

Автоматичний крайколичкувальний верстат NB7CJ Top



Схема обробки



Автоматична подача, вузол нанесення розділювальної рідини, вузол попереднього фрезерування (фугування), підігрів торця деталі, верхня клейова ванна з попереднім плавителем, двомоторне чистове торцювання, два вузли фрезерування звисів, двомоторна обкатка кутів, радіусна цикля, плоска цикля, вузол нанесення очищувальної рідини, полірувальний вузол.

Призначення

Крайколичкувальний верстат NB7CJ призначений для облицювання прямолінійних кромek плитних матеріалів рулонними кромками з АБС, ПВХ та полосовим кромковим матеріалом товщиною до 3 мм.

Область застосування

Використовується на середніх і великих меблевих та столярних виробництвах для виготовлення корпусних меблів і дверей.

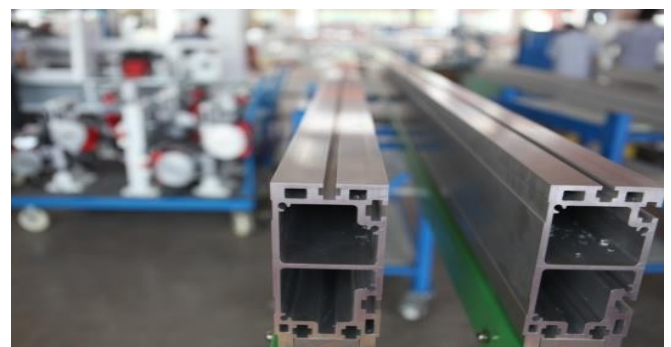
Технічні характеристики

Довжина заготовки, мм	≥120 мм (≥200 мм ROUND)
Ширина заготовки, мм	≥85мм
Мінімальні розміри заготовки, мм	120x85мм (по довгій стороні) 120x120 мм (4 сторони)
Товщина заготовки, мм	9÷60
Товщина кромки, мм	0,4÷3
Швидкість подачі, м/хв	16/20/24
Параметри електромережі, В/Гц	380/50
Тиск стисненого повітря, МПа	0,7
Аспіраційні виходи, мм	Ø125 x 4
Загальна потужність, кВт	27,7
Габаритні розміри, мм:	7700x1050x1850
Маса, кг	2800

Конструктивні особливості

Притискна балка

- Алюмінієва притискна балка виготовлена з посиленого багатокамерного профілю високої жорсткості.
- Висота притискної балки налаштовується автоматично за допомогою електроприводу залежно від товщини деталі, товщина задається з пульта керування.



- Гумові ролики мають малий крок і велику площу контакту. Завдяки цьому вони щільно притискають заготовки, забезпечуючи їхнє переміщення без зміщення та точність обробки кромки.

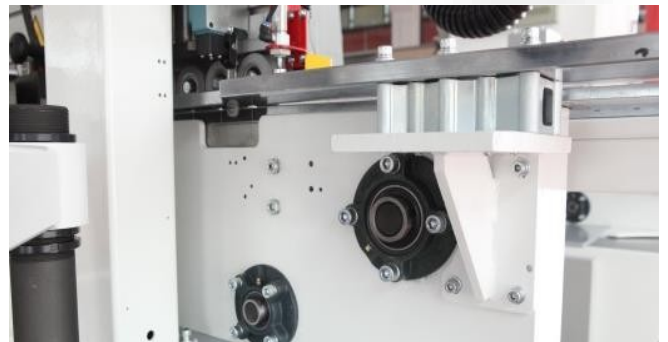


Конвеєр

- Кругла напрямна конвеєра загартована, має високу твердість і зносостійкість
- Основа башмака конвеєра прилягає до напрямної, практично, без зазорів, гарантуючи плавність і рівність ходу
- Посадкове місце для напрямної фрезерується на прецизійних верстатах із ЧПУ, тому її термін служби практично необмежений.



- Підтримуюча телескопічна опора з роликami висувається до 600 мм .
- Напрямна лінійка виготовлена з товстої сталеві пластини.
- Кріплення до станини здійснюється за допомогою масивного, жорсткого кронштейна для забезпечення стабільності позиціонування заготовки.



- Потужний двигун із редуктором гарантує плавну та рівну подачу важких і довгих деталей. Стабільна робота вузла подачі забезпечується системою плавного пуску та електричним гальмом двигуна у разі аварійної зупинки.

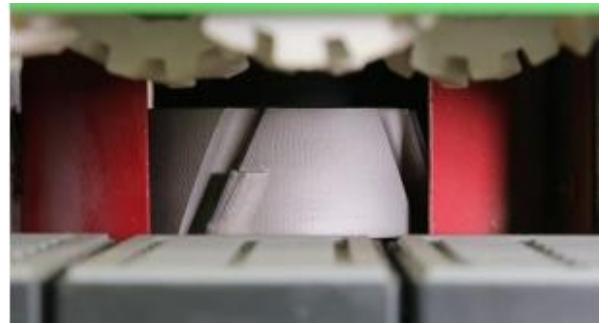


Вузол попереднього фрезерування

- Дві фрези з алмазними ножами, \varnothing 125 мм, висота 43 мм, вн. \varnothing 30мм, Z3+3 (опціонально 60 мм).
- Два двигуни протилежного обертання з автоматичним підведенням/відведенням у зону обробки, які приводяться в дію за допомогою пневматичного циліндра.



- Напрямні HIWIN з автоматичною системою змащення.
- Регулювання по висоті: дозволяє максимально використовувати весь ресурс інструмента.



Підігрів торця заготовки

- Інфрчервона лампа з робочою температурою близько 300 градусів прогріває торець деталі для найкращого приклеювання кромки. Особливо актуально в зимовий період.



Попереднє обрізання кромки

- Пневмо-циліндр великого діаметра з електричним перемикачем дозволяє гільйотині різати кромковий матеріал товщиною до 3 мм і розрахований на роботу в багатозмінному режимі.
- Індивідуальний блок регулювання тиску з регулятором і манометром.



Верхня клейова ванна з передплавителем

- Верхній клейовий бункер обсягом близько 10 л.
 - Подача необхідної дози клею здійснюється за допомогою пневматичні шторки.
 - Контроль подачі клею за допомогою спеціального датчика.
 - Візуальна індикація наповнення бункера
 - Регулювання температури у попереднього правителя та клейовій ванні з пульта керування.
 - Швидкозмінна верхня клейова ванна.
 - Можливо використовувати ПУР-клей.
- .Двигун приводу подачі кромки, клейового вала та великого притискного ролика.



Прес-група

- Приводний ролик діаметром 100 мм охолоджує кромку після нанесення клею. Швидкість обертання синхронізована зі швидкістю подачі конвеєра.
- 4 сталеві дожимні ролики діаметром 70 мм.
- Кожен ролик має індивідуальний пневматичний циліндр.
- Два ролики – конічні з протилежним кутом нахилу для підтискання кромки та мінімізації клейового шва.
- Два ролики – циліндричні, для фінішного дожиму кромки перед обробкою.
- Спеціальні скребки на роликах для видалення залишків клею.



Система автоматичного змащення

- Олива подається до всіх необхідних вузлів, що виключає витрати часу на обслуговування верстата.
- Вузли подачі оливи: вузол фугування, вузол чистового торцювання, ланцюг конвеєра.



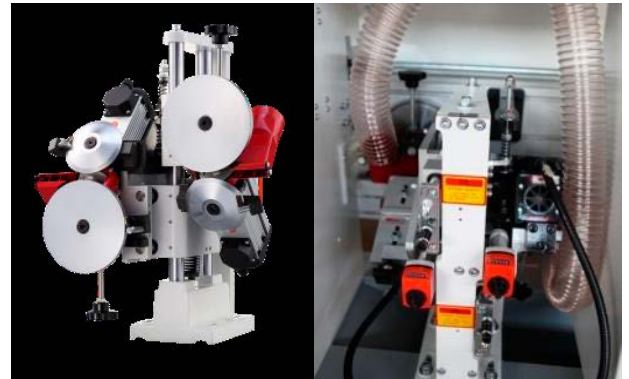
Вузол чистового торцювання

- Два незалежні двигуни на одній напрямній, розташованій під кутом 45 градусів.
- 2 пилки діаметром $\varnothing 105$ розташовані під кутом 5 градусів до торців деталі.
- Автоматичне змащення напрямних.
- Частотний перетворювач Delta, захист двигунів від перевантажень.
- Вузол оснащений системою аспірації.



1-й Вузол фрезерування звисів (ЧИСТОВИЙ)

- Два двигуни: потужність 0,75 кВт; частота 200 Гц; швидкість обертання 12 000 об/хв.
- Точність позиціонування заготовки завдяки копірам великого діаметра по площині зверху та знизу, а також круглим конічним копірам у торець заготовки.
- У базовій комплектації фрези: R2 Ø 69 × Ø 16 H13 Z6.
- Вузол оснащений аспіраційними патрубками.



2-й Вузол фрезерування звисів (ЧИСТОВИЙ)

- Два двигуни: потужність 0,5 кВт; частота 200 Гц; швидкість обертання 12 000 об/хв.
- Точність позиціонування заготовки завдяки копірам великого діаметра по площині зверху та знизу, а також круглим конічним копірам у торець заготовки.
- У базовій комплектації фрези: R1 Ø 69 × Ø 16 H13 Z6.
- Вузол оснащений аспіраційними патрубками.



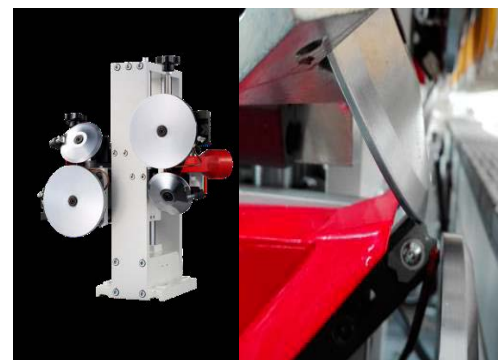
Вузол обкатки кутів

- 2 двигуни: потужність 0,3 кВт; частота 200 Гц; швидкість обертання 12 000 об/хв; рух за допомогою пневматичних циліндрів.
- Вузол обкатки регулюється автоматично за допомогою електричного датчика.
- Оснащений 2 фрезерними інструментами: Ø70xØ16 R2 Z3.
- Мін. довжина заготовки: 200 мм.
- Макс. товщина заготовки: 40 мм.



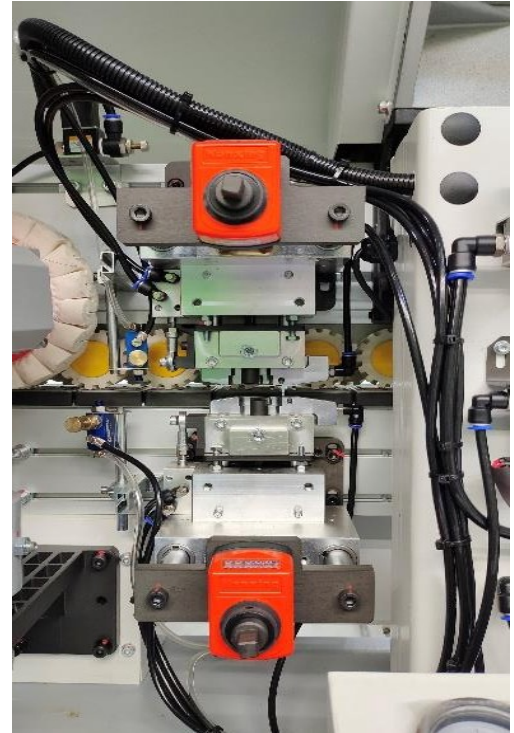
Вузол радіусного циклювання

- Точність позиціонування заготовки завдяки копірам великого діаметра по площині зверху та знизу і конічним копірам по торцю заготовки.
- Система охолодження ножів стисненим повітрям.
- Вузол оснащений аспіраційними патрубками.



Вузол плоского циклювання

- Видаляє залишки клею та мікро звиси кромки по площині.
- Позиціонується за допомогою копіїв по площині деталі.
- Пневматичні циліндри дозволяють швидко вводити та виводити вузол у робоче положення.



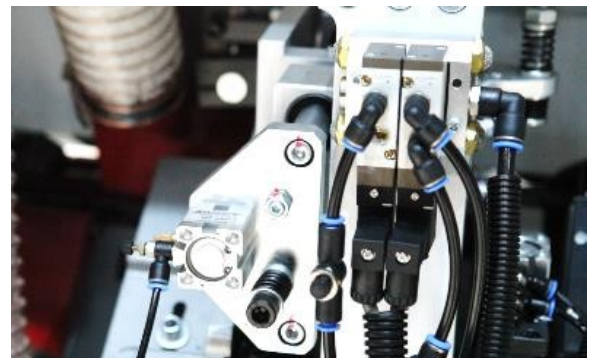
Полірувальний вузол

- Забезпечення стабільної роботи завдяки підключенню до постійного живлення.
- Оснащений 2 двигунами: потужність 0,37 кВт; частота 50 Гц; швидкість обертання 1400 об/хв.



Автоматичне налаштування на 2 товщини кромки

- Технологія Quick SET: автоматичне налаштування вузла на 2 товщини кромки.
- Швидке та зручне позиціонування вузлів чистового фрезерування та радіусного циклювання у робочій зоні з пульта керування.



Розділювальна та очищувальна рідини

- Розділювальна рідина виключає налипання клею на поверхню панелі. Розташована перед вузлом попереднього фрезерування.
- Очищувальна рідина ефективно очищає поверхню обробленої кромки. Розташована перед поліруванням.
- 2 форсунки одночасно наносять рідину зверху та знизу заготовки.
- Регулювання подачі необхідної кількості рідини.



Система аспірації

- Аспіраційні виходи діаметром 125 мм на вузлах торцювання, фрезерування звисів і радіусного циклювання.



Системи безпеки

- Контроль товщини заготовки та відстані між деталями.
- Пневматичний палець контролює відстань між деталями та не дозволить подати заготовку раніше часу. Захист вузла чистового торцювання.
- Вимірювач товщини деталі зупинить конвеєр при подачі заготовки більшої товщини. Захист механізмів подачі та притискної балки.
- Контактна навігація заготовок для ідеально точної обробки на наступних вузлах.
- Аварійна кнопка.
- Розташована в зоні, доступній для оператора, і дозволяє зупинити верстат у разі виникнення позаштатної ситуації.



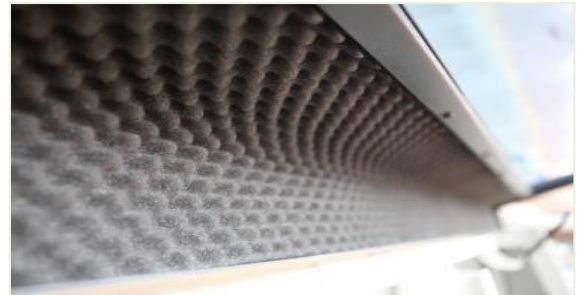
Сервісний пульт

- Призначений для налаштування верстата і дозволяє оператору запускати та зупиняти верстат на будь-якому етапі обробки деталі.



Захисні кожухи

- Зона обробки закрита на 360°. Кожухи обладнані захистом від пилу і шумозахисним покриттям.



Пульт керування

- Пульт керування з 10-дюймовим сенсорним дисплеєм і зручним розташуванням
- Відображення процесів і діагностичної інформації
- Оперативне вирішення проблем за допомогою кодів помилок
- Звіт про виробництво: облік метражу кромки



Електричні компоненти

- Керування ПЛК, вхідна напруга 380 В, 50 Гц (стандарт).
- Положення заготовки контролюється енкдером.
- Незалежні частотні перетворювачі на кожен вузол із функцією гальмування двигуна.
- Більшість електричних компонентів виготовлені міжнародними брендами для забезпечення високої якості та універсальності.
- Кожен провід має унікальну мітку з кодом, що забезпечує максимальну зручність при усуненні несправностей і онлайн-підтримці.



Економія електроенергії

- Режим очікування автоматично вмикається, коли верстат зупиняється на технологічну перерву (відповідно до заданих налаштувань часу) для економії енергії.
- Вибір в один клік, швидкий запуск/зупинка.

