN 4007220	Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
ZY 2032 6 CN . . . F Alu 10 V	80	097151	6	20 x 32	41.100	10	385
ZY 4020 6 CN . . . F Alu 10 V	80	100080	6	40 x 20	23.800	5	415

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость D



Основу шлифовальных головок твёрдости D составляет специальная керамическая связка и полый шаровой корунд. Твёрдость D представляет собой очень мягкую связку.

### Преимущества

- Твёрдость D рекомендуется для универсального применения при обработке пластмассы и деталей из резины
- Благодаря пористости полого шарового корунда, шлифовальные головки имеют постоянную открытую структуру и относительно большую камеру для стружки
- Засаливание шлифовальных головок ввиду высокой пористости практически невозможно

### Области применения

- Устранение грата и облоя на пластмассовых деталях
- Обработка кромок на деталях из резины
- Снятие заусенцев на полиуретановых деталях
- Шлифование термопластов и армированных пластмасс (GFK).

### Рекомендации по применению

Шлифовальные головки твёрдости D достигают свою наивысшую производительность при окружной скорости 10-20 м/с.

В качестве приводных устройств могут быть использованы машины с гибким валом, электрические и пневматические прямые машины.



### Указание по технике безопасности

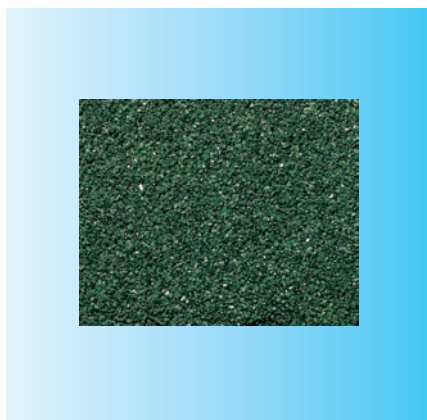
Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

**Пример заказа**  
ZY 1632 6 AH 1 D 12 V

Обозначение для заказа	EAN 4007220	ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
ZY 1632 6 AH 1 D 12 V	096703	6	16 x 32	51.200	10	190
ZY 2532 6 AH 1 D 12 V	097540	6	25 x 32	32.900	10	295
ZY 4020 6 AH 2 D 12 V	100134	6	40 x 20	23.800	5	230

# Шлифовальные, абразивные головки

## Твёрдость J



Основу шлифовальных головок твёрдости J составляет керамическая связка и зелёный карбид кремния. Твёрдость J считается мягкой связкой.

### Преимущества

- Твёрдость J рекомендуется для универсального применения при обработке деталей из стекла, керамики и твёрдого сплава с высокой производительностью съёма
- Благодаря высокой производительности съёма снижается время шлифования в связи с чем удешевляется процесс обработки
- Применение данных шлифовальных головок эффективно так как высокий износ компенсируется за счёт снижения затрат на производство и рабочей силы

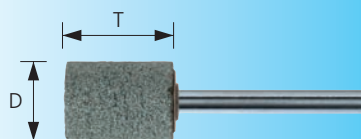
### Области применения

- Обработка упрочнённого поверхностного слоя, наплавки
- Нанесение фасок на плоское стекло
- Шлифование матриц из твёрдого сплава

### Рекомендации по применению

Шлифовальные головки твёрдости J достигают свою наивысшую производительность при окружной скорости 20-25 м/с. В качестве приводных устройств могут быть использованы машины с гибким валом, электрические и пневматические прямые машины.

### Твёрдость J, цилиндрическая головка ZY



### Рекомендации по заказу

Синие номера для заказов обозначают наиболее применяемые размеры головок.

### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

### Пример заказа

ZY 1013 6 CN 46 J 5 V

### Пояснения к заказу

46 = Размер зерна

При заказе просьба указывать размер зерна.

Обозначение для заказа	Зернистость				Ø хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	46	60	80	100					
	EAN 4007220								
ZY 0306 3 CN ... J 5 V	-	-	-	094556	3	3 x 6	206.100	10	20
ZY 0408 3 CN ... J 5 V	-	-	-	094730	3	4 x 8	175.100	10	20
ZY 0510 3 CN ... J 5 V	-	-	-	094938	3	5 x 10	130.700	10	26
ZY 0613 3 CN ... J 5 V	-	095225	-	095218	3	6 x 13	93.600	10	30
ZY 0816 6 CN ... J 5 V	-	-	095485	-	6	8 x 16	119.300	10	112
ZY 1013 6 CN ... J 5 V	095683	-	-	-	6	10 x 13	95.400	10	116
ZY 1325 6 CN ... J 5 V	-	-	096406	-	6	13 x 25	73.400	10	180
ZY 1620 6 CN ... J 5 V	-	096536	-	-	6	16 x 20	59.600	10	235
ZY 1632 6 CN ... J 5 V	-	096659	-	-	6	16 x 32	51.200	10	290
ZY 2025 6 CN ... J 5 V	-	097052	-	-	6	20 x 25	47.700	10	330
ZY 3232 6 CN ... J 5 V	097656	-	-	-	6	32 x 32	25.700	5	460
ZY 4020 6 CN ... J 5 V	100097	-	-	-	6	40 x 20	23.800	5	415












# Шлифовальные головки, специальные формы

## Серия А






	Обозначение для заказа	EAN 4007220	Ø хвост. [мм] [дюйм]	Степ. твёрд.	Зерни- стость	D x T [мм]	D x T [дюйм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	A1 1/4 ADW 30 M 5 V	114582	1/4	M	30	19 x 64	3/4 x 2 1/2	30.400	10	448
	A1 6 AR 30 O 5 V	117101	6	O	30	19 x 64	3/4 x 2 1/2	30.400	10	448
	A1 1/4 AR 30 O 5 V	114599	1/4	O	30	19 x 64	3/4 x 2 1/2	30.400	10	448
	A1 6 ADW 60 L 6 B	347096	6	L	60	19 x 64	3/4 x 2 1/2	30.400	10	448
	A1 6 AN 30 N 5 B	347089	6	N	30	19 x 64	3/4 x 2 1/2	30.400	10	448
	A2 6 AR 30 O 5 V	117125	6	O	30	25 x 32	1 x 1 1/4	37.500	10	320
	A2 1/4 AR 30 O 5 V	114612	1/4	O	30	25 x 32	1 x 1 1/4	37.500	10	320
	A3 6 AR 30 O 5 V	117149	6	O	30	25 x 70	1 x 2 3/4	18.600	10	755
	A3 1/4 AR 30 O 5 V	114636	1/4	O	30	25 x 70	1 x 2 3/4	18.600	10	755
	A3 6 ADW 60 L 6 B	347119	6	L	60	25 x 70	1 x 2 3/4	18.600	10	755
	A3 6 AN 30 N 5 B	347102	6	N	30	25 x 70	1 x 2 3/4	18.600	10	755
	A3 6 CU 30 R 5 V	117156	6	R	30	25 x 70	1 x 2 3/4	18.600	10	755
	A4 6 AR 30 O 5 V	117163	6	O	30	32 x 32	1 1/4 x 1 1/4	30.000	5	230
	A4 1/4 AR 30 O 5 V	114650	1/4	O	30	32 x 32	1 1/4 x 1 1/4	30.000	5	230
	A5 6 AR 30 O 5 V	117170	6	O	30	19 x 29	3/4 x 1 1/8	49.900	10	225
	A5 1/4 AR 30 O 5 V	114667	1/4	O	30	19 x 29	3/4 x 1 1/8	49.900	10	225
	A6 6 AR 30 O 5 V	117187	6	O	30	19 x 29	3/4 x 1 1/8	49.900	10	290
	A11 1/4 ADW 30 M 5 V	114681	1/4	M	30	22 x 50	7/8 x 2	27.600	10	565
	A11 6 AR 30 O 5 V	117200	6	O	30	22 x 50	7/8 x 2	27.600	10	565
	A11 1/4 AR 30 O 5 V	114698	1/4	O	30	22 x 50	7/8 x 2	27.600	10	565
	A11 6 ADW 60 L 6 B	347133	6	L	60	22 x 50	7/8 x 2	27.600	10	565
	A11 6 AN 30 N 5 B	347126	6	N	30	22 x 50	7/8 x 2	27.600	10	565
	A11 1/4 AN 30 N 5 B	347157	1/4	N	30	22 x 50	7/8 x 2	27.600	10	565
	A11 6 ARN 30 K 5 V	534700	6	K	30	22 x 50	7/8 x 2	27.600	10	565
	A11 6 CU 30 R 5 V	117217	6	R	30	22 x 50	7/8 x 2	27.600	10	565
	A12 6 AR 30 O 5 V	117224	6	O	30	17 x 32	1 1/16 x 1 1/4	54.500	10	265
	A12 1/4 AR 30 O 5 V	114711	1/4	O	30	17 x 32	1 1/16 x 1 1/4	54.500	10	265
	A14 6 AR 30 O 5 V	117248	6	O	30	17 x 22	11/16 x 7/8	54.500	10	226
	A15 6 AR 60 O 5 V	117262	6	O	60	6 x 27	1/4 x 1 1/16	112.900	10	108
	A15 6 AR 100 O 5 V	117255	6	O	100	6 x 27	1/4 x 1 1/16	112.900	10	108
	A15 1/4 AR 60 O 5 V	114759	1/4	O	60	6 x 27	1/4 x 1 1/16	112.900	10	108
	A21 6 AR 30 O 5 V	117279	6	O	30	25 x 25	1 x 1	37.500	10	410
	A21 1/4 AR 30 O 5 V	114766	1/4	O	30	25 x 25	1 x 1	37.500	10	410

# Шлифовальные головки, специальные формы

## Серия А




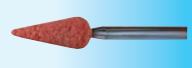









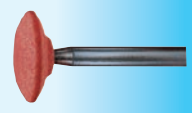
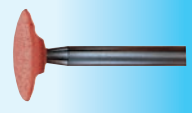
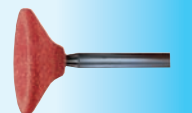
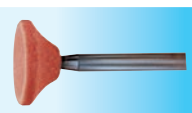
	Обозначение для заказа	EAN 4007220	Ø хвост. [мм] [дюйм]	Степ. твёрд.	Зерни- стость	D x T [мм]	D x T [дюйм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	A24 6 AR 60 O 5 V	117316	6	O	60	6 x 19	1/4 x 3/4	117.400	10	105
	A24 6 AR 100 O 5 V	117309	6	O	100	6 x 19	1/4 x 3/4	117.400	10	105
	A24 1/4 AR 60 O 5 V	114803	1/4	O	60	6 x 19	1/4 x 3/4	117.400	10	105
	A25 6 AR 30 O 5 V	117323	6	O	30	25	1	37.500	10	350
	A25 1/4 AR 30 O 5 V	114810	1/4	O	30	25	1	37.500	10	350
	A26 6 AR 30 O 5 V	117330	6	O	30	16	5/8	60.000	10	160
	A31 6 ADW 30 M 5 V	117347	6	M	30	35 x 25	1 3/8 x 1	27.300	5	230
	A34 6 AR 30 O 5 V	117385	6	O	30	38 x 10	1 1/2 x 3/8	25.000	5	210
	A36 6 AR 60 O 5 V	117415	6	O	60	41 x 10	1 5/8 x 3/8	23.100	5	180
	A36 1/4 AR 60 O 5 V	114902	1/4	O	60	41 x 10	1 5/8 x 3/8	32.100	5	180
	A37 6 AR 60 O 5 V	117422	6	O	60	32 x 6	1 1/4 x 1/4	30.000	5	112
	A37 1/4 AR 60 O 5 V	114919	1/4	O	60	32 x 6	1 1/4 x 1/4	30.000	5	112

## Серия В

	Обозначение для заказа	EAN 4007220	Ø хвост. [мм] [дюйм]	Степ. твёрд.	Зерни- стость	D x T [мм]	D x T [дюйм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	B43 3 AR 100 O 5 V	117453	3	O	100	6 x 8	1/4 x 5/16	149.200	10	26
	B44 3 AR 100 O 5 V	117460	3	O	100	6 x 10	7/32 x 3/8	141.100	10	24
	B45 3 AR 100 O 5 V	117477	3	O	100	5 x 8	3/16 x 5/16	181.900	10	23
	B46 3 AR 100 O 5 V	117484	3	O	100	3 x 8	1/8 x 5/16	267.100	10	20
	B51 3 AR 80 O 5 V	117507	3	O	80	11 x 19	7/16 x 3/4	63.600	10	60






# Шлифовальные головки, специальные формы

## Серия В

	Обозначение для заказа	EAN 4007220	Ø хвост. [мм] [дюйм]	Степ. твёрд.	Зерни-стость	D x T [мм]	D x T [дюйм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	B52 3 AR 46 O 5 V	117514	3	O	46	10 x 19	3/8 x 3/4	66.200	10	60
	B52 3 AR 80 O 5 V	117521	3	O	80	10 x 19	3/8 x 3/4	66.200	10	60
	B53 3 AR 60 O 5 V	117545	3	O	60	6 x 16	1/4 x 5/8	149.200	10	28
	B53 3 AR 100 O 5 V	117538	3	O	100	6 x 16	1/4 x 5/8	149.200	10	28
	B54 3 AR 60 O 5 V	117569	3	O	60	6 x 13	1/4 x 1/2	101.500	10	30
	B54 3 AR 100 O 5 V	117552	3	O	100	6 x 13	1/4 x 1/2	101.500	10	30
	B55 3 AR 100 O 5 V	117576	3	O	100	3 x 6	1/8 x 1/4	257.000	10	20
	B61 3 AR 80 O 5 V	117590	3	O	80	19 x 8	3/4 x 5/16	45.000	10	72
	B63 3 AR 100 O 5 V	117620	3	O	100	6 x 5	1/4 x 3/16	149.200	10	24
	B64 3 AR 100 O 5 V	117637	3	O	100	6 x 2	1/4 x 1/16	149.200	10	20
	B65 3 AR 100 O 5 V	117644	3	O	100	3 x 3	1/8 x 1/8	277.700	10	18
	B69 3 AR 100 O 5 V	117668	3	O	100	8 x 2	5/16 x 1/16	120.800	10	22
	B70 3 AR 100 O 5 V	117675	3	O	100	19 x 3	3/4 x 1/8	49.900	10	43
	B71 3 AR 100 O 5 V	117682	3	O	100	16 x 2	5/8 x 3/32	60.000	10	32
	B72 3 AR 100 O 5 V	117699	3	O	100	13 x 3	1/2 x 1/8	75.100	10	32
	B73 3 AR 100 O 5 V	117705	3	O	100	13 x 3	1/2 x 1/8	75.100	10	30
	B81 3 AR 60 O 5 V	117729	3	O	60	19 x 8	3/4 x 5/16	49.900	10	43
	B81 3 AR 100 O 5 V	117712	3	O	100	19 x 8	3/4 x 5/16	49.900	10	43
	B82 3 AR 100 O 5 V	117736	3	O	100	13 x 6	1/2 x 1/4	75.100	10	30

# Шлифовальные головки, специальные формы

## Серия В

	Обозначение для заказа	EAN 4007220	Ø хвост. [мм] [дюйм]	Степ. твёрд.	Зернистость	D x T [мм]	D x T [дюйм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
	B84 3 AR 100 O 5 V	117750	3	O	100	8 x 5	5/16 x 3/16	120.800	10	26
	B92 3 AR 100 O 5 V	117767	3	O	100	6 x 6	1/4 x 1/4	149.200	10	24
	B95 3 AR 100 O 5 V	117798	3	O	100	3 x 5	1/8 x 3/16	260.300	10	20
	B96 3 AR 100 O 5 V	117804	3	O	100	3 x 6	1/8 x 1/4	236.100	10	20
	B96 1/8 AR 100 O 5 V	115435	1/8	O	100	3 x 6	1/8 x 1/4	236.100	10	20
	B97 3 AR 100 O 5 V	117811	3	O	100	2 x 10	3/32 x 3/8	107.300	10	18
	B98 3 AR 100 O 5 V	117828	3	O	100	2 x 6	3/32 x 1/4	168.300	10	18
	B102 3 AR 80 O 5 V	117842	3	O	80	16 x 13	5/8 x 1/2	46.400	10	50
	B103 3 AR 80 O 5 V	117866	3	O	80	16 x 5	5/8 x 3/16	60.000	10	45
	B104 3 AR 80 O 5 V	117873	3	O	80	8 x 10	5/16 x 3/8	104.500	10	40
	B105 3 AR 100 O 5 V	117880	3	O	100	6 x 6	1/4 x 1/4	149.200	10	22
	B106 3 AR 100 O 5 V	117897	3	O	100	3 x 2	1/8 x 7/64	295.600	10	18
	B111 3 AR 80 O 5 V	117910	3	O	80	11 x 17	7/16 x 11/16	47.700	10	60
	B112 3 AR 80 O 5 V	117934	3	O	80	10 x 13	3/8 x 1/2	73.400	10	42
	B114 3 AR 100 O 5 V	117958	3	O	100	6 x 10	7/32 x 3/8	136.900	10	26
	B115 3 AR 100 O 5 V	117965	3	O	100	2 x 3	3/32 x 1/8	299.400	10	18
	B121 3 AR 46 O 5 V	117972	3	O	46	13	1/2	56.200	10	54
	B122 3 AR 46 O 5 V	117996	3	O	46	10	3/8	90.200	10	34
	B122 3 AR 80 O 5 V	118009	3	O	80	10	3/8	90.200	10	34
	B123 3 AR 100 O 5 V	118016	3	O	100	5	3/16	198.900	10	20
	B123 1/8 AR 100 O 5 V	115701	1/8	O	100	5	3/16	198.900	10	20
	B124 3 AR 100 O 5 V	118023	3	O	100	3	1/8	291.800	10	18
	B125 3 AR 100 O 5 V	118030	3	O	100	6	1/4	149.200	10	40
	B125 1/8 AR 100 O 5 V	115732	1/8	O	100	6	1/4	149.200	10	40

# Шлифовальные головки, специальные формы

## Шлифовальные головки для заточки цепных пил

### Шлифовальные головки для заточки цепных пил

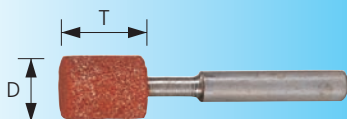


Данные шлифовальные головки предназначены для машинной заточки цепных пил. Для крепления шлифовальных головок для заточки цепных пил на различные машины предусмотрены хвостовики с резьбой 1/8-40 UNC. Кроме этого возможно крепление цанговым зажимом  $\varnothing$  1/8".

Обозначение для заказа	EAN 4007220	$\varnothing$ хвостовика [дюйм]	D [мм]	D [дюйм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
ZY 4,015 1/8 AW 60 P V 4,0	098318	1/8	4,0	5/32	126.600	25	80
ZY 4,817 1/8 AW 60 P V 4,8	098325	1/8	4,8	3/16	109.100	25	85
ZY 5,519 1/8 AW 60 P V 5,5	098332	1/8	5,5	7/32	97.000	25	90

## Шлифовальные головки для заточки инструмента

### Шлифовальные головки для заточки инструмента





Шлифовальные головки предназначены для универсальной заточки любого вида режущего инструмента из быстрорежущей стали. Данные шлифовальные головки имеют керамическую связку на основе электрокорунда, причём зерно и твёрдость согласованы с диаметром. Диаметр хвостовика 6 мм.

#### Вид обработки

- Заточка плашек
- Шлифование профильных токарных резцов из быстрорежущей стали
- Подточка свёрел
- Переточка стружкоотводов на инструментах из быстрорежущей стали

#### Указание по технике безопасности

Максимально допустимое число оборотов соответствует свободной длине хвостовика 10 мм.

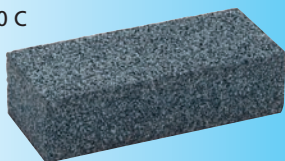
Обозначение для заказа	EAN 4007220	$\varnothing$ хвост. [мм]	D x T [мм]	макс. доп. чис. об. [мин <sup>-1</sup> ]		
702 6 AR 100 MO V	098370	6	2 x 5	201.800	10	80
703 6 AR 100 MO V	098387	6	3 x 8	152.500	10	80
704 6 AR 100 MO V	098394	6	4 x 8	177.400	10	80
705 6 AR 80 MO V	098400	6	5 x 8	190.900	10	80
706 6 AR 80 MO V	098417	6	6 x 10	159.100	10	80
707 6 AR 80 MO V	098424	6	7 x 10	136.400	10	90
708 6 AR 80 MO V	098431	6	8 x 12	119.300	10	97
709 6 AR 80 MO V	098448	6	9 x 12	106.100	10	100
710 6 AR 80 M V	098455	6	10 x 12	95.400	10	105
712 6 AR 80 M V	098479	6	12 x 15	79.500	10	130

# Правочный инструмент, осёлок

## Камни для правки

### Камни для правки

400 C



### Правочный камень 400 C



Данный брусок имеет грубое зерно (30) и применяется для грубых правочных работ.

### Правочный камень SE 1203050 (без изображения)

Правочный камень с двумя различными зернистостями. Верхний слой (грубый): профилирование и правка шлифовальных головок больших размеров с твёрдой связкой и грубым зерном. Нижний слой (мелкий): профилирование и правка шлифовальных головок с мягкой связкой и мелким зерном (также PFERD-Poliflex® инструменты из каталога 204).

### Правочный камень SE 702212 (без изображения)

Для шлифовальных головок малого диаметра.



Обозначение для заказа	EAN 4007220	Размер [мм]		
400 C	103500	120 x 30 x 50	5	2400
SE 1203050 CU 30/60 R 5 V	505687	120 x 30 x 50	5	2200
SE 702212 C 46 M 5 V	114445	70 x 22 x 12	5	220

## Правочный алмаз

### Правочный алмаз



Правочный карандаш с алмазным наконечником для профилирования и правки шлифовальных головок и инструментов Poliflex® (см. каталог 204).



Обозначение для заказа	EAN 4007220	Размер [мм]		
400 B	103494	81 x 6	1	20

## Осёлок

### Осёлок



Универсальный осёлок для заточки кос, серпов и другого режущего инструмента.

Обозначение для заказа	EAN 4007220	Размер [мм]		
S 250	103517	250 x 35 x 12	10	1500

# Наборы шлифовальных головок

## Наборы шлифовальных головок

### Набор шлифовальных головок



#### Набор шлифовальных головок 2001

Набор шлиф. головок твёрдостью O,  $\varnothing$  хвостовика 6 мм, универсальное применение, стабильная форма. Содержит 10 наиболее употребляемых шлиф. головок различной формы и размеров.

#### Содержимое:

##### по 1 штучке

ZY 1013, ZY 1320, ZY 2006, ZY 2013, ZY 2025, KU 16, WR 2025, WK 2025, SP 1320, KE 2020.

#### Набор шлифовальных головок 2002

Набор шлиф. головок твёрдостью O,  $\varnothing$  хвостовика 3 мм, универсальное применение, тонкое шлифование. Содержит 15 наиболее употребляемых шлиф. головок различной формы и размеров.

#### Содержимое:

##### по 2 штучке:

ZY 0510, ZY 0810, ZY 1604.

##### по 1 штучке:

ZY 0408, ZY 0613, ZY 0802, ZY 1013, ZY 1303, WR 0510, KU 05, SP 0306, SP 0816.

#### Рекомендации по применению

Рекомендуемая окружная скорость 15-40 м/с.

Обозначение для заказа	EAN 4007220	Степ. твёрд.	Зернистость	$\varnothing$ хвост. [мм]		
2001	114469	O	грубое	6	1	390
2002	114476	O	мелкое	3	1	100

### Наборы шлифовальных головок



#### Набор шлифовальных головок SSO 5300

Шлиф. головки высокой абразивности твёрдостью M,  $\varnothing$  хвостовика 6 мм, в специальном картоне для продажи в розницу (исполнение SB). PFERD предлагает наиболее применяемые позиции.

#### Содержимое:

100 шлиф. головок с  $\varnothing$  хвостовика 6 мм, твёрдость M, грубое зерно.

##### по 10 штук

ZY 1620, ZY 2025, ZY 2506, ZY 2532, ZY 3216, ZY 3232, ZY 4020, SP 2032, KE 2032, KE 2570

#### Набор шлифовальных головок SSO 5301

Шлиф. головки в специальном картоне для продажи в розницу (исполнение SB).

#### Содержимое:

Минимум 100 шлиф. головок различной формы, размера, твёрдости и зернистости  $\varnothing$  3 и 6 мм.

#### Рекомендации по применению

Рекомендуемая окружная скорость 25-50 м/с.

Обозначение для заказа	EAN 4007220	Степ. твёрд.	Зернистость	$\varnothing$ хвост. [мм]		
SSO 5300	114513	M	грубое	6	1	5200
SSO 5301	597088	различное	различное	3 + 6	1	5115



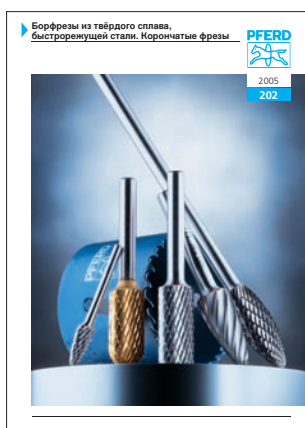
## Каталог 201 Е

Слесарные, заточные, прецизионные напильники и рашпили



## Каталог 205

Напильники, шлифовальные и отрезные инструменты с алмазом и кубическим нитридом бора



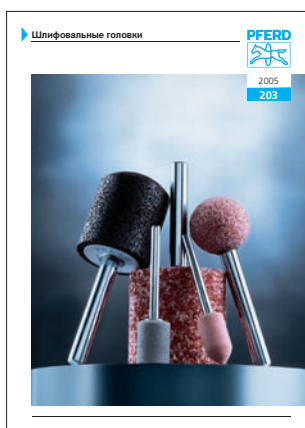
## Каталог 202

Борфрезы из твёрдого сплава, быстрорежущей стали. Корончатые фрезы



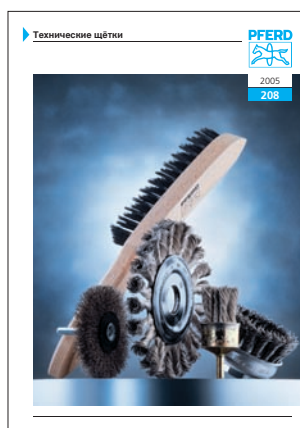
## Каталог 206

Шлифовальные и шлифовально-отрезные круги



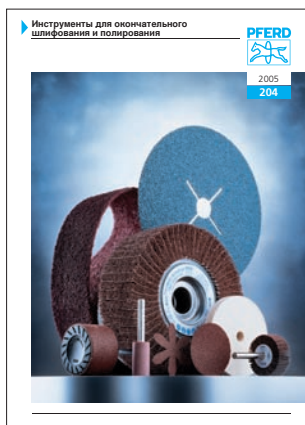
## Каталог 203

Шлифовальные головки



## Каталог 208

Технические щётки



## Каталог 204

Инструменты для окончательного шлифования и полирования



## Каталог 209

Приводные устройства