

SOLUTION

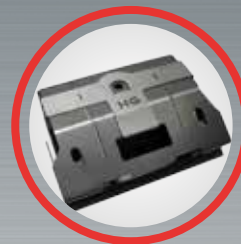
ABKANTTECHNOLOGIE



HG SERIE



SCHNELLE UND HOCHPRÄZISE HYBRID-ABKANTPRESSE



AMADA

DIE KOMPLETTLÖSUNG FÜR EIN SCHNELLES UND HOCHPRÄZISES ABKANTEN

Die HG-Serie ist eine hochmoderne und enorm vielseitige Abkantpressenserie, die eigens dazu entwickelt wurde, den Anforderungen einer sich stetig ändernden Produktionsumgebung gerecht zu werden. Hybridantrieb und starrer Rahmen legen den soliden Grundstein für einen Ausbau des Arbeitsbereiches Ihres Unternehmens und den Einsatz zukünftiger Abkantanwendungen.

Neben einem rasanten und hochpräzisen Abkanten ermöglicht die HG-Serie maßgebliche Energieeinsparungen und bietet zudem eine optimierte Benutzeroberfläche. Über einen 18,5" AMNC 3i Touchscreen können selbst ungeübte Bediener den gewünschten Biegewinkel erzielen. Diese Benutzerfreundlichkeit trägt im Zusammenspiel mit zusätzlichen produktionsoptimierenden Funktionen zu einer spürbaren Produktivitätssteigerung und hochwertigen Biegeergebnissen bei.



Abbildung zeigt Sonderausstattung

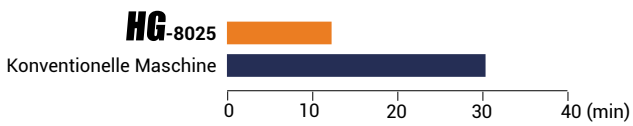
FERTIGUNGSBEISPIELE



Material: Elo-verz. Blech 1,5 mm
Abmessungen: 414,2 x 194,6 mm

PRODUKTIVITÄTSVERGLEICH

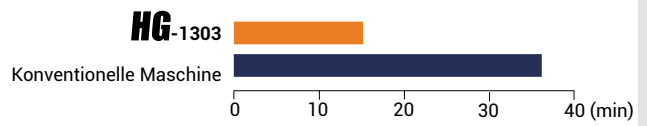
60 % ZEITERSPARNIS



Material: Elo-verz. Blech 1,5 mm
Abmessungen: 531,9 x 180,8 mm

PRODUKTIVITÄTSVERGLEICH

58 % ZEITERSPARNIS



Material: Edelstahl 1,2 mm
Abmessungen: 334,4 x 288,8 mm

PRODUKTIVITÄTSVERGLEICH

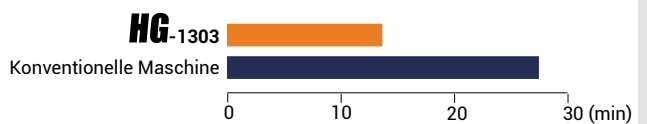
71 % ZEITERSPARNIS



Material: Elo-verz. Blech 1,5 mm
Abmessungen: 857,6 x 283,6 mm

PRODUKTIVITÄTSVERGLEICH

50 % ZEITERSPARNIS



EINFACHE BEDIENUNG



AMNC 3i

Die AMNC 3i Steuerung für eine vereinfachte Bedienung



- Das Multi-Touch-LCD-Panel mit einem benutzerfreundlichen Design ermöglicht eine intuitive Bedienung.
- Auf dem vertikal angeordneten 18,5" Display werden alle Programm- und Biegeinformationen angezeigt.



1

Programmaufruf



2

Biegefolge



3

Rüstplan



4

Biegeprozess



HINTERANSCHLAG UND HYBRIDANTRIEBSSYSTEME



NEUES HINTERANSCHLAGSSYSTEM

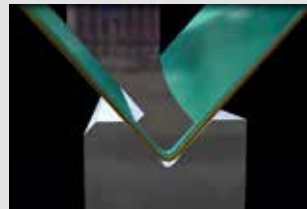
Der **5-Achsen-Hinteranschlag** verfügt über ein Werkzeugpositioniersystem. Mit dem Hinteranschlagsfinger wird die genaue Werkzeugposition vorgegeben.

Die **Delta-X** Funktion des Hinteranschlags unterstützt die Fertigung asymmetrischer Werkstücke. Verschiedene Positionen sind möglich.

WINKELKONTROLLE UND WINKELMESSUNG



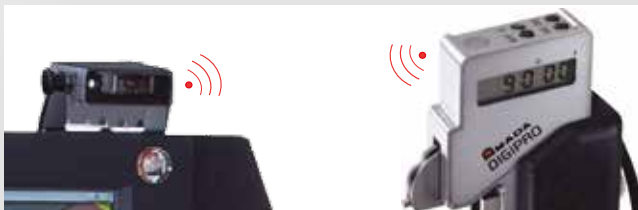
Kontrolle der Materialstärke



Konstantes Biegeergebnis

MATERIALSTÄRKENERKENNUNG (TDS – THICKNESS DETECTION SYSTEM)

Das TDS erkennt Abweichungen bei der Materialstärke und passt automatisch die Biegeparameter an, um genaue und stabile Biegeergebnisse zu erzielen.



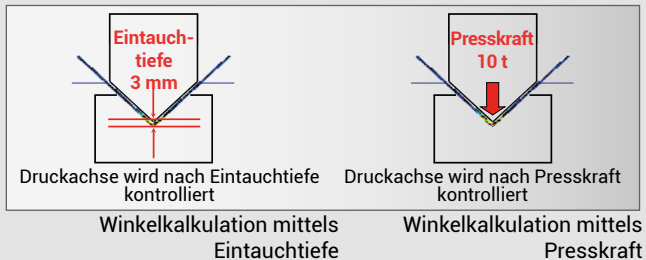
DIGIPRO

DIGIPRO ist ein hochgenaues, elektronisches Winkelmessgerät, das die gemessenen Winkel drahtlos zur Steuerung der Abkantpresse überträgt. Nach einem Soll-Ist-Vergleich wird der Winkel automatisch im Programm korrigiert.



HYBRIDANTRIEBSSYSTEM

Das **Hybridantriebssystem** gewährleistet jederzeit ein hochpräzises Biegeergebnis unabhängig von Abkantlänge und Position. Ein elektrischer Servomotor steuert die Hydraulikkolbenpumpe und sorgt damit für eine spürbare Produktivitätssteigerung und maßgebliche Energieeinsparungen. Der Verbrauch wird im Vergleich zur Invertertechnologie durchschnittlich um 30 % verringert.



PRESSKRAFTKONTROLLE

Die Abkantgenauigkeit wird durch eine genaue Berechnung und Steuerung der Stärke gewährleistet. Diese Funktion zur Winkelkontrolle erfordert ein angemessenes Zusammenspiel aus Werkzeugen und Winkel.



Bi-S



Bi-L

Bi-S & Bi-L

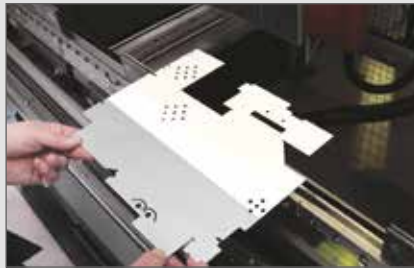
Die aktive automatische Winkelmessung sorgt für hochgenaue Biegeergebnisse, auch bei variierenden Materialstärken und -eigenschaften. Es sind keine Biegetests zur Einstellung des Biegewinkels erforderlich. Dies vermeidet Ausschuss und verringert die Rüstzeiten.

FUNKTIONEN UND OPTIONALES ZUBEHÖR



Mechanische Werkzeugklemmung

- Einfache Montage/Demontage der Werkzeuge
- Stempelhalter verschiebbar
- Rückseitige mechanische Werkzeugklemmung (optional)



LED-Beleuchtung (Hinter- und Vorderseite)

- LED-Leuchten sind an jeder Seite des oberen Pressbalkens angebracht, um die Sichtverhältnisse im Arbeitsbereich zu verbessern



Barcode-Leser

- Integrierter Barcode-Leser
- Reduziert aufwendige Programmsuche und Fehler



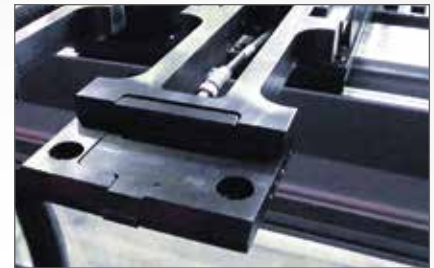
Handrad

- Einfache und schnelle, manuelle Einstellung aller Achsen



Sicherheitseinrichtungen

- Mit Lasersystem (AKAS III P)
- Mit Lichtschranke (SICK)

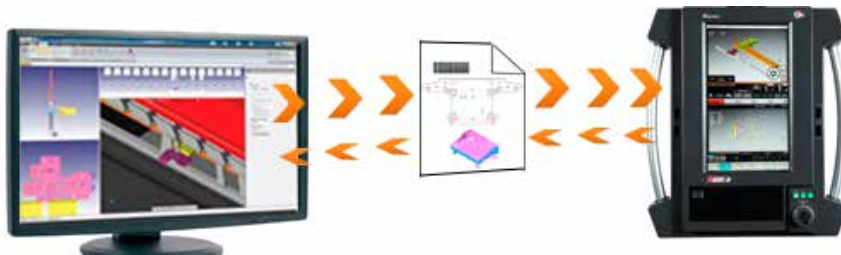


Hinteranschlag mit Sensoren

- Vermeidung von Positionierfehlern
- Der Sensor stoppt die Pressbalkenbewegung sobald das Teil den Kontakt mit dem Sensor unterbricht.

SOFTWARE BENDCAM

Die CAD/CAM Software berechnet automatisch die Werkzeugauswahl, den Rüstplan und die Biegereihenfolge.



Automatischer Stapelmodus (Batch mode)
VPSS 3i BEND kalkuliert automatisch die verschiedenen Biegeprogramme (z. B. für eine Baugruppe). Es ist kein Eingriff des Bedieners erforderlich.

Gemeinsames Werkzeug-Setup
VPSS 3i BEND kalkuliert ein gemeinsames Werkzeug-Setup für bis zu 99 verschiedene Bauteile.

Die AMNC 3i Steuerung übernimmt die extern erstellten Programme. Dies reduziert die Programmierzeit und erhöht die Effizienz.



VIRTUAL PROTOTYPE SIMULATION SYSTEM

VPSS 3i ist eine intelligente, interaktive und integrierte Softwareumgebung. Diese ermöglicht die umfassende Betrachtung des gesamten Prozesses von Anfang an.





Automatisch verfahrbares Fußpedal

- Fährt automatisch an die nächste Biegeposition
- Wegfall manueller Neupositionierung
- Ergonomie und Zeitersparnis



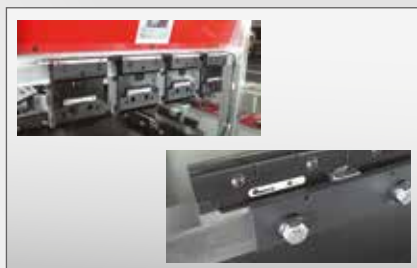
Biegehilfe

- Verbessert die Genauigkeit und Sicherheit
- Entlastet den Bediener
- Kein zweiter Bediener erforderlich



Auflagesysteme

- Verstellbare Auflagearme
- In Höhe und Länge verstellbar
- Einziehbar



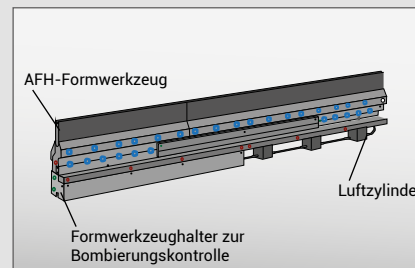
Pneumatische Werkzeugklemmung

- Einfache Montage/Demontage der Werkzeuge
- Automatisches Hochziehen der Stempel
- Einfaches Aus- und Einbauen der Stempelhalter
- Rückseitige mechanische Werkzeugklemmung (optional)
- Stempelhalter verschiebbar
- Keine Rohre auf der Rückseite des Pressbalkens



Hydraulische Werkzeugklemmung

- Einfache Montage/Demontage der Werkzeuge sowie von aufwendigen Rüstplänen
- Keine Rohre auf der Rückseite des Pressbalkens



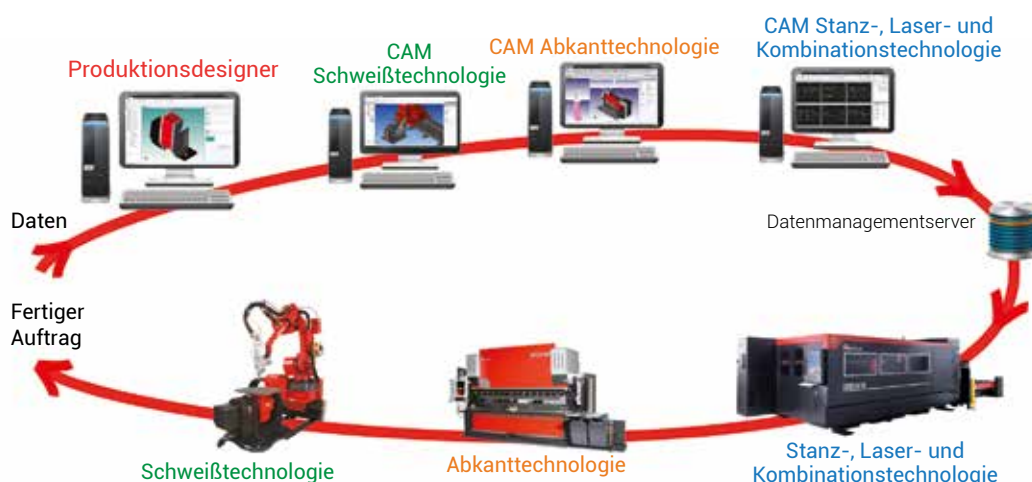
Camber Control Werkzeug

- Das Camber Control Werkzeug reduziert die Spannungen im Material, die beim Lasern durch Wärme entstehen
- Außerdem können mit dem Werkzeug Umschlagskantungen ausgeführt werden (Hemming)

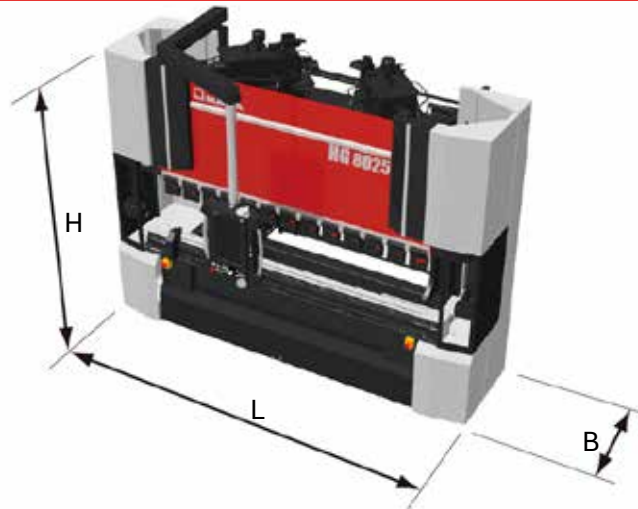
DIE DIGITALE BLECHFERTIGUNG

AMADA empfiehlt die digitale Fertigung mit VPSS (Virtual Prototype Simulation System).

Alle Daten können in der Arbeitsvorbereitung erstellt und per Netzwerk für die Maschinen bereitgestellt werden



ABMESSUNGEN



HG		5020	8025	1003	1303	1703	2203	2204
Gesamtlänge (L) + 1.400 mm mit ausgeklappter Steuerung	mm	3.080	3.590	4.080	4.100	4.150	4.180	5.240
Gesamtbreite (B) + 120 mm mit Delta-X	mm	1.860	1.860	1.860	1.962	2.020	2.020	2.020
Gesamthöhe (H)	mm	2.817	2.842	2.873	3.035	3.169	3.035	3.196
Gesamtgewicht	kg	5.400	7.400	8.800	11.500	15.900	18.500	21.500

TECHNISCHE DATEN

HG		5020	8025	1003	1303	1703	2203	2204
Presskraft	kN	500	800	1.000	1.300	1.700	2.200	2.200
Abkantlänge	mm	2.150	2.600	3.110			4.300	
Tischbreite	mm	60			90			
Abstand zwischen den Ständern	mm	1.700	2.210	2.700			3.760	
Ausladung	mm	450						
Öffnungsweite (mit Stempelhaltern)	mm	520 (400)						
Hub	mm	250						
Arbeitshöhe	mm	950						
Anzahl Crowning Zylinder		2			3			
Maximale Zustellgeschwindigkeit	mm/s	220						
Maximale Biegegeschwindigkeit	mm/s	20						
Maximale Rücklaufgeschwindigkeit	mm/s	250						
Anzahl kontrollierter Achsen (mit ΔX)		9 (11)						

Im Sinne des technologischen Fortschritts sind technische Maß-, Konstruktions- und Ausstattungsänderungen sowie Abweichungen bei Abbildungen vorbehalten.



Zu Ihrer Sicherheit
Lesen Sie die Betriebsanleitung vor Gebrauch aufmerksam durch.
Bei Nutzung der Anlage muss geeignete Sicherheitsausrüstung verwendet werden.

AMADA GmbH

Amada Allee 1
42781 Haan
Germany
Tel: +49 (0)2104 2126-0
Fax: +49 (0)2104 2126-999
www.amada.de

AMADA SWISS GmbH

Dättlikonerstrasse 5
8422 Pfungen
Switzerland
Tel: +41 (0)52 304 00 34
Fax: +41 (0)52 304 00 39
www.amada.ch

