

# 你金属切削 的合作伙伴

CERATIZIT 是一家专门  
从事刀具和硬质材料  
技术的高科技工程集团。

**Tooling the Future**

[www.ceratizit.com](http://www.ceratizit.com)



## 目录

▲ 金属切削用的锯齿	4
▲ 金属切削用的材质	5
▲ 圆锯片用的锯齿	6
材质推荐	8
完整系列	10
▲ 带锯用锯齿	16
材质推荐	18
完整系列	20

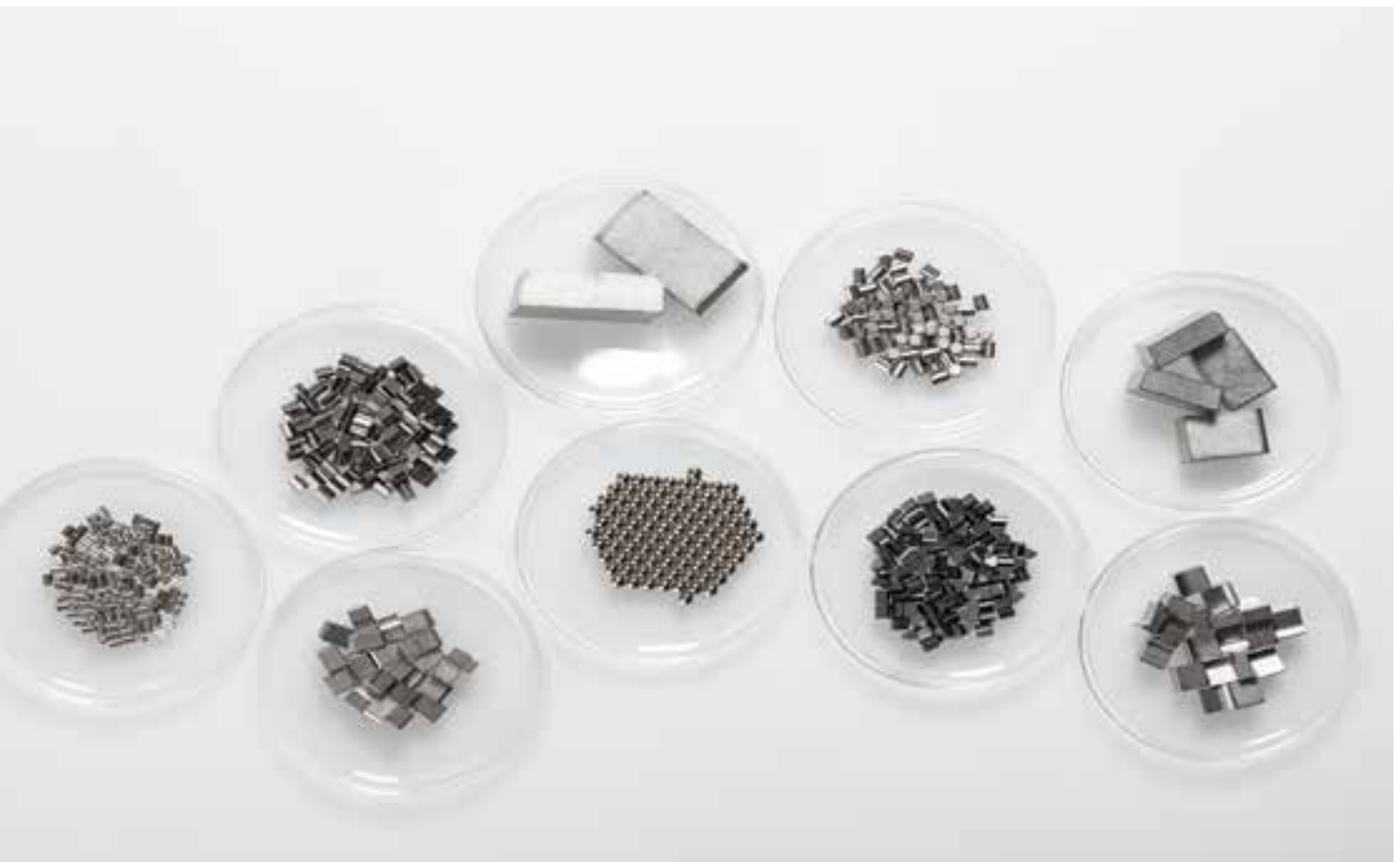
## 金属切削用的锯齿

在锯齿产品领域,我们已经有丰富的经验并且如大家所知的领先创新在金属切削方面。无论是带锯还是圆锯片,工具制造商都能从CERATIZIT找到金属切削的解决方案。

与我们高质量的碳化钨结合,完美的制造技术和广泛的应用知识使得我们能够支持我们客户发展和生产最好的合金锯片。

在这里呈现的合金材质基本上都经过表面处理,已经做好焊前准备和适合PVD涂层。我们也提供镍和钴涂层的带锯锯齿,适合运用于电阻焊。

现在我们也提供新的金属陶瓷合金CTF34T,在钢材高温切削中有极好的表现。



## 金属切削的材质

### P材质

材质	粘结剂	粒度	密度 [g/cm <sup>3</sup> ]	硬度 [HV10]	硬度 [HRA]	断裂韧性 (SEVNB) [MPa·m <sup>1/2</sup> ]	横向 断裂强度 [MPa]
S25T	9,5 % Co	中等	12,50	1550	91,5	10,5	2800
S25U	9,0 % Co	细	11,70	1490	91,0	10,2	2700
S40T	11,0 % Co	细	13,25	1440	90,6	13,5	2400
S40U	13,5 % Co	细	12,50	1400	90,3	11,0	2000
SMX	10,5 % Co	细	12,40	1550	91,5	10,0	2200

### K材质

材质	粘结剂	粒度	密度 [g/cm <sup>3</sup> ]	硬度 [HV10]	硬度 [HRA]	断裂韧性 (SEVNB) [MPa·m <sup>1/2</sup> ]	横向 断裂强度 [MPa]
CTS12D	6,0 % Co	亚细微粒	14,95	1800	92,9	8,8	3700
CTS15D	7,5 % Co	亚细微粒	14,80	1740	92,6	9,5	3800
CTS18D	9,0 % Co	亚细微粒	14,55	1610	91,9	11,0	3800
CTS22D	11,0 % Co	亚细微粒	14,35	1520	91,2	12,0	3900
CTS24D	12,0 % Co	亚细微粒	14,15	1480	90,9	12,5	4000
CTS30D	15,0 % Co	亚细微粒	13,85	1435	90,5	13,5	4300

### 抗腐蚀材质

材质	粘结剂	粒度	密度 [g/cm <sup>3</sup> ]	硬度 [HV10]	硬度 [HRA]	断裂韧性 (SEVNB) [MPa·m <sup>1/2</sup> ]	横向 断裂强度 [MPa]
KCR05+	3,0 % Co	极细	15,25	2160	94,5	7,8	2900
KCR10	4,0 % Co	细微粒	15,15	1780	92,8	10,1	2800

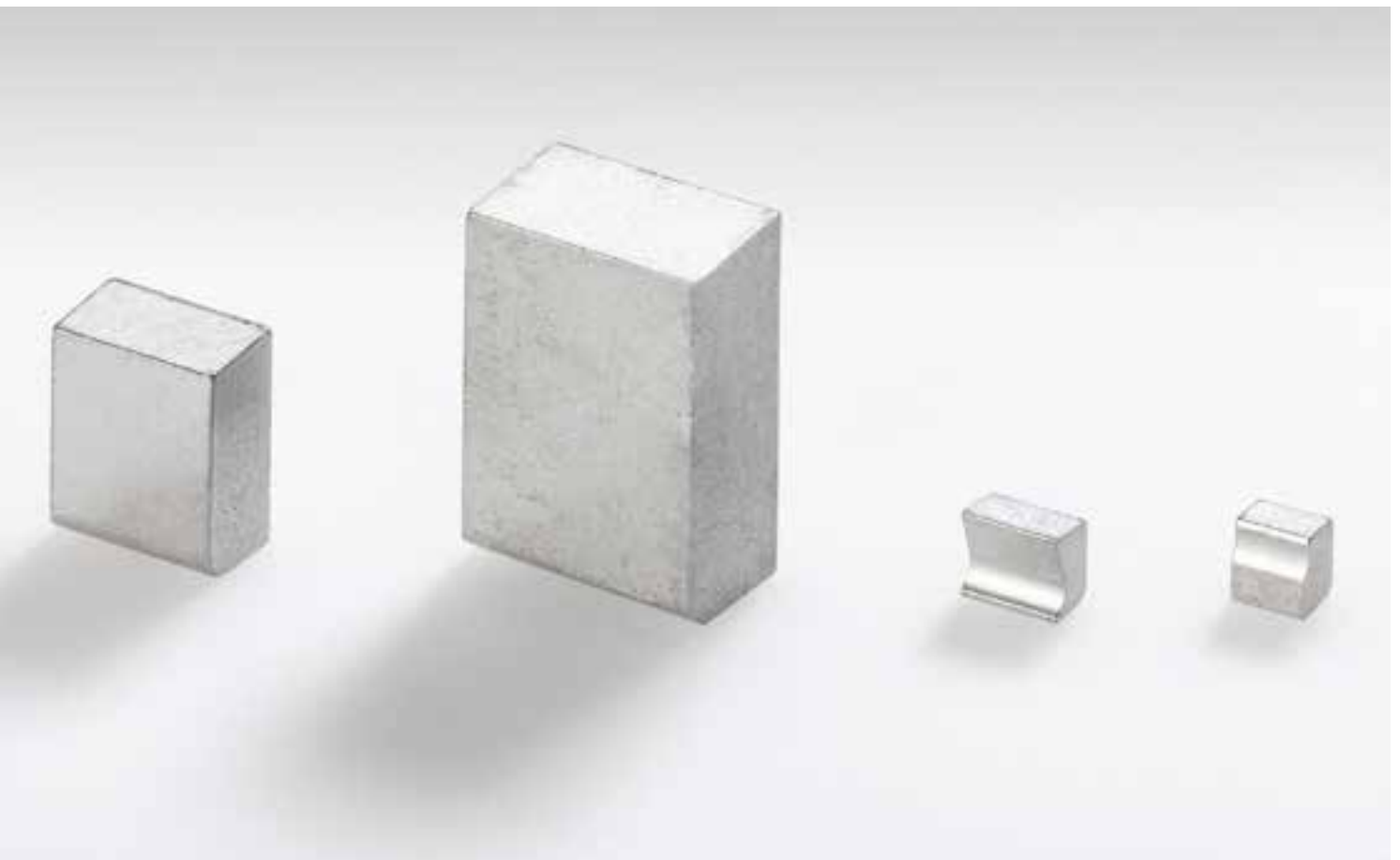
### 金属陶瓷材质

材质	粘结剂	粒度	密度 [g/cm <sup>3</sup> ]	硬度 [HV10]	硬度 [HRA]	断裂韧性 (SEVNB) [MPa·m <sup>1/2</sup> ]	横向 断裂强度 [MPa]
CTF34T	17,0 % Co + Ni	中等	6,40	1490	91,0	10,0	1960

请注意: 此处给出的信息仅作参考之用, 并不构成规格或表述。

## 圆锯

对于圆锯片,我们提供极其广泛的标准材质种类和形状类型,有多种多样的尺寸及角度。毫无疑问,我们很乐意生产你要求的其它规格尺寸产品。





## 材质推荐

由于每一种金属都有它自己的特性,所以我们提供了较多的材质类别在金属切削领域。如下表将给您选择适合的材质提供指引。



材质	非铁材质 铝	铸铁	研磨材料	符合材质	钢材	不锈钢	钛合金	镍合金
KCR05+	●●●		●●●●	●●●●				
KCR10	●●●●	●●●						
CTF34T					●●●●			
S25T*					●●●●			
S25U*					●●●			
S40T*					●●●●			
S40U*					●●●			
SMX				●●●●				
CTS12D	●●●	●●●●	●●●					
CTS15D	●●	●●●	●●					
CTS18D		●●		●●●●	●●●●	●●●		
CTS22D					●●		●●●●	●●●
CTS24D							●●●	●●●●
CTS30D							●●	●●●

S25U\* / S40U\*:最好的性价比  
S25T\* / S40T\*:卓越的表现

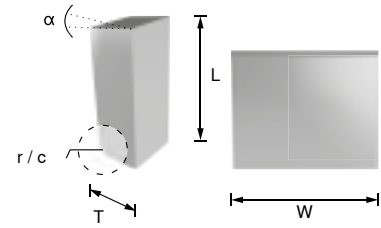




材质	粘结剂	粒度	密度 [g/cm <sup>3</sup> ]	硬度		断裂韧性 (SEVNB) [MPa*m <sup>1/2</sup> ]	横向 断裂强度 [MPa]
				[HV10]	[HRA]		
KCR05+	3,0 % Co	超细微粒	15,25	2160	94,5	7,8	2900
KCR10	4,0 % Co	细微粒	15,15	1780	92,8	10,1	2800
CTF34T	17,0 % Co + Ni	中粗颗粒	6,40	1490	91,0	10,0	1960
S25T*	9,5 % Co	中粗颗粒	12,50	1550	91,5	10,5	2800
S25U*	9,0 % Co	细微粒	11,70	1490	91,0	10,2	2700
S40T*	11,0 % Co	细微粒	13,25	1440	90,6	13,5	2400
S40U*	13,5 % Co	细微粒	12,50	1400	90,3	11,0	2000
SMX	10,5 % Co	细微粒	12,40	1550	91,5	10,0	2200
CTS12D	6,0% Co	亚细微粒	14,95	1800	92,9	8,8	3700
CTS15D	7,5 % Co	亚细微粒	14,80	1740	92,6	9,5	3800
CTS18D	9,0 % Co	亚细微粒	14,55	1610	91,9	11,0	3800
CTS22D	11,0 % Co	亚细微粒	14,35	1520	91,2	12,0	3900
CTS24D	12,0 % Co	亚细微粒	14,15	1480	90,9	12,5	4000
CTS30D	15,0 % Co	亚细微粒	13,85	1435	90,5	1 13,5	4300

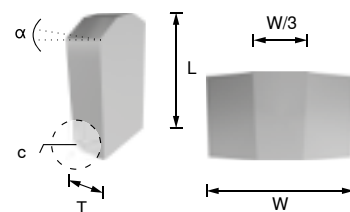
请注意: 此处给出的信息仅作参考之用, 并不构成规格或表述。

## 块状设计



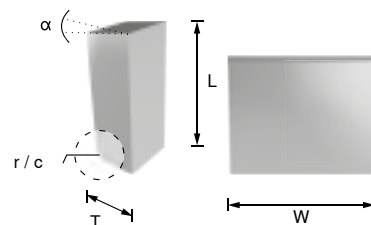
型号规格 模具规格	L [mm]	W [mm]	T [mm]	α [°]	r [mm]	c [mm]	倒棱 [°]
51508	4,4	2,0 – 11,5	2,9	0	0,5		
51500	4,4	2,0 – 6,5	2,4	0	0,5		
20771	5,3	2,0 – 15,0	2,7	8	1,0		
20772	7,0	2,0 – 17,0	4,0	8		1,0	45
20771	7,5	2,0 – 15,0	4,0	8	1,0		
20771	8,0	2,0 – 8,0	2,6	8	1,0		
20771	8,0	2,0 – 14,0	3,0	8	1,0		
20771	8,0	2,0 – 14,0	4,0	8	1,0		
20771	9,0	2,0 – 17,0	4,0	8	1,0		
20772	10,0	2,0 – 10,0	3,2	8		1,0	45
20771	10,0	2,0 – 15,0	4,0	8	1,0		
20771	10,0	2,0 – 17,0	4,5	8	1,0		
20771	10,5	2,0 – 18,0	2,6	8	1,0		
20771	10,5	2,0 – 16,0	3,0	8	1,0		
20771	10,5	2,0 – 16,5	3,5	8	1,0		
20771	11,0	2,0 – 14,0	3,5	8	1,0		
20771	11,0	2,0 – 15,0	4,0	8	1,0		
20771	12,0	2,0 – 17,0	4,0	8	1,0		
20772	12,0	2,0 – 17,0	4,0	8		1,0	45
20771	12,0	2,0 – 15,0	5,0	8	1,0		
20771	13,0	2,0 – 15,0	4,0	8	1,0		
20772	13,0	2,0 – 15,0	4,0	8		1,0	45
20771	15,0	2,0 – 17,0	4,0	8	1,0		
20772	15,0	2,0 – 17,0	4,0	8		1,0	45
20771	15,0	2,0 – 16,5	6,0	8	1,0		
20772	15,0	2,0-16,5	6,0	8		1,0	45
20772	16,0	2,0 – 14,0	4,0	8		1,0	45
20772	20,0	2,0 – 20,0	4,0	8		1,0	45
20771	20,0	2,0 – 22,0	6,0	8	1,0		
20772	20,0	2,0-22,0	6,0	8		1,0	45

## 块状带锥形设计



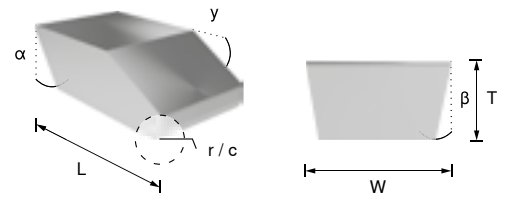
型号规格 模具规格	L [mm]	W [mm]	T [mm]	α [°]	c [mm]	倒棱 [°]
20769	12,3	7,2 7.2	4	8	0,6	45
20769	15,3	8,2 8.2	4	8	0,6	45

## 块状设计



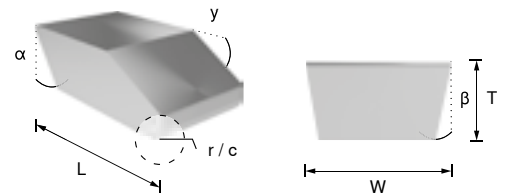
型号规格 模具规格	L [mm]	W [mm]	T [mm]	α [°]	r [mm]	c [mm]	倒棱 [°]
60798	6,1	2,0 – 6,5	1,7	30	0,5		
19796	10,5	2,0 – 10,5	2,5	20	0,5		
43368	12,0	2,0 – 13,0	4,0	23		0,5	45
17109	15,4	2,0 – 13,0	4,9	30		1,0	45

## 直的设计



型号规格 模具规格	L [mm]	W [mm]	T [mm]	$\alpha$ [°]	$\beta$ [°]	$\gamma$ [°]	r [mm]
51449	6,5	2,0–6,5	2,3	10	2	70	0,5
60163	8,0	2,0–6,5	2,3	10	5	70	0,8

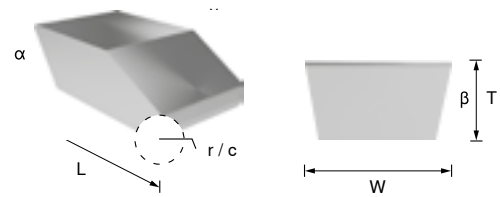
## 直的设计



型号规格 模具规格	L [mm]	W [mm]	T [mm]	$\alpha$ [°]	$\beta$ [°]	$\gamma$ [°]	r [mm]	c [mm]	倒棱 [°]
60357	4,0	2,0–3,0	1,5	20	0	60	0,5		
45752	4,5	2,0–3,5	1,5	20	0	60	0,5		
28601	5,0	2,0–3,5	1,5	28	0	45		0,5	45
44670	5,5	2,0–3,5	1,6	20	0	75		0,5	45
13651	6,0	2,0–3,5	1,8	20	4	63		0,5	45
25375	6,0	2,0–5,0	1,8	28	0	45		0,5	45
25374	6,0	2,0–5,0	2,0	28	0	45		0,5	45
47015	6,5	2,0–6,5	1,6	28	5	65	0,9		
16387	6,5	2,0–5,5	2,0	30	5	65	0,9		
31440	6,5	2,0–6,0	2,0	28	0	57	0,9		
31450	6,5	2,0–6,5	2,0	28	5	56	0,9		
51449	6,5	2,0–6,5	2,3	10	2	70	0,5		
11460	7,0	2,0–9,0	2,0	28	6	67	0,6		
29984	7,0	2,0–5,5	2,2	28	6	70	0,9		
44671	7,0	2,0–7,0	2,3	20	0	76		0,5	45
51849	7,0	2,0–8,5	2,5	25	0	56		0,5	45
15705	7,5	2,0–6,5	2,0	28	5	70	0,6		
44814	7,5	2,0–6,5	2,4	30	0	50		0,5	45
26014	7,5	2,0–12,5	2,5	28	5	70	1,0		



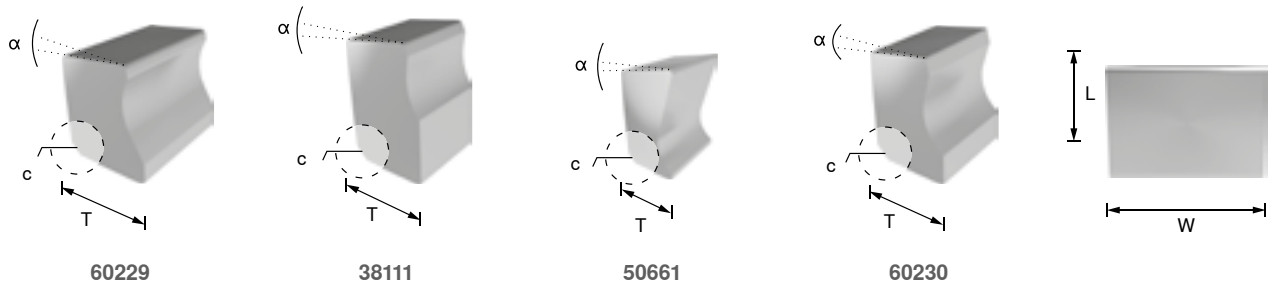
## 直的设计



型号规格 模具规格	L [mm]	W [mm]	T [mm]	$\alpha$ [°]	$\beta$ [°]	$\gamma$ [°]	r [mm]	c [mm]	倒棱 [°]
17037	8,0	2,0 – 8,5	2,3	28	5	70	0,8		
11963	8,0	2,0 – 10,0	2,5	28	5	70	0,8		
60122	8,0	2,0 – 8,5	2,5	29	5	64	0,9		
6071	8,0	2,0 – 8,0	3,0	25	0	45	0,6		
51786	8,0	2,0 – 6,5	3,4	30	0	65	0,8		
10975	8,5	2,0 – 8,5	2,5	28	5	70	0,8		
41884	8,5	2,0 – 8,5	3,2	30	3	45	0,8		
44246	8,5	2,0 – 7,5	3,2	30	3	60	0,8		
47784	8,5	2,0 – 6,0	3,5	25	0	65		0,5	45
24466	9,0	2,0 – 6,0	2,5	20	0	57		0,5	45
22974	9,0	2,0 – 9,0	2,7	28	5	45		0,5	45
25618	9,0	2,0 – 8,5	2,7	28	4	65	1,0		
24467	10,0	2,0 – 7,0	2,5	20	0	65		0,5	45
12154	10,0	2,0 – 8,0	2,8	30	6	70	0,8		
31591	10,0	2,0 – 10,0	3,0	15	0	72	0,5		
22180	10,5	2,0 – 7,0	2,3	28	5	72		0,5	45
11748	10,5	2,0 – 10,0	2,5	28	5	70	0,8		
12356	10,5	2,0 – 15,5	3,0	28	5	70	0,8		
51224	10,5	2,0 – 6,5	3,2	30	0	60	0,8		
26457	10,5	2,0 – 13,0	3,5	28	5	60	0,8		
51361	11,0	2,0 – 8,0	3,5	30	0	63		0,5	45
60888	11,0	2,0 – 8,0	4,0	28	5	60	0,8		
47938	11,5	2,0 – 6,5	3,0	28	4	72	0,8		
19975	12,0	2,0 – 12,5	3,5	30	10	45		0,5	45
10529	12,5	2,0 – 11,5	3,0	30	8	70	0,8		
46623	12,5	2,0 – 9,0	3,5	28	5	70	0,8		
24150	12,5	2,0 – 12,0	4,0	30	0	70	0,8		
38376	13,0	2,0 – 16,0	4,0	30	5	45	0,9		
44092	13,0	2,0 – 12,5	4,0	30	5	60	0,8		
18160	14,5	2,0 – 16,0	4,0	30	0	70	0,8		



## 网状设计

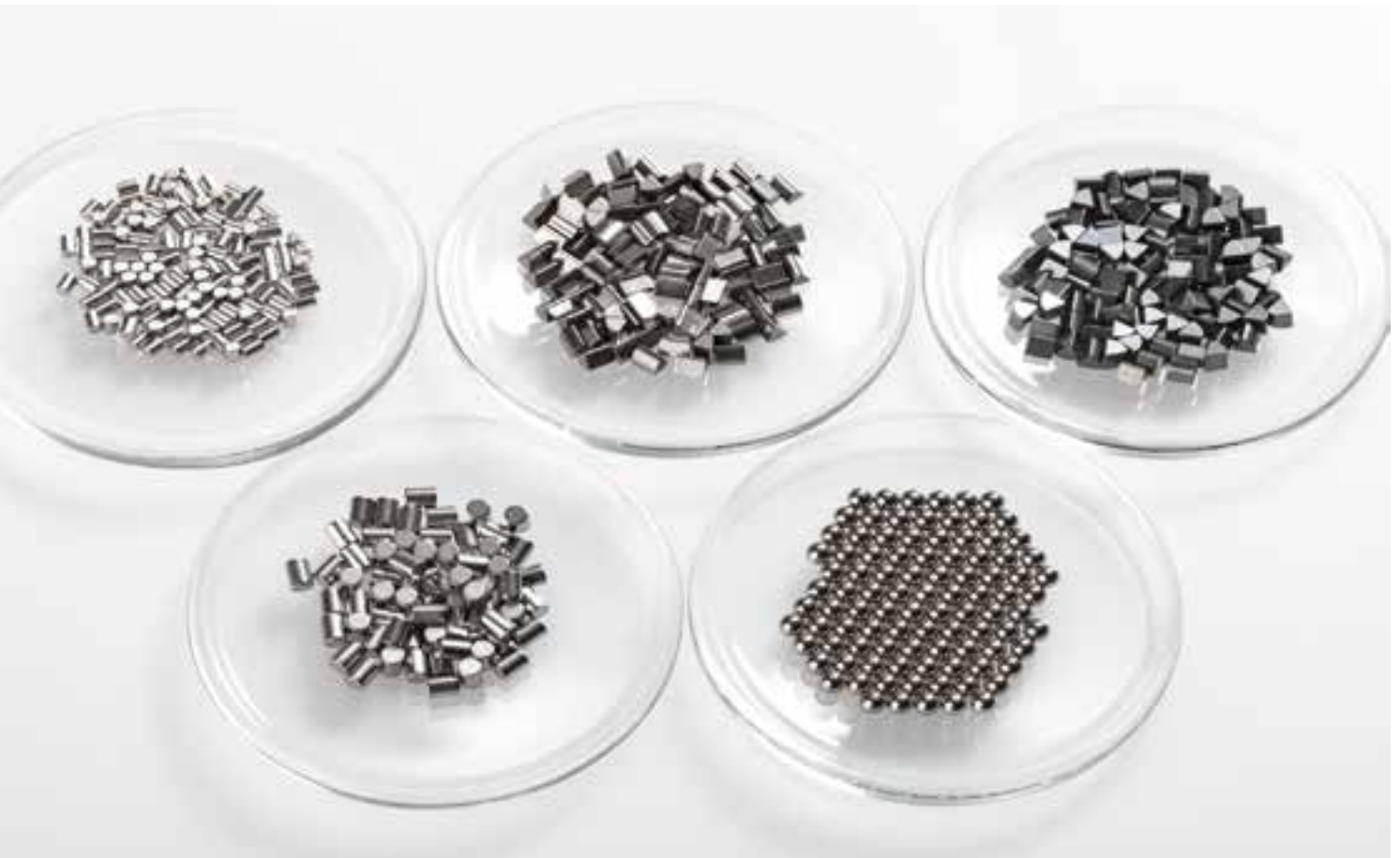


型号规格 模具规格	L [mm]	W [mm]	T [mm]	$\alpha$ [°]	c [mm]	倒角 [°]
60229	3,00	2,0 – 5,0	2,50		0,4	
38111	3,70	2,0 – 6,5	2,50		0,4	
50661	4,32	2,0 – 5,5	2,70		0,4	
60230	4,70	2,0 – 5,0	2,50		0,3	

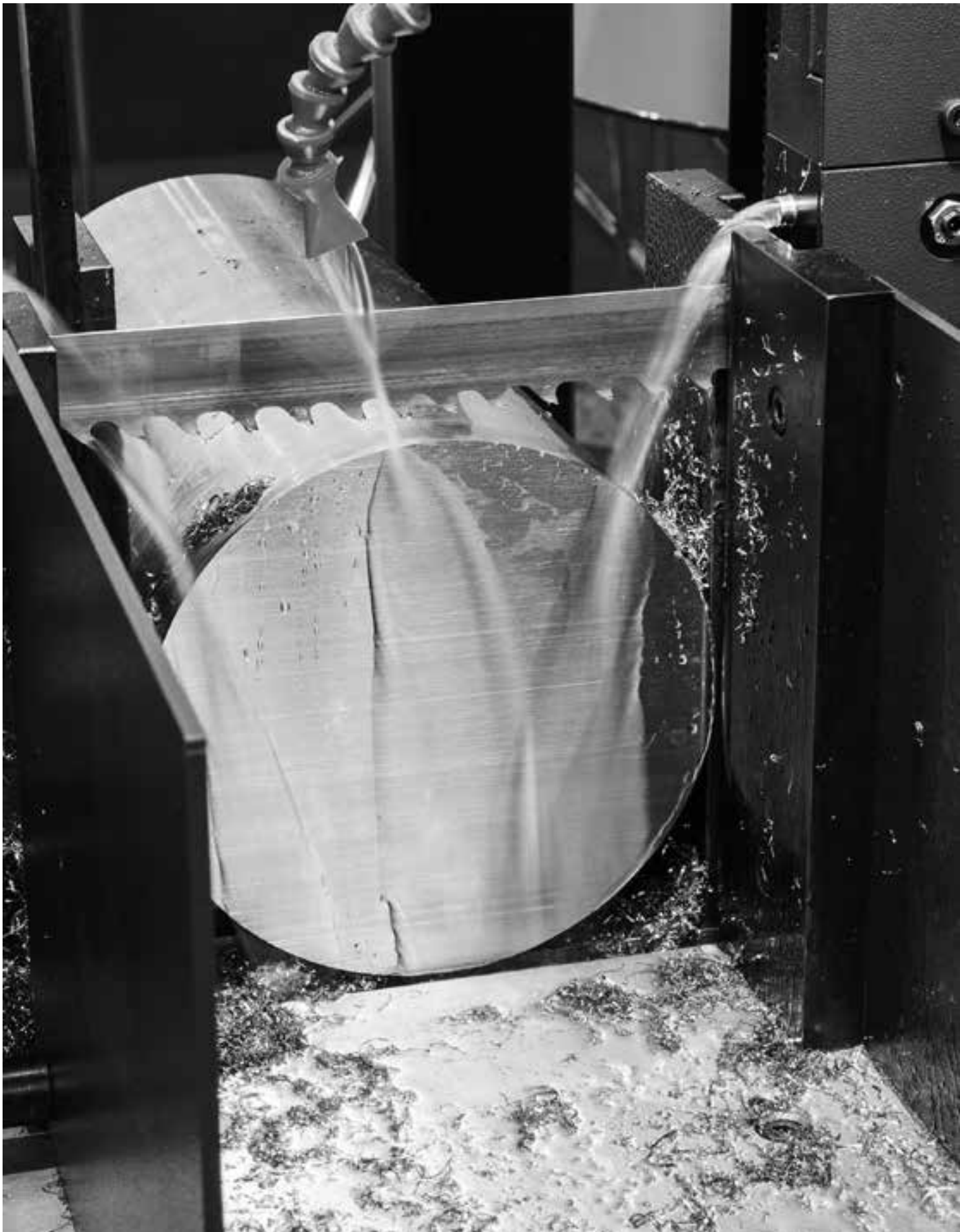


## 带锯用的锯齿

我们为带锯提供了球形,圆柱形,扇形等产品。作为对标准产品系列的补充,我们接受所有特定尺寸,规格的预定。







## 材质推荐

由于每种金属都有自己的特性,所以我们提供了多种材质来适应金属切削领域。下表将为您的应用领域选择合适的材质提供指引。



材质	非铁材质 铝	铸铁	研磨材料	符合材质	钢	不锈钢	钛/镍合金
KCR10	●●●●	●●●					
CTS12D	●●●	●●●●	●●●				
CTS15D	●●	●●●	●●				
CTS18D		●●		●●●●	●●●●	●●●	
CTS22D					●●		●●●● ●●●
CTS24D							●●● ●●●●
CTS30D						●●	●●●

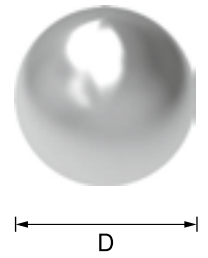


材质	粘结剂	粒度	密度 [g/cm <sup>3</sup> ]	硬度		断裂韧性 (SEVNB) [MPa*m <sup>1/2</sup> ]	横向 断裂强度 [MPa]
				[HV10]	[HRA]		
KCR10	4,0 % Co	细	15,15	1780	92,8	10,1	2800
CTS12D	6,0 % Co	亚细微粒	14,95	1800	92,9	8,8	3700
CTS15D	7,5 % Co	亚细微粒	14,80	1740	92,6	9,5	3800
CTS18D	9,0 % Co	亚细微粒	14,55	1610	91,9	11,0	3800
CTS22D	11,0 % Co	亚细微粒	14,35	1520	91,2	12,0	3900
CTS24D	12,0 % Co	亚细微粒	14,15	1480	90,9	12,5	4000
CTS30D	15,0 % Co	亚细微粒	13,85	1435	90,5	13,5	4300

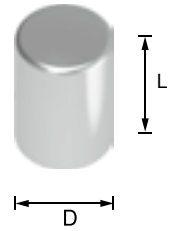
请注意: 此处给出的信息仅作说明之用, 并不构成规格或表述。

## 球形 ...CTBA

仅限按需提供

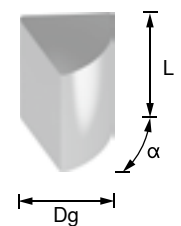


## 圆柱形... CTCY



直径 D [mm]	直径 D [inch]	L [mm]	L [inch]
1,32	0,052	1,0 – 4,0	0,039 – 0,157
1,57	0,062	1,0 – 4,0	0,039 – 0,157
1,60	0,063	1,0 – 4,0	0,039 – 0,157
1,85	0,073	1,0 – 4,0	0,039 – 0,157
1,98	0,078	1,0 – 4,0	0,039 – 0,157
2,30	0,091	1,0 – 4,0	0,039 – 0,157
2,50	0,098	1,0 – 4,0	0,039 – 0,157
2,75	0,108	1,0 – 4,0	0,039 – 0,157

## 扇形... CTSG



对角线长度 [mm]	对角线长度 [inch]	$\alpha$ [°]	L [mm]	L [inch]
2,05	0,081	65	1,0 – 4,0	0,039 – 0,157

## 备注

备注



# worldwide

## 为您提供全球范围的操作-您的网络分销合作伙伴

### Bosnia-Herzegovina

PROCEDO  
BIH-71 320 Vogošća-Sarajevo  
Nova industrijska zona bb  
T. + 387 (0)33 424 – 351  
E. info@procedo.ba

### Canada

H.M.T. Machine Tools Canada  
7, 19299 94th Avenue  
Surrey, B.C V4N 4E6  
T. +1-855-739-9988  
E.gordie@hmtcanada.ca  
www.hmtcanada.ca

### Chile

SNC SLIPNAXOS CHILE S.A  
San Miguel – Santiago  
Avenida Lo Ovalle 567-B  
T. +562 2511 0296  
E.snaxos@slipnaxos.cl  
www.slipnaxos.cl

### Ecuador

SUMIN SUMINISTROS  
INDUSTRIALES CIA. LTDA  
10101 Cuenca  
Benigno Malo y Pio Brvo 13-71  
T. +593 4 382711 386173  
www.sumin.com.ec/

### United Arab Emirates

HASSANI TRADING CO  
UAE-Dubai Investment Park  
P.O. Box 286  
T. +971 4899 444  
F. +971 5899 444  
E. hassani@hassani.ae

### Ireland

J.Jackson Tools  
IE-A63YC03-Kilcoole  
Lewna, Sea Road  
T. +353 1 2877 141  
E. info@jjacksontools.com

### Peru

VITEMAQ E.I.R.L  
LIMA12  
Residencial Monterrico – La Molina,  
Jr.Los Damascos 215  
T. +51 17 17 27 02  
E.info@vitemaq.com  
www.vitemaq.com

### Poland

Rodel  
PL-05-506 Magdalenka  
ul. Okrezna 34  
T. +48 22 757 7938  
T. +48 22 757 9774  
E. Ciurakowska@rodel.pl

### Romania

S.C. Metal Disc S.R.L  
ROU-077086 Fundeni  
Str.Doinei nr. 55  
T. +40 21 240 40 89  
E. office@metaldisc.ro  
www.metaldisc.ro

### Russia

CRI LLC  
M. Dimitri Alexandrov  
RUS-117449 MOSCOW  
Kar'er street 2A bld 1 – room 007  
T. +7 4952294972  
T. +7 4952294972

### South Africa

Technical + General Distribution  
ZAF-2194 Randburg  
93 Milner Road  
T. +27 118864122

### South America

Eurosierras S.A.S.  
COL-KRA 44A 31-112  
Medellin / Colombia  
T. +57 4322 9108  
E. info@eurosierras.com

### Ukraine

PE Mukiyevskaya  
UKR-03048 Kiev  
Pulyua street 3/ app 121  
T. +38 044 246 02 81  
E. elena\_mukiev@hotmail.com  
www.mukiyevska.com.ua

### United States

Grasche USA, Inc.  
US-28602 Hickory, NC  
240 Performance Dr, SE...  
T. +1 (828) 322-3253 x 109  
F. +1 (828) 322-6459  
E. sales@grasche.com  
www.grasche.com

### United States

Southeast Tool, Inc.  
T. +1 877-465-7012  
F. +1 866-945-9433  
E. router@southeasttool.com  
www.southeasttool.com

Headquarters

CERATIZIT S.A.  
LU-8232 Mamer  
**T.** +352 31 20 85-1  
**E.** info.ceratizit.com

[www.ceratizit.com](http://www.ceratizit.com)

Worldwide

CER ATIZIT Luxembourg S.à r.l.  
LU-8232 Mamer  
**T.** +352 31 20 85-1  
**E.** info@ceratizit.com

Brazil

CERATIZIT América Latina Ltda.  
BR-06453-002 Barueri, São Paulo  
**T.** +55 11 4133 2300  
**E.** info.americalatina@ceratizit.com

China

CB-CERATIZIT Xiamen  
69 Xingxi Road, Xinglin, Jimei,  
CN-361022 Xiamen (Jimei), China  
**T.** +86 592 666 1000  
**E.** sales@cbceratizit.com

India

CERATIZIT India Pvt. Ltd.  
IN-Bengaluru 560099  
**T.** +91 80 4043 1262  
**E.** ctindia.south@ceratizit.com

Italy

CERATIZIT Italia S.p.A.  
IT-22040 Alserio (CO)  
**T.** +39 031 6349 211  
**E.** info.italia@ceratizit.com

Netherlands

CERATIZIT Nederland B.V.  
NL-4707 AT Roosendaal  
**T.** +31 165 55 08 00  
**E.** info.nederland@ceratizit.com

Spain / Portugal

CERATIZIT Ibérica S.L.  
ES-28031 Madrid  
**T.** +34 91 351 0609  
**E.** info.iberica@ceratizit.com

Japan

CERATIZIT Japan Co.,Ltd.  
3-13-9 Mizuho, Suruga-ku,  
Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0115  
**T.** +81-54-268-1060  
**E.** m.baba@ceratizit-j.co.jp

