

Garant

Высокопроизводительный сборный инструмент GARANT Power

Повышение производительности резания всегда было в фокусе внимания Hoffmann Group при разработке нового высокопроизводительного металлорежущего инструмента.

В августе 2015 года Hoffmann Group вывела на рынок первый инструмент GARANT из новой серии Power – высокопроизводительные сборные сверла **GARANT Power Drill**. Это инновационный инструмент, который сочетает в себе непревзойдённое качество, многолетний опыт инженеров Hoffmann Group в области обработки резанием и амбициозные требования клиентов

Корпус сверла выпускается в четырех исполнениях, для сверления отверстий глубиной до 2xD, 3xD, 4xD и 5xD. Благодаря увеличенным стружечным канавкам и точно спозиционированным каналам для подвода СОЖ значительно возросла эффективность удаления стружки из отверстия. Внутренняя и внешняя режущие пластины установлены таким образом, что влияющие на радиальные отклонения сверла силы ре-

зания значительно снижаются, что приводит к повышению точности осевого позиционирования, которое является основным фактором сохранения точности диаметра отверстия при глубине сверления до 5xD. Использование ультрасовременных сортов твердого сплава и инновационных покрытий позволяет эффективно применять Power Drill при сверлении различных материалов в диапазоне отверстий от 14 до 44 мм, с шагом 0,5 мм, добиваясь при этом выдающейся производительности, стойкости и контроля удаления стружки даже при самых сложных условиях обработки, таких как:

- засверливание в наклонные поверхности;
- сверление пакетов;
- высверливание карманов;
- засверливание на углах и кромках.

В 2017 году линейка инструментов GARANT Power пополнилась новой высокопроизводительной фрезой для обработки уступов 90° **GARANT Power Tang** с тангенциальным креплением СМП.

Благодаря тангенциальному расположению СМП корпус инструмента имеет увеличенный диаметр сердцевины, а специально спроектированные посадочные гнезда обеспечивают высокую надежность процесса. Это делает фрезу чрезвычайно надежной в эксплуатации и позволяет достигать высоких скоростей подачи при максимальной глубине резания. Сменные режущие пластины имеют 4 режущие кромки, что повышает экономическую эффективность фрезы. Режущие кромки вогнутой формы снижают усилие резания, а большая зачистная кромка обеспечивает высокое качество обработки поверхности. Для новой фрезы GARANT Power Tang разработан широкий ассортимент СМП двух типоразмеров LO.U1307... и LO.U0904..., с их помощью можно обрабатывать все основные конструкционные материалы – конструкционные и нержавеющие стали, чугун и жаропрочные титановые сплавы. Для максимальной производительности и стойкости новой фрезы GARANT Power Tang Hoffmann Group использовала для изготовления СМП ультрамелкозернистые твердые сплавы последнего поколения, а для предотвращения преждевременного износа корпуса инструмента на него было нанесено никелевое покрытие.

Корпуса фрез изготавливаются с каналами для внутренней подачи СОЖ. Корпуса сборных фрез GARANT Power Tang доступны в диапазоне размеров от 16 до 125 мм в исполнении торцевой фрезы, и от 25 до 100 мм в исполнении кукурузной фрезы.



Garant
GARANT Power Drill





Garant

GARANT Power Tang

Фрезы для работы с высокими подачами представлены в каталоге Hoffmann Group уже более 15 лет. В 2018 году было представлено новое семейство фрез для работы с высокими подачами **GARANT Power Q**.

Семейство инструментов GARANT Power Q отличается надежностью работы при самых высоких значениях подачи, при обработке самых различных материалов. Благодаря своей новой геометрии режущие пластины чрезвычайно прочны и производительны. Большой радиус между главной и вспомогательной режущей кромкой и большой задний угол обеспечивают надежное удаление стружки, высокую подачу на зуб и производительную работу без вибраций даже при работе с большим вылетом фрезы. Новые типы пластин устанавливаются на корпуса фрез GARANT Power Q с диаметрами от 16 до 100 мм. Они доступны в трех типоразмерах XOM.060310, XDM.090416 и XDM.120516 и предназначены для обработки конструкционных и нержавеющей сталей, закаленных сталей, титановых и никелевых сплавов.

На корпусе СМП надежно фиксируются как в осевом, так и радиальном направлении. При таком прочном за-

креплении СМП GARANT Power Q может безопасно использоваться на любых фрезерных работах, даже при больших вылетах инструмента. Корпуса фрез имеют различные варианты исполнения (с хвостовиками типа Weldon, с цилиндрическими и резьбовыми хвостовиками, насадные).

Кроме того, GARANT Power Q обладает высокой прочностью и долговечностью, так как корпуса защищены от коррозии и повреждения стружкой специальным никелевым покрытием.

Логичное развитие линейки GARANT Power Q произошло в 2020 году, когда Hoffmann Group добавила в свою линейку фрез для работы с высокими подачами универсальную систему **GARANT Power Q Double**. Новый инструмент вышел на рынок с пятью вариантами корпусов, двумя типоразмерами СМП (09 и 14) и подходит для обработки широкого спектра материалов. Помимо универсальных сплавов пластин GARANT Power Q Double предлагает еще специализированные сплавы для обработки стали, закаленной и нержавеющей стали, а также титана. Благодаря такому разнообразию фреза для работы с высокими подачами годится для любых задач фрезерования, при которых на первом плане стоят надежность процесса и высокая объемная производительность резания.



Garant

GARANT Power Q



Garant
GARANT Power Q Double

Даже с самыми надежными сборными фрезами на производстве могут случиться непредвиденные проблемы, и специально для таких случаев мы разработали GARANT Power Card. При покупке нового корпуса фрезы GARANT, отмеченного в каталоге специальной пиктограммой Powercard, вы получаете вместе с инструментом карточку. Карточка вкладывается в упаковку с инструментом на нашем складе в Санкт-Петербурге. В карточку вписывается артикульный номер инструмента, номер отгрузочного документа и срок действия карты – один год со дня отгрузки. Если в течение срока действия карты что-то произойдет с корпусом фрезы, мы заменим его бесплатно и без оформления дополнительных документов.

Благодаря GARANT Power Card Вы получаете практическую возможность без потерь оптимизировать свой процесс обработки.

GARANT Power Q Double отличается стабильностью рабочего процесса, сниженными усилиями резания и оптимальным отводом стружки. Это обеспечивается за счет необычной геометрии пластины, режущая кромка которой разделена на три части и состоит из зачистной кромки (Wiper), главной режущей кромки и вспомогательной режущей кромки: зачистная кромка дает достаточное качество поверхности при черновой обработке; главная режущая кромка позволяет достичь высоких подач на максимальной глубине резания; вспомогательная режущая кромка формирует короткую, плотно свернутую стружку и препятствует ее забиванию в стружечных канавках при циркулярном фрезеровании и врезании под углом.

Благодаря оптимизированному расположению СМП фреза GARANT Power Q Double работает надежно при различных операциях фрезерования, даже с использованием больших вылетов инструмента. СМП надежно привинчиваются к корпусу, а направляющая в форме ласточкина хвоста предохраняет их от вибраций. Корпус инструмента доступен в нескольких исполнениях: с

хвостовиком Weldon, цилиндрическим и резьбовым хвостовиком, а также в насадном исполнении.

Фреза GARANT Power Q Double очень прочная и высокопроизводительная. Как и у другого инструмента из этой линейки, корпус защищен от коррозии и воздействия стружки твердым никелевым покрытием.

Более подробную информацию об инструментах линейки GARANT Power можно найти на сайте www.hoffmann-group.ru, на YouTube канале Hoffmann Group International и в социальных сетях.

