

# ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ

для профессионалов

**Станки третьего тысячелетия.  
Они работают — вы отдыхаете!** стр. 54–57

**Настоящий Weinig от € 23 000**



**ЦЕНТР  
ТЕХНОЛОГИЙ  
ДЕРЕВООБРАБОТКИ**

тел.: 8 (057) 719-16-90; т./ф.: 8 (057) 757-18-28

- Предоставляем комплексное решение «под ключ»
- Пять представительств на территории Украины

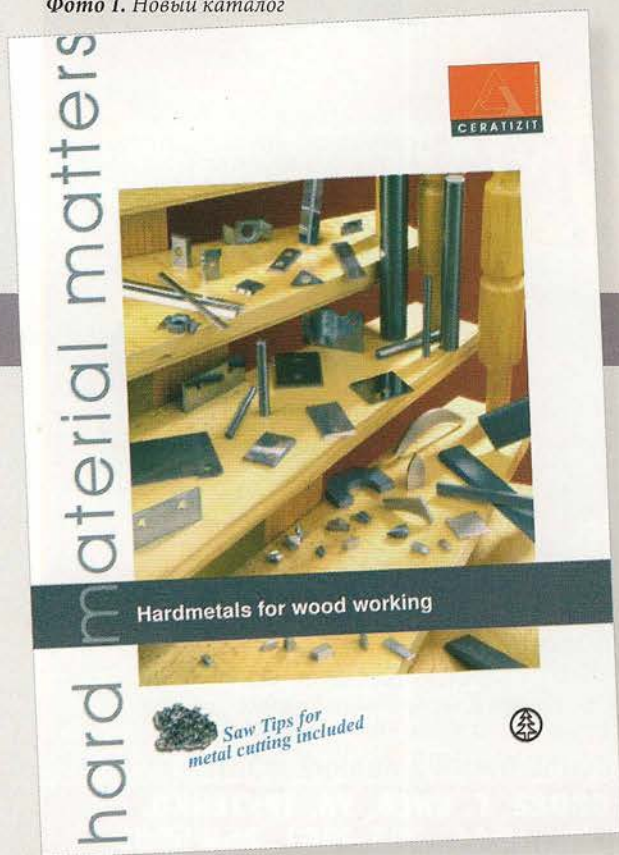
**официальный представитель**

**Weinig**  **WEINIG  
GRUPPE**





Фото 1. Новый каталог



### CERATIZIT: New Trends in Hard Alloys Production

CERATIZIT, a company producing a wide range of teeth and knives for disk saws, metalworking teeth, blanks for forming, plane knives, bands for soldered-on cutters, soldered-on drill ends, etc., presents a new catalogue of hard alloy materials and woodworking tools.

CERATIZIT produces over 30 kinds of hard alloys, among which there is a new development – extrafine-grain chrome-containing hard alloys used for plate materials, wood and composite materials machining. Another achievement is the new generation of blanks for forming MULTI PURP characterised by microfinish mirror surface.

В канун пятилетнего юбилея выхода на рынок Украины фирма CERATIZIT представляет новый расширенный каталог твердосплавных материалов и инструмента для деревообработки.

Вся стандартная гамма зубьев и расширительных ножей для дисковых пил, зубьев для металлообработки, сменных ножей, бланкет (заготовок) для профилирования, строгальных ножей, полос для напайных фрез, прутков для изготовления концевого инструмента, напаяк на сверла теперь представлена в одном издании.

Каталог позволит всегда иметь под рукой не только данные о номенклатуре продукции фирмы, но также ценную техническую информацию о производстве твердых сплавов, их важнейших характеристиках, составе, сортах, новых видах продукции.

## CERATIZIT: новые тенденции в производстве твердых сплавов

В производстве дереворежущего инструмента используется большое количество различных материалов и их комбинаций: инструментальная сталь, легированная сталь, быстрорежущая сталь, биметаллы, стеллит, керамика, нитрид бора, поликристаллический алмаз. Все эти материалы эффективны, но только в конкретных условиях применения и узких технологических рамках (диагр. 1).



Диаграмма 1. Механические свойства режущих материалов

Только твердые сплавы, обладая широким диапазоном варьирования механических характеристик, обладают почти «идеальными свойствами», которые позволяют эффективно обрабатывать различные сорта древесины и материалов из нее.

Твердые сплавы производятся методом порошковой металлургии. Основа спекаемого порошка — смесь карбидов различных металлов. Чаще всего используют карбид вольфрама WC, в меньшей степени — карбиды титана, ниобия. При помощи связующих элементов, как правило, кобальта Co, образуются дисперсная структура (фото 2), которая подвергается прессованию, а затем — спеканию при высоких температурах (около 1400 °C). При необходимости изделия прессуют в форме блоков, преспекают до твердости мела, шлифуют и профилируют, и только затем производят окончательное спекание.

Конечные механические характеристики твердого сплава в основном зависят от содержания кобальта и величины зерна карбида вольфрама (диагр. 2). Для различных условий деревообработки Ceratizit выпускает более 30 сортов твердого сплава.

Более подробно стоит остановиться на одной из последних разработок фирмы CERATIZIT — особомелкозернистых сортах твердого сплава, содержащих хром (KCR-сорта). Основные области применения



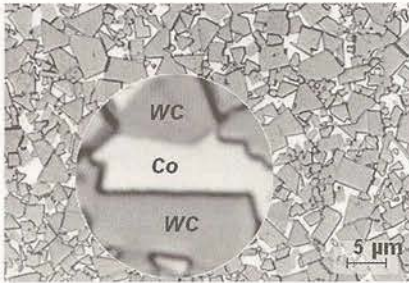


Фото 2. Структура твердого сплава при многократном увеличении

этих сортов — обработка плитных материалов, ХДФ и МДФ плит, древесины мягких и твердых пород, а также композитных материалов.

Обладая целым рядом преимуществ, например, превосходной сопротивляемостью коррозии, окислению, истиранию; оптимальной вязкостью, а следовательно, и высокой производительностью, эти сорта в ближайшем будущем должны прийти на замену старым «универсальным» сортам твердого сплава (таким как HC05, MG18, MG06).

Растущие запросы потребителей режущего инструмента постоянно требуют новых конструктивных и технологических решений. В каталоге есть такая новинка — несколько форм твердосплавных зубьев для дисковых пил, предназначенных для обработки металла.



Первичная распиловка древесины стальными ленточными пилами уже давно не устраивает крупные лесоперерабатывающие предприятия. Предложений по увеличению срока службы «ленточек» уже было много. Это и различные напыления, и биметаллическая конструкция пил, и наплавка стеллита на зубья. CERATIZIT предложил свое решение — твердосплавные напайки для ленточных пил в виде шариков, цилиндров или прямоугольников. Теперь на европейском рынке появились не только дисковые, но и ленточные пилы с твердосплавными зубьями.

Постоянная работа над повышением износостойкости и оптимизация конструкции привели к выпуску нового поколения бланкет (заготовок) для профилирования MULTI PURP (фото 3).

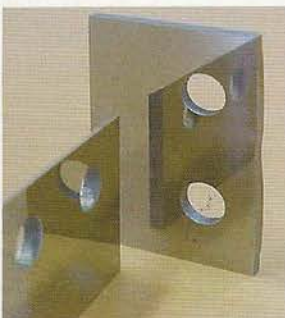


Фото 3. Бланкеты MULTI PURP



**ВИРОБИ З ТВЕРДОГО СПЛАВУ:**

- ◆ ножи змінні до фрез
- ◆ бланкети для профілювання
- ◆ зуби до пил дискових
- ◆ напайки до фрез, свердел
- ◆ прутки для інструменту



ФОП МУКІЄВСЬКА Олена Олексіївна  
м. Київ, тел.: 8-050-38-38-631 e-mail: elena\_mukiev@hotmail.com

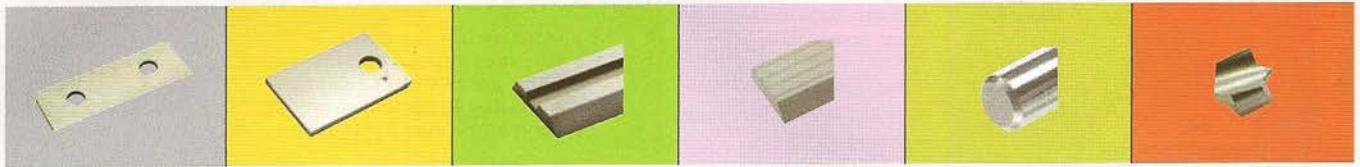
Их зеркальная поверхность «микрофиниш» гарантирует длительную эксплуатацию режущих кромок и оптимальный сход стружки. Диаметр отверстия Ø 5,2 мм универсален и заменяет все существующие сегодня стандарты на посадку с диаметром 5,5–6,5 мм. Данный диаметр позволяет винтом М5 фиксировать бланкеты во всех системах, что уменьшает складские запасы деталей различных типоразмеров, а следовательно, экономит ваше время и деньги. Посадка бланкеты на прецизионно обработанную поверхность и базирование ее по двум точкам обеспечивает высокую точность позиционирования как при заточке, так и при установке ножа на фрезу. Существует еще одно преимущество бланкет MULTI PURP — они выпекаются из твердого сплава сорта KCR08.

Отдельная глава нового каталога посвящена строгальным ножам. В ней представлены новые конструкции сменных ножей, которые ранее производились под заказ по чертежам заказчиков, а сейчас включены в обычную программу выпуска. Это, например, ножи со скругленными режущими кромками для шейперных ножовых валов, строгальные ножи для систем крепления CENTROLOCK и BULLDOZER. Кроме того, в каталоге появилось большое количество профильных ножей, которые можно заказывать в двух исполнениях — как заготовки и готовые ножи.

Несмотря на огромное количество производственных площадок по всему миру и широчайший ассортимент выпускаемой продукции, все изделия фирмы CERATIZIT имеют свой код. Разобраться в новой кодификации поможет схема на табл. 1. Например, CTK ST 50,0 x 12,0 x 1,5 HC 05 — это нож Ceratizit стандартный, размерами 50 x 12 x 1,5, а CTBL MP10 20,0 x 30,5 x 2,0 KCR 08 — бланкета Ceratizit Multi PURP, размерами 20 x 30,5 x 2, с одним отверстием.



## Новая кодификация продукции фирмы CERATIZIT



| Поставщик | Продукция | Заготовка/Шлифовка | Характеристики    | Отверстия | Фаски    | Размеры | Дополнение            |   |   |                   |      |                         |
|-----------|-----------|--------------------|-------------------|-----------|----------|---------|-----------------------|---|---|-------------------|------|-------------------------|
| СТ        | Ceratizit | BL                 | Бланкеты          | G         | Шлифовка | BE      | С фаской              | 0 | 0 | L × W × T         | ZCUT | 3-сторонний             |
|           |           | DB                 | Напайки на сверла |           |          | CH      | Отверстия с зенковкой | 1 | 1 |                   | RHO  | Ромб                    |
|           |           | DD                 | Свела глухие      |           |          | CP      | Центровик             | 2 | 2 | 20,0 × 30,5 × 2,0 | R... | Радиус...               |
|           |           | DT                 | Сверла скв.       |           |          | FC      | 4-сторонний           |   |   |                   | CB   | Стружколом              |
|           |           | K                  | Ножи              |           |          | GR      | С пазами              |   |   | 50,0 × 12,0 × 1,5 | SH   | Отверстие утопленное    |
|           |           | P                  | Строг. ножи       |           |          | MK      | Мини-нож              |   |   |                   | 3H   | 3 отверстия             |
|           |           | R                  | Пруты             |           |          | MP      | Multi Purp            |   |   |                   | ...° | Спец. градус заточки    |
|           |           | S                  | Полосы            |           |          | PF      | Профильный            |   |   |                   | BO   | Выпуклый                |
|           |           |                    |                   |           |          | PK      | Строгальный           |   |   |                   | FG   | Паз по передней стороне |
|           |           |                    |                   |           |          | RE      | Прямоугольный         |   |   |                   | BG   | Паз по задней стороне   |
|           |           |                    |                   |           |          | RV      | Поворотный            |   |   |                   | BCG  | Паз крестообразный      |
|           |           |                    |                   |           |          | SC      | Подрезатель           |   |   |                   | MIC  | Микрофиниш              |
|           |           |                    |                   |           |          | SP      | Суперпрофиль          |   |   |                   | LE   | Левый                   |
|           |           |                    |                   |           |          | IT      | Для Италии            |   |   |                   | RI   | Правый                  |
|           |           |                    |                   |           |          | ST      | Стандартный           |   |   |                   |      |                         |
|           |           |                    |                   |           |          | W       | Для древесины         |   |   |                   |      |                         |
|           |           |                    |                   |           |          | WH      | Без отверстия         |   |   |                   |      |                         |
|           |           |                    |                   |           |          | SK      | Косой нож             |   |   |                   |      |                         |

Данная статья — лишь краткий обзор новинок Ceratizit и нового каталога компании. Надеемся, что данная информация, прежде всего, облегчит выбор материалов и конструкций, используемых при производстве и эксплуатации режущего инструмента, а также расширит кругозор читателя, даст более полное представление о твердых сплавах. ☺