

GARANT Master – непрерывный процесс создания лучших инструментов

Линейка товаров GARANT Master стартовала в 2015 году с выхода на рынок твердосплавной фрезы GARANT Master Steel и на данный момент включает в себя высокопроизводительные фрезы для обработки стали, нержавеющей стали, титана и алюминия, универсальные сверла, метчики и резьбофрезы.

Hoffmann Group постоянно расширяет линейку GARANT Master, и в 2019 году новинкой стали фрезы GARANT Master Alu (рис. 1) для высокопроизводительной обработки алюминия и фрезы GARANT Master Titan TPC для обработки титана по технологии динамического трохоидального фрезерования (рис. 2).

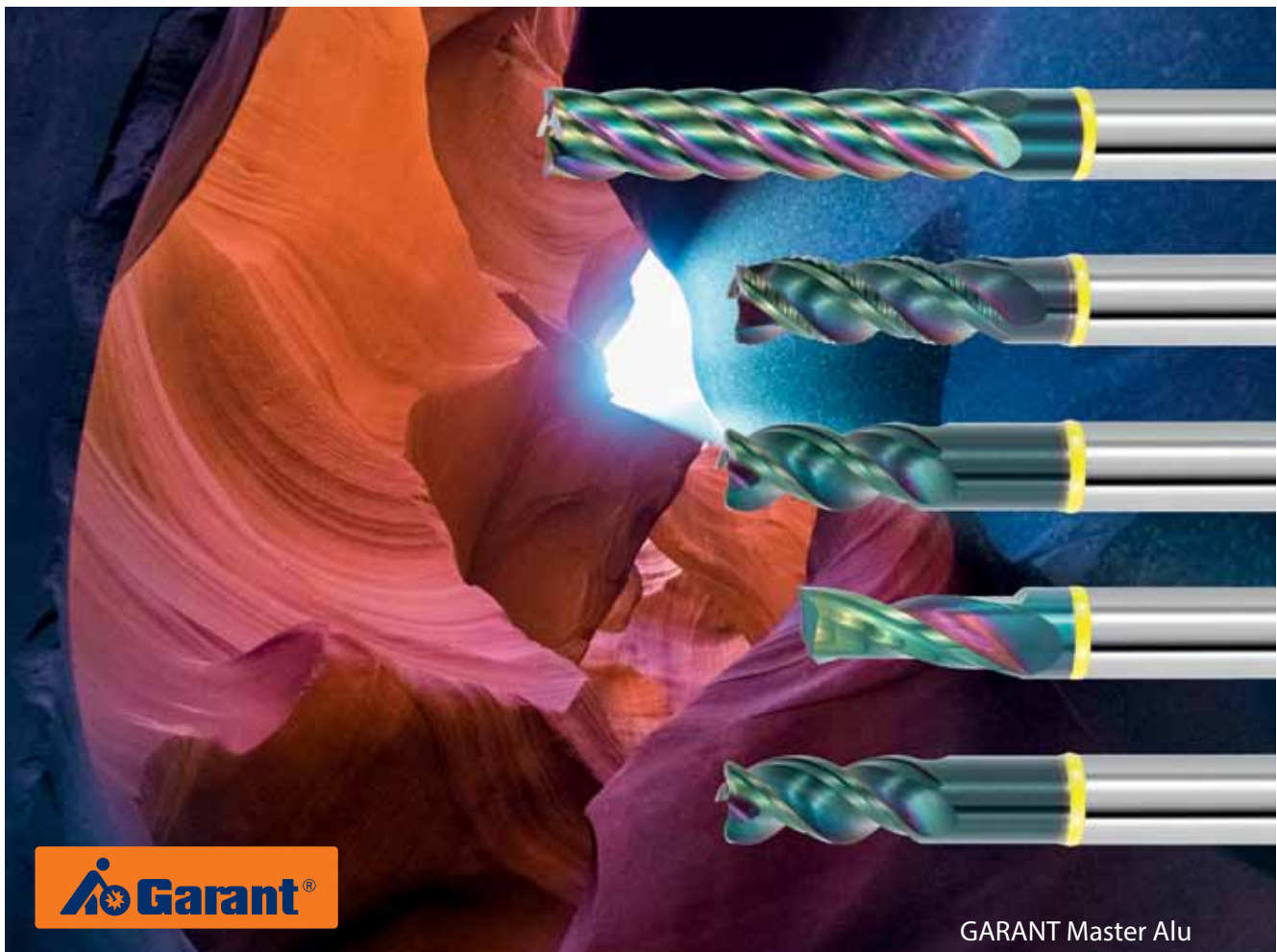
В новую линейку твердосплавных фрез GARANT Master Alu вошли: однозубая концевая фреза, фреза для

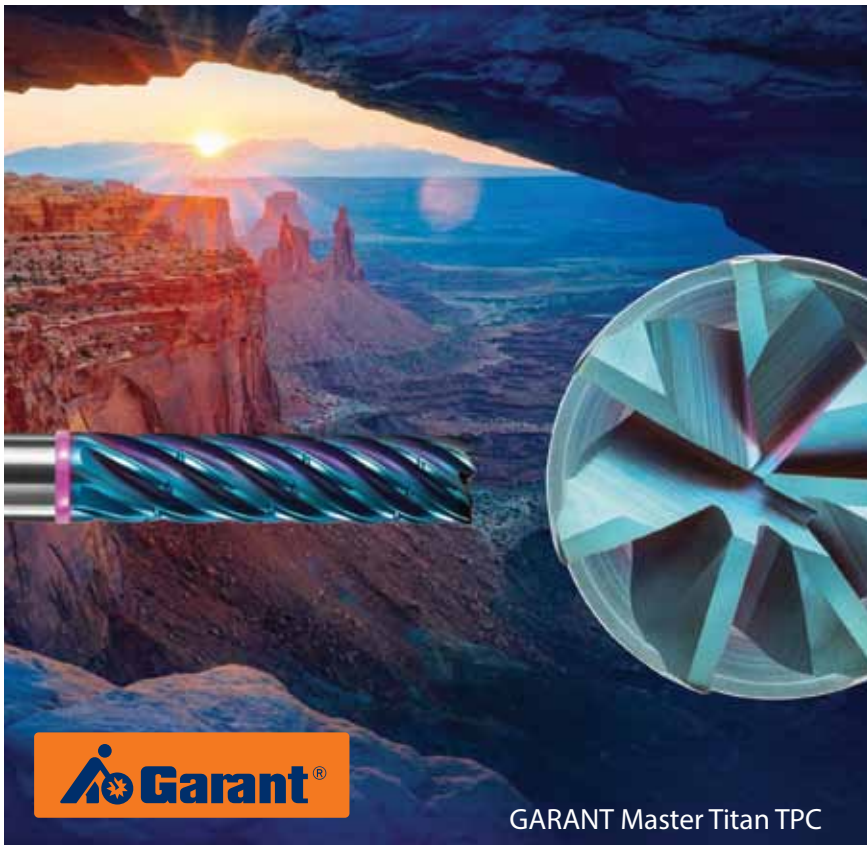
чистовой обработки, черновая фреза со стружколомающим профилем (SlotMachine) и фреза для обработки карманов и пазов (PickPocket) – последняя также доступна в исполнении с троиходальным торцом.

Однозубая твердосплавная концевая фреза GARANT Master Alu имеет глубокую стружечную канавку для оптимального отвода больших объемов получаемой стружки. Класс точности балансировки фрезы G1.8 позволяет достигнуть наилучших показателей производительности при работе с высоким числом оборотов шпинделя. Кроме того, эта идеально сбалансированная фреза обеспечивает невероятно плавный процесс резания без вибраций. Фреза для обработки пазов и карманов GARANT Master Alu PickPocket и черно-

вая фреза со стружколомами GARANT Master Alu SlotMachine, в свою очередь, позволяют достигать максимальных значений подач. Благодаря своей запатентованной геометрии торцевой части фрезы для обработки карманов и пазов PickPocket могут агрессивно врезаться в материал не только по винтовой интерполяции или под углом, но способны вертикально засверливаться как на плоских поверхностях, так и на ступах. В большинстве случаев обработка алюминия ведется с применением СОЖ, поэтому, при необходимости, можно использовать фрезы с каналами для внутренней подачи СОЖ.

Для повышения надежности процесса резания на инструмент из новой линейки фрез GARANT Master Alu нанесено высококачественное алмазное (DLC)





стружечных канавок особой формы и эффективно отводится из зоны резания. Увеличенный диаметр сердцевины придает инструменту дополнительную жесткость, необходимую для обработки по технологии TPC.

Обязательными условиями для обработки по технологии TPC являются наличие высокопроизводительной САМ-программы и современной системы числового управления станком. Наилучших результатов можно достичь при использовании высокоскоростных обрабатывающих центров. Поскольку при трохойдальном фрезеровании инструмент обычно движется в материале с малым углом контакта, описывая небольшие эллиптические траектории, возникающие силы резания имеют низкие значения. Это позволяет предотвратить одностороннюю нагрузку на инструмент и избежать преждевременного износа. Следует отметить, что фрезы для обработки титана в ходе работы могут претерпевать достаточно сильные колебания температуры, что может привести к изменениям в микроструктуре твердого сплава. В связи с этим переточку фрез по титану проводить не рекомендуется.

Как и все высокопроизводительные инструменты из линейки GARANT Master, концевая фреза GARANT Master Titan TPC обеспечивает надежный процесс резания, высокую производительность и стойкость. Для традиционной обработки титана в линейке фрез GARANT Master Titan имеются обдирочные фрезы, фрезы для чистовой обработки, фрезы с тороидальным торцом и сферические фрезы.

Широкий выбор высокопроизводительного монолитного инструмента линейки GARANT Master позволяет клиентам Hoffmann Group по всему миру подобрать необходимый им инструмент для обработки и ощутить непревзойденное качество премиум-марки GARANT.

покрытие новейшего поколения, имеющее зеленоватый оттенок. Концевая фреза с одной режущей кромкой и фреза для фрезерования карманов и пазов PickPocket также доступны в исполнении без покрытия.

Около года назад Hoffmann Group представила свою линейку фрез для высокопроизводительной обработки титана GARANT Master Titan. Теперь эти зарекомендовавшие себя исключительно с хорошей стороны концевые фрезы доступны также в исполнении для обработки по технологии трохойдального высокопроизводительного резания (Trochoidal Performance Cutting, TPC). Это значит, что производственные предприятия, занимающиеся обработкой титана, могут не только получить пользу от высокой производительности, надежности процесса резания и высокой стойко-

сти инструмента GARANT Master Titan, но и с помощью стратегий динамического трохойдального фрезерования достичь высочайших объемов снятой стружки за счет использования всей длины режущей части инструмента. Новая высокопроизводительная фреза GARANT Master Titan TPC (рис. 2) уже сейчас доступна в каталоге 2019/2020 от Hoffmann Group.

Для осуществления максимально производительного динамического трохойдального фрезерования с использованием высоких значений подач Hoffmann Group предусмотрела в конструкции новой шести зубой фрезы GARANT Master Titan TPC увеличенное количество стружколомов и специальную форму режущих кромок. Благодаря этому в процессе фрезерования получается очень короткая стружка, которая идеально скручивается за счет



ЗАО "Хоффманн Профессиональный Инструмент"

Центральный офис:

193230, Россия, г. Санкт-Петербург, пер. Челиева, д. 13, Бизнес-центр «Мак Тауэр»
Тел.: 8-800-333-98-53; тел./факс: +7 (812) 309-11-33
info@hoffmann-group.ru • www.hoffmann-group.ru

Региональные представительства:

Москва	+7 (495) 668-06-65	Н. Новгород	+7 (831) 429-05-32
Барнаул	+7 (983) 108-84-40	Наб. Челны	+7 (8552) 47-70-10
Волгоград	+7 (937) 743-00-05	Новосибирск	+7 (383) 207-89-44
Вологда	+7 (921) 140-44-04	Омск	+7 (913) 621-89-53
Воронеж	+7 (920) 244-20-25	Пермь	+7 (342) 201-72-51
Екатеринбург	+7 (343) 318-01-33	Ростов-на-Дону	+7 (938) 130-98-85
Ижевск	+7 (922) 524-29-90	Самара	+7 (846) 996-24-13
Казань	+7 (937) 586-24-28	Саратов	+7 (927) 148-63-32
Калуга	+7 (910) 866-02-02	Северодвинск	+7 (921) 495-55-50
Ковров	+7 (915) 792-57-13	Тула	+7 (487) 274-03-25
Краснодар	+7 (928) 261-03-35	Тюмень	+7 (3452) 56-53-34
Красноярск	+7 (913) 539-81-94	Ульяновск	+7 (927) 630-74-70
Курган	+7 (932) 316-03-40	Уфа	+7 (347) 229-49-50
Липецк	+7 (910) 250-20-25	Челябинск	+7 (922) 747-08-23
Миасс	+7 (3513) 55-32-26	Ярославль	+7 (910) 818-56-66

О новинках каталога Hoffmann Group №50
читайте на стр. 12-13



ВСТРЕЧАЙТЕ НОВЫЙ ЮБИЛЕЙНЫЙ 50-й КАТАЛОГ HOFFMANN

100 
Quality driven since 1919

 **Hoffmann Group®**

ЗАО «Хоффманн Профессиональный Инструмент»
193230, Россия, Санкт-Петербург, пер. Челиева, 13, БЦ «Мак Тауэр»,
тел.: +7-812-309-11-33, 8 (800) 333-98-53 (бесплатный звонок)
www.hoffmann-group.com