

**WORLD CLASS QUALITY MANUFACTURED IN BULGARIA SINCE 1962**

The logo features the letters 'ZAI' in a bold, white, sans-serif font with a 3D metallic effect. The letters are centered within a circular frame composed of two concentric white rings. A solid yellow circle is positioned on the right side of the frame, partially overlapping the 'I'. The background of the circle is a dark, textured surface resembling asphalt or gravel.The text '2016' is displayed in a white, bold, sans-serif font. To its right is a logo consisting of a white hexagon with a stylized 'Z' inside, followed by a red circle. A vertical red line is positioned to the right of the red circle. A large, bright sparkler with numerous golden sparks is positioned to the right of the red circle, extending upwards and downwards.



## СЪДЪРЖАНИЕ

ЗАЩО ДА ИЗБЕРА ПРОДУКТИТЕ НА ЗАИ .....	2
ЗА НАС .....	4
ЗАИ АД – БЕРКОВИЦА, БЪЛГАРИЯ .....	6
ВИСОКОСКОРОСТНИ АРМИРАНИ ДИСКОВЕ .....	8
ЛАМЕЛНИ ДИСКОВЕ .....	18
АБРАЗИВНИ ИНСТРУМЕНТИ НА СМОЛНА СВРЪЗКА .....	22
АБРАЗИВНИ ИНСТРУМЕНТИ С КЕРАМИЧНА СВРЪЗКА .....	30
АЛУМИНИЕВИ ПЛОЧИ .....	44

## TABLE OF CONTENTS

WHY CHOOSE THE PRODUCTS OF ZAI.....	2
ABOUT US .....	4
ZAI AD – BERKOVITSA, BULGARIA .....	6
HIGH SPEED REINFORCED DISCS .....	8
FLAP DISCS .....	18
RESIN BONDED ABRASIVES .....	22
ABRASIVE TOOLS ON CERAMIC BOND.....	30
PLATE OF ALLUMINIUM.....	44



## Защо да избира продуктите на ZAI, Защо да подкрепя българския производител,

### Защото:

- **ZAI** има традиции в производството си от 1962 год.
- **ZAI** притежава сертификати ISO 9001, ISO 14001, OHSAS18001 и през 2016 год., ZAI кандидатства и очаква да получи най-високия сертификат за качество - oSa. Това дава възможност на всички търговци да участват в обществени търгове и поръчки. След получаването на сертификата oSa само клиентите на ZAI ще могат да се ползват от него безплатно.
- В България само **ZAI** произвежда и продава карбофлексни и керамични шайби всички размери.
- **ZAI** продава без посредници и предлага търговски условия, каквито нито един вносител или производител не предлага за българския пазар, както и 100% контрол на изделията и сертифициран контрол за тяхната безопасност.
- **ZAI** е готов да произведе продукция по специалните изисквания за вид, етикет и опаковка по желание на клиента.
- **ZAI** провежда входящ контрол.
- От всички производители в България само **ZAI** инвестира в нова техника за производство и само ZAI притежава автоматични преси с висока производителност. В последните години от всички производители само ZAI е инвестирал в машини и съоръжения над 2 мил. евро.
- От всички производители и вносители в страната само **ZAI** произвежда продукция за износ в Централна и Западна Европа, като този износ е над 65% от продажбите.
- До края на 2016 год. **ZAI** ще притежава капацитет от над 1 000 000 дуска месечно.
- От всички производители в страната само **ZAI** провежда политика за технологично стратегическо развитие до 2020 год. свързана с иновации и нови машини и съоръжения.
- През 2013 год. в **ZAI** бе създадена модерна лаборатория за тестване на готовата продукцията, като закупената машина е единствената на територията на България.

## Q's: Why choose the products of ZAI ,

### Why support Bulgarian manufacturer

### An's:

- **ZAI** has recognized traditions since 1962.
- **ZAI** is certified under ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001. In 2016, ZAI applied and expect to receive the highest quality certificate - oSa. This allows all the customers to participate in public tenders and contracts.
- **ZAI** is the only producer in Bulgaria, which produces and sells high-speed reinforced abrasive tools for cutting and grinding as well as ceramic discs up to 900 mm.
- **ZAI** sells without intermediaries and provides sales conditions as no one importer or manufacturer offers on the Bulgarian market. Moreover, ZAI holds 100% control of the tools and certifies for their safety.
- **ZAI** is able to produce specialized products according to customers recipes, labels as well as packaging.
- **ZAI** controls 100% of its raw material and ensures its customers for quality and origin.
- During the last few years **ZAI** invested in new production machines and only ZAI has automatic presses with high performance. ZAI has invested in machineries and equipment over 2 million euro.
- More than 65% of **ZAI's** sales are in Western Europe.
- By the end of 2016 **ZAI** will have a capacity of over 1 million discs per month.
- **ZAI** pursues a strategic technological development to 2020, related to R&D in new machinery and equipment.
- During the year of 2013 **ZAI** created a modern laboratory for testing of finished products by purchasing a machine only of its kind in Bulgaria.

## ЗА НАС

**ЗАИ АД – България** е производител от европейски мащаб на абразивни инструменти с бакелитова и керамична свързка с традиции, датиращи от 1962 година. ЗАИ АД е стандартизиран по международен стандарт ISO 9001:2008, поставящ изисквания за разработване и внедряване на ефективна Система за Управление на Качеството (СУК). Също сертификат на системата за управление на здравето и безопасността при работа в съответствие със стандарта *OHSAS 18001*. Както и системи за управление на околната среда - *ISO 14001:2004*.

Нашата производствена линия се състои от широка гама абразивни инструменти – високоскоростни армирани дискове за рязане и шлайфане на метал и неметал. Произвеждаме също керамични абразивни инструменти с диаметър до 900 мм, смолно свързани неармирани инструменти и магнезиално свързани абразивни инструменти.

Компанията е лидер на българския пазар за абразивни инструменти и 65% от нашата продукция се експортира в страни от Европейския съюз и груги.

През последните години компанията инвестира значителни средства в иновационни технологии, с което увеличихме производствения си капацитет. По тази причина търсим по-нататъшно развитие и бизнес връзки с нови клиенти. Можем да произведем и доставим абразивни инструменти по ваша поръчка, опаковани съгласно ваши изисквания и параметри.

## МИСИЯ

Нашият план започва с нашата мисия, която е за устойчиво развитие. Тя анонсира нашата цел като фирма и служи като стандарт, който диктува нашите действия и решения.

- Да произвеждаме и доставяме абразивни инструменти по ваши поръчки, опаковани съгласно ваши изисквания и параметри.
- Да произвеждаме абразивни инструменти с най-високо качество при атрактивни цени и условия.
- Да бъдем в състояние всяка година да прилагаме нови технологии в работата, усъвършенстващи нашите продукти.

## ABOUT US

**ZAI JSC - Bulgaria** is a european manufacturer of abrasive tools, resin bonded grinding wheels and ceramic bonded tools with recognized traditions since 1962, certified under ISO 9001-2008, requiring development and implementing of effective Management quality control. As well as certificate of the system for Management of health and safety of work under *OHSAS 18001* and System for management concerning the environmental – *ISO 14001:2004*.

Our production line consists of a large range of abrasive instruments – high speed reinforced discs for cutting and grinding of metal as well as non-metal. In addition, we manufacture ceramic abrasive tools with up to 900 mm diameter, resin bonded unreinforced tools and magnesium bonded abrasive tools.

The company is a leader on the Bulgarian market for abrasive tools and 65% of our production is exported within the EU countries and others.

During the last few years we have invested significant funds to provide up – to – date technologies and thus we have managed to increase our capacity. Due to this reason, we are looking for further development and business links with new customers. We are able to manufacture, pack and deliver abrasive tools, which you demand, according to your requirements and parameters.

## MISSION

Our Roadmap starts with our mission, which is enduring. It declares our purpose as a company and serves as the standard against which we weigh our actions and decisions.

- To manufacture and deliver the abrasive tolls/ceramic bonds, which you demand, produced and packed according to your requirements and parameters.
- To produce highest quality abrasive instruments on attractive prices.
- To be able to put into work new technologies each year in order to develop our products.



## ВИЗИЯ

*Нашата Визия служи като рамка на нашия план и ръководи Всеки аспект от нашия бизнес, очертавайки какво трябва да осъществим, за да продължим реализирането на устойчив ръст на качеството.*

## ЦЕННОСТИ

*Нашите ценности служат като компас за действията ни и описват нашето отношение към света.*

Допълнителни подробности относно нашето производство можете да видите на интернет страница ни: [www.zai-bg.com](http://www.zai-bg.com).

## VISION

*Our vision serves as the framework for our Roadmap and guides every aspect of our business by describing what we need to accomplish in order to continue achieving sustainable, quality growth!*

## VALUES

*Our values serve as a compass for our actions and describe our respect to the world.*

Further details about our production you can find on our webpage: [www.zai-bg.com](http://www.zai-bg.com).



## ЗАИ АД – БЕРКОВИЦА, БЪЛГАРИЯ

Предмет на дейност	Производство на абразивни инструменти и търговска дейност
Капитал	4 561 800 BGN
Година на основаване	1962 г.
Собственост	Частно акционерно дружество
Управителни органи	Общо събрание на акционерите Борд на директорите
Публичност	Затворена компания
Търговски акции	Външна българска фондово борса – София
Работници	105
Износ	65%
Система за контрол на качеството	ISO 9001:2008
Други сертификати	EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007
Качество	EN 12413
Продуктови линии:	Подсилени дискове за рязане и грубо шлайфане на метал и неметал За масова употреба За специализирана употреба
Абразивни инструменти:	С керамична свързка С органична свързка С магнезиална свързка
Плочи:	Гладки плочи Плочи със специален профил Пресващи плочи

## ZAI AD – BERKOVITSA, BULGARIA

Lines of business:	Manufacturing of abrasive instruments and trade activities
Capital	4 561 800 BGN
Established:	1962
Ownership	Private joint stock company
Management bodies	General Assembly of the Shareholders Board of directors
Publicity	Closed company
Share trade	Outside Bulgarian Stock exchange- Sofia
Employees	105
Export	65%
Quality management System	ISO 9001:2008
Other certificates	EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007
Quality	EN 12413
Product lines	Reinforced discs for cutting off and rough grinding of metal and nonmetal materials For general use For special use
Abrasive tools	On ceramic bond On organic bond On magnesite bond
Plates	Plates flat Plates of special profile Plate pressing





## ВИСОКОСКОРОСТНИ АРМИРАНИ ДИСКОВЕ • HIGH SPEED REINFORCED DISCS

### ВИСОКОСКОРОСТНИ АРМИРАНИ ДИСКОВЕ

Всички дискове за рязане и шлайване, произведени в ЗАИ АД, са изработени от алуминиев оксид или силициев карбид, подсилени с най-качествените стъкломрежи и свързани със специални смоли.

Произведените инструменти са предназначени за рязане и шлайфане на различни метали, както и неметални материали. Инструментите могат да бъдат използвани от преносими или стационарни машини с периферни скорости до 80м /сек.

Всеки диск, произведен в ЗАИ, се произвежда според стандарт EN 12413.

Нашата продуктова гама включва дискове в размери от 50 - 400 mm и шлифовъчни дискове 100 - 230 mm.

Произвежданите дискове от ЗАИ могат да бъдат в следните форми:

- Форма 41 – Прав профил за рязане.
- Форма 42 - Изместен център за рязане.
- Форма 27 - Изместен център за шлайфане.

### HIGH SPEED REINFORCED DISCS

The cutting-off and grinding wheels produced in ZAI AD are made of aluminium oxide or silicon carbide, reinforced with finest fiberglass nets and are resind bonded.

The produced tools are for cutting and grinding of various metal as well as non-metal materials used on hand-held or stationary machines with peripheral speeds up to 80m/sec.

Every wheel produced in ZAI is strictly produced according to the EN 12413.

Our product range includes reinforced cutting-off wheels 50 - 400 mm and grinding discs 100 – 230 mm.

The following wheel types are available:

- Type 41 – Flat cutting-off wheels.
- Type 42 – Depressed center cutting-off wheels.
- Type 27 – Depressed center grindign wheels.

## РАЗРЕЗ, СИГНАТУРИ И ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ • TECHNICAL DATA

За рязане на метал  
For metal cutting



За рязане на неметал  
For non-metal cutting



Оказва обработвания материал  
Naming treated material

Име на производителя  
Manufacturer's name



Прочети инструкциите  
Read the instructions



За рязане, не за шлайфане  
For cutting, not for grinding



Ползвай защитни средства  
Use precautions

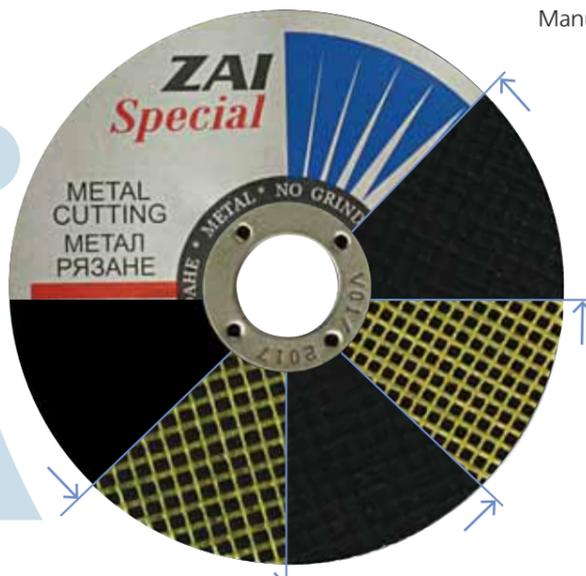
Декларация за съответствие  
Declaration of conformity

Размери и характеристика  
Dimensions and characteristics

Максимална периферна скорост  
Max operating speed

Максимални обороти  
Max RPM

10



Разрез на армиран диск  
Section of reinforced disc

Абразивен материал Abrasive material		Свързка Binding	
Нормален електрокорунд Electrocorundum normal	<b>A</b>	<b>BF</b>	Смолно свързани, армирани Resinoid reinforced
Черен силициев карбид Silicon carbide black	<b>C</b>		
Размер на зърната Grain size		Твърдост Hardness	
Едро Coarse	<b>24 - 30</b>	<b>P</b>	Средно твърди Medial hard
Средно Medial	<b>36 - 46</b>	<b>RS</b>	Твърди Hard
Дребно Fine	<b>60</b>	<b>T</b>	Много твърди Very hard

## Минифлекс - Високоскоростни армирани дискове за метал

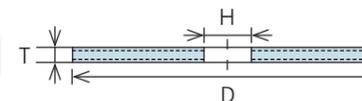
Форма 41

Размери D / T / H	об/мин	Характеристика	
50 x 1 x 6	30600	A 46 T BF	A60T BF
50 x 1,2 x 6	30600	A 46 T BF	A60T BF
50 x 1,6 x 6	30600	A 46 T BF	A60T BF
50 x 1,8 x 6	30600	A 46 T BF	A60T BF
60 x 1 x 6	25470	A 46 T BF	A60T BF
60 x 1,2 x 6	25470	A 46 T BF	A60T BF
60 x 1,6 x 6	25470	A 46 T BF	A60T BF
60 x 1,8 x 6	25470	A 46 T BF	A60T BF
65 x 1 x 6/8/10	23510	A 46 T BF	A60T BF
65 x 1,2 x 6/8/10	23510	A 46 T BF	A60T BF
65 x 1,6 x 6/8/10	23510	A 46 T BF	A60T BF
65 x 1,8 x 6/8/10	23510	A 46 T BF	A60T BF
70 x 1 x 6/8/10	21800	A 46 T BF	A60T BF
70 x 1,2 x 6/8/10	21800	A 46 T BF	A60T BF
70 x 1,6 x 6/8/10	21800	A 46 T BF	A60T BF
70 x 1,8 x 6/8/10	21800	A 46 T BF	A60T BF
75 x 1 x 6/8/10	20400	A 46 T BF	A60T BF
75 x 1,2 x 6/8/10	20400	A 46 T BF	A60T BF
75 x 1,6 x 6/8/10	20400	A 46 T BF	A60T BF
75 x 1,8 x 6/8/10	20400	A 46 T BF	A60T BF
90 x 1 x 6/8/10	16900	A 46 T BF	A60T BF
90 x 1,2 x 6/8/10	16900	A 46 T BF	A60T BF
90 x 1,6 x 6/8/10	16900	A 46 T BF	A60T BF
90 x 1,8 x 6/8/10	16900	A 46 T BF	A60T BF

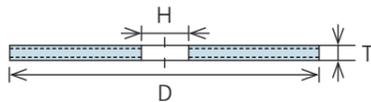
## Mini flex Reinforced discs for cutting of metal materials

Form 41

Dimensions D / T / H	RPM	Characteristic	
50 x 1 x 6	30600	A 46 T BF	A60T BF
50 x 1,2 x 6	30600	A 46 T BF	A60T BF
50 x 1,6 x 6	30600	A 46 T BF	A60T BF
50 x 1,8 x 6	30600	A 46 T BF	A60T BF
60 x 1 x 6	25470	A 46 T BF	A60T BF
60 x 1,2 x 6	25470	A 46 T BF	A60T BF
60 x 1,6 x 6	25470	A 46 T BF	A60T BF
60 x 1,8 x 6	25470	A 46 T BF	A60T BF
65 x 1 x 6/8/10	23510	A 46 T BF	A60T BF
65 x 1,2 x 6/8/10	23510	A 46 T BF	A60T BF
65 x 1,6 x 6/8/10	23510	A 46 T BF	A60T BF
65 x 1,8 x 6/8/10	23510	A 46 T BF	A60T BF
70 x 1 x 6/8/10	21800	A 46 T BF	A60T BF
70 x 1,2 x 6/8/10	21800	A 46 T BF	A60T BF
70 x 1,6 x 6/8/10	21800	A 46 T BF	A60T BF
70 x 1,8 x 6/8/10	21800	A 46 T BF	A60T BF
75 x 1 x 6/8/10	20400	A 46 T BF	A60T BF
75 x 1,2 x 6/8/10	20400	A 46 T BF	A60T BF
75 x 1,6 x 6/8/10	20400	A 46 T BF	A60T BF
75 x 1,8 x 6/8/10	20400	A 46 T BF	A60T BF
90 x 1 x 6/8/10	16900	A 46 T BF	A60T BF
90 x 1,2 x 6/8/10	16900	A 46 T BF	A60T BF
90 x 1,6 x 6/8/10	16900	A 46 T BF	A60T BF
90 x 1,8 x 6/8/10	16900	A 46 T BF	A60T BF



11



### Високоскоростни армирани дискове за метал

Форма 41

Размери D / T / H	об/мин	Характеристика	
115 x 1,1,2 x 22,2	13300	A 46 T BF	A60T BF
125 x 1,1,2 x 22,2	12200	A 46 T BF	A60T BF
115 x 1,6 x 22,2	13300	A 30 R BF	A 30 T BF
125 x 1,6 x 22,2	12250	A 30 R BF	A 30 T BF
150 x 1,6 x 22,2	10200	A 30 R BF	A 30 T BF
180 x 1,6 x 22,2	8500	A 30 R BF	A 30 T BF
115 x 2 x 22,2	13280	A 30 R BF	A 30 T BF
125 x 2 x 22,2	12200	A 30 R BF	A 30 T BF
150 x 2 x 22,2	10200	A 30 R BF	A 30 T BF
180 x 2 x 22,2	8500	A 30 R BF	A 30 T BF
230 x 2 x 22,2	6600	A 30 R BF	A 30 T BF
300 x 3,2 x 32	5100	A 30 R BF	A 30 T BF
350 x 3,2 x 25,4	4370	A 30 R BF	A 30 T BF
400 x 4 x 51	3800	A 30 R BF	A 30 T BF

### Reinforced discs for cutting of metal materials

Form 41

Dimensions D / T / H	RPM	Characteristic	
115 x 1,1,2 x 22,2	13300	A 46 T BF	A60T BF
125 x 1,1,2 x 22,2	12200	A 46 T BF	A60T BF
115 x 1,6 x 22,2	13300	A 30 R BF	A 30 T BF
125 x 1,6 x 22,2	12250	A 30 R BF	A 30 T BF
150 x 1,6 x 22,2	10200	A 30 R BF	A 30 T BF
180 x 1,6 x 22,2	8500	A 30 R BF	A 30 T BF
115 x 2 x 22,2	13280	A 30 R BF	A 30 T BF
125 x 2 x 22,2	12200	A 30 R BF	A 30 T BF
150 x 2 x 22,2	10200	A 30 R BF	A 30 T BF
180 x 2 x 22,2	8500	A 30 R BF	A 30 T BF
230 x 2 x 22,2	6600	A 30 R BF	A 30 T BF
300 x 3,2 x 32	5100	A 30 R BF	A 30 T BF
350 x 3,2 x 25,4	4370	A 30 R BF	A 30 T BF
400 x 4 x 51	3800	A 30 R BF	A 30 T BF

### Високоскоростни армирани дискове за метал

Форма 41 / Форма 42

Размери D / T / H	об/мин	Характеристика	
115 x 2,5 x 22,2	13280	A 30 R BF	A 30 T BF
125 x 2,5 x 22,2	12200	A 30 R BF	A 30 T BF
150 x 2,5 x 22,2	10200	A 30 R BF	A 30 T BF
180 x 2,5 x 22,2	8600	A 30 R BF	A 30 T BF
230 x 2,5 x 22,2	6600	A 30 R BF	A 30 T BF

### Високоскоростни армирани дискове за метал

Форма 41 / Форма 42

Размери D / T / H	об/мин	Характеристика	
100 x 3 x 16	15300	A 30 R BF	A 30 T BF
115 x 3 x 22,2	13300	A 30 R BF	A 30 T BF
125 x 3 x 22,2	12250	A 30 R BF	A 30 T BF
150 x 3 x 22,2	10200	A 30 R BF	A 30 T BF
180 x 3 x 22,2	8500	A 30 R BF	A 30 T BF
230 x 3 x 22,2	6650	A 30 R BF	A 30 T BF

### Reinforced discs for cutting of metal materials

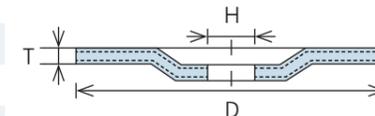
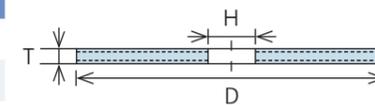
Form 41 / Form 42

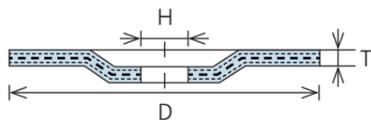
Dimensions D / T / H	RPM	Characteristic	
115 x 2,5 x 22,2	13280	A 30 R BF	A 30 T BF
125 x 2,5 x 22,2	12200	A 30 R BF	A 30 T BF
150 x 2,5 x 22,2	10200	A 30 R BF	A 30 T BF
180 x 2,5 x 22,2	8600	A 30 R BF	A 30 T BF
230 x 2,5 x 22,2	6600	A 30 R BF	A 30 T BF

### Reinforced discs for cutting of metal materials

Form 41 / Form 42

Dimensions D / T / H	RPM	Characteristic	
100 x 3 x 16	15300	A 30 R BF	A 30 T BF
115 x 3 x 22,2	13300	A 30 R BF	A 30 T BF
125 x 3 x 22,2	12250	A 30 R BF	A 30 T BF
150 x 3 x 22,2	10200	A 30 R BF	A 30 T BF
180 x 3 x 22,2	8500	A 30 R BF	A 30 T BF
230 x 3 x 22,2	6650	A 30 R BF	A 30 T BF





### Високоскоростни армирани дискове за метал

Форма 27

Размери D / T / H	об/мин	Характеристика	
115 x 6 x 22,2	13300	A 24R BF	A 30 T BF
125 x 6 x 22,2	12200	A 24R BF	A 30 T BF
150 x 6 x 22,2	10200	A 24R BF	A 30 T BF
180 x 6 x 22,2	8500	A 24R BF	A 30 T BF
230 x 6 x 22,2	6600	A 24R BF	A 30 T BF

### Високоскоростни армирани дискове за метал

Форма 27

Размери D / T / H	об/мин	Характеристика	
115 x 8 x 22,2	13300	A 24R BF	A 30 T BF
125 x 8 x 22,2	12200	A 24R BF	A 30 T BF
150 x 8 x 22,2	10200	A 24R BF	A 30 T BF
180 x 8 x 22,2	8500	A 24R BF	A 30 T BF
230 x 8 x 22,2	6600	A 24R BF	A 30 T BF

### Високоскоростни армирани дискове за метал

Форма 27

Размери D / T / H	об/мин	Характеристика	
115 x 10 x 22,2	13300	A 24R BF	A 24 T BF
125 x 10 x 22,2	12200	A 24R BF	A 24 T BF
150 x 10 x 22,2	10200	A 24R BF	A 24 T BF
180 x 10 x 22,2	8500	A 24R BF	A 24 T BF
230 x 10 x 22,2	6600	A 24R BF	A 24 T BF

### Reinforced discs for grinding of metal materials

Form 27

Dimensions D / T / H	RPM	Characteristic	
115 x 6 x 22,2	13300	A 24R BF	A 30 T BF
125 x 6 x 22,2	12200	A 24R BF	A 30 T BF
150 x 6 x 22,2	10200	A 24R BF	A 30 T BF
180 x 6 x 22,2	8500	A 24R BF	A 30 T BF
230 x 6 x 22,2	6600	A 24R BF	A 30 T BF

### Reinforced discs for grinding of metal materials

Form 27

Dimensions D / T / H	RPM	Characteristic	
115 x 8 x 22,2	13300	A 24R BF	A 30 T BF
125 x 8 x 22,2	12200	A 24R BF	A 30 T BF
150 x 8 x 22,2	10200	A 24R BF	A 30 T BF
180 x 8 x 22,2	8500	A 24R BF	A 30 T BF
230 x 8 x 22,2	6600	A 24R BF	A 30 T BF

### Reinforced discs for grinding of metal materials

Form 27

Dimensions D / T / H	RPM	Characteristic	
115 x 10 x 22,2	13300	A 24R BF	A 24 T BF
125 x 10 x 22,2	12200	A 24R BF	A 24 T BF
150 x 10 x 22,2	10200	A 24R BF	A 24 T BF
180 x 10 x 22,2	8500	A 24R BF	A 24 T BF
230 x 10 x 22,2	6600	A 24R BF	A 24 T BF

### Високоскоростни армирани дискове за неметал

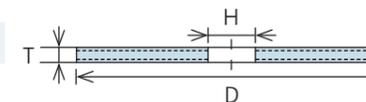
Форма 41

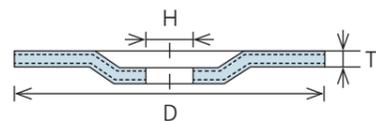
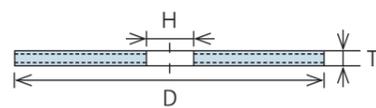
Размери D / T / H	об/мин	Характеристика	
115 x 2 x 22,2	13300	C 30 S BF	C 24 R BF
125 x 2 x 22,2	12200	C 30 S BF	C 24 R BF
150 x 2 x 22,2	10200	C 30 S BF	C 24 R BF
180 x 2 x 22,2	8500	C 30 S BF	C 24 R BF
230 x 2x 22,2	6600	C 30 S BF	C 24 R BF
300 x 3,2 x 32	5100	C 30 S BF	C 24 R BF
350 x 3,2 x 25,4	4400	C 30 S BF	C 24 R BF
400 x 4 x 51	3800	C 30 S BF	C 24 R BF

### Reinforced discs for cutting of non-metal materials

Form 41

Dimensions D / T / H	RPM	Characteristic	
115 x 2 x 22,2	13300	C 30 S BF	C 24 R BF
125 x 2 x 22,2	12200	C 30 S BF	C 24 R BF
150 x 2 x 22,2	10200	C 30 S BF	C 24 R BF
180 x 2 x 22,2	8500	C 30 S BF	C 24 R BF
230 x 2x 22,2	6600	C 30 S BF	C 24 R BF
300 x 3,2 x 32	5100	C 30 S BF	C 24 R BF
350 x 3,2 x 25,4	4400	C 30 S BF	C 24 R BF
400 x 4 x 51	3800	C 30 S BF	C 24 R BF





### Високоскоростни армирани дискове за неметал

Форма 41 / Форма 42

Размери D / T / H	об/мин	Характеристика	
115 x 2,5 x 22,2	13300	C 30 S BF	C 24 R BF
125 x 2,5 x 22,2	12200	C 30 S BF	C 24 R BF
150 x 2,5 x 22,2	10200	C 30 S BF	C 24 R BF
180 x 2,5 x 22,2	8500	C 30 S BF	C 24 R BF
230 x 2,5 x 22,2	6600	C 30 S BF	C 24 R BF

### Високоскоростни армирани дискове за неметал

Форма 41 / Форма 42

Размери D / T / H	об/мин	Характеристика	
100 x 3 x 16	15250	C 30 S BF	C 24 R BF
115 x 3 x 22,2	13300	C 30 S BF	C 24 R BF
125 x 3 x 22,2	12200	C 30 S BF	C 24 R BF
150 x 3 x 22,2	10200	C 30 S BF	C 24 R BF
180 x 3 x 22,2	8500	C 30 S BF	C 24 R BF
230 x 3 x 22,2	6600	C 30 S BF	C 24 R BF

### Reinforced discs for cutting of non-metal materials

Form 41 / Form 42

Dimensions D / T / H	RPM	Characteristic	
115 x 2,5 x 22,2	13300	C 30 S BF	C 24 R BF
125 x 2,5 x 22,2	12200	C 30 S BF	C 24 R BF
150 x 2,5 x 22,2	10200	C 30 S BF	C 24 R BF
180 x 2,5 x 22,2	8500	C 30 S BF	C 24 R BF
230 x 2,5 x 22,2	6600	C 30 S BF	C 24 R BF

### Reinforced discs for cutting of non-metal materials

Form 41 / Form 42

Dimensions D / T / H	RPM	Characteristic	
100 x 3 x 16	15250	C 30 S BF	C 24 R BF
115 x 3 x 22,2	13300	C 30 S BF	C 24 R BF
125 x 3 x 22,2	12200	C 30 S BF	C 24 R BF
150 x 3 x 22,2	10200	C 30 S BF	C 24 R BF
180 x 3 x 22,2	8500	C 30 S BF	C 24 R BF
230 x 3 x 22,2	6600	C 30 S BF	C 24 R BF

### Високоскоростни армирани дискове за неметал

Форма 27

Размери D / T / H	об/мин	Характеристика	
115 x 6 x 22,2	13300	C 24 R BF	C 24 P BF
125 x 6 x 22,2	12250	C 24 R BF	C 24 P BF
150 x 6 x 22,2	10200	C 24 R BF	C 24 P BF
180 x 6 x 22,2	8500	C 24 R BF	C 24 P BF
230 x 6 x 22,2	6650	C 24 R BF	C 24 P BF

### Високоскоростни армирани дискове за неметал

Форма 27

Размери D / T / H	об/мин	Характеристика	
115 x 8 x 22,2	13300	C 24 R BF	C 24 P BF
125 x 8 x 22,2	12250	C 24 R BF	C 24 P BF
150 x 8 x 22,2	10200	C 24 R BF	C 24 P BF
180 x 8 x 22,2	8500	C 24 R BF	C 24 P BF
230 x 8 x 22,2	6650	C 24 R BF	C 24 P BF

### Високоскоростни армирани дискове за неметал

Форма 27

Размери D / T / H	об/мин	Характеристика	
115 x 10 x 22,2	13300	C 24 R BF	C 24 P BF
125 x 10 x 22,2	12250	C 24 R BF	C 24 P BF
150 x 10 x 22,2	10200	C 24 R BF	C 24 P BF
180 x 10 x 22,2	8500	C 24 R BF	C 24 P BF
230 x 10 x 22,2	6650	C 24 R BF	C 24 P BF

### Reinforced discs for grinding of non-metal materials

Form 27

Dimensions D / T / H	RPM	Characteristic	
115 x 6 x 22,2	13300	C 24 R BF	C 24 P BF
125 x 6 x 22,2	12250	C 24 R BF	C 24 P BF
150 x 6 x 22,2	10200	C 24 R BF	C 24 P BF
180 x 6 x 22,2	8500	C 24 R BF	C 24 P BF
230 x 6 x 22,2	6650	C 24 R BF	C 24 P BF

### Reinforced discs for grinding of non-metal materials

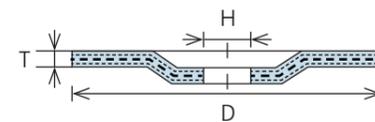
Form 27

Dimensions D / T / H	RPM	Characteristic	
115 x 8 x 22,2	13300	C 24 R BF	C 24 P BF
125 x 8 x 22,2	12250	C 24 R BF	C 24 P BF
150 x 8 x 22,2	10200	C 24 R BF	C 24 P BF
180 x 8 x 22,2	8500	C 24 R BF	C 24 P BF
230 x 8 x 22,2	6650	C 24 R BF	C 24 P BF

### Reinforced discs for grinding of non-metal materials

Form 27

Dimensions D / T / H	RPM	Characteristic	
115 x 10 x 22,2	13300	C 24 R BF	C 24 P BF
125 x 10 x 22,2	12250	C 24 R BF	C 24 P BF
150 x 10 x 22,2	10200	C 24 R BF	C 24 P BF
180 x 10 x 22,2	8500	C 24 R BF	C 24 P BF
230 x 10 x 22,2	6650	C 24 R BF	C 24 P BF



## ЛАМЕЛНИ ДИСКОВЕ • FLAP DISCS

### Ламелни дискове

Ламелните дискове са абразивни инструменти, чиито компоненти са серия от абразивно покритие, поддържаща пластина и слепващ материал. Те са предназначени за използване в различни индустрии, ъглошлайфане и отстраняване на неравности от различни повърхности. Ламелите се делят на два типа: тип плоча и конусообразен тип. Поддържащата (междинна) част се предлага във вид на фибростъкло с висока плътност или гъвкава пластмасова плоча.

#### Предимства

- Лесна и гладка работа без много натиск
- Ниски нива на шум по време на шлайфане
- Дълъг живот, заради препокриващата се шкуреща повърхност
- Конусовидната форма осигурява перфектен контакт между шкурката и детайла при шлайфане на ъгли
- Издръжливата конструкция позволява агресивност при шлайфане на ръбове
- Повишена безопасност
- Спестява време и разходи

Тип	Цвят	Зърнистост	Размер в мм	Размер в мм	Размер в мм	Размер в мм	Предназначение
Ал. Оксид	червен	40-120	100x16	115x22	125x22	180x22	Стомана, неръждаема стомана, чугун
Цирконий	син	40-120	100x16	115x22	125x22	180x22	Карбон, заварки, сплави и меки метали
Керамика	светло червен	40-120	100x16	115x22	125x22	180x22	Неръждаема стомана, сплави с висока якост

#### Предназначения според зърнистост:

120	Довършване на фини повърхности
80	Фино шкурене
60	Шкурене с умерена финост
40	Агресивно шкурене

### Flap discs

Flap discs are coated abrasive product and their components are series of flaps of abrasive cloth, a backing plate and adhesive. They are designed to be used in various industries for right angle grinder applications ranging from heavy stock removal to surface blending. Egeli Flap Discs are in two types, flat type and conical type. The backing plate comes in two different forms: either as high-density fiberglass back or as flexible plastic backing plate.

#### Features/Benefits

- Smooth and easy use – very little surface pressure is required
- Silent grinding
- Longer life due to overlapping flap constructio
- The conical shape allows best contact between work piece and sic surface while angle grinding
- Tough construction allows for aggressive edge grinding
- Increased safety
- Reduced time and finishing costs

Type	Colour	Grits	Dim/mm	Dim/mm	Dim/mm	Dim/mm	Application
A/O	red	40-120	100x16	115x22	125x22	180x22	For steel, stainless steel and cast iron
Zirconium	blue	40-120	100x16	115x22	125x22	180x22	For carbon steels, welds, alloys and soft metals
Ceramic	light red	40-120	100x16	115x22	125x22	180x22	For stainless steel and high tensile alloys

#### Предназначения според зърнистост:

120	Extra fine surface finishing
80	Light grinding with more emphasis on finishing
60	Medium grinding and finishing in one step
40	Aggressive grinding

## Еко линия

Диаметър	Егрин	Ширина в мм (-/+ 0,5 )	Дебелина в мм (-/+ 0,5 )	Шкурка
<b>115 мм</b>	P036	25	15	58
	P040	25	15	60
	P060	25	15	64
	P080	25	15	68
	P100	25	15	70
	P120	25	15	72
<b>125 мм</b>	P036	28	17	62
	P040	28	17	68
	P060	28	17	72
	P080	28	17	76
	P100	28	17	78
	P120	28	17	80
<b>180 мм</b>	P036	34	19	78
	P040	34	19	78
	P060	34	19	84
	P080	34	19	86
	P100	34	19	88
	P120	34	19	90

## Стандартна линия

Диаметър	Егрин	Ширина в мм (-/+ 0,5 )	Дебелина в мм (-/+ 0,5 )	Шкурка
<b>115 мм</b>	P036	25	18	60
	P040	25	18	72
	P060	25	18	80
	P080	25	18	80
	P100	25	18	80
	P120	25	18	80
<b>125 мм</b>	P036	30	21	65
	P040	30	21	72
	P060	30	21	80
	P080	30	21	80
	P100	30	21	80
	P120	30	21	80
<b>180 мм</b>	P036	34	23	90
	P040	34	23	96
	P060	34	23	120
	P080	34	23	120
	P100	34	23	120
	P120	34	23	120

## Плътна линия

Диаметър	Егрин	Ширина в мм (-/+ 0,5 )	Дебелина в мм (-/+ 0,5 )	Шкурка
<b>115 мм</b>	P036	25	20	64
	P040	25	20	80
	P060	25	20	90
	P080	25	20	90
	P100	25	20	90
	P120	25	20	90
<b>125 мм</b>	P036	30	21	76
	P040	30	21	86
	P060	30	21	96
	P080	30	21	96
	P100	30	21	96
	P120	30	21	96
<b>180 мм</b>	P036	34	23	110
	P040	34	23	110
	P060	34	23	140
	P080	34	23	140
	P100	34	23	140
	P120	34	23	140

## Eco Line

OD	Grit	Width in mm (-/+ 0,5 )	Length in mm (-/+ 0,5 )	Flaps
<b>115 mm</b>	P036	25	15	58
	P040	25	15	60
	P060	25	15	64
	P080	25	15	68
	P100	25	15	70
	P120	25	15	72
<b>125 mm</b>	P036	28	17	62
	P040	28	17	68
	P060	28	17	72
	P080	28	17	76
	P100	28	17	78
	P120	28	17	80
<b>180 mm</b>	P036	34	19	78
	P040	34	19	78
	P060	34	19	84
	P080	34	19	86
	P100	34	19	88
	P120	34	19	90

## Standart Line

OD	Grit	Width in mm (-/+ 0,5 )	Length in mm (-/+ 0,5 )	Flaps
<b>115 mm</b>	P036	25	18	60
	P040	25	18	72
	P060	25	18	80
	P080	25	18	80
	P100	25	18	80
	P120	25	18	80
<b>125 mm</b>	P036	30	21	65
	P040	30	21	72
	P060	30	21	80
	P080	30	21	80
	P100	30	21	80
	P120	30	21	80
<b>180 mm</b>	P036	34	23	90
	P040	34	23	96
	P060	34	23	120
	P080	34	23	120
	P100	34	23	120
	P120	34	23	120

## High Density Line

OD	Grit	Width in mm (-/+ 0,5 )	Length in mm (-/+ 0,5 )	Flaps
<b>115 mm</b>	P036	25	20	64
	P040	25	20	80
	P060	25	20	90
	P080	25	20	90
	P100	25	20	90
	P120	25	20	90
<b>125 mm</b>	P036	30	21	76
	P040	30	21	86
	P060	30	21	96
	P080	30	21	96
	P100	30	21	96
	P120	30	21	96
<b>180 mm</b>	P036	34	23	110
	P040	34	23	110
	P060	34	23	140
	P080	34	23	140
	P100	34	23	140
	P120	34	23	140



## АБРАЗИВНИ ИНСТРУМЕНТИ НА СМОЛНА СВРЪЗКА ● RESIN BONDED ABRASIVES

### Абразивни инструменти на смолна свързка от електрокорунд и силициев карбид за обща и специална употреба

Абразивните инструменти с органична свързка (бакелит) имат по-висока якост, особено на натиск, в сравнение с инструментите с керамична свързка и достатъчна еластичност. Високата устойчивост на свързката позволява производството на абразивни инструменти, подходящи за работа при високи скорости на рязане. Характеризира се с малко топлинно съпротивление и в сравнение с други свързки тя нагрява в по-малка степен обработвания детайл. Бакелитната свързка има и полиращо действие и намалява зърнавиността на повърхностите.

Абразивните инструменти с бакелитна свързка се правят от нормален електрокорунд и черен силициев карбид и по-рядко от бял и зелен силициев карбид.

Не се препоръчва използването на алкални разтвори за охлаждане.

### Abrasive tools with resin bond of electro corundum and silicon carbide for general and special use

The organic bonded abrasive tools ( Bakelite ) have a higher pressure strength, than the ceramic bonded and a sufficient elasticity . The high stability of the bond allows the production of abrasive tools suitable for high speed cutting. Characterized by small heat resistance and in comparison with other bonds, it heats to a lesser extent the work piece. The resin soldered has a polishing effect and reduces the roughness of the surface.

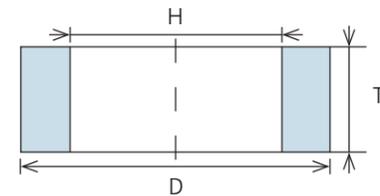
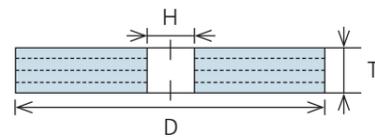
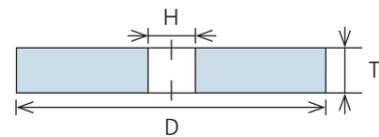
Resin bonded abrasive tools are made from normal electro corundum and black silicon carbide and more rarely from white and green silicon carbide.

The use of alkaline solutions for cooling is not recommended.



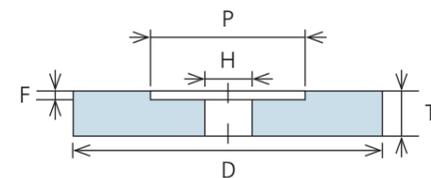
Форма 1 ● Form 1

D	T	T	T	T	T	T	T	T	T	H	H	H
65	0.6	1	1,5	2	2,5	3	-	-	10	-	-	-
80	0.6	1	1,5	2	2,5	3	-	-	10	-	-	-
110	0.6	1	1,5	2	2,5	3	-	-	10	-	-	-
125	0.6	1	1,5	2	2,5	3	-	-	20	32	-	-
150	0.6	1	1,5	2	3	20	25	32	20	32	-	-
200	1,5	2	2,5	20	25	32	-	-	20	32	51	-
250	13	16	20	25	32	40	-	-	32	51	76	-
300	13	16	20	25	32	40	50	-	51	76	127	-
350	16	20	25	32	40	50	63	-	51	76	127	-
400	20	25	32	40	50	63	80	-	127	203	305	-
450	20	25	32	40	50	63	80	-	127	203	305	-
500	25	32	40	50	63	80	100	-	203	305	-	-
600	25	32	40	50	63	80	100	-	203	305	-	-
750	25	32	40	50	63	80	100	-	203	305	-	-
760	25	32	40	50	63	80	100	-	203	305	-	-



Форма 2 ● Form 2

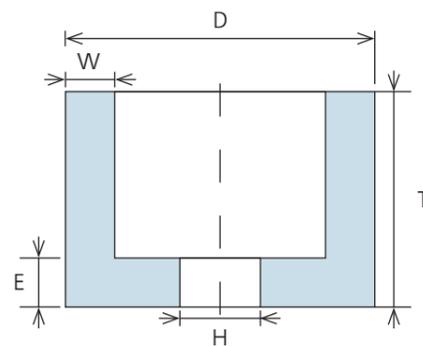
D	T	H	H
150	80	118	-
175	80	135	-
200	100	150	160
250	100	200	-
300	100	326	-
350	125	270	-
400	125	320	-
450	125	370	-



Форма 5 ● Form 5

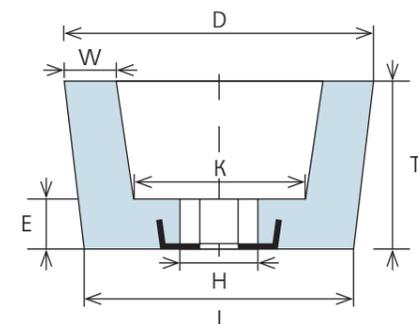
D	T	T	T	H	P	F
200	40	80	-	76	125	-
300	50	80	-	76	150	-
300	50	80	-	127	190	-
350	50	80	-	127	215	-
400	50	80	100	127	215	-
500	80	100	150	203	290	-
500	80	100	150	305	390	-
600	80	100	150	305	390	-
750	80	100	150	305	410	-





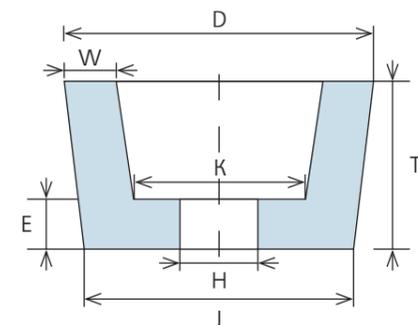
Форма 6 ● Form 6

D	T	H	H	W	E
50	32	13		5	8
63	40	13		5	8
80	40	13		6	10
100	50	20	32	8	10
125	63	20	32	10	1320
150	80	20	32	16	20
175	80	51	76	20	20
200	100	76	76	20	20
250	100	76	76	20	20



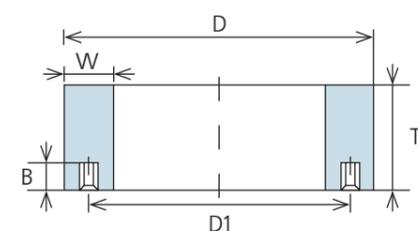
Форма 11 М ● Form 11 M

D	T	H	W	E	K	J
110	55	M14	20	20	48	90
125	50	M14	25	20	50	100
125	55	M14	25	20	50	100
150	50	5/8"-11	40	20	54	120
150	50	M14	40	20	54	120



Форма 11 М ● Form 11 M

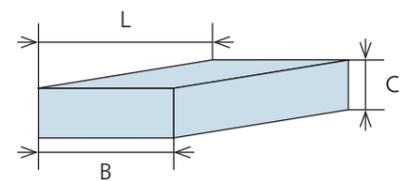
D	T	H	W	E	K	J
110	55	22,2	20	12	45	90
130	55	22,2	30	12	50	90



Форма 202 ● Form 202

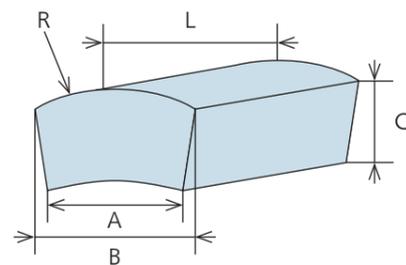
D	D1	T	W	B	
400	320	100	40	19	M12
500	420	100	40	20	M10
508	404	102	52	13	M10
612	502	90	55	18	M10





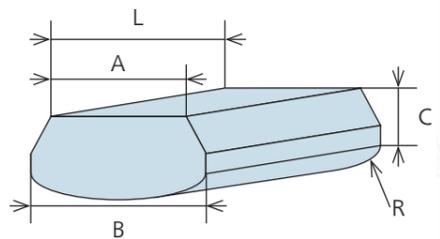
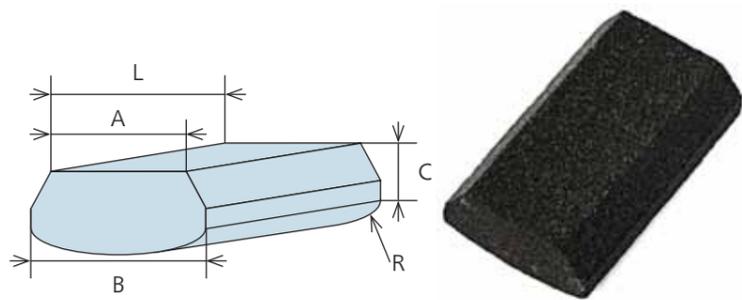
Форма 3101 ● Form 3101

B	C	L
25	6	100
25	13	100
40	20	125
50	25	150
50	25	200



Форма 3104 ● Form 3104

B	A	R	L
115	93	43	125
32	60	30	100
35	65	20	100
35	65	20	100
40	70	25	100
42	65	25	100
50	75	35	125
54	75	20	100

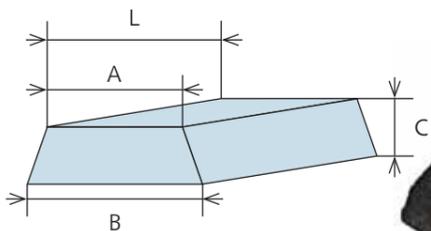
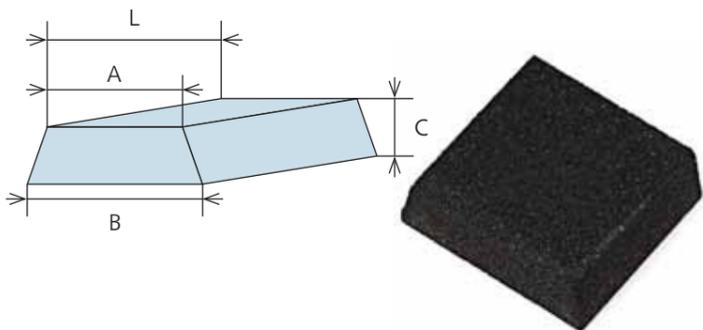


Форма 3109 ● Form 3109

B	A	R	L
---	---	---	---

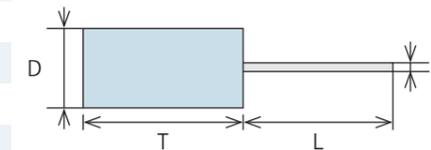
Форма ???? ● Form ????

B	A	C	L
---	---	---	---



Форма ZY ● Form ZY

D x T	S x L
10 x 13	6 x 40
10 x 20	6 x 40
10 x 32	6 x 40
13 x 3	3 x 40
13 x 6	3 x 40
13 x 16	6 x 40
13 x 25	6 x 40
16 x 4	6 x 40
16 x 8	6 x 40
16 x 20	6 x 40
16 x 32	6 x 40
16 x 50	6 x 40
20 x 5	6 x 40
20 x 10	6 x 40
20 x 25	6 x 40
20 x 40	6 x 40
25 x 6	6 x 40
25 x 13	6 x 40
25 x 32	6 x 40
32 x 8	6 x 40
32 x 16	6 x 40
32 x 40	8 x 40
40 x 10	6 x 40
40 x 20	6 x 40
50 x 13	6 x 40
50 x 25	8 x 40



## АБРАЗИВНИ ИНСТРУМЕНТИ С КЕРАМИЧНА СВРЪЗКА • ABRASIVE TOOLS ON CERAMIC BOND

ЗАИ АД е производител с богат опит и световно утвърдено качество на над 18 000 вида абразивни инструменти на керамична свързка с диаметър до 900мм., както за масово така и за специализирано ползване.

Керамичните абразивни инструменти се изработват съгласно изискванията на клиентите и в зависимост от вида на материала, който ще се обработва.

### ПРИЛОЖИМОСТ НА АБРАЗИВНИТЕ МАТЕРИАЛИ

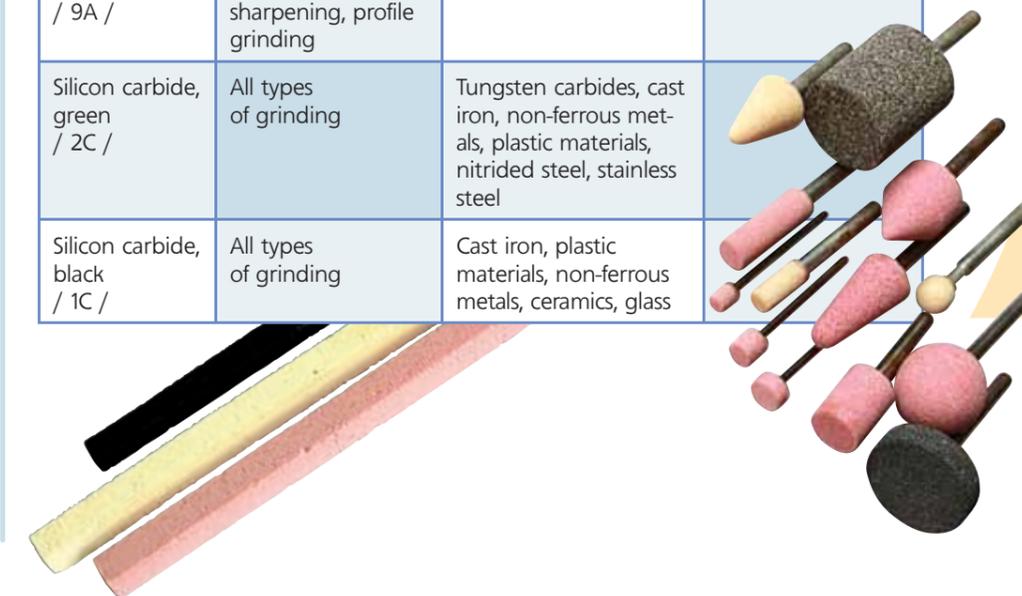
Абразивен материал	Видове шлайфане	Приложение	Твърдост на шлайфаният материал
Алуминиев оксид нормален / 1А /	Грубо шлайфане, повърхностно шлайфане	Въглеродни, ниско-легирани стомани, ковък чугун, желязо	Издръжливост между 300 и 500 N/mm <sup>2</sup>
Алуминиев оксид бял / 8А /	Повърхностно и цилиндрично шлайфане. Универсална употреба	Легирани и високо легирани стомани	Твърдост до 62 HRC
Алуминиев оксид розов / 9А /	Инструментално шлайфане, заточване на остриета и ножове, профилно шлайфане	Закалена стомана, отливки	Издръжливост над 500 N/mm <sup>2</sup>
Силициев карбид зелен / 2С /	Всички типове шлайфане	Волфрамови карбиди, чугуни, цветни метали, пластични материали, азотирана стомана, неръждаема стомана	
Силициев карбид черен / 1С /	Всички типове шлайфане	Чугуни, пластични материали, цветни метали, керамика, стъкло	

"ZAI" JSC is a manufacturer with rich experience and a worldwide recognized quality of over 18 000 types of ceramic abrasive tools on ceramic bond with diameter up to 900 mm., both mass and specialized use.

The ceramic abrasive tools are produced according to the customers' requirements and depending on the type of material to be treated.

### APPLICABILITY OF THE ABRASIVE MATERIALS

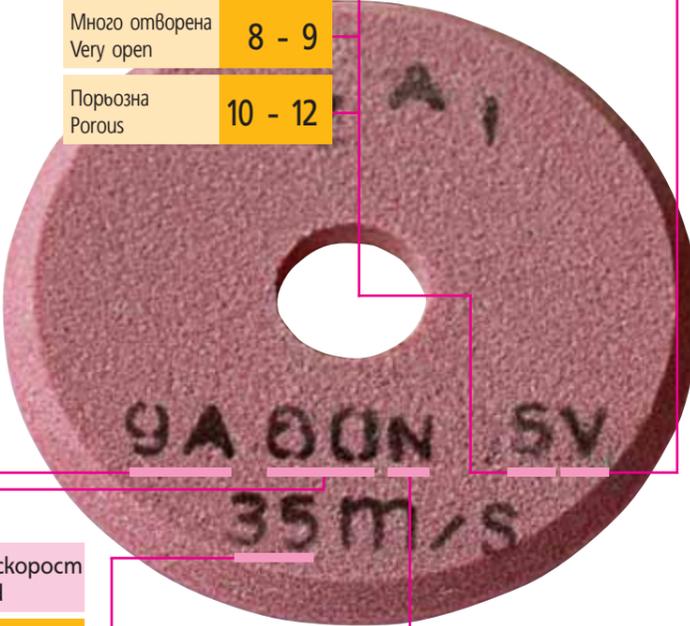
Abrasive material	Type of grinding	Application	Material grinding hardness
Aluminum oxide, normal / 1A /	Coarse grinding, surface grinding	Carbonized low-alloy steel, malleable iron, iron	Tensile strength between 300 u 500 N/mm <sup>2</sup>
Aluminum oxide, white / 8A /	Surface and cylindrical grinding. Multipurpose	Alloy steel and high-alloy steel	Hardness up to 62 HRC
Aluminum oxide, pink / 9A /	Tool grinding, saw blade and knife sharpening, profile grinding	Hardened steel, casts	Tensile strength over 500 N/mm <sup>2</sup>
Silicon carbide, green / 2C /	All types of grinding	Tungsten carbides, cast iron, non-ferrous metals, plastic materials, nitrided steel, stainless steel	
Silicon carbide, black / 1C /	All types of grinding	Cast iron, plastic materials, non-ferrous metals, ceramics, glass	



## ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ • TECHNICAL DATA

Абразивен материал Abrasive material		Зърнистост Grain size		Твърдост Hardness		Макс. работна скорост Operating speed			
Електрокорунд нормален Electrocorundum normal	1A	Много едро Very coarse	8 10 12	Много меки Very soft	D E F G	35 m/s	35 m/s		
Електрокорунд бял Electrocorundum whit	8A			Меки Soft	H I J				
Електрокорунд рубин Electrocorundum ruby	9A							Средно меки Medial soft	K L
Електрокорунд 1A+8A Electrocorundum 1A+8A	5A			Средни Medial	M N				
Силицев карбид черен Silicon carbide black	1C								
Силицев карбид зелен Silicon carbide green	2C			Твърди Hard	H I J				
Силицев карбид 1C+2C Silicon carbide 1C+2C	5C	Много фино Very fine	150 180 220 240			45 m/s	45 m/s		
		Микро прах Micro dust	280 230 400	50 m/s	50 m/s				

Структура Structure		Свързка Bond	
Много плътна Very thick	0 - 1	Керамична Ceramic	V
Плътна Thick	2 - 3		
Средна Medial	4 - 5	Органична Organic	B
Отворена Open	6 - 7	A Magnesite	M
Много отворена Very open	8 - 9		
Порьозна Porous	10 - 12		

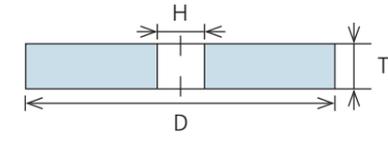
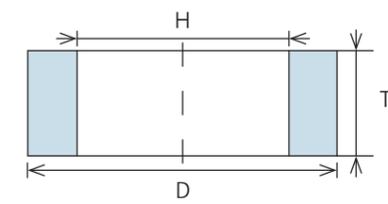


Форма 1 • Form 1

D	T	T	T	T	T	T	T	T	T	H	H	H
13	4	10	16	-	-	-	-	-	-	4	-	-
25	4	10	16	20	-	-	-	-	-	4	10	-
50	4	6	8	10	12	16	20	-	-	13	16	-
100	5	6	8	10	13	16	20	-	-	13	20	-
150	5	6	8	10	13	16	20	25	-	20	32	-
200	6	8	10	13	16	20	25	32	40	20	32	51
250	13	16	20	25	32	40	-	-	-	32	51	76
300	13	16	20	25	32	40	50	-	-	51	76	127
350	16	20	25	32	40	50	63	100	-	51	76	127
400	20	25	32	40	50	63	80	100	-	127	203	305
450	20	25	32	40	50	63	80	100	-	127	203	305
500	25	32	40	50	63	80	100	150	250	203	305	-
600	25	32	40	50	63	80	100	150	250	203	305	-
750	25	32	40	50	63	80	100	-	-	203	305	-
900	20	25	32	40	50	63	80	100	-	305	-	-

Форма 2 • Form 2

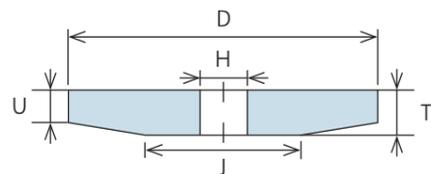
D	T	H	H
150	80	118	-
175	80	135	-
200	100	150	160
250	100	200	-
300	100	326	-
350	125	270	-





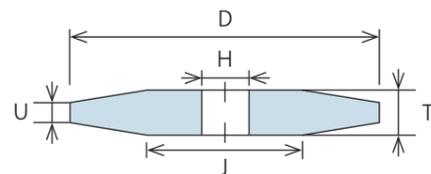
Форма 3 ● Form 3

D	T	H	H	U	J
80	5	13	-	1	40
100	6	20	-	2	50
125	8	20	32	2	63
150	8	20	32	2	75
175	10	20	32	3	85
200	13	20	32	3	100
250	13	20	32	3	125



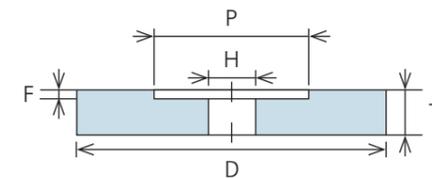
Форма 4 ● Form 4

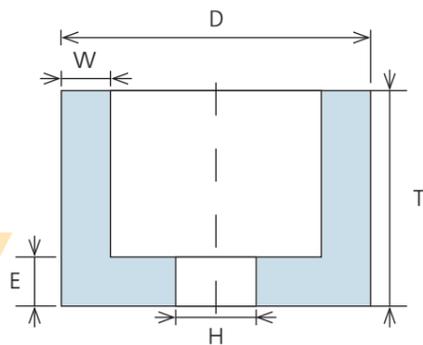
D	T	H	U	J
80	8	13	2	35
100	10	20	2	40
125	10	32	2	60
150	13	32	2	65
175	13	32	3	100
200	16	32	3	100
250	20	32	4	130



Форма 5 ● Form 5

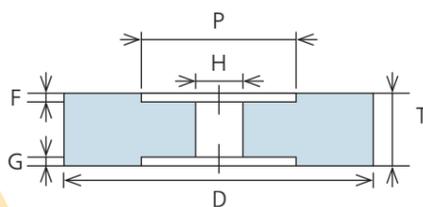
D	T	T	T	H	P	F
200	40	60	-	76	125	-
250	50	60	-	76	150	-
300	50	80	-	127	190	-
350	50	80	-	127	215	(*)
400	50	80	100	127	215	-
500	80	100	150	203	290	-
500	80	100	150	305	390	-
600	80	100	150	305	390	-
750	80	100	-	305	410	-





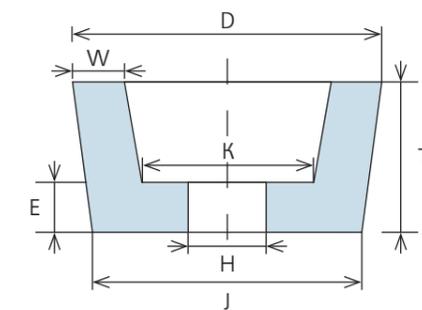
Форма 6 ● Form 6

D	T	H	H	W	E
50	32	13	-	5	8
63	40	13	-	5	8
80	40	13	-	6	10
100	50	20	32	8	10
125	63	20	32	10	1320
150	80	20	32	16	20
175	80	51	76	20	20
200	100	32	76	20	20
200	100	51	76	20	20
200	100	76	76	20	20
250	100	51	76	20	20
250	100	76	76	20	20
125	63	51	-	-	-
125	100	51	-	-	-
300	125	127	-	-	-
300	125	190	-	-	-
130	65	51	-	-	-



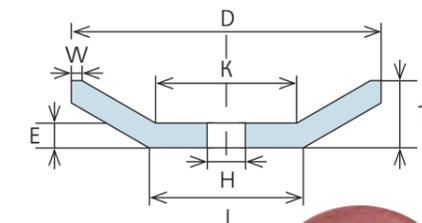
Форма 7 ● Form 7

D	T	T	T	H	P	F	G
200	40	60	-	76	125	-	-
250	50	60	-	76	150	-	-
300	50	80	-	127	190	-	-
350	50	80	-	127	215	-	-
400	50	80	100	127	215	-	-
500	80	100	150	203	290	-	-
500	80	100	150	305	390	-	-
600	80	100	150	305	390	-	-
750	80	100	150	305	410	-	-



Форма 11 ● Form 11

D	T	H	H	W	E	J	K
50	32	13	10	5	8	40	22
80	32	20	13	6	8	53	45
100	40	20	-	8	10	75	65
125	45	20	32	10	13	96	80
150	50	32	20	10	15	114	100



Форма 12 ● Form 12

D	T	H	H	W	U	E	K
80	10	13	20	4	2	6	25
100	13	20	-	5	3	7	31
125	13	20	32	6	3	7	61
150	13	20	32	8	3	7	66
150	13	32	32	8	-	9	66

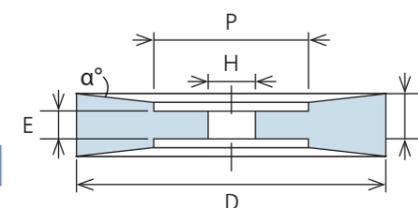
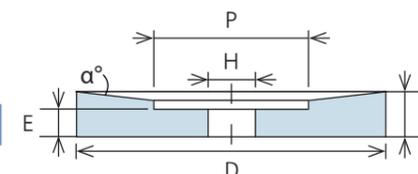


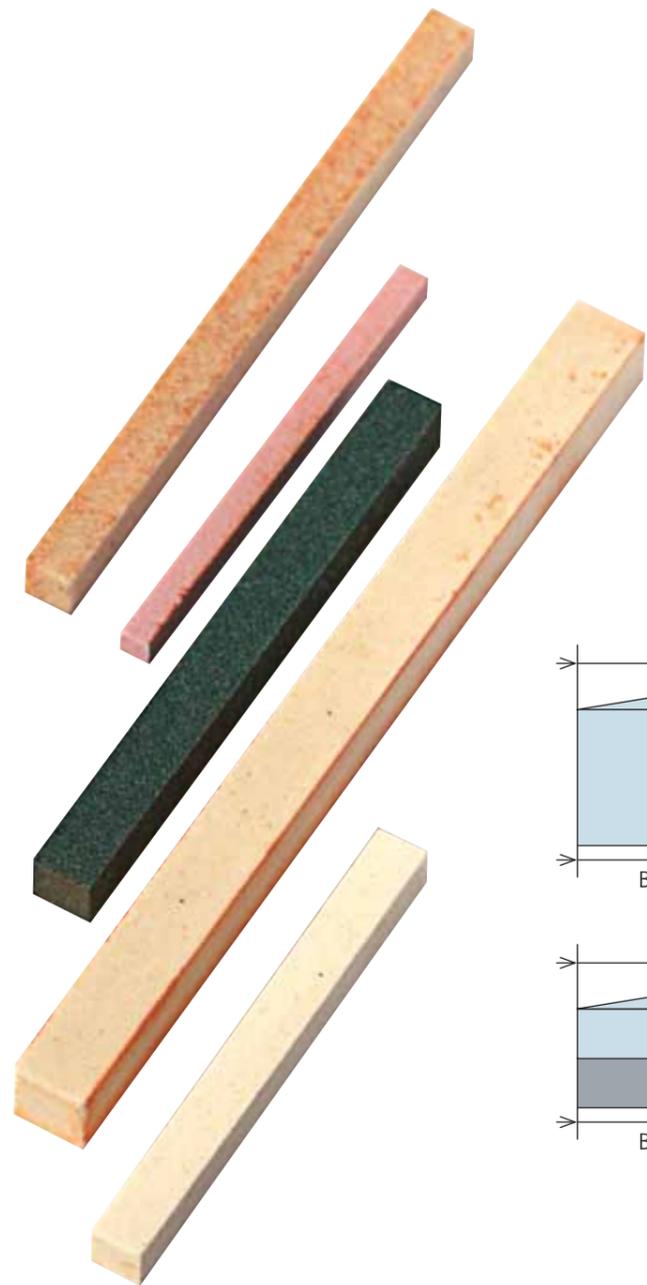
Форма 23 ● Form 23

D	T	H	P	E	$\alpha^\circ$
300	50	127	200	25	20
350	50	127	265	25	20
500	50	203	375	25	15
600	80	305	375	35	10
700	80	305	500	35	10

Форма 26 ● Form 26

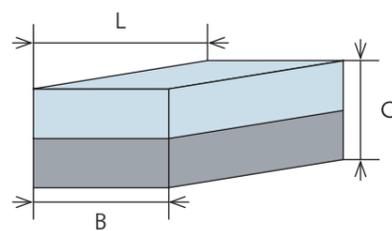
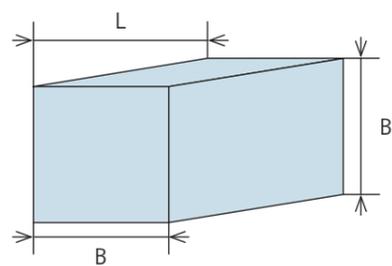
D	T	H	P	E	$\alpha^\circ$
750	80	305	500	16	5





Форма 54 ● Form 54

B	L
6	100
10	100
13	150
16	150
20	300

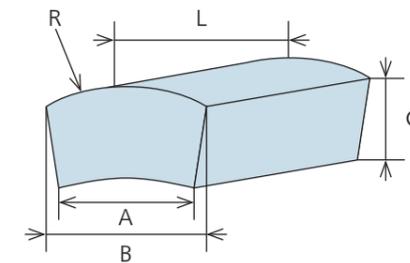
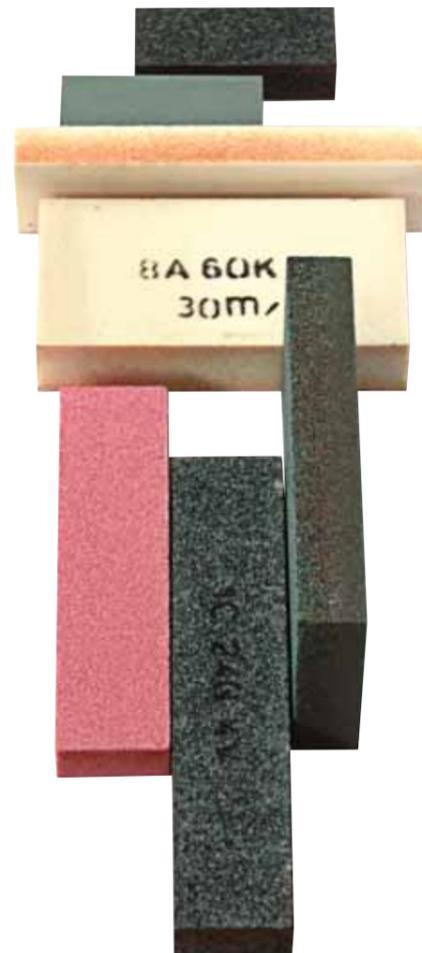
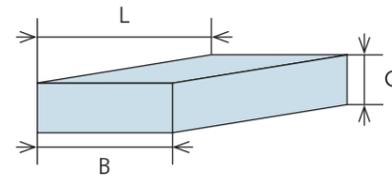


Форма 3101 ● Form 3101

B	C	L
25	6	100
25	13	100
40	20	125
50	25	150
50	25	200
100	20	200
100	40	200
120	70	180
90	35	150
60	25	150
50	15	100
50	18	100
40	40	100
40	20	65
200	30	300
150	35	300
150	50	300
135	20	260

Форма 3101 B ● Form 3101 B

B	C	L
25	13	100
25	20	125
40	25	150
50	25	200
25	20	100



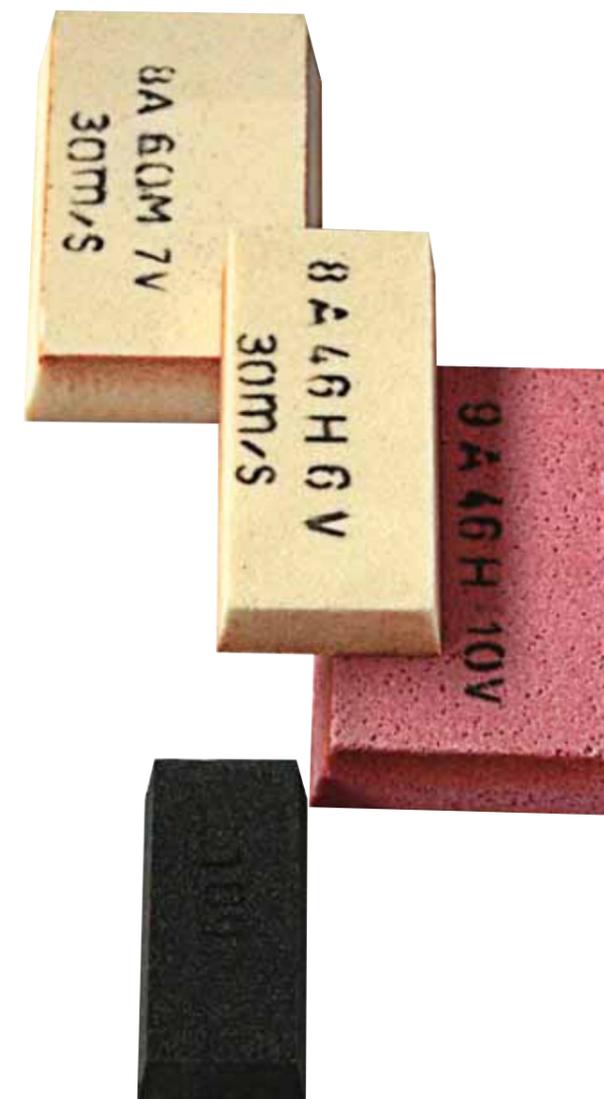
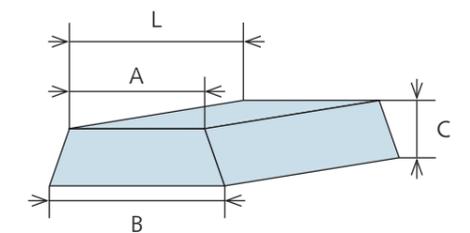
Форма 3104 ● Form 3104

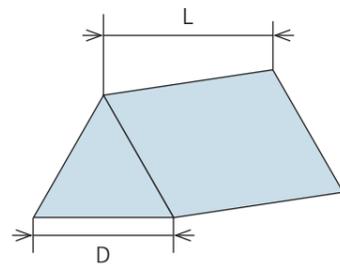
B	A	R	L	U	J
115	93	43	125		
32	60	20	100		
35	65	20	100		
35	65	20	100		
35	65	25	100		
40	70	25	100		
42	65	25	100		
50	75	35	125		
54	75	20	140		
125	110	37	150		
32	60	30	100		
45	50	20	100		
45	50	17	90		
40	75	25	150		
45	50	15	90		

Форма 3104 ● Form 3104

Форма 3109 ● Form 3109

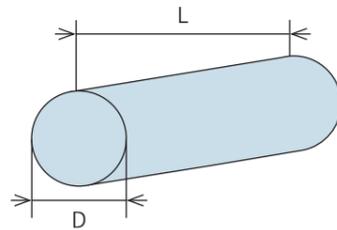
A	B	C	L
50	60	15	125
65	100	35	150
85	100	35	150
44	50	25	110
45	51	25	110
54	60	22	110
70	64	25	150
65	58	20	60
66	58	25	110
74	60	25	150
75	60	80	100,5





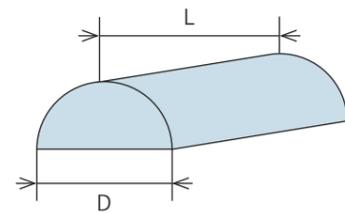
Форма 9020 ● Form 9020

B	L
8	150
10	100
10	150
13	150
15	150
16	150
20	150
20	200
20	300
30	300



Форма 9030 ● Form 9030

D	L
10	150



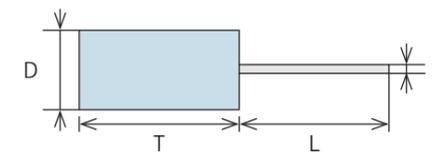
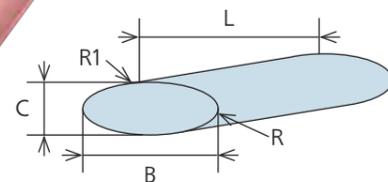
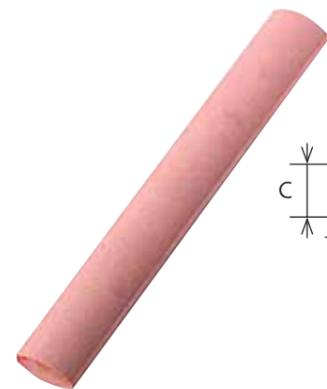
Форма 9040 ● Form 9040

D	L
10	100
15	150
16	200
20	200



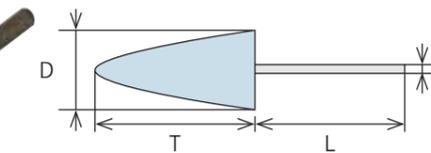
Форма 9050 ● Form 9050

B	C	L	R	R1	
35	13	230	500	6	брусове комет
32	16	250			брусове зап



Форма ZY ● Form ZY

D x T	S x L	D x T	S x L
5 x 10	3 x 40	20 x 5	6 x 40
6 x 13	3 x 40	20 x 10	6 x 40
8 x 10	3 x 40	20 x 25	6 x 40
8 x 16	3 x 40	20 x 40	6 x 40
10 x 2	3 x 40	25 x 6	6 x 40
10 x 13	6 x 40	25 x 13	6 x 40
10 x 20	6 x 40	25 x 32	6 x 40
10 x 32	6 x 40	32 x 8	6 x 40
13 x 3	3 x 40	32 x 16	6 x 40
13 x 6	3 x 40	32 x 40	8 x 40
13 x 16	6 x 40	40 x 10	6 x 40
13 x 25	6 x 40	40 x 20	6 x 40
16 x 4	6 x 40	50 x 13	6 x 40
16 x 8	6 x 40	50 x 25	8 x 40
16 x 20	6 x 40		
16 x 32	6 x 40		
16 x 50	6 x 40		



Форма KE ● Form KE

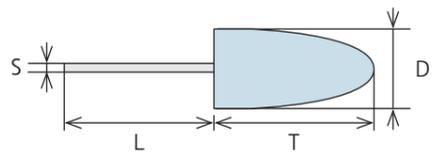
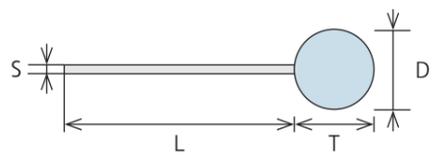
D x T	S x L
10 x 10	6 x 40
13 x 13	6 x 40
16 x 16	6 x 40
20 x 20	6 x 40
25 x 25	6 x 40
32 x 32	6 x 40





Форма KU ● Form KU

D x T	S x L
∅ 13	6 x 40
∅ 20	6 x 40
∅ 25	6 x 40
∅ 32	6 x 40

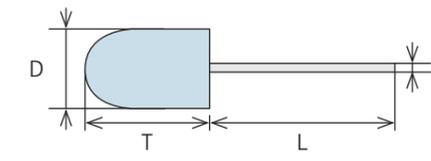
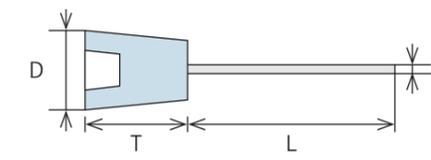


Форма SP ● Form SP

D x T	S x L
8 x 16	3 x 40
13 x 20	6 x 40
20 x 32	6 x 40

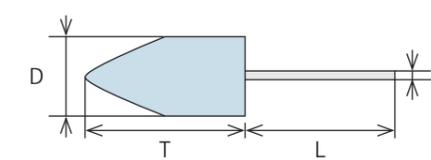
Форма TO ● Form TO

D x T	S x L
20 x 16	6 x 40
25 x 20	6 x 40
32 x 25	6 x 40
40 x 32	6 x 40



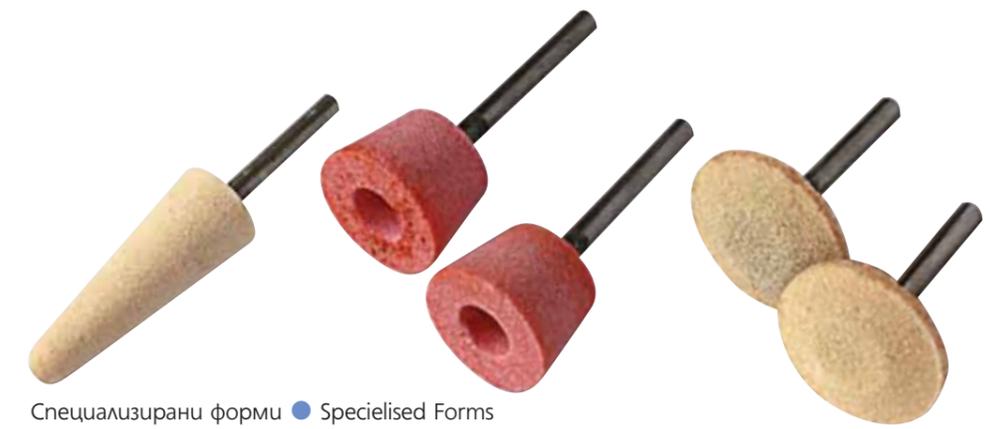
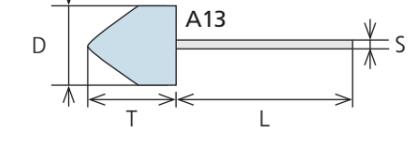
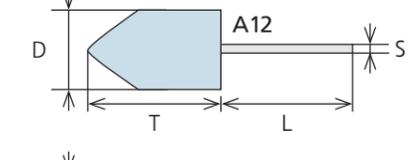
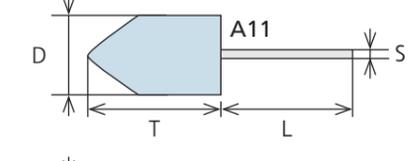
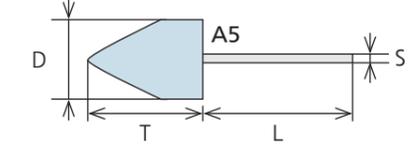
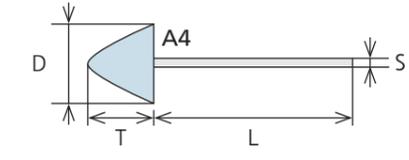
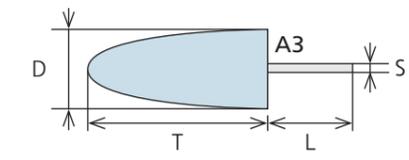
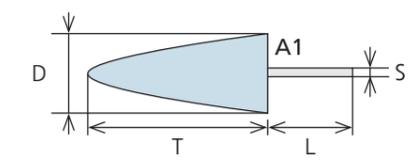
Форма WK 60°, 90°, 120° ● Form WK 60°, 90°, 120°

D x T	S x L
13 x 20	6 x 40
20 x 25	6 x 40
25 x 32	8 x 40
32 x 40	6 x 40



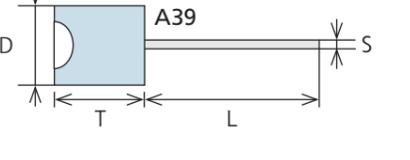
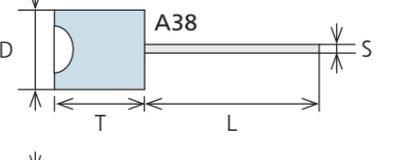
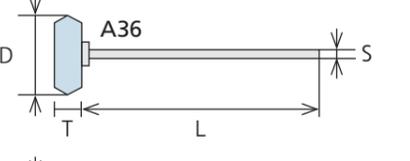
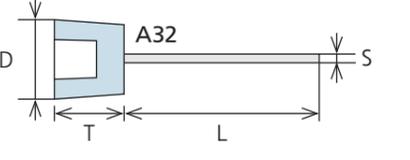
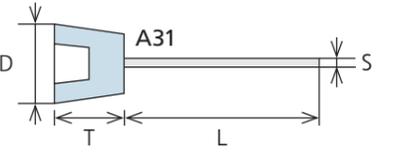
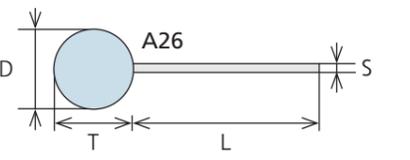
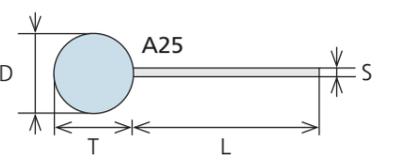
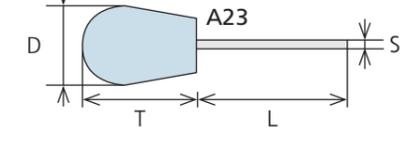
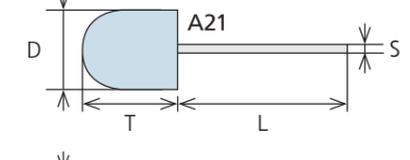
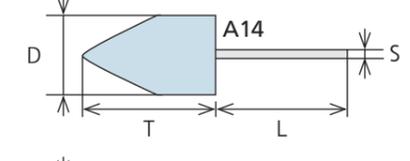
Форма WR ● Form WR

D x T	S x L
13 x 20	6 x 40
20 x 25	6 x 40



Специализирани форми ● Specialised Forms

Ког / Signature	D x T	S x L
A1	20 x 63	6 x 40
A3	25 x 70	6 x 40
A4	32 x 32	6 x 40
A5	20 x 29	6 x 40
A11	22 x 50	6 x 40
A12	18 x 32	6 x 40
A13	32 x 32	6 x 40
A14	18 x 22	6 x 40
A21	25 x 25	6 x 40
A23	20 x 25	6 x 40
A25	∅ 25	6 x 40
A26	∅ 16	6 x 40
A31	35 x 25	6 x 40
A32	25 x 16	6 x 40
A36	40 x 10	6 x 40
A38	25 x 25	6 x 40
A39	40 x 40	6 x 40





## АЛУМИНИЕВИ ПЛОЧИ • PLATE OF ALLUMINIUM

### АЛУМИНИЕВИ ПЛОЧИ

Произвежданите в ЗАИ АД – гр. Берковица междинни алуминиеви плочи за изпичане на карбофлексови дискове става по метода на шприцване под високо налягане в специални пресформи. Използват се специали алуминиеви сплави, като най-предпочитаната, с която работим е *AlSi9Cu2Mg*. Тази сплав осигурява добра тънколивкост, твърдост и добър външен вид на плочите.

След отливането плочите подлежат на механична обработка и контрол на качеството, като се извършват следните действия:

- обработка се външният диаметър;
- обработка се вътрешният диаметър;
- контрол 100% за аксиално биене и успоредност на повърхнините.

Изработват се следните видове плочи, за които имаме екипировка:

- Пласти прави с рафел от двете страни с размери: 230x5x22.5 ю; 180x5x22.5 и 135x4x22.5;
- Пласти гладки без рафел с размери: 135x4x22.5 ; 115x4x16.2;
- Пласти с изместен център с рафел от двете страни, с размери: 230x6x22.5; 180x6x22.5 и 135x5x22.5

При заявка на клиенти с различни размери от тези, с които разполагаме е необходимо да се изработват пресформи за всеки отделен размер.

### ALUMINIUM PLATES

Produced by ZAI AD, Berkovitzka medium plates for firing of reinforced high speed discs is made by the method of injection under high pressure in special molds. Specialized aluminum alloys are used, as the most preferred, which we are working with is *AlSi9Cu2Mg*. This alloy provides good flow ability, hardness and good looks of the plates.

After casting, the plates are subject to mechanical treatment and control of quality by performing the following actions:

- treatment of the outer diameter
- treatment of the internal diameter
- 100%control for axial beating and parallelism of surfaces.

We have in production the following types of plates for which we have equipment:

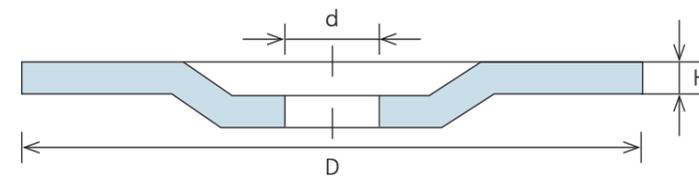
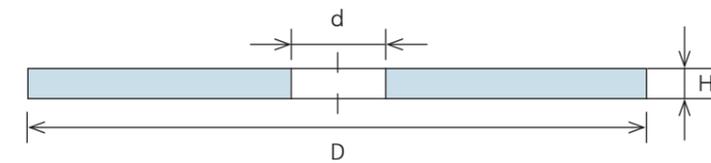
- Straight plates with raffle on both sides with dimensions: 230x5x22.5 ю; 180x5x22.5 и 135x4x22.5;
- Flat plates without raffle with dimensions: 135x4x22.5 ; 115x4x16.2;
- Plates with depressed center with raffle on both sides with dimensions: 230x6x22.5; 180x6x22.5 и 135x5x22.5

Upon customer's request with different sizes from those that we have, it is necessary to be manufactured molds for each size.



Алуминиеви плочи - плоски ● Plate flat interspace made of aluminium

D	d	H
105	16.25	3.00
130	22.50	3.00
185	22.50	4.70
235	22.50	5.00
320	21.00	12.00
367	20.60	12.00



Алуминиеви плочи - специален профил ● Plate of special profile interspace made of aluminium

D	d	H
115	16,25	4,00
130	22,35	3,175
130	22,40	10,80
130	22,50	4,00
135	22,50	3,70
185	22,40	5,00
185	22,50	4,70
235	22,40	6.00
235	22,50	5,70



wheel diam.	PERIPHERAL SPEED												
	16	20	25	32	35	40	45	50	63	80	100	125	
	SPEED OF ROTATION												
mm	1/min or rpm												
6	51 000	64 000	80 000	102 000	112 000	128 000	143 240	160 000	201 000				
8	38 200	48 000	60 000	76 500	84 000	95 500	107 430	120 000	150 500	191 000			
10	30 600	38 200	48 000	61 200	67 000	76 500	86 000	95 500	120 500	153 000	191 000		
13	23 550	29 500	35 600	47 100	51 500	58 800	66 500	73 500	92 600	118 000	147 000	184 000	
16	19 100	23 900	29 850	38 200	41 800	47 800	54 000	59 700	75 200	95 500	120 000	150 000	
20	15 300	19 100	23 900	30 600	33 500	38 200	43 000	47 800	60 200	76 500	95 500	120 000	
25	12 300	15 300	19 100	24 500	26 800	30 600	34 400	38 200	48 200	61 200	76 500	95 500	
32	9 550	11 950	14 950	29 100	20 900	23 900	26 900	30 000	37 600	48 000	60 000	75 000	
40	7 650	9 550	11 950	15 300	16 750	19 100	21 500	23 900	30 100	38 200	47 200	59 700	
50	6 150	7 650	9 550	12 250	13 400	15 300	17 200	19 100	24 100	30 600	38 200	47 750	
63	4 850	6 100	7 600	9 750	10 650	12 150	13 650	15 200	19 100	24 300	30 250	37 900	
80	3 850	4 800	6 000	7 650	8 400	9 550	10 750	12 000	15 100	19 100	23 900	29 850	
100	3 100	3 850	4 800	6 150	6 700	7 650	8 600	9 550	12 100	15 300	19 100	23 900	
115	2 700	3 350	4 200	5 350	5 850	6 650	7 500	8 350	10 500	13 300	16 650	20 800	
125	2 450	3 100	3 850	4 900	5 350	6 150	6 900	7 650	9 650	12 250	15 300	19 100	
150	2 050	2 550	3 200	4 100	4 500	5 100	5 750	6 400	8 050	10 200	12 700	16 000	
180	1 700	2 150	2 700	3 400	3 750	4 250	4 800	5 350	6 700	8 500	10 650	13 300	
200	1 550	1 950	2 400	3 100	3 350	3 850	4 300	4 800	6 050	7 650	9 550	11 950	
230	1 350	1 700	2 100	2 700	2 950	3 350	3 750	4 200	5 250	6 650	8 350	10 400	
250	1 250	1 550	1 950	2 450	2 700	3 100	3 450	3 850	4 850	6 150	7 650	9 550	
300	1 050	1 300	1 600	2 050	2 250	2 550	2 870	3 200	4 050	5 100	6 400	8 000	
350/356	875	1 100	1 400	1 750	1 950	2 200	2 450	2 750	3 450	4 400	5 500	6 850	
400/406	765	960	1 200	1 550	1 700	1 950	2 150	2 400	3 050	3 850	4 800	6 000	
450/457	680	850	1 100	1 400	1 500	1 700	1 950	2 150	2 700	3 400	4 250	5 350	
500/508	615	765	960	1 250	1 350	1 550	1 750	1 950	2 450	3 100	3 850	4 800	
600/610	5.10	640	800	1 050	1 150	1 300	1 450	1 600	2 050	2 550	3 200	4 000	
650/660	460	580	720	930	1 010	1 160	1 300	1 450	1 820	2 320	2 900	3 620	
750/762	410	510	640	820	895	1 050	1 150	1 300	1 650	2 050	2 550	3 200	
800/813	385	480	600	765	840	960	1 075	1 200	1 550	1 950	2 400	3 000	
900/914	340	425	535	680	750	850	955	1 100	1 350	1 700	2 150	2 700	
1 000/1 015	310	385	480	615	670	765	860	960	1 250	1 550	1 950	2 400	
1 060/1 067	295	365	455	585	640	730	820	910	1 150	1 500	1 850	2 300	
1 120	280	350	435	560	610	695	780	870	1 100	1 400	1 750	2 200	
1 220	255	320	400	510	560	640	720	800	1 050	1 300	1 600	2 000	
1 250	245	305	380	490	535	610	690	760	960	1 220	1 530	1 910	
1 500	205	255	320	410	450	510	570	640	805	1 020	1 270	1 600	
1 800	170	220	265	340	375	425	475	535	670	850	1 100	1 350	

1) The values given in the table are not the exact calculated values but recommended values to be used for marking the abrasive products.





**ZAI**

БЪЛГАРИЯ  
БЕРКОВИЦА

Телефон: 0953 / 88 901, 88 902

Факс: 0953 / 88 903

E-mail: [zai\\_berk@mbox.contact.bg](mailto:zai_berk@mbox.contact.bg)

[www.zai-bg.com](http://www.zai-bg.com)

**ZAI**

BULGARIA  
BERKOVITSA

Phone: +359 953 / 88 901, 88 902

Fax: +359 953 / 88 903

E-mail: [zai\\_berk@mbox.contact.bg](mailto:zai_berk@mbox.contact.bg)

[www.zai-bg.com](http://www.zai-bg.com)