



Przyszłość przemysłu: precyzja, automatyzacja, innowacja

Dostarczamy zaawansowane rozwiązania w zakresie cięcia laserowego, gięcia blach, spawania i automatyzacji dla przemysłu.



Orient EX sp. z o.o.

 Prywatna 2A
84-230 Dębogórze-Wybudowanie
Polska

 Dział techniczny - handlowy
+48 696 086 187

 biuro@orient-ex.pl

Maszyny do obróbki blach



Maszyny prostujące do blach

Precyzja i dokładność

Maszyny prostujące blachy, to kluczowe narzędzia w procesach produkcyjnych, zwłaszcza w branżach wymagających wysokiej precyzji i jakości, takich jak stoczniowa, motoryzacyjna, lotnicza, czy też produkcja maszyn budowlanych i pojazdów szynowych.

Dzięki ich zastosowaniu, możliwe jest uzyskanie idealnie prostych arkuszy blach, które następnie można poddać dalszej obróbce, jak cięcie, spawanie, czy kształtowanie, bez ryzyka wystąpienia problemów związanych z ich deformacją



Prasa krawędziowa CNC

Najwyższa jakość w obróbce blachy

Zastosowanie napędu HYBRID przekłada się na lepszą dokładność gięcia dzięki precyzyjnierzemu pozycjonowaniu oraz utrzymywaniu stałej temperatury pracy oleju. Wysoka prędkość zejścia, gięcia i powrotu przekładają się na szybszy cykl produkcyjny, dzięki czemu ilość detali produkowanych w ciągu godziny wyraźnie wzrasta. Zalety hybrydowych pras krawędziowych:

- Zmniejszenie mocy głównej maszyny do 35%
- Maszyna nie pobiera energii w trybie pracy jałowej
- Zmniejszony poziom hałasu
- Znacznie lepsza synchronizacja pracy siłowników w ruchu szybkim
- Zwiększona precyzja gięcia dzięki lepszej precyzji
- Ulepszona obudowa z blokadami elektrycznymi
- Zmniejszenie zużycia energii elektrycznej o 55%

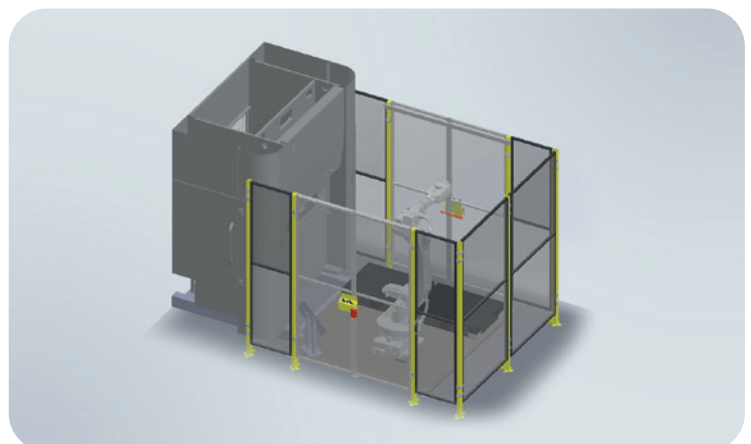


Zrobotyzowane prasy krawędziowe

Najwyższa jakość w obróbce blachy

Jednym z najnowszych rozwiązań oferowanych przez ORIENT są **zrobotyzowane cele gnące**, które integrują prasy krawędziowe z robotami przemysłowymi. Systemy te pozwalają na pełną automatyzację procesów gięcia blach, od podawania materiału, przez gięcie wielopłaszczyznowe, aż po przekazanie gotowego detalu do dalszej obróbki lub paletyzacji.

Zrobotyzowane cele gnące to rozwiązanie idealne dla firm, które zajmują się seryjną produkcją, gdzie istotne jest utrzymanie wysokiej wydajności przy zachowaniu precyzji. Dzięki możliwości konfigurowania pras krawędziowych z robotami, BAYKAL oferuje elastyczne podejście do automatyzacji, dostosowane do potrzeb klientów. W zależności od wymagań, mogą być zastosowane prasy hydrauliczne lub elektryczne, a także prasy pracujące w tandemie, obsługiwane przez jeden lub kilka robotów.



Wycinarki laserowe do obróbki stali



Wycinarki laserowe fiber do blach

Cięcie metali, tworzyw i innych materiałów

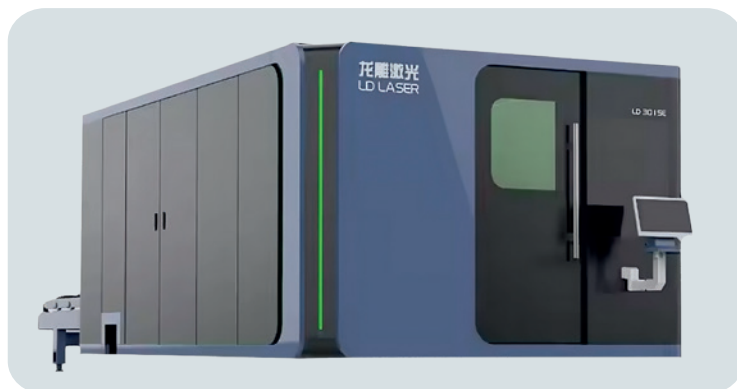
Nasze wycinarki laserowe spełniają najwyższe standardy przemysłowe w zakresie precyzji, mocy i bezpieczeństwa. Każde urządzenie wyposażone jest w osłonę ochronną oraz wymienny stół roboczy, co zwiększa ergonomię pracy i skraca czas przebrojeń.

Wycinarki laserowe typu fiber (3–60 kW) – Precyzyjne i energooszczędne rozwiązanie do cięcia blach o różnej grubości.

Portalowe wycinarki laserowe wielkogabarytowe (do 200 kW) –

Profesjonalne systemy cięcia przeznaczone do obróbki bardzo dużych formatów blach i płyt metalowych.

Wycinarki laserowe combo (blacha + rury/profil) – Wszechstronne rozwiązanie umożliwiające cięcie zarówno płaskich arkuszy blachy, jak i rur oraz profili (okrągłych, kwadratowych, prostokątnych).



Wycinarki laserowe fiber do rur i profili

Precyzja, wszechstronność, wydajność

Wszechstronność cięcia – Maszyna obsługuje rury i profile okrągłe, kwadratowe, prostokątne, owalne, a także dwuteowniki, ceowniki i kątowniki.

Precyzyjne mocowanie – Przednie i tylne szczęki (pneumatyczne), z automatycznym centrowaniem, zapewniają stabilne zamocowanie oraz powtarzalność, nawet dla najdłuższych i niestandardowych rur.

Wysoka dokładność i wydajność – Pozycjonowanie osi X/Y na poziomie $\pm 0,05$ mm/m i prędkość przesuwu do 60 m/min gwarantują precyzyjne cięcia w seriach produkcyjnych.

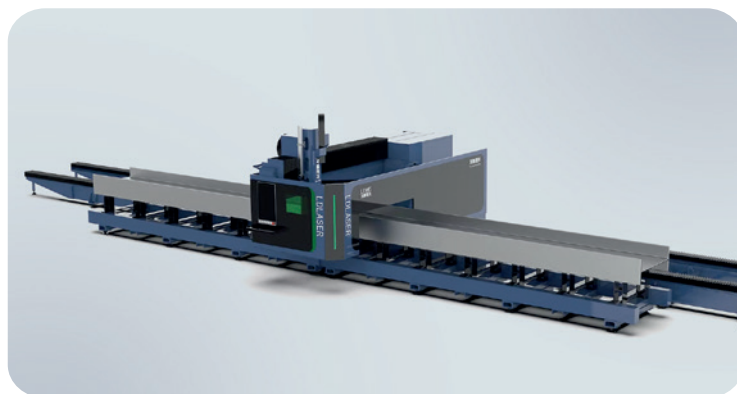
Zaawansowane sterowanie laserem – Wbudowany układ magistrali (smart bus cutting system) obsługuje szybkie starty cięcia, inteligentną perforację oraz optymalne dopasowanie parametrów w zależności od materiału.



Wycinarki laserowe do konstrukcji stalowych

Zwiększ efektywność cięcia nawet o 30%

Wysokowydajna, zintegrowana wycinarka światłowodowa przeznaczona do precyzyjnej obróbki blach oraz profili stalowych – w tym belek H. Dzięki kompaktowej, modułowej budowie i technologii 5-osiowej 3D, maszyna umożliwia zarówno cięcia proste, jak i fazowe (bevel cutting), obsługując elementy o długości do 25 metrów. System sterowania oraz zaawansowane systemy wizyjne i ochronne, zapewnia doskonałą jakość cięcia, wydajność do 15 razy wyższą niż tradycyjne metody oraz pełną automatyzację procesów. Maszyna idealna dla producentów konstrukcji stalowych, spawalni i zakładów prefabrykacji.



Automatyzacja wycinarek laserowych

Optymalizacja wycinarek laserowych

Loader z automatycznym magazynem blach, zwany również Loaderem z magazynem Baumalog, to zaawansowane rozwiązanie dla optymalizacji pracy wycinarek laserowych. System ten umożliwia automatyczny załadunek i rozładunek blach, co znacząco zwiększa efektywność produkcji oraz bezpieczeństwo pracy. Poniżej przedstawiono główne korzyści, cechy oraz możliwości integracji tego systemu.

Wzrost efektywności produkcji – Automatyzacja załadunku i rozładunku pozwala na nieprzerwaną pracę wycinarki laserowej, eliminując przestoje i zwiększając tempo produkcji.



Maszyny do obróbki i wykańczania powierzchni



Gratowarki blach

Usuwanie zadziorów, żuźla i nierówności

Oferowane maszyny są sprawdzone oraz przetestowane na wielu rynkach całego świata, producent specjalizuje się w produkcji na eksport, maszyny starannie wykonane, dopracowane technicznie, poddawane szczegółowej kontroli jakości.

Gratowarki – zastosowanie w procesach produkcyjnych

Maszyny znajdują zastosowanie przy usuwaniu zadziorów, żuźla, nierówności, ostrych krawędzi, podwyższonych krawędzi, szwów lub tlenków, które należy usunąć po kuciu, tłoczeniu, wierceniu, spawaniu, cięciu, rozcinaniu, obróbce skrawaniem, formowaniu i odlewaniu. Urządzenia do gratowania dedykowane są do pracy w cyklu produkcyjnym. Mają wiele trybów pracy co daje możliwość wykańczania wstępnego oraz polerowania, jak i zaokrąglania krawędzi.



Spawarki laserowe

Wyjątkowa jakość i trwałość spoin

Techniczne zalety spawania laserowego

1. Precyzja spawania

- Wiązka lasera pozwala na bardzo dokładne skupienie energii na małej powierzchni.
- Możliwość spawania cienkich materiałów i delikatnych detali (np. biżuteria, elektronika).

2. Minimalne odkształcenia

- Mała strefa wpływu ciepła
- Niska ilość wprowadzanego ciepła = mniej deformacji, nie wymaga prostowania.

3. Wysoka jakość spoiny

- Gładkie, estetyczne spoiny bez potrzeby szlifowania.
- Mniej porów, wtrąceń i rozprysków niż przy MIG/MAG/TIG.

4. Duża prędkość spawania

- Znacznie szybsze niż tradycyjne metody, szczególnie przy cienkich materiałach.
- Idealne do seryjnej produkcji.



Czyszcarki laserowe

Usuwanie rdzy, farby i zanieczyszczenia

Zalety technologiczne oczyszczarek laserowych:

1. Bezkontaktowe czyszczenie

- Brak mechanicznego kontaktu z powierzchnią = brak zużycia materiału czyszczonego.
- Idealne do delikatnych lub cienkościennych elementów.

2. Brak ścierania i uszkodzeń

- Nie narusza struktury materiału (w przeciwieństwie do piaskowania czy szczotkowania).
- Nie pozostawia rys, nadtapiania ani przebarwień (przy właściwych parametrach).

3. Ekstremalna precyzja

- Możliwość usunięcia tylko warstwy zabrudzenia bez uszkodzenia podłoża.

4. Brak konieczności użycia chemii

- Proces całkowicie bez chemikaliów – ekologiczny i bezpieczny.
- Oszczędność na zakupie i utylizacji substancji chemicznych

