



ЛАСТОЧКИ В КОНСТРУКЦИЯХ МЕБЕЛИ

Применение "ласточек" HOFFMANN для угловых соединений рамочных фасадов

"Ласточки" HOFFMANN широко применяются для угловых соединений мебельных фасадов рамочно-филенчатой конструкции. Материал рамки - профиль МДФ или профиль из массива древесины. Соединение выполняется на ус с одной или двумя "ласточками".

Первой операцией при изготовлении таких фасадов является торцовка профиля на ус. Она выполняется (в зависимости от масштабов производства) на специализированных усорезных (двухшпindelных) станках фирмы HOFFMANN - MS 35, круглопильных станках общего назначения (с использованием точных угловых и торцовочных упоров) фирмы MAFELL - Erika 60E, Erika 70E, TFK 85 или на маятниковых торцовочных станках фирмы SCHEPPACH - Capas 2, Capas 3, tkg 260e, tkg 305e.



Далее на торцах деталей фрезеруется пазы под "ласточки". При этом могут быть использованы различные варианты оборудования

настольные станки для фрезерования вертикальных пазов под ласточки - MU 2-P, MU 2-P-Junior;
стационарные станки с одним фрезерным шпинделем (для выполнения одного паза за один цикл) - PU 2;
стационарные станки со сдвоенным фрезерным агрегатом (для фрезерования двух пазов одоверменно);
стационарные станки со сдвоенным фрезерным агрегатом (с регулируемым межцентровым расстоянием);
стационарные станки с двумя фрезерными агрегатами (для фрезерования по одному пазу в двух деталях одоверменно);
стационарные станки с двумя фрезерными агрегатами, в каждом из которых по два шпинделя (для фрезерования двух пазов в двух деталях одоверменно);

стационарные станки с двумя фрезерными агрегатами, в каждом из которых по два шпинделя (с изменяемым межцентровым расстоянием).

Но наибольшую производительность (например, фасады для 300-400 наборов кухонной мебели в месяц) обеспечивает универсальный заусовочно-фрезерный станок MS 35 SF. Этот станок в автоматическом режиме выполняет заусовку и фрезерование пазов под "ласточки".

Готовые детали рамки и филенки отправляются на сборку. Там в совмещенные пазы деталей устанавливают и запрессовывают "ласточки". Для профиля из МДФ толщиной 16 мм рекомендуется использовать фрезы и ласточки размера W2.



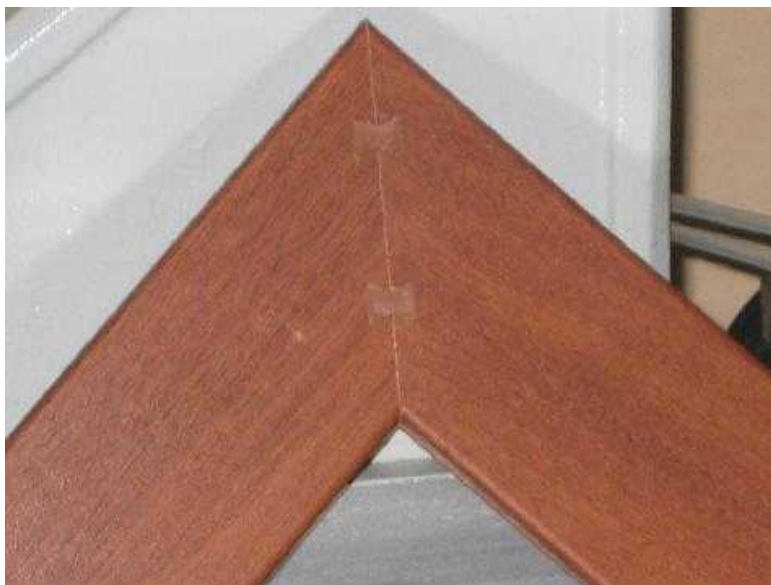
При этом могут быть использованы ласточки без декоративных заглушек, подобранные по цвету или с декоративными заглушками



ООО "Технокомплект ДВ"

Оборудование и инструмент для
деревообработки и мебельного производства

г.Хабаровск, 680013
ул. Лермонтова, дом 3, оф. 30
т/ф (4212) 39-07-80 924-201-3816
sale@tkdv.kht.ru <http://tkdv.kht.ru>



Применение "ласточек" для других мебельных конструкций.

"Ласточки" Hoffmann успешно применяются для сборки ящиков для мебели, карнизов и цоколей. Примеры вы видите на фотографиях.





ЛАСТОЧКИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ОКОННЫХ БЛОКОВ

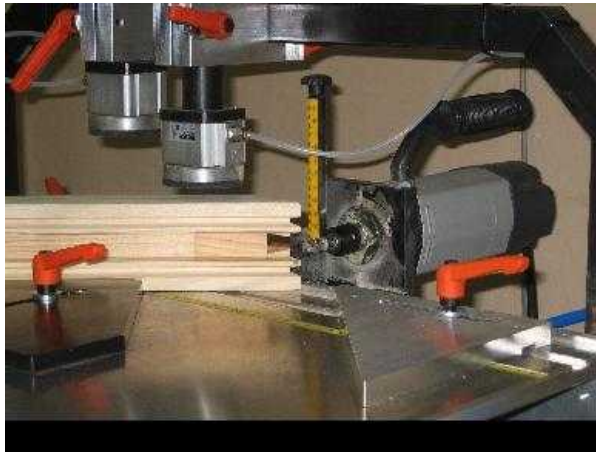
1) Применение "ласточек" Hoffmann в производстве оконных блоков

Угловые соединения створок и коробок по технологии HOFFMANN выполняются на ус и различаются по направлению, количеству и размеру пазов под "ласточку" (размеру "ласточки"). На заусовку поступает готовый оконный профиль (брус профилированный по наружной и внутренней поверхности). Прочность угловых соединений на "ласточках" подтверждена испытаниями, проведенными в Германии и в России (по ГОСТ 23166-99).

Заусовка выполняется (в зависимости от масштабов производства) на специализированных усорезных (двухшпindelных) станках фирмы HOFFMANN - MS 35 (для предприятий производящих от 1000 до 5000 кв. м оконных блоков в месяц), круглопильных станках общего назначения (с использованием точных угловых и торцовочных упоров) фирмы MAFELL - Erika 85E, TFK 85 или на маятниковых торцовочных станках фирмы SCHEPPACH - Capas 2, Capas 3, tkg 260e, tkg 305e (для предприятий с производственной программой от 150 до 1000 кв. м окон в месяц).

Наиболее распространенные способы сборки оконных блоков:

а) Горизонтальный паз под ласточку W4



Горизонтальный паз под "ласточку" фрезеруется на станках: MU 2-H (настольная модель для выпуска 150 кв. м окон в месяц), или стационарные модели: PU 2-VH (PU 2-H) - для выпуска 150 -500 кв. м в месяц, и PP 2-VH (PP 2-H) - для выпуска от 500 до 1000 кв. м. Для того, чтобы обеспечить точность предварительной сборки перед запрессовкой "ласточки", в торцах деталей переплета фрезеруются пазы под плоский или круглый шкант с помощью ручного фрезера фирмы MAFELL - LNF20 (плоский шкант), или ручной присадочной машины DD 40 (MAFELL)- под круглый.

В этом случае используются специальные "ласточки" размера W4 (длина 40 мм) и W4 (длина 60 мм). Сборка производится в два этапа:

установка шкантов и нанесение клея и предварительная сборка;

окончательная сборка - запрессовка ласточек.

Сразу после сборки створки и коробки отправляются на дальнейшую обработку (установку фурнитуры и т.д.) - без выдержки в ваймах.

б) Два горизонтальных паза под "ласточку" W3



Здесь используется то же оборудование, что и в первом случае, и только "ласточки" другие - W3 (длина 52 мм).

в) Окна "Ласточка" или система ВКС

Окна "Ласточка" - это деревоалюминиевые окна, технология сборки которых разработана фирмой Hoffmann.

В деталях коробки оконного блока фрезеруют по два паза под "ласточку". Один из них фрезеруется под типоразмер W2, второй - под W3. Кроме того, в целях облегчения сборки и повышения прочности углового соединения сверлятся еще и по два паза под круглый шкант. В деталях створки - по три паза под "ласточку" (один - под W2 и два - под W3) и два паза под круглый шкант.



После окончательной отделки и сборки створок и коробки на них с наружной стороны устанавливается на специальных клипсах защитный алюминиевый профиль. Такие окна более долговечны, чем обычные, не требуют особого ухода и прекрасно вписываются в любой интерьер, особенно благодаря использованию оконного профиля, облицованного шпоном ценных пород древесины.



Оборудование, которое может быть использовано для изготовления окон "Ласточка": ускоренный станок MS 35 и фрезерно-сверлильный станок PP 2FR.



ООО “Технокомплект ДВ”

Оборудование и инструмент для
деревобработки и мебельного производства

г.Хабаровск, 680013
ул. Лермонтова, дом 3, оф. 30
т/ф (4212) 39-07-80 924-201-3816
sale@tkdv.kht.ru http://tkdv.kht.ru

СТАНКИ ШПОНО-ПАЗОВЫЕ НАСТОЛЬНЫЕ



MU-HB | W1011000 | 966.00€

Фрезер шпоно-пазовый, ручной привод. Характеристики: Вес: 12 кг, Мощность: 450 Вт, Напряжение питания: 220 В, Частота вращения фрезы: 27000 об/мин, Габариты (длина/ширина/высота): 1000/250/400 мм
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



MMU 2 | W1021000 | 1 830.00€

Фрезер шпоно-пазовый, ручной привод. Характеристики: Вес: 32 кг, Мощность: 450 Вт, Напряжение питания: 220 В, Частота вращения фрезы: 27000 об/мин, Габариты (длина/ширина/высота): 680/620/680 мм
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



MU 2-P | W1022000 | 2 585.00€

Фрезер шпоно-пазовый, пневмопривод. Характеристики: Вес: 32 кг, Мощность: 450 Вт, Напряжение питания: 220 В, Частота вращения фрезы: 27000 об/мин, Габариты (длина/ширина/высота): 680/600/700 мм. Особенность: пневматический привод подачи фрезы и пневматический прижим заготовки
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



MU 2-H | W1023000 | 2 520.00€

Фрезер шпоно-пазовый, ручной привод, горизонтальное фрезерование. Характеристики: Вес: 36 кг, Мощность: 1000 Вт, Напряжение питания: 220 В, Частота вращения фрезы: 33000 об/мин, Габариты (длина/ширина/высота): 700/600/500 мм. Особенность: пневматический прижим заготовки, ручная подача фрезы
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



MU 2 Junior | W104 0000 | 1 380.00€

Шпоно-пазовый фрезер, ручной привод. Характеристики: Вес 25 кг, Мощность 450 Вт, Напряжение питания: 220 В, Частота вращения фрезы 27000 об/мин, Габариты (длина/ширина/высота): 680/620/680 мм
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



MU 2-P Junior | W1050000 | 1 780.00€

Шпоно-пазовый станок, пневматический привод. Характеристики: Вес: 32 кг, Мощность: 450 Вт, Напряжение питания: 220 В, Частота вращения фрезы: 27 000 об/мин, Габариты (длина/ширина/высота): 680/600/700 мм. Особенности: пневматический привод подачи фрезы и пневматический прижим заготовки
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



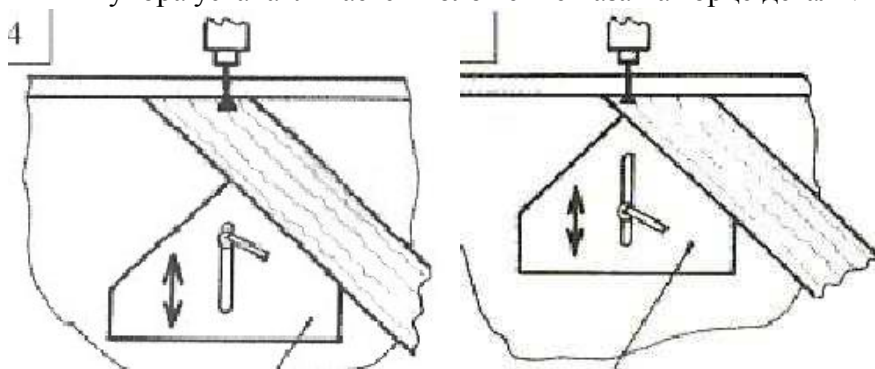
Фрезер шпоно-пазовый, пневмопривод Hoffmann MU 2-P

MU 2-P | W1022000 | 2585.00€

Фрезер шпоно-пазовый, пневмопривод. Характеристики: Вес: 32 кг, Мощность: 450 Вт, Напряжение питания: 220 В, Частота вращения фрезы: 27000 об/мин, Габариты (длина/ширина/высота): 680/600/700 мм. Особенность: пневматический привод подачи фрезы и пневматический прижим заготовки.

Станок шпоно-пазовый Hoffmann MU 2-P предназначен для фрезерования одного паза под "ласточку" Hoffmann в торце детали за один рабочий цикл. Станок имеет пневматический привод подачи фрезы и пневматический прижим заготовки. Пазы фрезеруются под "ласточки" размеров W1, W2 и W3 (W4 - по дополнительному заказу).

В зависимости от толщины детали устанавливается рабочий ход фрезы, определяющий длину паза. Деталь, заусованная под углом 45°, устанавливается по угловому упору на рабочем столе станка. С помощью этого упора устанавливается положение паза на торце детали.



В случае, если детали соединяются под другим углом или встык, пользуются торцевым упором. Положение пневматического прижима регулируется так, чтобы зазор между нижней плоскостью прижима и заготовкой был бы не более 2-3 мм. Положение упоров и прижима регулируется вручную.

Технические данные

Частота вращения фрезы	27000 об./мин
Диаметр хвостовика фрезы	6 мм
Ход фрезы/макс. длина паза	80 мм
Мин. ширина заготовки	8 мм
Мин. толщина заготовки	7 мм
Макс. толщина заготовки	122 мм
Высота рабочего стола	270 мм
Габариты (длина/ширина/высота)	680/600/700 мм
Масса	32 кг
Электропитание	220 В / 50 Гц
Номинальная мощность двигателя	450Вт
Давление воздуха	4-6 ати



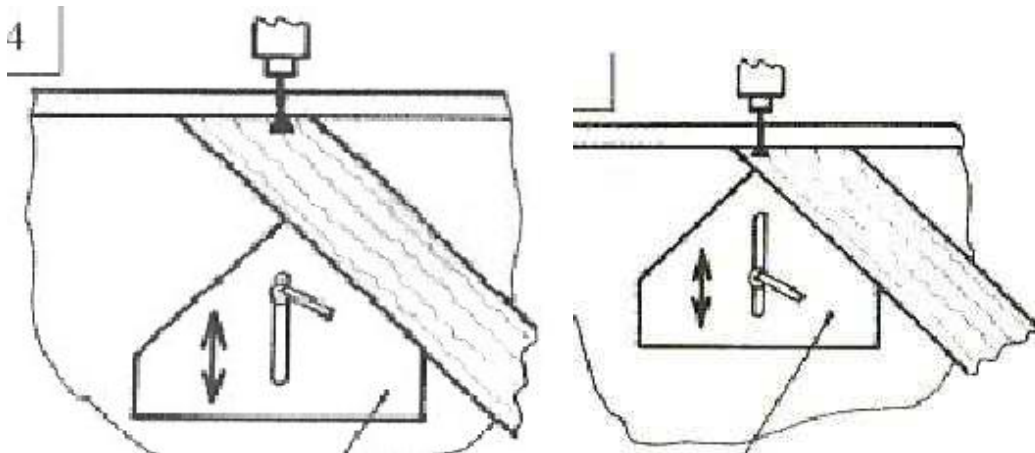
Фрезер шпоно-пазовый, ручной привод Hoffmann MU 2

MU 2 | W1021000 | 1830.00€

Фрезер шпоно-пазовый, ручной привод. Характеристики: Вес: 32 кг, Мощность: 450 Вт, Напряжение питания: 220 В, Частота вращения фрезы: 27000 об/мин, Габариты (длина/ширина/высота): 680/620/680мм

Станок шпоно-пазовый Hoffmann MU 2 предназначен для фрезерования одного паза под "ласточку" Hoffmann в торце детали за один рабочий цикл. Станок имеет ручной привод (ручной прижим заготовки).

В зависимости от толщины детали устанавливается рабочий ход фрезы, определяющий длину паза. Деталь, заусованная под углом 45°, устанавливается по угловому упору на рабочем столе станка. С помощью этого упора устанавливается положение паза на торце детали.



В случае, если детали соединяются под другим углом или встык, пользуются торцевым упором. Положение упоров регулируется вручную.

Технические данные

Частота вращения фрезы	27000 об./мин
Диаметр хвостовика фрезы	6 мм
Ход фрезы/макс. длина паза	78мм
Мин. ширина заготовки	8 мм
Мин. толщина заготовки	7мм
Макс. толщина заготовки	122мм
Высота рабочего стола	270мм
Габариты (длина/ширина/высота)	680/620/680мм
Масса	32 кг
Электропитание	220 В / 50 Гц
Номинальная мощность двигателя	450 Вт
Управление	ручное



Фрезер шпоно-пазовый, ручной привод Hoffmann MU-НВ

MU-НВ | W1011000 | 966.00€

Фрезер шпоно-пазовый, ручной привод. Характеристики: Вес: 12 кг, Мощность: 450 Вт, Напряжение питания: 220 В, Частота вращения фрезы: 27000 об/мин, Габариты (длина/ширина/высота): 1000/250/400 мм



Портативное фрезерное устройство Hoffmann MU-НВ, разработанное как дополнительная принадлежность к круглопильным станкам Erika 70, Erika 85 фирмы Mafell. Легко и быстро устанавливается на рабочем столе круглопильного станка. Предназначен для выполнения горизонтальных пазов в деталях каркасов, несущих конструкций и т.д. Можно отрегулировать под различные углы соединений в двух плоскостях.

Специальные зажимы обеспечивают прочное и надежное крепление к круглопильному станку. Фрезерование выполняется вручную на всю длину направляющей. Заготовка фиксируется на столе круглопильного станка струбцинами или другими приспособлениями. С помощью этого устройства

можно фрезеровать пазы под шпонки W1, W2 и W3.

Технические данные

Частота вращения фрезы	27000 об./мин.
Диаметр хвостовика фрезы	6 мм
Ход фрезы/макс. длина паза	0-500 мм
Высота паза над уровнем стола	0-55 мм
Угол наклона фрезы	<0-55 град.
Размер "ласточки" Hoffmann	W1, W2, W3
Управление	ручное
Габариты (длина/ширина/высота)	1000/250/400мм;
Масса	12 кг
Электропитание	220 В / 50 Гц
Номинальная мощность двигателя	450Вт
Номер заказа	W101 0000



Фрезер шпоно-пазовый, ручной привод, горизонтальное фрезерование Hoffmann MU 2-N

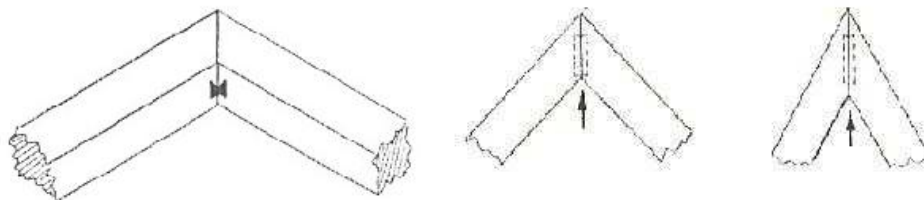


MU 2-N | W1023000 | 2520.00€

Фрезер шпоно-пазовый, ручной привод, горизонтальное фрезерование.
Характеристики: Вес: 36 кг, Мощность: 1000 Вт, Напряжение питания: 220 В,
Частота вращения фрезы: 33000 об/мин, Габариты (длина/ширина/высота):
700/600/500 мм. Особенность: пневматический прижим заготовки, ручная
подача фрезы

Станок шпоно-пазовый Hoffmann MU 2-N предназначен для фрезерования
одного горизонтального паза под "ласточку" Hoffmann в торце детали за один
рабочий цикл. Станок имеет пневматический прижим заготовки и ручную
подачу фрезы. Пазы фрезеруются под "ласточки" размеров W1, W2 и W3 (W4
- по дополнительному заказу). Применяется в производстве окон (угловые
соединения створок и коробок).

В зависимости от размеров детали устанавливается рабочий ход фрезы,
определяющий длину паза. Высота паза на торце детали выставляется вручную по специальной шкале.
Деталь, заусованная под углом 45°, устанавливается по угловым упорам на рабочем столе станка. С помощью
этого упора устанавливается положение паза на торце детали. Положение пневматического прижима
регулируется так, чтобы зазор между нижней плоскостью прижима и заготовкой был бы не более 2-3 мм.
Положение упоров и прижима регулируется вручную. Так выглядит угловое соединение с горизонтальным
расположением "ласточки".



С помощью шпоно-пазового станка Hoffmann MU 2-N и специальных торцевых упоров можно соединять
детали под любым другим углом:

Технические данные

Частота вращения фрезы	33000 об./мин.
Диаметр хвостовика фрезы	6 мм
Ход фрезы/макс. длина паза	80 мм
Высота фрезерования паза (над столом)	0-55 мм
Рабочий ход (длина паза)	0-250 мм
Макс. толщина заготовки	120 мм
Высота рабочего стола	270 мм
Габариты (длина/ширина/высота)	700/600/500 мм
Масса	36 кг
Электропитание	220 В / 50 Гц
Номинальная мощность двигателя	1000Вт
Давление воздуха	6 ати



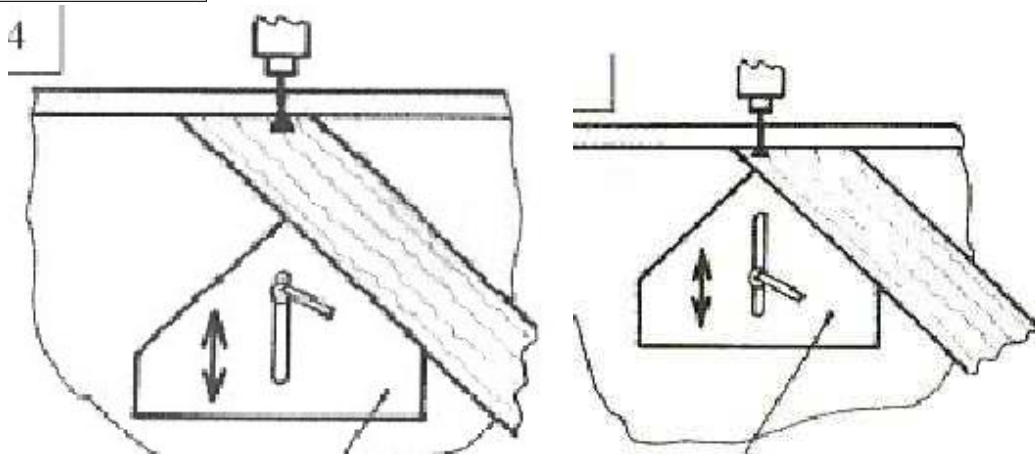
Шпоно-пазовый фрезер, ручной привод Hoffmann MU 2 Junior

MU 2 Junior | W104 0000 | 1380.00€

Шпоно-пазовый фрезер, ручной привод. Характеристики: Вес 25 кг, Мощность 450 Вт, Напряжение питания: 220 В, Частота вращения фрезы 27000 об/мин, Габариты (длина/ширина/высота): 680/620/680 мм

Станок шпоно-пазовый Hoffmann MU 2 Junior предназначен для фрезерования одного паза под "ласточку" Hoffmann в торце детали за один рабочий цикл. Станок имеет ручной привод (ручной прижим заготовки).

В зависимости от толщины детали устанавливается рабочий ход фрезы, определяющий длину паза. Деталь, заусованная под углом 45°, устанавливается по угловому упору на рабочем столе станка. С помощью этого упора устанавливается положение паза на торце детали.



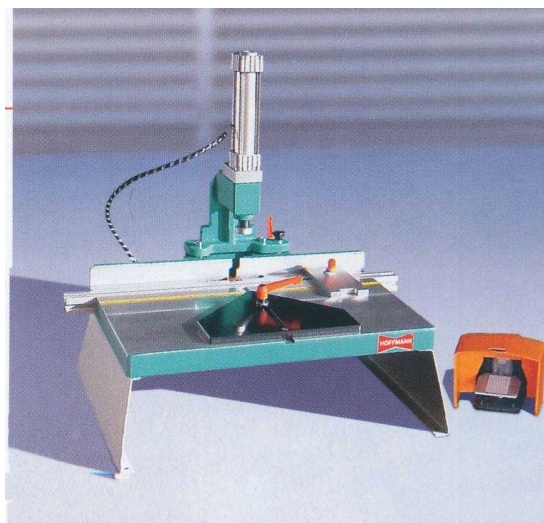
В случае, если детали соединяются под другим углом или встык, пользуются торцевым упором. Положение упоров регулируется вручную.

Технические данные

Частота вращения фрезы	27000 об./мин.
Диаметр хвостовика фрезы	6 мм
Ход фрезы/макс. длина паза	80 мм
Мин. ширина заготовки	8мм
Мин. толщина заготовки	7мм
Макс. толщина заготовки	120 мм
Высота рабочего стола	175 мм
Габариты (длина/ширина/высота)	680/620/680мм;
Масса	25 кг
Электропитание	220 В / 50 Гц
Номинальная мощность двигателя	450Вт
Управление	ручное



Шпоно-пазовый станок, пневматический привод Hoffmann MU 2-P Junior



MU 2-P Junior | W1050000 | 1780.00€

Шпоно-пазовый станок, пневматический привод. Характеристики:
Вес: 32 кг, Мощность: 450 Вт, Напряжение питания: 220 В, Частота
вращения фрезы: 27 000 об/мин, Габариты (длина/ширина/высота):
680/600/700 мм. Особенности: пневматический привод подачи
фрезы и пневматический прижим заготовки

Станок шпоно-пазовый Hoffmann MU 2-P Junior предназначен для
фрезерования одного паза под "ласточку" Hoffmann в торце детали
за один рабочий цикл. Станок имеет пневматический привод
подачи фрезы и пневматический прижим заготовки. Пазы
фрезеруются под "ласточки" размеров W1, W2 и W3 (W4 - по
дополнительному заказу).

В зависимости от толщины детали устанавливается рабочий ход
фрезы, определяющий длину паза. Деталь, заусованная под углом
45°, устанавливается по угловому упору на рабочем столе станка. С помощью этого упора устанавливается
положение паза на торце детали. В случае, если детали соединяются под другим углом или встык,
пользуются торцевым упором. Положение пневматического прижима регулируется так, чтобы зазор между
нижней плоскостью прижима и заготовкой был бы не более 2-3 мм. Положение упоров и
прижима регулируется вручную.

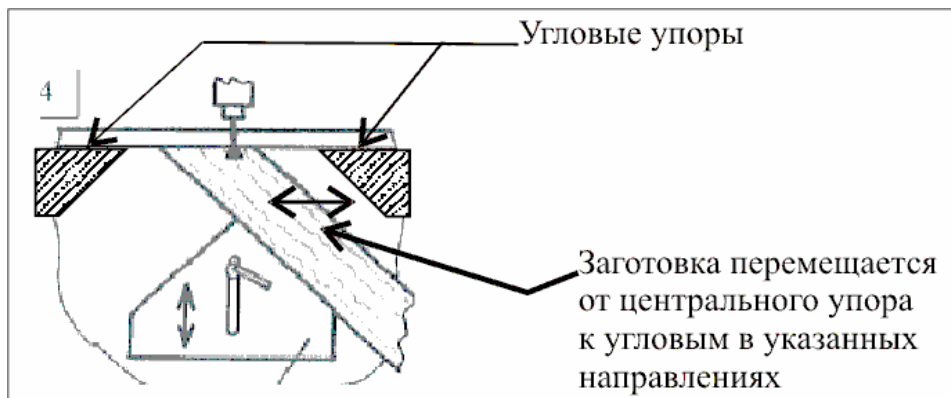
Технические данные

Частота вращения фрезы	27000 об./мин.
Диаметр хвостовика фрезы	6 мм
Ход фрезы/макс. длина паза	80 мм
Мин. ширина заготовки	8мм
Мин. толщина заготовки	7мм
Макс. толщина заготовки	122мм
Высота рабочего стола	270мм
Габариты (длина/ширина/высота)	680/600/700мм;
Масса	32 кг
Электропитание	220 В / 50 Гц
Номинальная мощность двигателя	450Вт
Давление воздуха	4-6 атм



ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАРЕЗКИ ДВУХ ШПОНО-ПАЗОВ

Стоимость упоров – 99.00€



Описание: представляет из себя систему двух угловых (под 45 градусов) упоров, позволяющих путём сдвига заготовки от центрального углового упора быстро позиционировать заготовку для резки второго шпон-паза. Ширина упора составляет 100 мм, и достаточна для точного позиционирования резаемой детали. Упоры устанавливаются в паз упорной линейки станка и надёжно закрепляются фиксаторами. Материал упоров – сталь.

На рисунке изображено:

- слева – рез первого шпон-паза;
- справа – рез второго шпон-паза.

Аналогично резка выполняется на втором угловом упоре.



РАСХОДНЫЕ и КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Ласточки W1, без заглушки (цена указана за 1000 шт.)

W9100600 40.50€ W1-/6.0 мм	W9101000 42.50€ W1-/10.0 мм
W9101400 46.00€ W1-/14.0 мм	W9101800 52.00€ W1-/18.0 мм
W9102200 54.50€ W1-/22.0 мм	W9103000 58.00€ W1-/30.0 мм
W9104000 58.50€ W1-/40.0 мм	W9105000 60.50€ W1-/50.0 мм
W9106000 64.00€ W1-/60.0 мм	



Ласточки W2, без заглушки (цена указана за 1000 шт.)

W9200600 56.00€ W2-/6.0 мм	W9210600 57.50€ W2-/6.0 мм
W9200900 57.00€ W2-/9.5 мм	W9210900 59.00€ W2-/9.5 мм
W9201200 57.00€ W2-/12.0 мм	W9211200 59.00€ W2-/12.0 мм
W9201400 57.50€ W2-/14.0 мм	W9211400 59.50€ W2-/14.0 мм
W9201500 58.50€ W2-/15.8 мм	W9211500 60.00€ W2-/15.8 мм
W9201800 59.50€ W2-/18.0 мм	W9202000 62.00€ W2-/20.6 мм
W9212000 63.50€ W2-/20.6 мм	W9202200 62.50€ W2-/22.0 мм
W9212200 65.00€ W2-/22.0 мм	W9202500 63.50€ W2-/25.4 мм
W9212500 65.50€ W2-/25.4 мм	W9203200 68.00€ W2-/32.0 мм
W9213200 69.50€ W2-/32.0 мм	W9203800 72.00€ W2-/38.0 мм
W9213800 74.00€ W2-/38.0 мм	W9204600 77.00€ W2-/46.0 мм
W9214600 78.00€ W2-/46.0 мм	W9206000 82.00€ W2-/60.0 мм
W9216000 84.00€ W2-/60.0 мм	



Ласточки W3, без заглушки (цена указана за 1000 шт.)

W9301200 75.00€ W3-/12.7 мм	W9311200 77.50€ W3-/12.7 мм
---	---



ООО “Технокомплект ДВ”

Оборудование и инструмент для
деревообработки и мебельного производства

г.Хабаровск, 680013
ул. Лермонтова, дом 3, оф. 30
т/ф (4212) 39-07-80 924-201-3816
sale@tkdv.kht.ru http://tkdv.kht.ru

W9301500 81.50€ W3-/13.8 мм	W9311500 84.00€ W3-/13.8 мм
W9301900 89.00€ W3-/19.0 мм	W9311900 92.00€ W3-/19.0 мм
W9302500 94.50€ W3-/25.4 мм	W9312500 96.50€ W3-/25.4 мм
W9303100 100.50€ W3-/31.7 мм	W9313100 103.00€ W3-/31.7 мм
W9303800 105.00€ W3-/38.1 мм	W9313800 107.00€ W3-/38.1 мм
W9304600 106.00€ W3-/46.0 мм	W9314600 108.00€ W3-/46.0 мм
W9305200 108.00€ W3-/52.0 мм	W9315200 111.00€ W3-/52.0 мм
W9306000 112.00€ W3-/60.0 мм	W9316000 114.00€ W3-/60.0 мм
W9308000 113.00€ W3-/80.0 мм	W9318000 116.00€ W3-/80.0 мм
W9301000 117.00€ W3-/100.0 мм	W9311000 120.00€ W3-/100.0 мм



Ласточки W4,

без заглушки (цена указана за 1000 шт.)

W9404000 30.00€ W4-/40.0 мм	W9404000 120.00€ W4-/40.0 мм
W9404000 200.00€ W4-/40.0 мм	W9406000 43.00€ W4-/60.0 мм
W9406000 165.00€ W4-/60.0 мм	W9406000 43.00€ W4-/60.0 мм



ООО “Технокомплект ДВ”

Оборудование и инструмент для
деревообработки и мебельного производства

г.Хабаровск, 680013
ул. Лермонтова, дом 3, оф. 30
т/ф (4212) 39-07-80 924-201-3816
sale@tkdv.kht.ru http://tkdv.kht.ru

СТАНКИ ШПОНО-ПАЗОВЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ



PU 2 | W1070000 | 4 800.00€

Фрезер шпоно-пазовый, пневмопривод. Характеристики: Вес: 119 кг, Мощность: 1000 Вт, Напряжение питания: 230 В, Частота вращения двигателя: 33000 об/мин
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



PU 2-65 | W1072000 | 6 500.00€

Фрезер шпоно-пазовый, пневмопривод PU 2-65. Характеристики: Вес: 190 кг, Мощность: 2*450 Вт, Напряжение питания: 230 В, Частота вращения фрез: 27000 об/мин. Особенности: в базовой комплектации оснащен сдвоенными двигателями с фиксированным межцентровым расстоянием 65 мм
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



PU 2-32 | W1073000 | 8 700.00€

Фрезер шпоно-пазовый, пневмопривод. Характеристики: Вес: 190 кг, Мощность: 2*1000 Вт, Напряжение питания: 230 В, Частота вращения фрез: 33000 об/мин. Особенности: в базовой комплектации оснащен сдвоенными двигателями с фиксированным межцентровым расстоянием 32 мм
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



PU 2-32/100 | W1074000 | 12 100.00€

Фрезер шпоно-пазовый, пневмопривод. Характеристики: Вес: 185 кг, Мощность: 2*1000 Вт, Напряжение питания: 230 В, Частота вращения фрез: 33000 об/мин. Особенности: в базовой комплектации оснащен сдвоенными двигателями, межцентровое расстояние регулируется в пределах от 32 до 100 мм
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



PU 2-VH | W1076000 | 12 480.00€

Фрезер шпоно-пазовый, пневмопривод. Характеристики: Вес: 265 кг, Мощность: 1700 Вт, Напряжение питания: 230 В, Частота вращения фрез: 25000 об/мин. Особенности: комбинированное фрезирование по горизонтали и вертикали
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



PP 2 | W1080000 | 8 000.00€

Фрезер шпоно-пазовый, пневмопривод. Характеристики: Вес: 158 кг, Мощность: 2*1000 Вт, Напряжение питания: 230 В, Частота вращения двигателя: 33000 об/мин. Особенности: модель с двумя фрезерными агрегатами
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



ООО “Технокомплект ДВ”

Оборудование и инструмент для
деревообработки и мебельного производства

г.Хабаровск, 680013
ул. Лермонтова, дом 3, оф. 30
т/ф (4212) 39-07-80 924-201-3816
sale@tkdv.kht.ru http://tkdv.kht.ru



PP 2-65 | W1081000 | 8 520.00€

Фрезер шпоно-пазовый, пневмопривод. Характеристики: Вес: 160 кг, Мощность: 4*450 Вт, Напряжение питания: 230 В, Частота вращения двигателя: 27000 об/мин. Особенности: модель с двумя фрезерными агрегатами, каждый из которых имеет два двигателя
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



PP 2-32 | W1082000 | 11 190.00€

Фрезер шпоно-пазовый, пневмопривод. Характеристики: Вес: 235 кг, Мощность: 4*1000 Вт, Напряжение питания: 230 В, Частота вращения фрез: 33000 об/мин. Особенности: модель с двумя фрезерными агрегатами, каждый из которых имеет два двигателя
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



PP 2-32/100 | W1085000 | 13 460.00€

Фрезер шпоно-пазовый, пневмопривод
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



PP 2-VH | W1084000 | 15 550.00€

Фрезер шпоно-пазовый, пневмопривод, комбинированное фрезирование по горизонтали и вертикали
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



PP 2-FR | W1087000 | 33 560.00€

Фрезер шпоно-пазовый, пневмопривод, для производства оконных блоков
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)



EP 2-M | 1090000 | 10 880.00€

Машина запрессовочная для «ласточек» W2/3
Фирма производитель: [HOFFMANN](#)

Примечание:

Все цены указаны со склада в г.Москва

При наличии на складе в г.Москва срок поставки в Хабаровск 1 - 2 недели

Стоимость доставки зависит от способа доставки:

Авиа - 50 руб/кг с экспедированием

Ж/д - 12 руб/кг + 700 руб экспедирование

Возможна поставка с предоплатой 50% и доплатой по факту прихода товара в г.Хабаровск

К каждому клиенту индивидуальный подход, Гибкие скидки; При наличии предложений от конкурирующих фирм предоставляется скидка дающая лучшую цену.

Надеемся на взаимовыгодное сотрудничество!