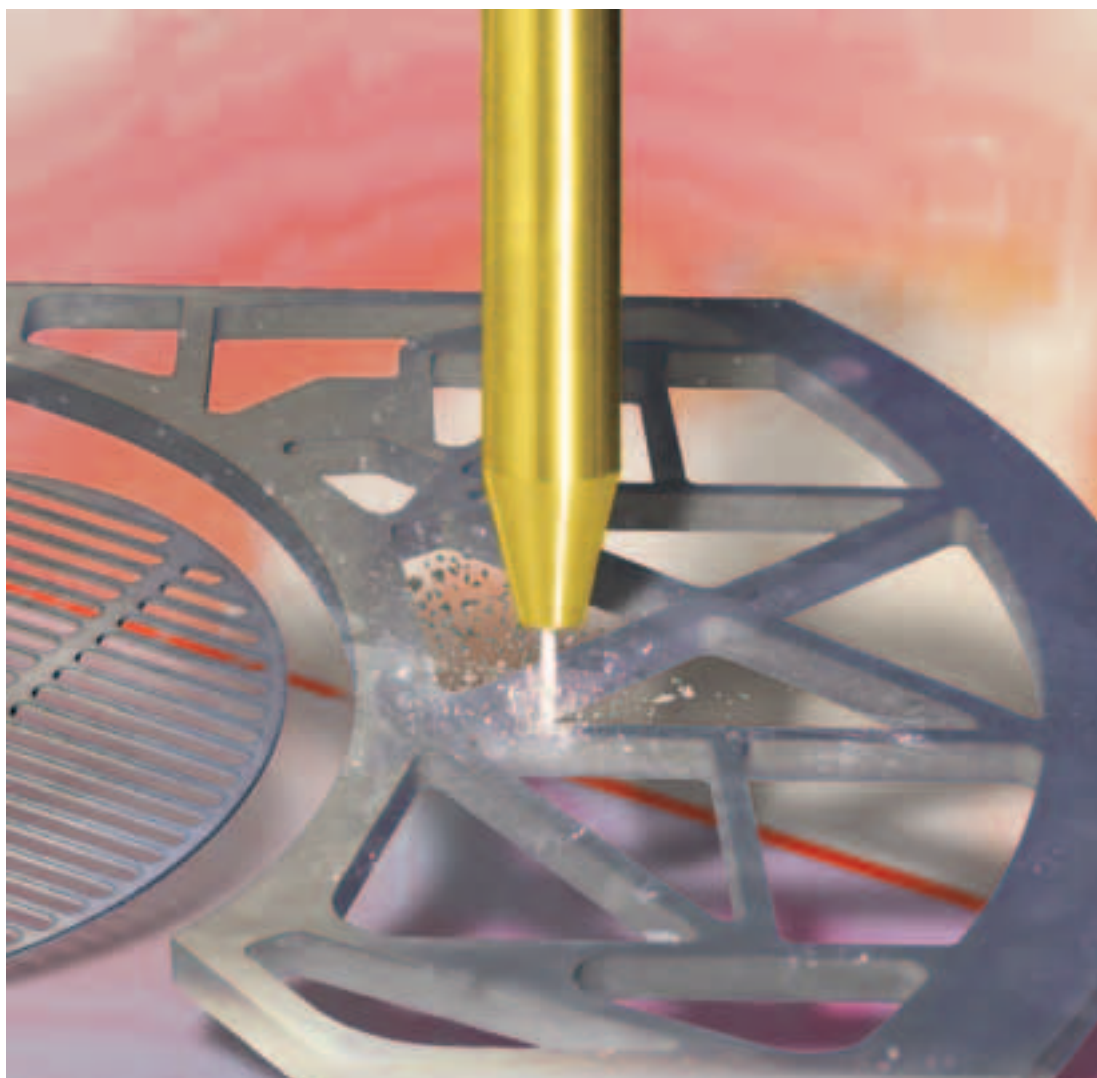


hard material matters



**Водометные насадки**  
**Испытанная точность и проверенная долговечность**



# Технология резания водой

## Технология:

Резание водой под давлением имеет все более распространенное применение. Принцип резания основан на давлении воды (до 4000 бар), подаваемой через насадку.

Струя воды достигает скорости 900 м/сек. В зависимости от обрабатываемого материала, операция резания выполняется с применением чистой воды или с добавлением абразивных материалов.

## Преимущества:

Обработка производится при комнатной температуре, т.е. свойства обрабатываемого материала не изменяются под воздействием температуры. При малых усилиях исключается давление на материал. Фактически все материалы толщиной до 150 мм при использовании этой технологии могут обрабатываться без проблем: металлы, камень и керамика, пластмассы, сложные материалы, плотные материалы, даже продовольствие. Чистота – одна из особенностей этого производства в отличие от тепловой обработки, при этой технологии не создается ни какого выхлопа и других проблематичных эмиссий.

## Промышленное применение:

Технология резки водой главным образом применяется в следующих областях: машиностроение, автомобильная и космическая промышленность, упаковочная промышленность, медицинское оборудование и электроэнергетика.



## Руководство по резанию:

Особенности режущей головки имеют особую значимость в процессе резания и безопасности в работе. Один из ключевых моментов является подача воды из емкости по направленной трубке. CERATIZIT имеет различные ноу-хау в области развития технологий направленных сопел. (На рисунке представлена режущая головка с направленным соплом)

Направленные сопла CERATIZIT UltraMant.

Марка "UltraMant" аналогична карбидным сплавам с предельной износостойкостью. Режущая способность остается неизменной в течение всего периода применения.

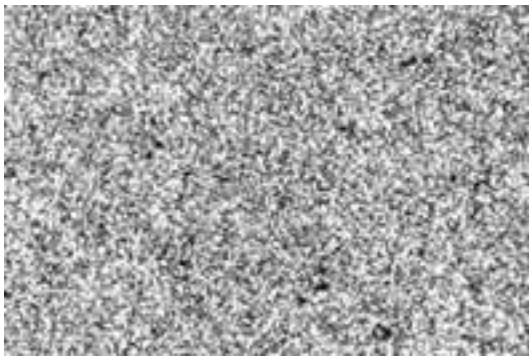
Близкая к сверлению технология обеспечивает прекрасную шлифовку и concentricность – дополнительное преимущество направленных сопел CERATIZIT. Направленные трубки применяются для всех современных систем резания, используется автоматическое регулирование зажимной трубки. Обширная техническая документация – одна из услуг предоставляемых нашим клиентам.



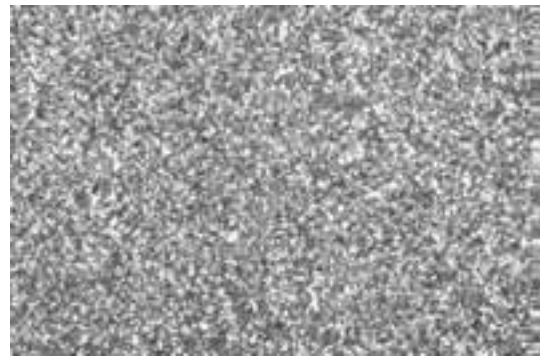
# Описание классов

## Состав и свойства:

Классы		Вязкость (%)	Плотность g/cm <sup>3</sup>	Твердость HV10	Поперечное сопротивление разрыву МПа
Настоящие обозначения	Будущие				
<b>NANO GRADE</b>					
UMG01	UltraMant 2000	0.4	15.55	2650	2400
<b>NANO GRADE</b>					
	UltraMant 3000	0.25	15.60	2800	2000

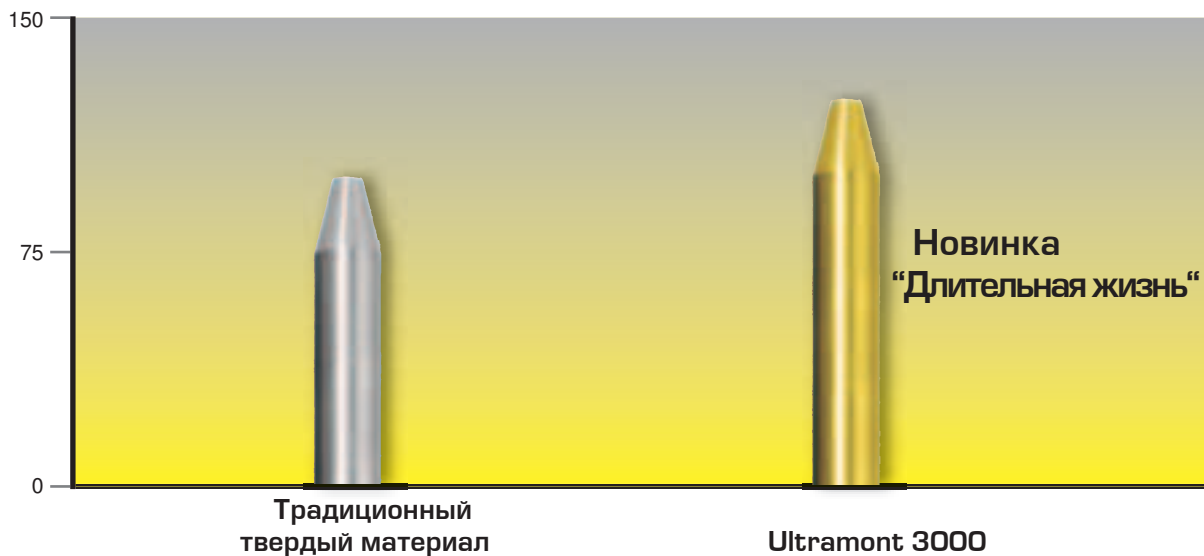


UltraMant 2000

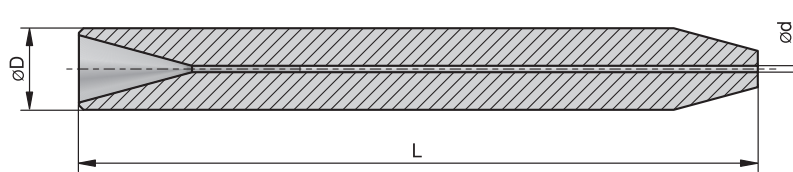


UltraMant 3000

## Рабочие диаграммы:

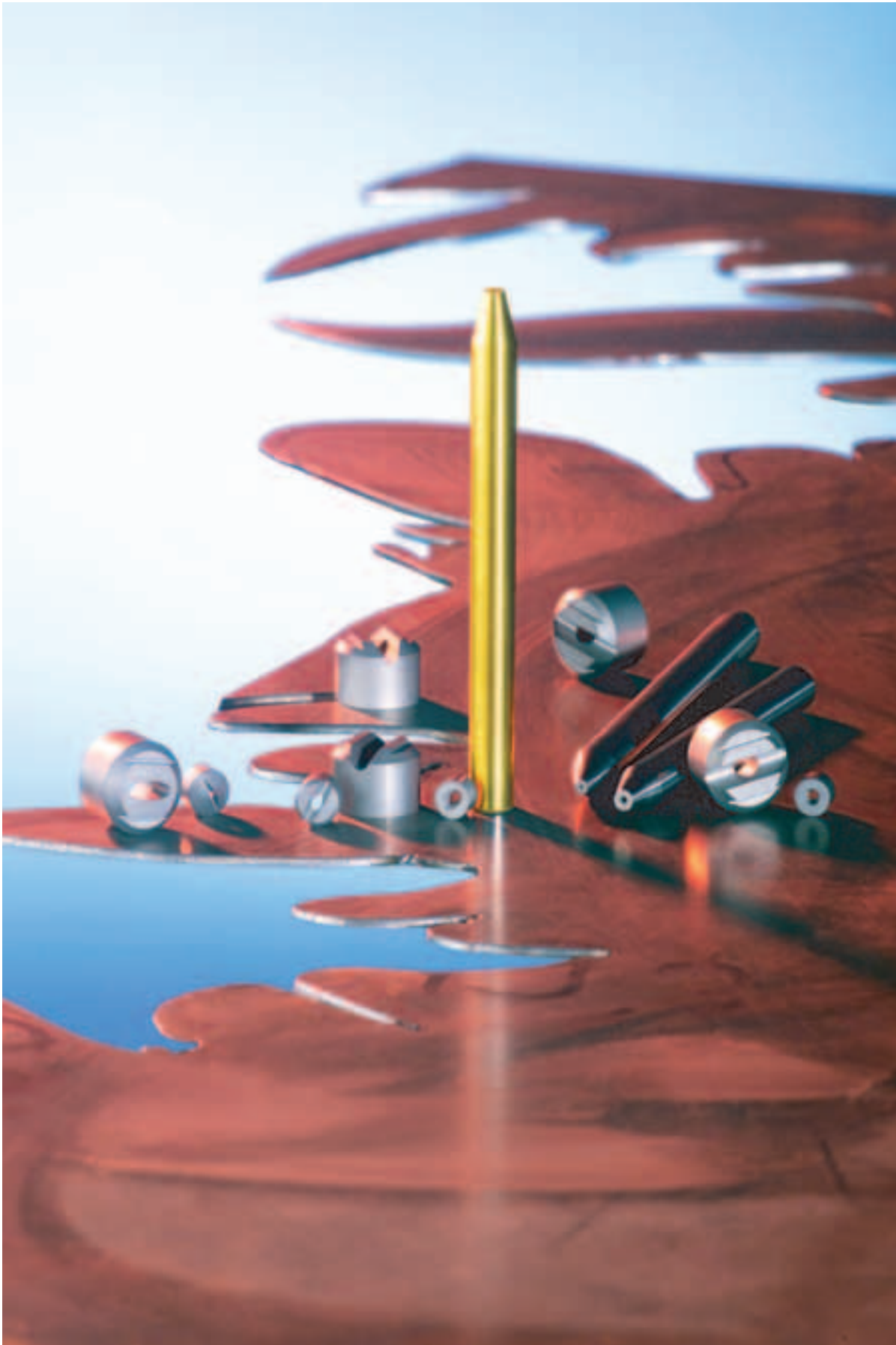


# Направленные сопла



Тип, обозначение	ØD		Ød		L	
	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]
47467	6,00	0.236	0,76	0.030	76,2	3
45786	6,00	0.236	0,80	1/32	70,0	2 3/4
45486	6,00	0.236	1,02	0.040	70,0	2 3/4
47467	6,00	0.236	1,02	0.040	76,2	3
41141	6,35	1/4	0,50	0.020	76,2	3
41141	6,35	1/4	0,60	0.023	76,2	3
44588	6,35	1/4	0,76	0.030	50,8	2
41141	6,35	1/4	0,76	0.030	76,2	3
44588	6,35	1/4	1,02	0.040	50,8	2
41141	6,35	1/4	1,02	0.040	76,2	3
41141	6,35	1/4	1,14	0.045	76,2	3
41141	6,35	1/4	1,20	3/64	76,2	3
41141	6,35	1/4	1,27	0.050	76,2	3
48096	6,69	0.263	0,76	0.030	76,2	3
48096	6,69	0.263	1,02	0.040	76,2	3
48112	6,70	0.264	0,70	0.028	70,0	2 3/4
48543	6,70	0.264	1,00	0.039	70,0	2 3/4
43025	7,14	9/32	0,50	0.020	76,2	3
43025	7,14	9/32	0,76	0.030	76,2	3
48167	7,14	9/32	0,76	0.030	101,6	4
43025	7,14	9/32	1,02	0.040	76,2	3
48167	7,14	9/32	1,02	0.040	101,6	4
43025	7,14	9/32	1,27	0.050	76,2	3
45554	7,62	0.300	1,02	0.040	76,2	3
45554	7,62	0.300	1,27	0.050	76,2	3
45133	7,97	0.313	1,07	0.042	101,6	4
45133	7,97	0.313	0,50	0.020	101,6	4
45133	7,97	0.313	0,76	0.030	101,6	4
42014	9,43	0.371	0,50	0.020	76,2	3
42014	9,43	0.371	0,76	0.030	76,2	3
42014	9,43	0.371	1,02	0.040	76,2	3

Другие размеры только после запроса





257/0

7000382

[www.ceratizit.com](http://www.ceratizit.com) - just a click.



**Headquarters: CERATIZIT S.A.**

**Main site Luxembourg**  
CERATIZIT Luxembourg Sarl  
Route de Holzem, B.P. 51  
L-8201 Mamer  
Tel.: +352 312 085-1  
Fax: +352 311 911  
E-Mail: [info@ceratizit.com](mailto:info@ceratizit.com)

**Main site Austria**

CERATIZIT Austria Gesellschaft m.b.H.  
A-6600 Reutte/Tyrol  
Tel.: +43 (5672) 200-0  
Fax: +43 (5672) 200-502  
E-Mail: [info.austria@ceratizit.com](mailto:info.austria@ceratizit.com)



We reserve the right to make technical changes for improvement of the product.

hard material matters

257 EN 08.04