



ОБРАБОТКА СТАЛЬНЫХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ – HD915-HBP410-923G

Этот многофункциональный модуль сверления и резки Vernet Behringer с портальной конструкцией станины полностью оборудован для всех операций при производстве стальных металлоконструкций.

Комбинированная установка Vernet Behringer для сверления и резки HD 915-HBP410-923G является в высшей степени универсальной в использовании.

Модуль сверления имеет три оси сверления с числовым программным управлением.



Благодаря наличию обширного ряда периферийного оборудования, рабочая зона может быть приспособлена для использования различных исходных длин материала. HD 915 обрабатывает профили с сечениями до 900 мм x 400 мм, и может быстро и эффективно сверлить любые отверстия диаметрами от 8 до 40 мм. Подача шпинделя на HD 915 CNC осуществляется при помощи шариковой винтовой пары с электроприводом постоянного тока. Скорость шпинделя можно преобразователем частоты плавно регулировать в пределах от 200 до 3,500 оборотов в мин. (мощность электродвигателя шпинделя 12 кВт). Рабочая зона сверлильных шпинделей включает в себя перемещение по горизонтали 900 мм и 400 мм по вертикали.

Каждый из трёх шпинделей оборудован системой автоматической смены инструментов. Эти системы перемещаются по линейным направляющим и содержат 5 мест для инструментов. Перемещение державок контролируется электроникой, что гарантирует точную и быструю установку инструмента в сверлильный шпиндель.

Рама для модуля сверления представляет собой прочную, долговечную сварную конструкцию. Сверлильные каретки, объединённые со станиной станка, обеспечивают непревзойдённую жесткость и устойчивость конструкции модуля. Благодаря своей самой современной конструкции, HD 915 CNC производит обработку профилей безопасно, экономно и точно. Так как все модули сверления, горизонтальные и вертикальные, расположены внутри портала машины, в такой конструкции полностью отсутствует кручение и какие-либо вибрации, что позволяет использовать любые типы инструмента, в особенности твердосплавные свёрла. Скорость шпинделей выбирается автоматически программой. Точное согласование скоростей вращения шпинделей с параметрами процесса сверления обеспечивает оптимальное время сверления и более продолжительный срок службы инструмента. Для того чтобы значительно снизить непроизводительное время и время настройки, эта машина снабжена устройствами ускоренного подвода и отвода инструмента, которые немедленно осуществляют автоматическое переключение ускоренной подачи на рабочие скорости сверления при контакте с материалом. По окончании операции сверления модуль сверления переключается на ускоренный отвод инструмента. Ни глубина сверления, ни толщина материала не влияют на этот операционный процесс. На всех трёх шпинделях можно осуществить операцию кернения, нарезания резьбы и конического зенкования.

Жёсткость конструкции машины позволяет также производить термопластическую деформацию отверстия в стенках прямоугольных и квадратных труб для формирования отверстий для последующей нарезки резьбы. На каждый шпиндель установлена система подачи СОЖ. При этом подача СОЖ может осуществляться как наружным распылением, так и подачей по каналам сверла.

Установка сверления и резки HD 915 CNC оборудована полностью гидравлической системой вертикальных и горизонтальных зажимных тисков. Такая система обеспечивает точное расположение профиля по каждой базовой линии, и соответственно, точность позиционирования при изготовлении отверстий

Модуль резки в этой комбинированной системе представляет собой высокопроизводительный ленточнопильный станок НВР410-923G произведённый компанией Behringer. Резка стальных профилей и сплошных материалов производится точно и очень быстро. С возможностью резки круглых материалов Ø 410 мм и материалов прямоугольного сечения 900 x 400 мм, в том числе под углами до 45° вправо и до 30° влево, эти станки незаменимы для самого большого диапазона задач резки.

Шарнирная опора ленточнопильного станка для углового позиционирования состоит из двух подшипников. Поворот на заданный угол производится быстро и точно (устройство поворота с ЧПУ устанавливается на ленточнопильный станок в стандартной комплектации линии). Центр вращения находится на пересечении ленточного полотна и кромки используемого материала. Следовательно, это даёт возможность быть уверенным в том, что линейное положение при измерениях позиции никогда не меняется.

Выдающимися достоинствами обладает надёжная и проверенная двухколонная система направляющих пильной рамы с великолепными характеристиками гашения вибраций; они чрезвычайно важны при резке профильных материалов в широком диапазоне поперечных сечений. В дополнение к этому пильная рама, имеющая наклон в 3°, предназначена для безупречной резки профилей, например, балки с очень широкими полками или полых замкнутых профилей. Полностью автоматическая настройка пильной рамы по высоте используемого материала и функция ускоренного опускания пильной рамы во время высокоскоростной резки в автоматическом режиме позволяют существенно сократить непроизводительное время.

Кроме того, комбинированные роликовые и безззорные твердосплавные направляющие скольжения гарантируют гладкий и ровный процесс резания материала ленточным полотном. Подвижная, с гашением вибраций направляющая ленточного полотна легко настраивается в зависимости от ширины реза. Натяжение полотна осуществляется гидравлической системой. Как постоянная подача при резке сплошного материала, так и постоянное усилие резания при обработке труб и профилей гарантируют оптимальный срок службы полотна, а также точный рез с высокой производительностью.

Разработчики уделили особое внимание удобству оператора в обращении с поворотными ленточнопильными станками. Традиционные достоинства наших пильных систем, таких как зажим материала и резка под различными углами, были существенно улучшены. Были учтены и выполнены многие пожелания наших заказчиков по усовершенствованию технического обслуживания и сервиса. Применение мощных главных приводов нового поколения позволило значительно снизить затраты на их техническое обслуживание, увеличить производительность станка

Многочисленные опции делают модели серии НВР незаменимыми помощниками в ежедневной работе. На этих машинах применяются, между прочим, поворот рамы с системой ЧПУ, автоматическая настройка подвижной направляющей, вертикальное устройства зажима, система микрораспыления (стандартное оснащение на поставляемых машинах с угловой резкой), подогрев или охлаждение гидростанции, электрошкафа управления в зависимости от температур окружающей среды. Двойные зажимные губки могут быть установлены на машине в качестве дополнительной опции.

Дополнительные возможности предлагаемые Behringer для установки сверления и резки HD 915 включают в себя расширенный пакет подающих и приёмных роликовых, передаточных устройств, как подъёмно-переносного типа, так и цепных конвейеров. Это делает возможным работать с высокой производительностью при многосменном режиме работы, даже с ограниченными кадровыми ресурсами.