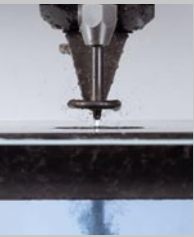


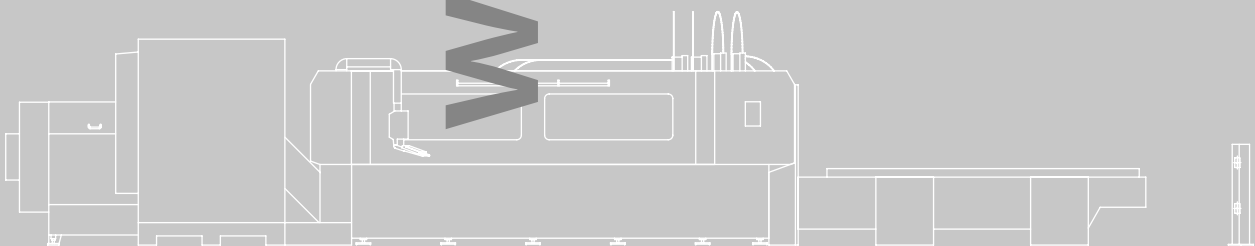
Bystronic



expertise in waterjet cutting

ByJet Pro

Precyzyjne urządzenie do cięcia
strumieniem wody zapewnia
ponadprzeciętną wydajność produkcji



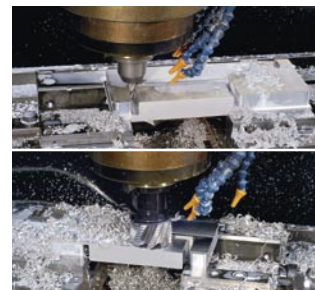
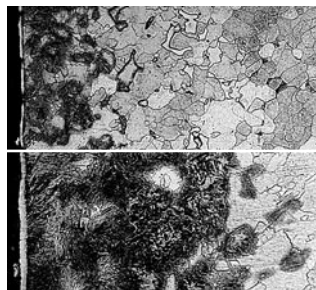
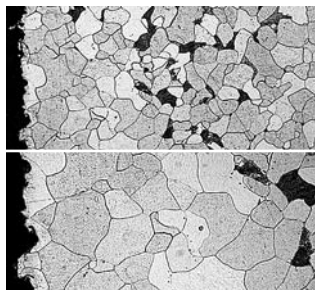
ByJet Pro – produktywny, wszechstronny, precyzyjny i przemysłowy

Urządzenia do cięcia strumieniem wody serii ByJet Pro są wszechstronne w obróbce najróżniejszych form i prawie nieograniczonej różnorodności materiałów. Cięcie jest bardzo precyzyjne nie wywołując wpływu termicznego na materiał. Koncepcja maszyny przewiduje modułową konstrukcję z opcjonalnym stołem roboczym i zastosowanie do czterech głowic. Gwarantuje to najwyższej klasy produktywność, w danej jednostce czasu można wykonać do pięciu razy więcej części w czystym i niemal bezszmerowym środowisku pracy.





Porównanie technologii



Cięcie strumieniem wody

Cięte na zimno krawędzie, powstałe podczas cięcia wodnego są gładkie i wolne od wytłoczek.

Cięcie plazmowe

Ciepło generowane podczas cięcia laserowego, plazmowego lub palnikowego zmienia strukturę materiału: krawędzie roztopiają się formując się wytłoczki.

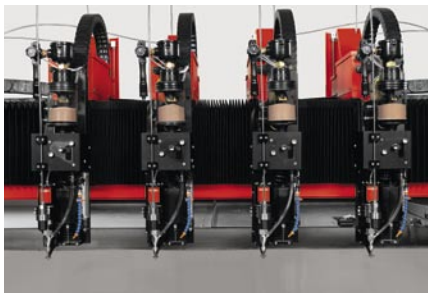
Cięcie strumieniem wody

Produkcja łącząca maszynę do cięcia wodnego oraz centrum frezarskie gwarantuje ekonomiczność obróbki. Elementy można prefabrykować pakietowo; dodatkowej obróbki wymagają tylko precyzyjne elementy pasowane.

Obróbka mechaniczna

Produkcja części w centrum frezarskim jest materiałochłonna ze względu na powstające wióry. Powoduje ponadto naprężenia materiału indukowane przez proces.





Most tnący z maks. czterema głowicami tnącymi

Do czterech w pełni zautomatyzowanych, sterowanych numerycznie i kontrolowanych systemów tnących zapewnia krótki czas przejścia i duży wzrost produktywności przy zachowaniu najwyższej jakości. Minimalne odstępstwa pomiędzy głowicami tnącymi umożliwiają ekonomiczne cięcia nawet najmniejszych elementów. Autonomicznie ustawiane odstępstwa między głowicami racjonalizują pracę z maszyną, choć głowice tnące mogą być przy tym podłączane również pojedynczo. Dzięki elastycznej koncepcji maszyny można obrabiać cały zakres roboczy za pomocą pierwszej głowicy tnącej, również w przypadku instalacji z czterema systemami tnącymi. Każdy system tnący wyposażony jest w jednostkę przenośnikową, poprzez którą piasek tnący sterowany jest numerycznie i, dzięki temu, dostarczany jest on w dokładnie wymierzonej ilości do głowicy tnącej. Dzięki funkcji nadzoru przepływu piasku można zmniejszyć liczebność personelu.

Narzędzia tnące

Narzędzie tnące Bystronic charakteryzuje się wysoką precyzją. Gwarantują to między innymi czujnik zintegrowany z antykolizyjnym systemem zabezpieczenia i automatyczne kalibrowanie dysz zapewniające ponadto eksploatację nie wymagającą konserwacji. Dzięki sterowanemu numerycznie wrzecionowatemu wiertłu, kosztowne włókna warstwowe i inne materiały mogą być obrabiane bez efektu rozszczepiania.

Istotne składniki



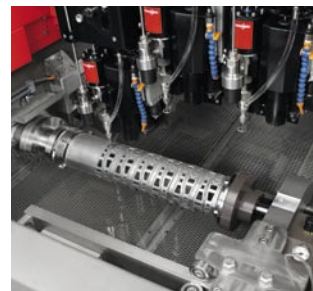
Pompa HD: ByPump Active

Dwa niezależne napędy, mikroprocesor kontrolujący ciśnienie zapewniający stałe, linealne, nastawne ciśnienie Stabilizujący ciśnienie zbiornik ciśnieniowy nie wymaga kontrolowania. Inteligentny i rozbudowany system diagnostyczny umożliwia szybką i efektywną konserwację, zapewniając bezawaryjną pracę pompy przez długi czas. Przy grubości materiału powyżej 150 mm zaleca się zastosowanie maszyny ByPump Ultra lub ByPump Ultra+, które pracują z ciśnieniem ponad 5000 bar.



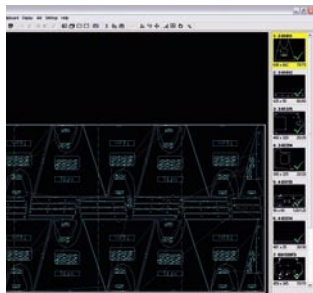
Uchwyt zbiornika

Automatyczny, prosty w obsłudze system transportu odpadów może zostać opcjonalnie zintegrowany z mocną niecką ze stali nierdzewnej. Dostępny opcjonalnie system numerycznego sterowania poziomem wody pozwala zminimalizować poziom hałasu i jest bardziej przyjazny dla użytkownika. Sterowanie procesem cięcia pod wodą nie wymaga kosztownego stosowania sprężonego powietrza.



Osie obrotowe

Dostępne, w zależności od wersji maszyny, opcjonalnie osie obrotowe pozwalają na szybką i ekonomiczną obróbkę elementów okrągłych i rur. Poprzez zintegrowanie jednostki w przedniej części niecki maszyny jest ona dobrze dostępna dla operatora.



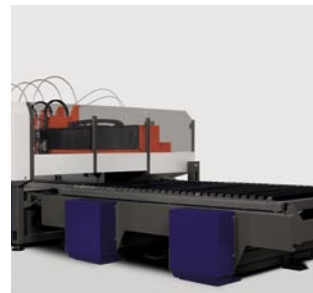
Oprogramowanie CAD/CAM Bysoft

Bysoft to zaprojektowany dla Bystronic pakiet oprogramowania CAD/CAM do cięcia i gięcia. Będąc optymalnie dostosowanym do urządzeń Bystronic, zapewnia szeroki zakres realizacji technologii cięcia i gięcia. Bysoft jest przyjazny dla użytkownika oraz praktyczny i wspiera w optymalny sposób przygotowania do pracy dzięki możliwości szybkiego programowania poszczególnych operacji. Użytkownik jest odciążany przez dokładnie odpowiadające potrzebom funkcje oprogramowania i jego jednolitą dla wszystkich modułów strukturę systemową.



Wysokowydajne sterowanie ByVision

Wysokowydajne sterowanie ByVision marki Bystronic jest szybkie i proste w obsłudze. Na ekranie dotykowym pulpitu obsługi dostępne są zawsze te funkcje, które potrzebne są w danej chwili. Dzięki temu obsługa jest zawsze łatwa. Takie parametry jak szybkość cięcia, ciśnienie i ilość piasku są w sposób ciągły dopasowywane do materiału i przebiegu konturu. Każdemu elementowi przyporządkować można do ośmiu różnych zestawów parametrów. Nowa koncepcja jednostki obsługi ręcznej umożliwia szybkie i wygodne ustawianie.



Stół roboczy

ByJet Pro może zostać opcjonalnie wyposażony w system szybkowymennych stołów wymiennych. Jego ergonomiczny kształt umożliwia wygodny i całkowicie bezpieczny dostęp do wyciętych elementów, które ponadto są czyszczone automatycznie podczas wymiany stołów. Czas zbrojenia/ustawiania oraz ładowania i rozładowywania podczas cięcia ulega skróceniu a zarówno efektywność czasu pracy, jak i produktywność dziennej zmiany podniesieniu. Stół wymienny jest opcjonalną podstawą podłączenia innych systemów automatyki.

Zalety techniki

- Cięcie na zimno bez wpływów termicznych
- Wszechstronna i precyzyjna obróbka prawie wszystkich materiałów
- Maksymalne wykorzystanie materiału dzięki minimalnym, częściowo krawędzie detali wolne są od wytłoczek, odstępom między elementami.
- Obrabiane części są wolne od napięć dzięki minimalnej sile cięcia
- Bezpieczna dla środowiska i czysta produkcja bez spalin
- Wysoka produktywność dzięki instalacji wielogłowicowej i wielowarstwowemu cięciu
- Zerowe koszty produkcji i magazynowania narzędzi

Możliwości rozbudowy

- Stół roboczy
- Do czterech w pełni zautomatyzowanych, sterowanych pojedynczo i kontrolowanych systemów/głowic tnących
- Do czterech wiertel wrzecionowatych do obróbki elementów wielowarstwowych
- Sterowana numerycznie oś obrotowa z podtrzymką do obróbki rur i profili
- Podtrzymka do cięcia długich rur
- Automatyczna regulacja poziomu wody
- Zintegrowany przenośnik zgarniakowy jako bezpieczny i oszczędzający miejsce system transportu odpadów
- Ruszty do różnych materiałów

Serwis i wsparcie

Dopracowana technologia i imponujący know-how firmy Bystronic zapewniają wysoką niezawodność urządzenia. Jeżeli mimo wszystko potrzebna będzie pomoc, dzięki gęstej globalnej sieci, Bystronic jest w stanie zapewnić na miejscu zarówno części zamienne, jak i usługi wyspecjalizowanych pracowników serwisu. Oprócz konserwacji, dostaw części i napraw oferujemy naszym indywidualnym klientom także programy szkoleń oraz asystę w zakresie sprzętu, oprogramowania i obsługi. Dzięki temu są oni w stanie wykorzystać wszystkie możliwości urządzeń do podniesienia własnej konkurencyjności.

Materiały

- Prawie nieograniczony zakres materiałów do grubości 200 mm (w zależności od ich jakości i kompozycji)
- Stal szlachetna, aluminium, tytan, metale kolorowe i inne
- Ceramika, szkło, szkło kuloodporne
- Kamień, m.in. granit i marmur
- Syntetyki wzmocnione włóknem, m.in. tworzywa sztuczne wzmocnione włóknem szklanym i węglowym
- Tworzywa sztuczne, m.in. termoplastiki i duroplastiki
- Pianki twarde i miękkie
- Materiały izolacyjne
- Materiały strukturalne i wielowarstwowe
- Drewno, papier, karton
- Materiały uszczelniające, m.in. guma i laminaty oparte na tkaninach

Przemysł samochodowy

Uszczelka

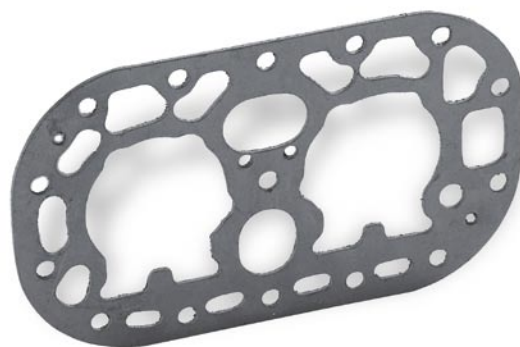
2,5 mm, grafit z siatką metalową



Budowa form i narzędzi

Matryca do wykrawania

90 mm, wysokostopowa stal narzędziowa



Zakresy stosowania

Przemysł obróbki szkła

Ekran, optyka

20 mm, szkło



- Przemysł obróbki szkła
- Przemysł maszynowy, konstruowanie aparatur
- Przemysł stoczniowy
- Przemysł samochodowy łącznie z dostawcami
- Przemysł lotniczy i kosmiczny
- Przemysł zbrojeniowy
- Przemysł elektryczny
- Budownictwo i wykończenie wnętrz
- Przemysł medyczny
- Przemysł opakowaniowy i papierniczy

Przemysł chemiczny

Filtr

8 mm, stal nierdzewna



Przemysł elektryczny

Uchwyt, zaopatrzenie w energię

30 mm, poletylen



Konstrukcja maszyn

Kółko paska zębatego i koło zębate

30 i 10 mm, aluminium

Korzyści dla klientów

- Modułarna struktura zaspokaja wszystkie potrzeby klienta
- Krótki cykl produkcyjny, wzrost produktywności i najwyższa jakość dzięki w pełni zautomatyzowanemu, sterowanemu numerycznie i kontrolowanym narzędzi tnących
- Dopasowanie ilości stosowanych głowic tnących do geometrii elementów zapewnia wysoką elastyczność (duże elementy, jedna głowica – małe elementy, cztery głowice)
- Niewielki odstęp między głowicami tnącymi umożliwia ekonomiczne cięcie wielogłowicowe również w przypadku najmniejszych serii i elementów, jak również optymalne wykorzystanie materiału
- Koncepcja automatyki ze stołem wymiennym podnosi produktywność i ekonomiczność
- Oszczędzające miejsce rozmieszczenie komponentów systemu. Redukcja nieproduktywnych powierzchni ochronnych poprzez hermetyzację maszyny
- Ergonomiczna i bezpieczna koncepcja obsługi, jak również czyste i ciche środowisko pracy
- Proste, szybkie i szerokozakresowe sterowanie dzięki wysokowydajnemu sterowaniu ByVision
- Produktywny dzięki wysokim prędkościom pozycjonowania i cięcia oraz dynamice osi
- Ustawiany bezstopniowo sygnał ciśnieniowy, precyzyjne dostarczanie piasku tnącego, jak również ciągła regulacja odstępów między dyszami zapewniają ekonomiczny i wysokiej jakości proces cięcia
- Wszystkie kluczowe komponenty są konstrukcjami własnymi firmy Bystronic i są wzajemnie perfekcyjnie dopasowane

Niniejszy prospekt może zawierać elementy, które nie należą do wyposażenia standardowego i są oferowane jako opcja. Dla lepszej rozpoznawalności szczegółów do celów zdjęć częściowo otwarto lub usunięto osłony zabezpieczające. Zastrzega się możliwość zmian wymiarów, konstrukcji i wyposażenia. Dane techniczne patrz osobny arkusz danych.

Bystronic – światowej sławy dostawca systemów do cięcia laserowego i wodnego oraz ekonomicznych, wysokowydajnych i solidnych zginarek.

Best choice.



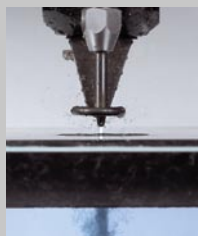
Cięcie laserowe

System cięcia laserowego do nowoczesnej obróbki szerokiej gamy materiałów



Gięcie

Trzypunktowa maszyna zginająca pozwala na wysoce precyzyjne formowanie metalowego arkusza



Cięcie wodne

Instalacja do cięcia wodnego dla metalu, szkła, tworzywa sztucznego, ceramiki i wielu innych materiałów



Automatyzacja

Wysokowydajna obsługa i automatyczne rozwiązania począwszy od prostego systemu załadunku aż do w pełni zautomatyzowanego systemu magazynowania



Oprogramowanie & sterowanie

Programowanie oraz obsługa w sposób przyjazny dla użytkownika, z zastosowaniem programów użytkowych oraz interfejsów do systemów CAD i ERP



Serwis & wsparcie

Kompetencja i dostępność wsparcia w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym na całym świecie, osoby kontaktowe na terenie lokalnym, szybka dostawa części zamiennych, profesjonalne kursy szkoleniowe

Kontakt z nami

bystronic.com