

УНИКАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИНСТРУМЕНТА TaeguTec

12 июня в конференц-зале «Синай» днепропетровского культурно-делового центра «Менора» яблоку негде было упасть. Еще бы, ведь семинар «Ультрасовременная экономичная металлообработка от TaeguTec», вызвавший живой интерес у специалистов металлообрабатывающих предприятий Украины, вел сам Якоб Харпаз (Jacob Harpaz) — президент компании IMC.



Тема семинара была весьма насыщена:

- ♦ Экономическая целесообразность применения современных технологий в металлообработке.

- ♦ Уникальные решения TaeguTec в производительной, но экономичной токарной обработке.

- ♦ Экономически выгодный инструмент TaeguTec для универсального, фасонного и профильного фрезерования.

- ♦ Специализированные решения TaeguTec в области обработки отверстий, в том числе при глубоком сверлении.

Думается, вряд ли найдется хоть один участник данного мероприятия, пожалевший о потраченном на него времени, ведь информацию слушатели получали непосредственно от специалиста, посвятившего разработке и производству инструмента 42 года жизни. Ведь Якоб Харпаз не только досконально знает все нюансы механической обработки металлов, но и воспринимает этот вид человеческой деятельности исключительно как творчество, и, следовательно, искусство. Поэтому и программу семинара он выстроил в определенной последовательности, перемежая рассказ о технических новинках

музыкальными паузами, в которых три очаровательных девушки исполняли популярную классическую музыку для скрипки и виолончели. Появление музыкантов на сцене происходило под шквал аплодисментов. Прекрасный ход: ведь в данный момент небольшую передышку получали и слушатели, и докладчик. Согласитесь, с 9–30 до 18–00, пусть даже с небольшими перерывами, поддерживать в аудитории интерес к происходящему на сцене — достаточно сложная задача. И не каждое эстрадное шоу способно на это. А для Якоба Харпаза — это не впервой. Энергичный, подтянутый, излучающий особую энергетику, присущую людям влюбленным в свое дело, он был центром притяжения для сидящих в зале в течение всего дня. Представляя металлорежущий инструмент TaeguTec, Iscar, Ingersoll, Tungaloy, он объездил весь мир! И не случайно одним из первых вопросов, заданных ему слушателями семинара, был: «Почему он — президент компании — лично проводит семинар?». Ответ был прост — огромное желание лично передать накопленный опыт, уверенность в совершенстве презентуемого инструмента, любовь к профессии.

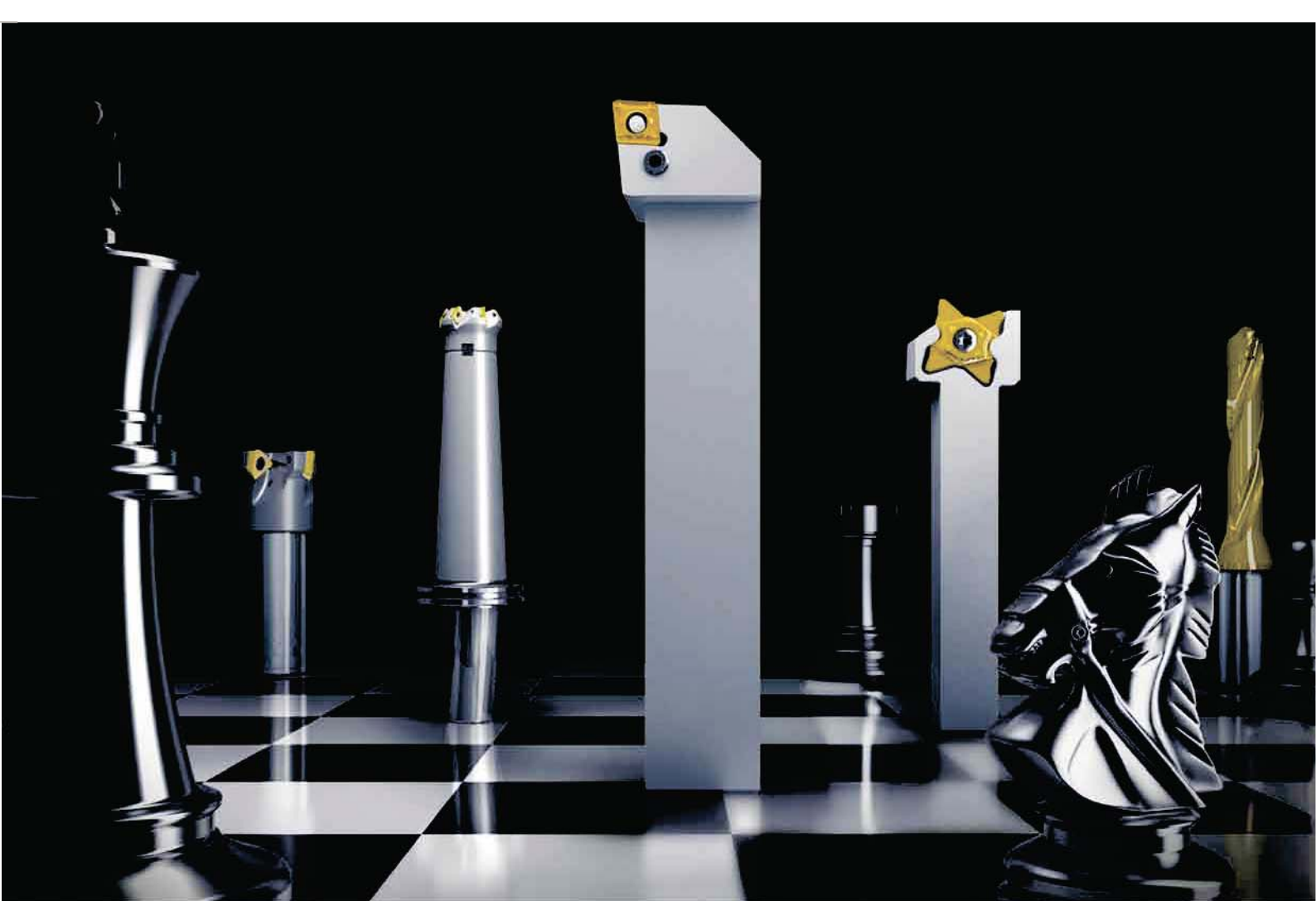
Итак, обо всем по-порядку:

■ Уникальные решения TaeguTec в производительной, но экономичной токарной обработке

Расширяя номенклатуру токарных инструментов для обработки миниатюрных деталей, TaeguTec представляет TOP MICRO (рис. 1) и TOP MINI (рис. 2) — серии многофункциональных инструментов для обработки отверстий диаметром от 0,6 мм. Оснащаемые сменными пластинами, закрепляемыми винтами под определенным углом, они



Рис. 1



Нам не нужны гурю по стратегии, чтобы выиграть игру.
Мы делаем выигрышные шаги для Вас.

ТаегуТeсoнoмiс, всеми способами!



ТАЕГУТЕК УКРАИНА

г. Днепропетровск, Турбинный спуск, 4

☎ +38-056-790-84-09 ☎ +38-056-790-84-18 ✉ td@taegutec.com.ua 🌐 www.taegutec.com.ua

 **TaeguTec**
Member IMC Group

Рис. 2



позволяют выполнять различные операции по растачиванию, профилированию, нарезанию канавок, резьбы и при обработке торцевых канавок.

Пластины для расточных операций и снятия фасок имеют улучшенный шлифованный стружколом, что особенно важно при расточке отверстий небольших диаметров. Специальная геометрия пластин для обработки внутренних канавок различной ширины позволяет значительно снизить уровень вибраций при выполнении соответствующих технологических операций.

Все инструменты серии **TOP MICRO** изготавливаются с внутренними каналами для подачи СОЖ, что очень важно для стабильности выполняемых операций, особенно при обработке изделий малого диаметра.

Многофункциональные инструменты серии **QUAD RUSH** (рис. 3) — это пластины высокой жесткости шириной от 0,5 до 2 мм с 4-мя режущими кромками. Точность их изготовления $\pm 0,025$ мм.

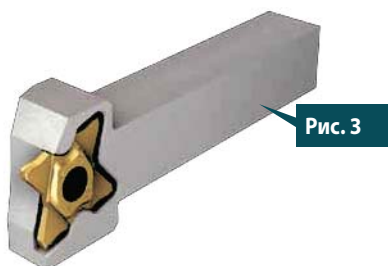


Рис. 3

Они предназначены для высокоскоростной обработки канавок, продольного точения и отрезки, а также стандартных токарных операций с безупречным качеством получаемой поверхности. Благодаря надежному позиционированию пластин возможна также и обработка сверхточных канавок.

Еще одно неоспоримое преимущество серии **QuadRUSH** состоит в том, что на одну и ту же державку можно устанавливать

пластины любых габаритов. При этом одна и та же пластина может быть закреплена как на право-, так и на левосторонних державках, специальная конструкция которых позволяет защитить не участвующие в процессе резания кромки.

Новые пластины **TaeguTec** с **PVD- и CVD-покрытиями** (рис. 4), предназначенные для обработки различных материалов, теперь улучшены с помощью технологии **GOLD RUSH** и оснащены стружколомами новой конструкции, что позволяет повысить стойкость и увеличить производительность инструмента при обработке углеродистых и легированных сталей. Также применение покрытия **GOLD RUSH** снижает вероятность образования нароста на режущей кромке при обработке нержавеющих и аустенитных сталей.



Рис. 4

Для операций высокоскоростной обработки, в случаях, когда необходимо снимать большое количество материала за один проход, **TaeguTec** предлагает новую серию пластин — **TOP DUTY** (рис. 5), имеющих уникальную форму режущей кромки, что позволяет работать с подачей до 1,5 мм/об и максимальной глубиной резания до 40 мм.

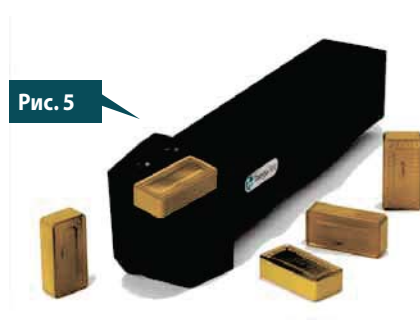


Рис. 5

Специальная форма опорной поверхности обеспечивает надежное крепление пластин на державке, что является очень важным моментом при черновом точении.

Пластины **TOP DUTY** (рис. 6) для операций тяжелого точения имеют спираль-



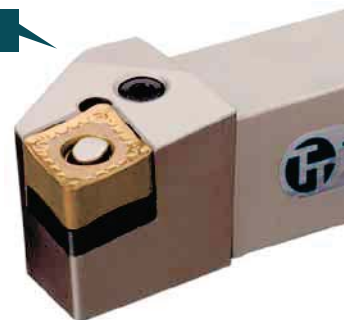
Рис. 6

ную режущую кромку длиной 40 мм, которая позволяет работать с высокой подачей и на большой глубине резания при черновой обработке, сохраняя высокую производительность в сочетании с высокой стойкостью режущих кромок.

Каждая пластина закрепляется на державке с помощью двух винтов, благодаря чему происходит их быстрая и простая смена, что позволяет сократить время простоя оборудования. Отсутствие верхних крепежных прижимов обеспечивает беспрепятственный отвод стружки и эффективное стружкодробление.

Для операций чернового и получистового точения компания **TaeguTec** разработала новую серию комбинированных двусторонних пластин **TURN RUSH** (рис. 7). Специальная форма их исполнения обеспечивает высокую стабильность работы инструмента. Усиленная конструкция системы крепления без верхнего прижима гарантирует возможность работы с высокой подачей, непревзойденную производительность и высокую стойкость даже при самых тяжелых нагрузках.

Рис. 7



■ **Экономически выгодный инструмент TaeguTec для универсального, фасонного и профильного фрезерования**

GOLD RUSH — пластины и инструменты TaeguTec с покрытием нового поколения позволяют значительно сократить общие затраты при выполнении технологических операций во всех отраслях промышленности.

CHASE 2 MILL — двусторонние пластины (рис. 8) с 4-мя режущими кромками и небольшим положительным передним углом, предназначенные для обработки углов, предназначенные для обработки углов с углом в 90 градусов. Пластина с ре-

Рис. 8



жущей кромкой 11 мм идеально подойдет для фрезерования небольших припусков. Для работы на большей глубине резания и с высокой подачей рекомендуются фрезы, оснащаемые пластинами с длиной режущей кромки 16 мм и углом наклона в 45 градусов.

Для экономичного торцевого фрезерования рекомендуется использовать фрезы серии **CHASE 2 HEPTA** (рис. 9). Их двусторонние пластины, закрепляемые под углом 45 градусов, имеют по 14 режущих кромок.

При этом для обработки стали используется винтовое крепление, для чугуна — клиновое, позволяющее увеличить количество пластин, размещаемых на инструменте. Сами пластины выпускаются в 2-х исполнениях: экономичные — нешлифованные, и высокоточные — отшлифованные по всем кромкам.



Рис. 9

TOP SLOT — базовая серия (рис. 10), оснащенная высокоэффективными пластинами с 4-мя режущими кромками, что позволяет снизить усилия резания и повысить общую производительность. Тангенциальное крепление позволяет обрабатывать пазы небольшой ширины, а специальная геометрия передней кромки пластин снижает уровень вибраций при выполнении различных технологических операций.



Рис. 10

Пластина **CHASE ALU** предназначена для высокоскоростной обработки алюминия. Она имеет V-образную форму, что позволяет надежно фиксировать пластину

и вести фрезерование на высоких скоростях. Пластины с большим передним углом, отполированной передней поверхностью и острой режущей кромкой обеспечивают эффективное фрезерование, а подвод СОЖ непосредственно через корпус инструмента позволяет работать на высоких режимах.

Двусторонняя режущая пластина (рис. 11) с 4-мя режущими кромками **CHASE 2 FEED** предназначена для высокопроизводительного торцевого фрезерования и обработки глубоких карманов. Небольшой размер пластин позволяет более плотно размещать их на корпусе инструмента и тем самым повышать режимы резания. Также отличительной особенностью **CHASE 2 FEED** является уникальная форма режущей кромки, что дает возможность выполнять обработку с подачей до 2 мм на зуб и осуществлять подвод СОЖ непосредственно к режущей кромке, что повышает стойкость инструмента при работе на высоких подачах.

Рис. 11



Применение зубчатых круглых пластин серии **CHASE 2 MOLD** позволяет снизить вибрацию при работе инструментом с большим вылетом. Также для общего применения доступны круглые пластины с гладкой кромкой. Оба типа предназначены для выполнения идентичных операций и полностью взаимозаменяемы, устанавливаются в специально разработанный единый корпус. Гладкие пластины имеют 16 режущих кромок, зубчатые — 8.

Рис. 12



Серия специальных пластин **FINE BALL** (рис. 12), форма которых с одной стороны представляет собой сектор круга, а с другой, в зоне крепления, — треугольник, предназначена для обработки штампов и прессформ. Надежное крепление и подвод СОЖ непосредственно к режущей кромке повышает их стойкость и производительность. Пластина демонстрирует отличные результаты при чистовой и получистовой обработке. Ее размер варьируется в пределах от 8 мм до 32 мм.

Рис. 13



Высокопозитивные треугольные пластины **MILL RUSH** (рис. 13) с тремя режущими кромками обеспечивают высокую производительность. Широкая номенклатурная линейка позволяет применять их в торцевом фрезеровании, при обработке уступов и пазов, а также в модульных инструментальных системах. Уникальная система крепления пластин под углом обеспечивает высокую стабильность, плавное фрезерование и общее снижение усилий резания. Немаловажным моментом является высокое качество получаемой поверхности.

Треугольная пластина **MILL 2 RUSH** (рис. 14) используется с двух сторон и на каждой имеет 3 режущие кромки. Это очень выгодное решение для обработки поверхностей, сопряженных под углом 90°. Ее уникальная геометрия обеспечивает плавное резание и хорошее стружкодробление. Пластины выпускаются с режущей кромкой 6 мм и 9 мм и с различными радиусами при вершине.

Рис. 14



■ Специализированные решения TaeguTec в области обработки отверстий, в том числе при глубоком сверлении

Для сверления и обработки отверстий **TaeguTec** также представляет широкий спектр инструментов нового поколения. Все они имеют инновационное покрытие Gold Rush, которое обеспечивает низкий коэффициент трения и антиадгезионные свойства, что гарантирует высокую производительность и стойкость в ходе обработки самых различных материалов.

TOP DRILL — серия сверл (рис. 15), оснащаемых пластинами с 4-мя режущими кромками. При этом, как в центральные, так и в периферийные карманы устанавливаются пластины одного и того же типа.

Рис. 15



Их уникальная геометрия, в сочетании со специальными стружколомами и спиральными каналами для подвода СОЖ, позволяет максимально оптимизировать и стабилизировать рабочий процесс, что соответственно влияет на повышение их стойкости при работе в тяжелых и нестабильных условиях обработки.

TOP DEEP — серия инструментов диаметром от 30 мм до 65 мм, предназначенных для сверления и обработки отверстий глубиной до 450 мм с использованием пластин с 2-мя режущими кромками. Каждое такое сверло имеет 2 направляющие

Рис. 16



специальной формы, что позволяет максимально выдерживать прямолинейность оси отверстия с сохранением высокого качества его поверхности даже при очень глубоком сверлении.

Еще одна новинка, представляемая TaeguTec в данном сегменте — серия сверл со сменными твердосплавными головками **DRILL RUSH** (рис. 16). Две эффективные режущие кромки позволяют вести сверление на высоких подачах, что позволяет снизить общее время обработки, по сравнению с использованием монолитных твердосплавных сверл.

При этом специальная форма стружколома обеспечивает высокоэффективную обработку самых различных материалов, а обновленная система крепления сверлильной головки позволяет до минимума сократить время ее замены, которая выполняется без снятия инструмента со станка и занимает всего несколько секунд. Также благодаря надежному креплению сверлильной головки сверла серии **DRILL RUSH** можно использовать даже во фрезерных операциях с высокими боковыми нагрузками.

Заключительным мажорным аккордом мероприятия стало появление на сцене Валерия Жовтобрюха со своей командой «ТаегуТек Украина», принявшей символическую эстафету от Якоба Харпаза. Именно эти ребята в режиме 24/7 осуществляют связь с потребителями инструмента для его максимально эффективного использования на производстве. И, по мнению собравшихся на семинар, им это неплохо удается. Нельзя не отметить прекрасную организацию мероприятия этой славной командой и ее директором, день рождения которого, наверное, неслучайно совпал с днем проведения семинара, но это лишь подтверждает жизненные принципы президента IMC: жизнь и любимое дело — неразделимы!

