

СІНЕРГІЯ К

Технічні спроможності устаткування

Каталог верстатного парку та виробничих дільниць підприємства



01



Токарні верстати з ЧПК

9 моделей — Okuma, Mori Seiki, Takisawa, Mazak, DMG Gildemeister

3–11

02



Фрезерні обробні центри (VMC)

6 моделей — Mazak, Mori Seiki, Mitsubishi, MiKRON, Hermle

12–17

03



Листообробка та розкрій металу

Листогин 110 т, лазерний розкрійний комплекс Bodor 3 кВт

18–19

04



Стрічкопилкові верстати

4 моделі — Мить-1, KASTO SBL 280 U, KASTOcut DU 4, KASTO HBA 420 AU

20–23

05

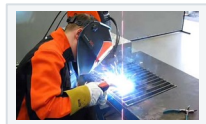


Допоміжне обладнання

Різьбонарізний маніпулятор GS1200-24E (M3–M24)

24

06



Зварювальна дільниця

Напівавтоматичне та аргонодугове (TIG) зварювання, позиціонери

25

07



Токарно-фрезерна дільниця

Парк універсальних верстатів: 16K20, 1K62, 1M63, 6P82, Mikron WFC41

26

Okuma LB9



Компактний високоточний горизонтальний токарний верстат з ЧПК, призначений для обробки невеликих деталей та роботи з прутком. Модель відома надійністю та жорсткістю конструкції, характерною для серії LB від Okuma.

Параметр	Значення
Максимальний діаметр точіння	150–160 мм
Максимальна довжина точіння	220–260 мм (залежно від патрона)
Діаметр отвору шпинделя (прохід прутка)	≈ 32–42 мм
Максимальний діаметр над станиною (Swing)	до 280 мм
Револьверна головка	8 позицій інструменту

160 мм

діаметр точіння

260 мм

довжина точіння

8

позицій револьвера

Okuma LB15II



Класичний двоосьовий токарний верстат з ЧПК (без фрезерної функції), який цінують за надзвичайну жорсткість та точність. На відміну від версії «М», призначений суто для токарних операцій.

Параметр	Значення
Максимальний діаметр точіння	340 мм
Максимальна довжина обробки	500 мм (база) / 1000 мм (подовжена)
Максимальний діаметр над станиною (Swing)	530 мм
Діаметр проходу прутка	62–65 мм
Револьверна головка	12 позицій (тільки статичний інструмент)
Переміщення по осях (X / Z)	210 мм / 520 мм (версія 500)

340 мм

діаметр точіння

500 мм

довжина обробки

12

позицій револьвера

Okuma LB15II-M



Вдосконалена версія популярного токарного верстата серії LB: індекс «II» позначає друге покоління, а «М» — наявність функції фрезерування (приводний інструмент) та осі С. Надійний робочий кінь для деталей середнього розміру.

Параметр	Значення
Максимальний діаметр обробки	340 мм
Максимальна довжина обробки	зазвичай 500 мм
Максимальний діаметр над станиною (Swing)	530 мм
Діаметр проходу прутка	62–65 мм
Револьверна головка	12 позицій, з яких 6 приводних
Швидкість приводного інструменту	до 4500 об/хв
Вісь С	360°, крок 0,001°

340 мм

діаметр обробки

4500

об/хв приводний

360°

вісь С, крок 0.001°

Okuma LT10



Високопродуктивний двошпиндельний токарний центр з двома револьверними головками. Розроблений для одночасної обробки деталі з двох сторін або паралельної роботи над двома різними деталями — суттєво скорочує цикл виробництва.

Параметр	Значення
Максимальний діаметр точіння	210 мм
Довжина точіння / між шпинделями	130 мм / до 960 мм
Максимальний діаметр над станиною	400 мм
Діаметр проходу прутка	42 або 52 мм
Конструкція	2 шпинделі (лівий і правий) + 2 головки
Шпинделі	до 6000 об/хв, 7.5–11 кВт кожен
Револьверні головки	по 12 позицій (разом 24 інструменти)

2×2

шпинделі + головки

6000

об/хв шпинделя

24

позиції інструменту

Okuma LU15



Потужний чотирьохосьовий токарний центр з двома револьверними головками (верхньою та нижньою), що можуть працювати одночасно. Дозволяє суттєво скоротити час обробки за рахунок збалансованого різання.

Параметр	Значення
Максимальний діаметр точіння (над супортом)	450 мм
Максимальна довжина обробки	600 мм / 1000 мм
Максимальний діаметр над станиною	530 мм
Діаметр проходу прутка	62–70 мм
Конструкція	1 шпиндель + 2 головки (осі X1,Z1,X2,Z2)
Револьверні головки	верхня 12 / нижня 8–10 позицій

450 мм

діаметр точіння

530 мм

над станиною

4

керовані осі

Mori Seiki Frontier L1



Компактний і жорсткий токарний верстат з ЧПК, розроблений для високопродуктивної обробки невеликих і середніх деталей. Бюджетна, але дуже надійна лінійка Mori Seiki на суцільнолитій станині.

Параметр	Значення
Максимальний діаметр точіння	250–280 мм
Максимальна довжина точіння	400–430 мм
Максимальний діаметр над станиною	450–480 мм
Діаметр проходу прутка	51–52 мм
Шпиндель	до 3500–4000 об/хв, 7.5–11 кВт
Револьверна головка	10 або 12 позицій (статичний)
Переміщення (X / Z)	140–160 мм / 430–450 мм

280 мм

діаметр точіння

4000

об/хв шпинделя

12

позицій револьвера

Takisawa TA-25



320 мм

діаметр точіння

15 кВт

потужність шпинделя

12

приводних позицій

Потужний японський токарно-фрезерний центр на масивних коробчастих напрямних (box ways). Завдяки приводному інструменту дозволяє виконувати повний цикл обробки деталі за один установ.

Параметр	Значення
Максимальний діаметр точіння	320 мм
Максимальна довжина точіння	600–630 мм
Максимальний діаметр над станиною	520 мм
Діаметр проходу прутка	65–77 мм
Шпиндель	до 3200–3500 об/хв, 11/15 кВт
Вісь С	повне позиціонування 360°
Револьверна головка	12 позицій, усі приводні
Приводний інструмент	до 3000–4000 об/хв, 3.7 кВт

Mazak QTN-200



Потужний японський високопродуктивний токарний центр. Верстат обладнаний кулісою збору деталей та конвеєром, з автоматичною мийкою готових виробів.

Параметр	Значення
Максимальний діаметр точіння	380 мм
Максимальна довжина точіння	575–630 мм
Максимальний діаметр над станиною	520 мм
Діаметр проходу прутка	40–65 мм
Шпиндель	до 5000 об/хв, 26 кВт
Револьверна головка	12 позицій
Оснащення	задній центр
Швидкість макс. переміщень	36 м/хв

380 мм

діаметр точіння

26 кВт

потужність шпинделя

5000

об/хв шпинделя

Speed 12/7 Gildemeister



10000

об/хв шпинделя

7

керованих осей

14 мм

діаметр точіння

Токарний верстат з ЧПК повздовжнього точіння «швейцарського типу» відомого бренду DMG — Deckel-Maho-Gildemeister, з системою ЧПК Fanuc 16i-TB.

Параметр	Значення
Максимальний діаметр точіння	14 мм
Максимальна довжина точіння	120 мм
Кількість керованих осей	7
Шпиндель	до 10000 об/хв, 3.5 кВт
Револьверна головка	5+4+5+4
Оснащення	проти-шпіндель, бар-фідер
Швидкість макс. переміщень	30 м/хв

Mazak VTC / VCN 510C



Високопродуктивний вертикальний обробний центр (VMC), відомий жорсткістю та точністю при фрезеруванні середніх і великих деталей.

Параметр	Значення
Розмір столу	1300 × 510 мм
Максимальне навантаження на стіл	1000 кг
Хід по осях X / Y / Z	1050 / 510 / 510 мм
Відстань торець шпинделя — стіл	150–660 мм
Шпиндель	до 12000 об/хв, 18.5–22 кВт
Магазин інструментів (АТС)	30 позицій
Швидкість подачі	до 36 м/хв

1000 кг

навантаж. на стіл

12000

об/хв шпинделя

30

позицій АТС

Mazak VCN 510C-II



Вдосконалене друге покоління (Generation II) популярного вертикального обробного центру: швидша система ЧПК, покращена динаміка осей та оптимізоване охолодження шпинделя.

Параметр	Значення
Хід по осях X / Y / Z	1050 / 510 / 510 мм
Розмір столу	1300 × 510 мм
Максимальне навантаження на стіл	1200 кг
Відстань торець шпинделя — стіл	150–660 мм
Шпиндель	12000 об/хв (опц. 15000/18000)
Потужність двигуна	18.5 кВт (30-хв) / 11 кВт (тривал.)
Інструментальний магазин (АТС)	30 позицій, зміна 2.8–3.2 с
Швидкість робочих подач	до 36 м/хв

1200 кг

навантаж. на стіл

12–18k

об/хв шпинделя

2.8 с

зміна інструмента

Mori Seiki SV-400



Високошвидкісний вертикальний обробний центр (VMC), відомий надзвичайною жорсткістю завдяки коробчастим напрямним (box ways) та високою точністю фрезерування. Станом на 2026 рік лишається популярним на вторинному ринку.

Параметр	Значення
Хід по осях X / Y / Z	600 / 430 / 460 мм
Розмір столу	900 × 450 мм
Максимальне навантаження на стіл	500 кг
Шпиндель	10000 об/хв (зустр. 12000), 11/7.5 кВт
Тип конуса	BT-40
Інструментальний магазин (АТС)	20 або 30 позицій, зміна ≈1.5 с
Швидкість швидких переміщень	32 м/хв по всіх осях

10000

об/хв шпинделя

BT-40

конус шпинделя

1.5 с

зміна інструмента

Mitsubishi M-V5CN



Вертикальний обробний центр (VMC), відомий надійною механікою та фірмовою системою керування Mitsubishi. Верстат середнього розміру, орієнтований на точне фрезерування та стабільність при навантаженнях.

Параметр	Значення
Хід по осях X / Y / Z	800 / 510 / 510 мм
Розмір столу	1000 × 500 мм
Максимальне навантаження на стіл	800 кг
Шпиндель	до 10000 об/хв (8000–12000), 11/7.5 кВт
Інструментальний магазин (АТС)	24 або 30 позицій
Швидкість переміщень (X/Y та Z)	30 м/хв та 24 м/хв

800 кг

навантаж. на стіл

10000

об/хв шпинделя

30

позицій АТС

MIKRON UMS 710/900



Вертикальний обробний центр (VMC) з однією з найкращих у світі систем ЧПУ Heidenhain iTNC 426. Унікальна кінематика: вертикальна фрезерна головка як основне компонування, плюс горизонтальний шпіндель та поворотний стіл.

Параметр	Значення
Хід по осях X / Y / Z	710 / 630 / 500 мм
Розмір столу	1100 × 500 мм
Максимальне навантаження на стіл	500 кг
Шпіндель	до 6000 об/хв (ISO 40), 15 кВт
Інструментальний магазин (АТС)	22 позиції
Швидкість швидких переміщень	10 м/хв (X та Y/Z)

6000

об/хв шпинделя

15 кВт

потужність

22

позиції АТС

Hermle UWF 802 M



Універсальний вертикальний обробний центр (VMC) німецького бренду HERMLE. Стіл верстата виконаний з можливістю нахилу у двох площинах — для точних, складної конфігурації фрезерних робіт малих та індивідуальних деталей.

Параметр	Значення
Хід по осях X / Y / Z	500 / 430 / 400 мм
Розмір столу	500 × 350 мм
Максимальне навантаження на стіл	200 кг
Шпиндель	до 6000 об/хв (ISO 40), 3 кВт
Інструментальний магазин (АТС)	відсутній
Швидкість швидких переміщень	10 м/хв (X та Y/Z)

6000

об/хв шпинделя

2 пл.

нахил столу

200 кг

навантаж. на стіл

Листогиб 3 м / 110 т

**3 м**

робоча довжина

110 т

зусилля

Гідравлічний листозгинальний прес із робочою довжиною 3 метри та зусиллям 110 тонн — найпопулярніший «універсал» для цехів металообробки. Такі параметри дозволяють працювати з листами товщиною до 3–4 мм на всій довжині або до 6–8 мм на коротких ділянках.

Параметр	Значення
Тип	гідравлічний листозгинальний прес
Робоча довжина	3 метри
Зусилля згину	110 тонн
Товщина по всій довжині	до 3–4 мм
Товщина на коротких ділянках	до 6–8 мм

Лазер 3 кВт Bodor



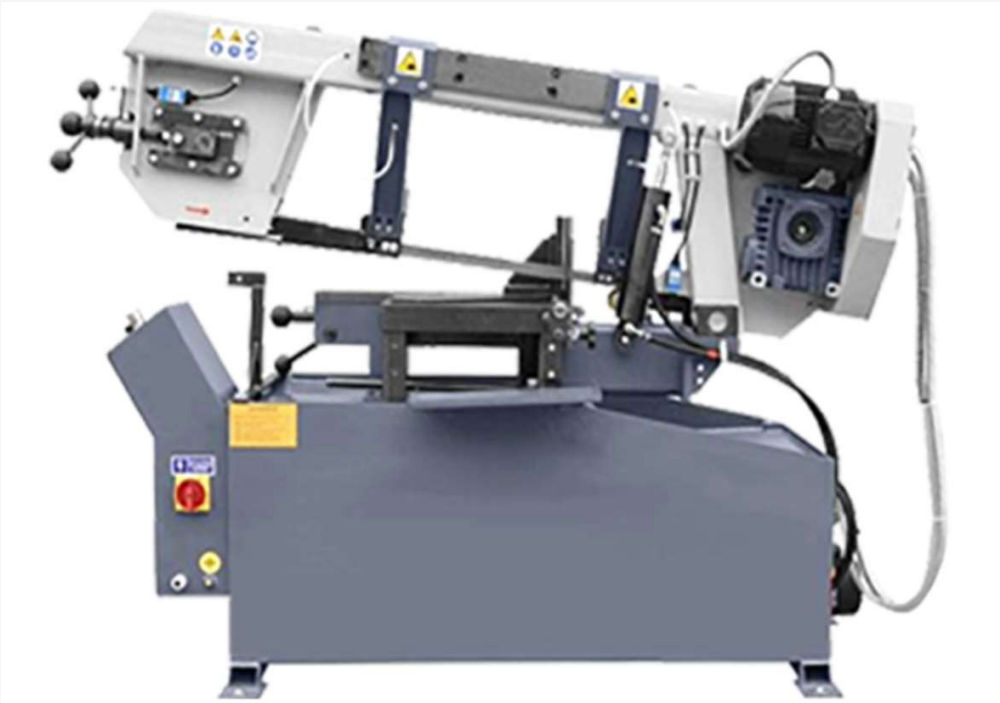
3×1.5 м
робоче поле

20 мм
чорна сталь

Найпопулярніша модель з полем 1.5×3 м та потужністю 3 кВт — «золотий стандарт» для середнього бізнесу: висока швидкість на тонких металах і впевнена робота з товстими листами.

Параметр	Значення
Робоче поле	3000 × 1500 мм
Максимальне навантаження на стіл	700–900 кг
Тип станини	лита чавунна / зварна термооброблена
Чорна сталь (O2)	до 20 мм (впевнено 16–18 мм)
Нержавіюча сталь (N2)	до 8–10 мм

Лентопил «Мить-1»



Стрічкопилковий верстат для розкрою прокату круглого та прямокутного перерізу під прямим і кутовим різом.

Параметр	Значення
Круглий переріз (90°)	до 260 мм
Прямокутний переріз (90°)	до 300×200 мм (або 260×260 мм)
Круглий переріз (45°)	до 160–180 мм

260 мм

круг, 90°

300×200

прямокутник

180 мм

круг, 45°

KASTO SBL 280 U



280 мм
круг, 90°

18–110
м/хв полотна

60°
макс. поворот

Професійний напівавтоматичний стрічкопилковий верстат маятникового типу від відомого німецького виробника. Цінується за надзвичайну точність різку та довговічність у промислових умовах.

Параметр	Значення
Круг / квадрат (90°)	до 280 мм / 280×280 мм
Прямокутник (90°)	до 300×280 мм
Круг (45°) / круг (60°)	до 200 мм / до 135 мм
Тип	напівавтомат, гідروпідйом рами
Стрічкове полотно	3180 × 27 × 0.9 мм
Швидкість полотна	18–110 м/хв (плавне регулювання)
Потужність двигуна	1.5–2.2 кВт

KASTOcut DU 4



Високоточний стрічкопилковий верстат. Індекс DU (Double Universal) — поворот пиляльної рами в обидва боки (ліворуч і праворуч) для кутових різів. Жорстка конструкція вагою понад 1500 кг.

Параметр	Значення
Круг / квадрат (90°)	до 400 мм / 400×400 мм
Прямокутник (90°)	до 500×400 мм
Діапазон поворотів	ліворуч до 45°, праворуч до 60°
Стрічкове полотно	5330 × 34 × 1.1 мм
Швидкість різання	12–120 м/хв
Привід	3.0–4.0 кВт

400 мм

круг, 90°

12–120

м/хв різання

1500+ кг

вага верстата

CASTO HBA 420 AU



Повністю автоматичний стрічкопилковий верстат двоколонного типу, призначений для серійного високоточного різання важких заготовок — суцільних металів, поковок, товстостінних труб.

Параметр	Значення
Максимальний діаметр (круг)	420 мм
Максимальний квадрат	420×420 мм
Довжина автоподачі за хід	500–600 мм (багатократна подача)
Конструкція	дві вертикальні колони, жорстка траверса
Стрічкове полотно	6300 × 41 × 1.3 мм
Тип керування	ЧПК (програмування списку різів)
Потужність двигуна	5.5 кВт

420 мм
діаметр круга

20–120
м/хв полотна

3500+ кг
вага верстата

Різьбонарізний маніпулятор GS1200-24E



Електричний маніпуляторний різьбонарізний верстат (пантограф) для швидкого й точного нарізування різьби в деталях, які важко або незручно затиснути у звичайний верстат.

Параметр	Значення
Діапазон нарізування різьби	від М3 до М24
Робочий радіус (виліт стріли)	до 1200 мм, охоплення 360°
Кут обробки	вертикально та горизонтально, під будь-яким кутом
Привід	електричний серводвигун
Швидкість обертання	регульована, до 200–250 об/хв
Система керування	сенсорний екран (PLC), крок різьби і глибина

М3–М24
діапазон різьби

1200 мм
робочий радіус

360°
охоплення

Зварювальна дільниця

Працюємо зі сталями, нержавійкою та алюмінієм. Повний цикл — від чистки металу до фінішного шва.

- **Чорний метал (сталь):** варимо напіваавтоматами — надійні Патони та професійні Кетррі для чистих і міцних швів.
- **Нержавійка та алюміній:** варимо аргонем (TIG) — ручна, точна робота для красивих і герметичних з'єднань.
- **Позиціонери:** обертові позиціонери самі крутять деталь, щоб зварювальник зробив ідеальний рівний шов без зупинок.
- **Дробеструй:** обов'язкова підготовка — очищаємо метал від іржі та окалини «до білого» перед зварюванням та фарбуванням.



Напіваавтомат

TIG (аргон)

Позиціонери

Дробеструй

Дільниця токарно-фрезерної обробки

Підприємство має у наявності великий парк універсальних токарних і фрезерних верстатів для широкого спектра механообробних робіт.

- **Токарні верстати:** 16K20, 1K62, 1M63 — класичні універсальні токарні верстати для обробки деталей широкого діапазону розмірів.
- **Фрезерні верстати:** 6P82 — універсальний горизонтально-фрезерний верстат для серійного і одиничного виробництва.
- **Прецизійне фрезерування:** Mikron WFC41 — верстат для точних фрезерних робіт.
- **Парк:** та інші одиниці універсального токарно-фрезерного обладнання.



16K20

1K62

1M63

6P82

Mikron WFC41