



МЕТАЛЛООБРАБОТКА

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№5 /105/ 2008

# ОБОРУДОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТ

для профессионалов

Темы номера:

СВАРКА И ТЕРМИЧЕСКАЯ РЕЗКА

СОВРЕМЕННЫЙ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ

НОВИНКИ СТАНОЧНОГО ПАРКА

**TECHMACH**

от сложных комплексов «под ключ»  
до недорогих машин для предпринимателей

[www.techmach.com.ua](http://www.techmach.com.ua)

**TaeguTec**

высокопроизводительный  
экономичный инструмент  
для обработки металлов



**Varius**

официальный представитель  
компании «TaeguTec» в Украине  
тел.: (056) 790-06-85, 790-06-81  
e-mail: [td@varius.com.ua](mailto:td@varius.com.ua)  
[www.varius.com.ua](http://www.varius.com.ua)

**TOP**

# НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ CERATIZIT

CERATIZIT появилась в 2002 г. в результате слияния компаний CERAMETAL и PLANSEE TIZIT. С тех пор, непрерывно обновляя свою продукцию и предлагая все новые и новые уникальные разработки, она постоянно занимает лидирующие позиции на мировом рынке изделий из твердых сплавов для высокотехнологичных отраслей промышленности.

## ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТУРБИННЫХ ЛОПАТОК

CERATIZIT создал новую инструментальную систему для обработки высоколегированных сталей и сплавов — пластины из материала класса CTC5235 в сочетании со специально разработанной, геометрией M31 и фрезами MaxiMill 251-R, оптимизированными для механической обработки турбинных лопаток. Специальные связующие компоненты сплава обеспечивают пластинам износостойкость и сопротивление высоким температурам, а многослойное покрытие HyperCoat-C — надежную работоспособность режущей кромки. Сплав CTC5235 позволяет производить обработку на высоких скоростях резания как без охлаждения, так и с минимальным использованием СОЖ, и значительно уменьшить машинное время. Так называемой «позитивная» геометрия типа M31 минимизирует воздействие температуры и силы резания.

## ПЛАСТИНЫ TNHF 1204AN SN — 31 Q CTC 3215 ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЧУГУНА

Новый класс твердого сплава типа CTC 3215 обеспечивает значительное увеличение стойкости — до 50% и более. Для пластин характерно оптимальное сочетание состава покрытия с особо гладкой поверхностью и эффективной геометрией стружколома. В результате уменьшается машинное время, шум, вибрации, а также повышается безопасность процесса.

## РЕЖУЩАЯ КЕРАМИКА CTN3105

CERATIZIT предложил высокоеффективные режущие материалы из нитрида кремния для механической обработки деталей из серого литейного чугуна или сталей. В частности, керамика типа CTN3105 стабильно работает на экстремальных режимах резания, объединяя в себе высокую теплостойкость и стойкость к окислению с высокой прочностью.

Испытания ее при токарной обработке деталей типа тормозных дисков и маховиков из литейного чугуна подтвердили хорошие характеристики нового режущего материала. Керамика с повышенной прочностью CTN3110 предназначена, в первую очередь, для тяжелой механической обработки валков. Нитрид кремния CTM3110 с CVD — покрытием, главным образом, применяется при обработке литья с раковинами, или в случае, когда возможна химическая реакция с обрабатываемым материалом — например легированных хромом отливок из отбеленного

и сфероидального чугуна (до класса GGG 40). Смешанная керамика CTS3110 на основе оксида алюминия рекомендуется для чистовой токарной обработки твердых литьих валков и для окончательной обработки закаленной стали.

### СИСТЕМА HSC-11 ДЛЯ РЕЗАНИЯ АЛЮМИНИЯ

Использование новой фрезерной системы, разработанной CERATIZIT, делает возможным съем стружки при обработке деталей из алюминия со скоростью до 3500 м/мин. при оборотах шпинделя до 56000 об./мин. Качество получаемой поверхности детали устраивает потребность в финишной обработке традиционным твердым сплавом. Это стало возможным благодаря новой технологии производства инструментов и пластин, внедренной CERATIZIT на заводе в Reutte (Австрия). В соответствии с этой методикой пластины шлифуются и устанавливаются на специальное посадочное место с микронной точностью.

### ОБРАБОТКА ЧУГУНА С ПОМОЩЬЮ HYPERCOAT-С СТС3110

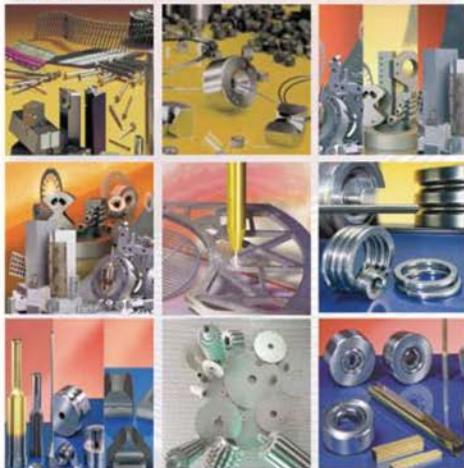
Для резания чугуна требуются высокие показатели обрабатываемого материала. Удовлетворяющий этим требованиям новый высокоэффективный сплав HyperCoat-C CTC3110 объединяет в себе необходимую прочность и жаростойкость благодаря специально адаптированной композиции покрытий и размеру зерна. Специальное покрытие обеспечивает максимальное сопротивление износу при температурах выше 1000 С, при обработке заготовок из отбеленного чугуна, а также при переменной глубине резания, что часто случается при обработке чугуна. Полирование вставки защищает режущую кромку и обеспечивает простоту обнаружения износа. Испытания инструмента с покрытием HyperCoat-C CTC 3110 при обработке тормозных дисков и барабанов из чугуна продемонстрировали увеличение стойкости инструмента в несколько раз.

### ПЛАСТИНЫ COMBIEdge ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОДШИПНИКОВЫХ КОЛЕЦ

CERATIZIT представляет новое решение для производства колец подшипников. Его внедрение позволяет весь процесс обработки вести только одним инструментом — пластиной типа CombiEdge, которая используется и для продольного, и для торцевого точения,

### ВИРОБИ З ТВЕРДОГО СПЛАВУ ПРОМІСЛОВОГО ВИКОРИСТАННЯ:

- інструмент та оснасти для виготовлення цвяхів;
- заготовки для прес-форм;
- фільєри (волоки), водяні сопла;
- оснастка для холодного та гарячого формування металу;
- валки до прокатних станів;
- спеціальний інструмент



МУКІЄВСЬКА Олена Олексіївна  
моб.тел. 8 050 5838631  
тел/факс 8 044 2460281

03048, м. Київ, вул. І. Пулюя, 3/121  
elena\_mukivska@hotmail.com  
www.mukiyevska.com.ua

а также для проточки радиусов канавок. Ее можно использовать в рецедержателях MaxiLock фирмы CERATIZIT. Она имеет компактную стружечную канавку, обеспечивающую надежный отвод стружки из зоны резания, и надежную трехточечную опору. Набор из восьми режущих кромок предназначен для проточки радиусных канавок, а другие восемь кромок применяются для продольного и торцевого точения.

Система CombiEdge включает в себя пластины SNMG120412 и SNMG150612 с радиусами закругления режущей кромки в пределах от 0,4 до 6,0 мм, на которые наносится покрытие типа HyperCoat CTC1130.

