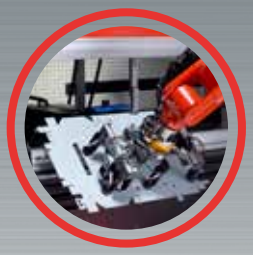
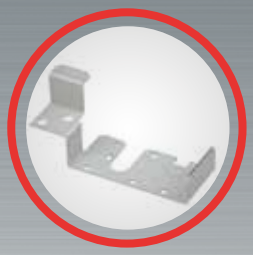
SOLUTION

TECHNOLOGIA GIĘCIA

HG 1003 ARs

SYSTEM AUTOMATYCZNEGO GIĘCIA DLA ŚREDNIEJ WIELKOŚCI DETALI





AMADA®

HG 1003 ARs

SYSTEM AUTOMATYCZNEGO GIĘCIA DLA ŚREDNIEJ WIELKOŚCI DETALI

CAŁKOWITA ELASTYCZNOŚĆ I WYDAJNOŚĆ PROCESU GIĘCIA

ZMIENNA ILOŚCIOWO PRODUKCJA DETALI O RÓŻNYCH KSZTAŁTACH

HG-1003 ARs bazuje na sprawdzonej technologii najnowszej generacji pras HG-ATC firmy AMADA wykorzystujący napęd hybrydowy ECO i automatyczny zmieniacz narzędzi do szybkich i dokładnych konfiguracji narzędzi. Załadunek/Rozładunek materiału wykonywany jest przez pojedynczego, sześcio-osiowego robota, zdolnego do pełnego zakresu ruchów.

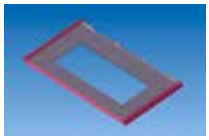
System HG-1003 ARs może zaginać detale o skomplikowanych kształtach bez konieczności częstego przezbrajania maszyny oraz na ciągłą produkcję.

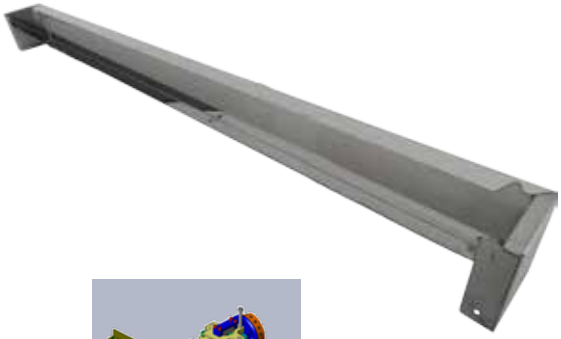
Na fotografii przedstawiono opcjonalne oprzyrządowanie

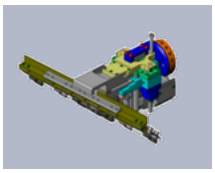
PRZYKŁADOWE DETALE

Średni Chwytak Podciśnieniowy

Materiał: Stal nierdzewna 0.8 mm
Wymiary: 860 x 550 mm
Łączna ilość gięć: 12

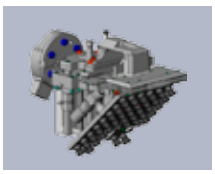






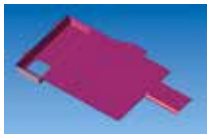
Chwytak Kombinowany

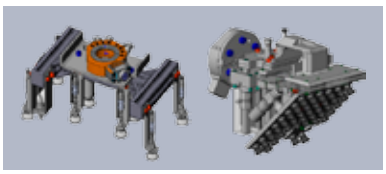
Materiał: Stal nierdzewna 0.8 mm
Wymiary: 950 x 130 mm
Łączna ilość gięć: 9



Chwytak Kombinowany

Materiał: Stal nierdzewna 1 mm
Wymiary: 400 x 250 mm
Łączna ilość gięć: 8





Chwytak Podciśnieniowy i Kombinowany

Materiał: Aluminium 0.8 mm
Wymiary: 600 x 550 mm
Łączna ilość gięć: 16

W PEŁNI AUTOMATYCZNA, ELASTYCZNA I NIEZAWODNA PRO
NAJLEPSZE ROZWIĄZANIE NA NOWE WYZWANIA BIZNESOWE

REDUKCJA PRZEZBROJEŃ, NIEZAWODNA I DOKŁADNA PRODUKCJA CZĘŚCI O ŚREDNICH GABARY

HG-1003ATC

Wydajna prasa krawędziowa z unikalnym systemen napędu hybrydowego.
Automatyczna korekcja kąta gięcia w dowolnie wybranym punkcie detalu (Bi-S).
Automatyczne konfigurowanie wielu stacji narzędziowych dzięki zmieniaczowi narzędzi ATC.
Magazyn narzędziowy ATC składa się z 18 uchwytów na matryce oraz 15 uchwytów na stemple. Dynamiczna kompensacja ugięcia belki zapewnia równomierne gięcie na całej długości maszyny.

OBSZAR ZAŁADUNKU

OBSZAR ZAŁADUNKU Z CZUJNIKIEM GRUBOŚCI BLACHY:
Detale mogą być dokładnie pobierane przez robota, czujnik grubości materiału eliminuje ryzyko (sklejenia) się dwóch detali. Dwie stacje załadowcze są standardowe, trzecią można dołożyć jako opcję.

SEPARATOR PRZESTRZENI ZAŁADUNKU (OPCJA)
Obszar załadunku może być podzielony na dwie części przy pomocy separatora (OPCJA). Pozwala to podwoić pojemność przestrzeni załadunkowej.

PIONOWY ZAŁADUNEK
Do załadunku detali o skomplikowanych kształtach lub częściowo zgiętych, które nie mogą być złożone płasku.

OBROTOWE URZĄDZENIE ZMIANY POZYCJI CHWYTAKA

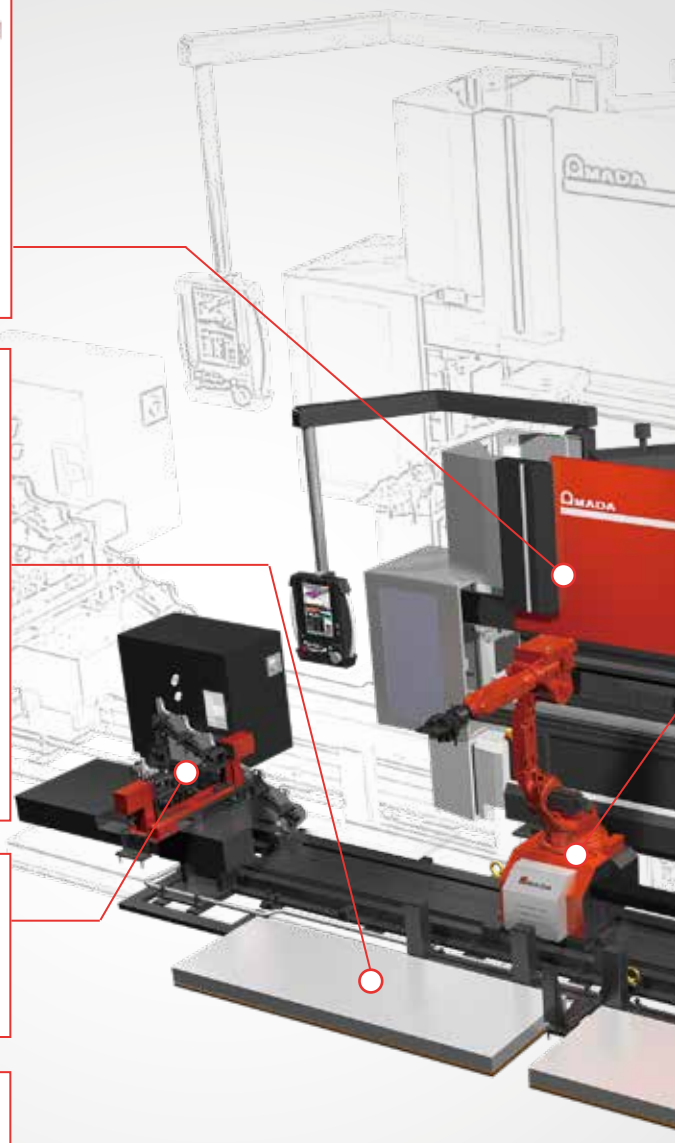
Zwiększenie produktywności dzięki wykorzystaniu urządzenia rotacyjnego, które zmniejsza ilość ruchów robota potrzebmych do przechwycenia detalu w innej pozycji.

ROZŁADUNEK

PALETA
Rozładunek na standardowych paletach (max 3 palety)

PRZENOŚNIK TAŚMOWY
Pojedyncze detale rozładowane na przenośnik taśmowy mogą być rozładowywane przez operatora poza ogrodzeniem zabezpieczającym aby nie zatrzymywać produkcji.

AUTOMATYCZNY ZMIENIACZ PALET (OPCJA)
AC300 automatycznie zamienia zapełnione palety pustymi, taka paleta może być przewieziona poza ogrodzenie zabezpieczające i tam rozładowana aby nie zatrzymywać produkcji.



DUKCJA DETALI O ŚREDNIEJ WIELKOŚCI GABARTYACH

YTACH, DŁUGA - BEZOSOBOWA PRODUKCJA.

SZEŚCIO-OSIOWY WIELOFUNKCYJNY ROBOT

Sześcio-osiowy robot + szyna prowadzące pozwalają na użycie go zarówno do załadunku, gięcia jak i rozładunku zagiętych detali.

Załadunek Materiału

Podejście do gięcia

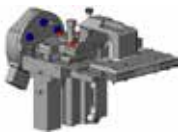
Gięcie

CHWYTAKI

Dostępne są trzy typy chwytaków, typ kombinowany, mechaniczny i podciśnieniowy.

Typ Kombinowany

Typ Podciśnieniowy


Typ Mechaniczny

AUTOMATYCZNA ZMIANA CHWYTAKÓW

AGC pozwala na automatyczną wymianę chwytaków, które mogą być wymieniane nawet w trakcie produkcji detalu jeżeli jest to wymagane do prawidłowego trzymania detalu.

AGC może być wyposarzone w 9 chwytaków.

Automatyczny zmieniacz chwytaków

NIEZAWODNA PRODUKCJA I ZREDUKOWANIE POTRZEBY GIĘĆ PRÓBNYCH

Bi-S jednoosiowy lub dwuosiowy (opcjonalnie) zapewnia powtarzalność procesu gięcia, eliminuje potrzebę gięcia testowego.

HG 1003 ARs

PROSTA OBSŁUGA

1 Wywołanie programu

2 Ustawienie narzędzi

3 Sprawdzenie procesu

4 Start programu

3i Intelligent Interactive Integrated

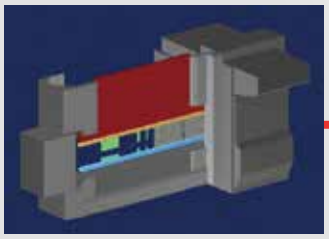
AMNC 3i

AMNC 3i zoptymalizowano pod kątem łatwości obsługi.
- Przyjazny dla użytkownika panel dotykowy LCD gwarantuje bezproblemową, intuicyjną obsługę
- 18.5 calowy pionowy ekran umożliwia dostęp do wszystkich istotnych programów i informacji w jednym miejscu

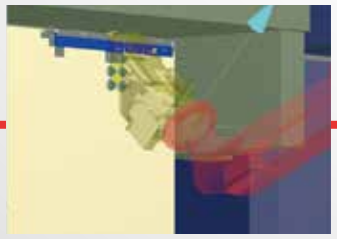
DEDYKOWANY CAM

PRZEPŁYW PROGRAMOWANIA

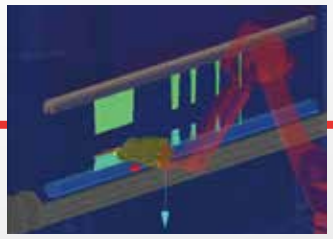
Detal 3D wybierany jest z bazy danych a następnie definiujemy wszystkie etapy procesu gięcia (konfiguracja narzędzi, sekwencja gięcia, pozycja chwytaka robota oraz rozładunek). Wszystkie ruchy robota podczas tych procesów są generowane automatycznie w celu uniknięcia konieczności ręcznego "uczenia" robota. AR-CAM generuje program dla prasy krawędziowej jak i dla robota w trybie OFFLINE z możliwością przeprowadzenia kompletnej symulacji programu na komputerze.



Ustawienie narzędzi

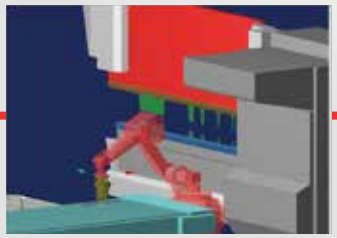


Ustawienie załadunku i chwytaków

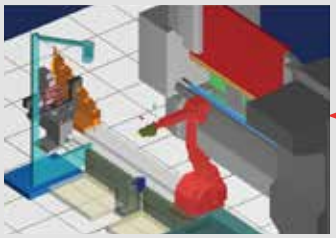


Ustawienie kolejności gięcia

Ustawienie zmiany pozycji chwytaka

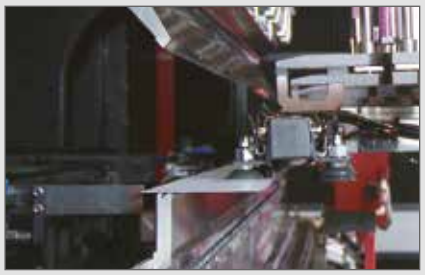


Ustawienie rozładunku



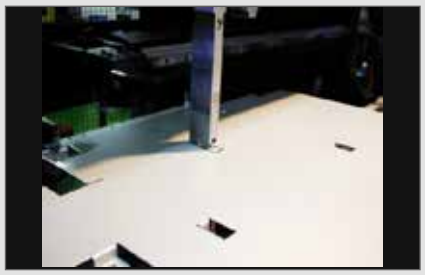
Program i symulacja procesu

INNE FUNKCJE I URZĄDZENIA OPCJONALNE



Palce Delta X

- Niezależny system osi X pozwala skutecznie bazować detale o skomplikowanych kształtach.
- Maksymalny skok osi L +/- 150 mm



Urządzenie pozycjonujące w osi X (OPCJA)

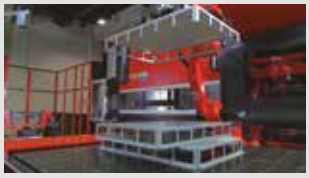
- Pozycja detalu w osi X jest ustalane przez opcjonalne urządzenie pozycjonujące. Opcja ta jest przydatna, kiedy wymagana jest duża dokładność położenia detalu na narzędziach.

Czyszczenie matryc i uchwytu matryc

- Zintegrowane i zautomatyzowane urządzenie do czyszczenia matryc i uchwytu matryc gwarantuje niezawodność przezbrojeń maszyny.

Różne wzorce rozładunku

Równoległe układanie krzyżowe detali



Obracanie detali o 90 stopni*

Pionowe układanie*

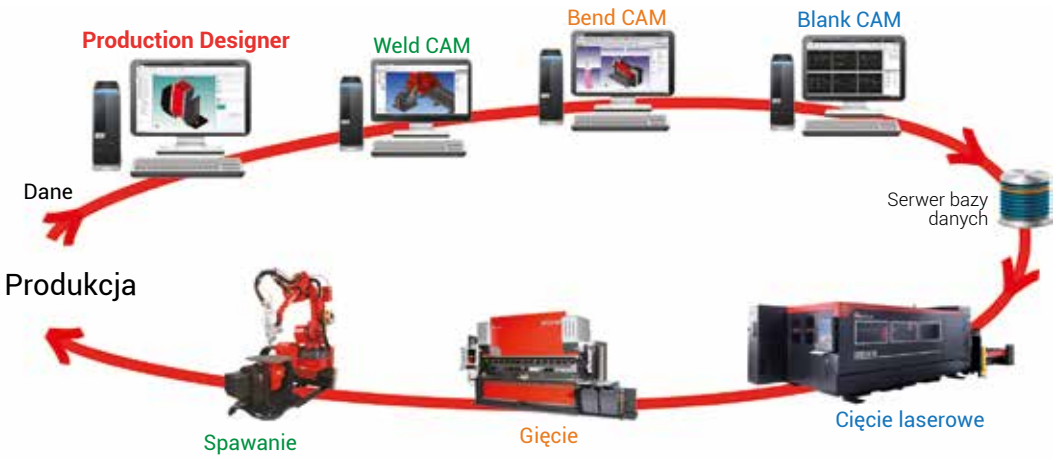
Przepływ pojedynczych detali*

**Zdjęcia tylko do zobrazowania przykładowego rozładunku*

CYFROWA FABRYKA OBRÓBKI BLACH

AMAMDA oferuje cyfrowe opracowanie produkcji poprzez wykorzysanie VPSS (Virtual Prototype Simulation System).

Wszystkie dane są opracowywane w biurze i przesyłane na produkcję poprzez sieć.



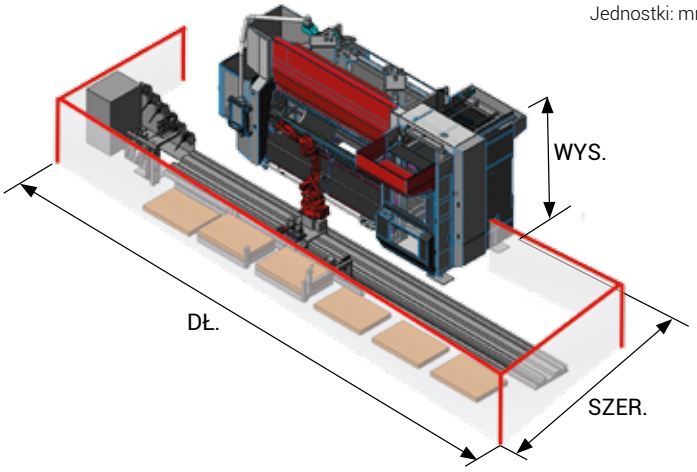
WYMIARY

HG-1003 ARs
Wymiary dla standardowej konfiguracji 8.8 metra.
(DŁ.) 13700 x (SZER.) 6500 x (WYS.) 3002

Maksymalna wysokość osiągalna przez robota:
3860 mm (włącznie z trzymanym detalem)

Wymiary zmieniają się w zależności od konfiguracji.
Prosimy o kontakt z AMADA w celu uzyskania detalicznych specyfikacji.

Jednostki: mm



DANE TECHNICZNE

PRASA KRAWĘDZIOWA			HG-1003 ARs
Siła nacisku		kN	1000
Wysokość otwarcia		mm	596
Skok		mm	250
Prędkość zjazdu belki		mm/s	220
Prędkość gięcia		mm/s	20 (bez robota wspomagającego detal)
Pomiar kąta			Bi-S (1 oś - standard, 2 osie - opcja)
ATC	Liczba uchwytów dla stempli		15
	Liczba uchwytów dla matryc		18
ROBOT			
Kompozycja Osi			Robot: 6 osi, Oś szyny: 1
Obciążenie		kg	20 (łącznie z chwytakiem)
Rozmiar detalu	Max.	mm	1000 x 800
	Min.	mm	150 x 150
Zakres grubości zaginanych materiałów		mm	0.5 ~ 6.0
Oś rprzejazdu robota	Skok	m	5 / 6.4 / 8.8
Typy griperów			Typ kombinowany
			Typ podciśnieniowy
			Typ podciśnieniowy
Załadunek	Ilość palet załadunkowych		Od 2 do 4, zależnie od konfiguracji maszyny
	Wysokość składowania	mm	300
Rozładunek	Ilość stacji do rozładunku		1, 2 lub 3 - zależnie od konfiguracji maszyny
	Metody rozładunku		Płaski lub poziomy Taśma i zmieniacz palet AC300 również dostępne

Dane techniczne, wygląd oraz wyposażenie mogą ulec zmianie ze wzgledu na modernizację.

W celach bezpieczeństwa proszę zapoznać się z instrukcją obsługi oraz z potencjalnym ryzykiem przed użytkowaniem maszyny.

Oficjalna nazwa modelu maszyny opisanej w tym katalogu to HG-1003 ARs. Użyj tej nazwy modelu, aby skontaktować się z nami w celu zamówienia instalacji, eksportu lub finansowania.
Środki zapobiegające zagrożeniom zostały usunięte ze zdjęć w tym katalogu.

AMADA Sp. z o.o.
Cholerzyn 467
32-060 Liszki
Polska

Tel: +48 12 379 31 85
Fax: +48 12 379 36 02
www.amada.pl

E020-EU01pl – April 2018 – © AMADA EUROPE. Wszelkie prawa zastrzeżone.