

SOLUTION

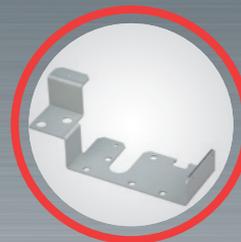
ABKANTTECHNOLOGIE



HFE 3i SERIE



MODERNE ABKANTTECHNOLOGIE FÜR MEHR FLEXIBILITÄT



AMADA

HFE 3i SERIE

MODERNE ABKANTTECHNOLOGIE FÜR MEHR FLEXIBILITÄT

KOMPLETTE BAUREIHE FÜR DIE ABDECKUNG ALLER BIEGEAUFGABEN

Die neue HFE3i-Abkantpresse von AMADA basiert auf der bewährten HFE-Baureihe.

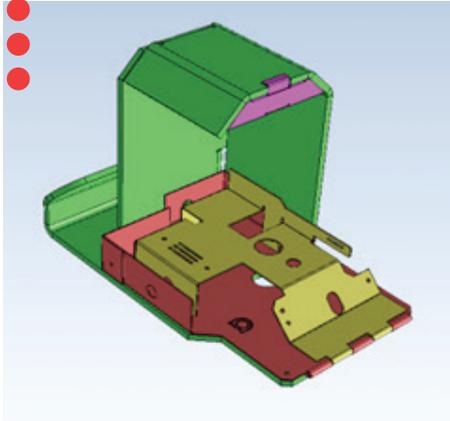
Sie besitzt einen innovativen 18,5" Multi-Touch-Screen mit AMNC 3i-Schnittstelle.

Die Steuerung bietet vier verschiedene Programmiervarianten (Teachmodus, Winkelmodus, 2D- und 3D-Modus) für eine hohe Flexibilität und Produktivität.



Abbildung zeigt Sonderausstattung

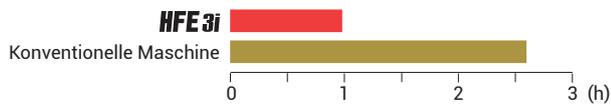
TYPISCHE BIEGETEILE



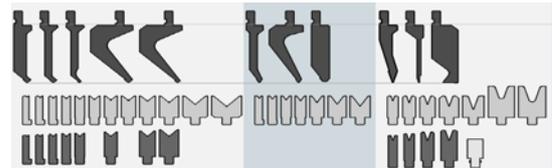
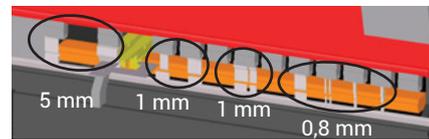
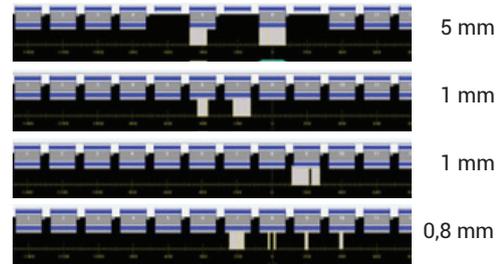
Material: Normalstahl 0,8 mm, 1,0 mm, 5,0 mm
Abmessungen: 240 x 142 x 172 mm

PRODUKTIVITÄT VERGlichen MIT EINER KONVENTIONELLEN MASCHINE

62% ZEITERSPARNIS

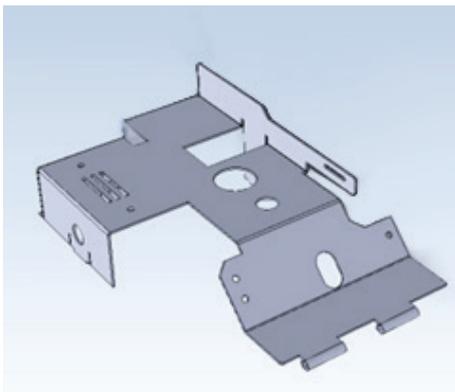


Automatische Kalkulation des Werkzeugplans für mehrere Biegeteile gleichzeitig:



AFH-Abkant-Werkzeuge

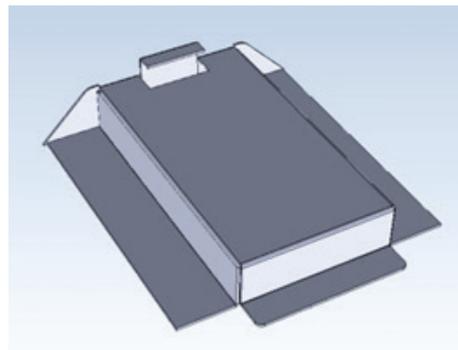
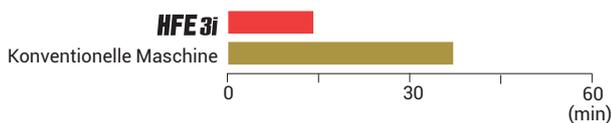
AFH Werkzeuge (AMADA Fixed Height) in Kombination mit speziellen Matrizen minimieren die Rüstzeiten.



Material: Normalstahl 1,0 mm
Abmessungen: 189 x 99 x 50 mm

ZEITERSPARNIS DURCH DIE NUTZUNG DES Bi-S

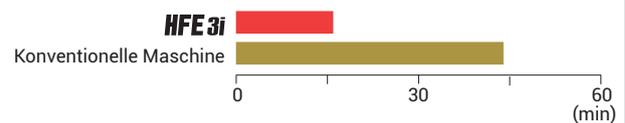
62% ZEITERSPARNIS



Material: Normalstahl 0,8 mm
Abmessungen: 99 x 86 x 22 mm

ZEITERSPARNIS DURCH PRÄGEMODUS

64% 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

SOFTWARE BENDCAM

VPSS 3i Bend berechnet automatisch die Werkzeugauswahl, den Rüstplan und die Biegereihenfolge.



Automatische Stapelverarbeitung (Batch mode)
BendCAM kalkuliert eigenständig die verschiedenen Biegeprogramme (z.B. für eine Baugruppe mit einem gemeinsamen Werkzeugaufbau).

Gemeinsames Werkzeug-Setup
BendCAM kalkuliert einen Werkzeugaufbau für bis zu 99 verschiedene Bauteile.



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

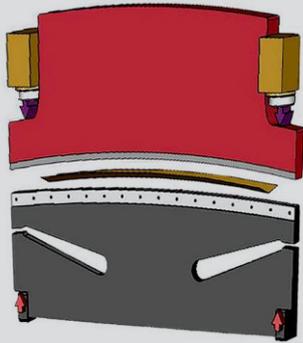


VIRTUAL PROTOTYPE SIMULATION SYSTEM

VPSS 3i ist die intelligente, interaktive und integrierte Software-Umgebung rund um die neuesten AMADA-Lösungen. Diese ermöglicht die umfassende Betrachtung des gesamten Prozesses - von Anfang an.

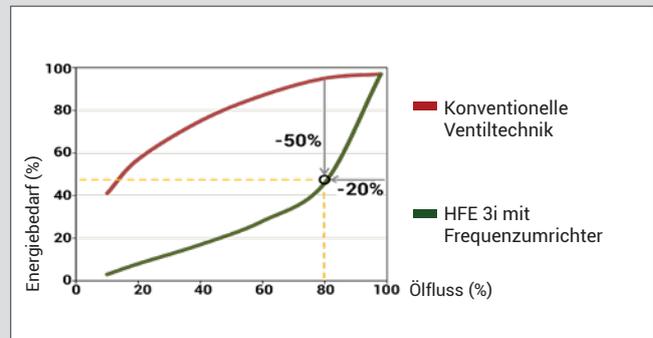


BOMBIERSYSTEM ECO-ANTRIEBSSYSTEM



BOMBIERSYSTEM

Der untere Pressbalken der HFE3i-Serie ist mit AMADAs patentiertem Bombiersystem ausgestattet. Dieses gewährleistet unter allen Bedingungen einen gleichbleibenden Abstand zwischen Stempel und Matrize und garantiert konstante Biegewinkel über die gesamte Länge.



ECO-ANTRIEBSSYSTEM

Das **ECO-Antriebssystem** kontrolliert die erforderliche Leistung in Abhängigkeit von den Biegeanforderungen. Das führt zu 20% weniger Energieverbrauch, reduzierter Wartung und Ölverbrauch, erzeugt weniger Lärm und erhöht die Zuverlässigkeit.

WINKELKONTROLLE UND -MESSUNG



DIGIPRO

Digipro ist eine hochgenaue, elektronische Winkelmessvorrichtung, die die gemessenen Winkel drahtlos zur.

Mithilfe des Messwertes wird der Winkel in der Folge automatisch im Programm korrigiert.



Bi-S



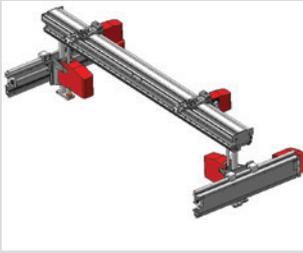
Bi-M

BI-S & BI-M

Die aktive automatische Winkelmessung sorgt für präzise Biegeergebnisse, auch bei variierenden Materialstärken und Eigenschaften.

Es sind keine Biegetests zur Einstellung des Biegewinkels erforderlich. Dies vermeidet Ausschuss und verringert die Rüstzeiten.

HINTERANSCHLAG UND FINGER

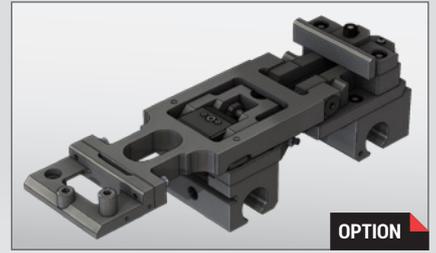


OPTION
Delta-X

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.

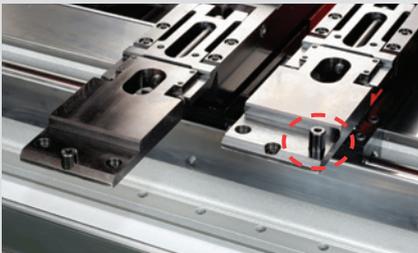


OPTION

Fast Finger

Die Hinteranschlüge mit aktiver Sicherheit erhöhen Produktivität und Sicherheit bei maximaler Geschwindigkeit.

(Erhältlich bis Maschinengröße 1003.)



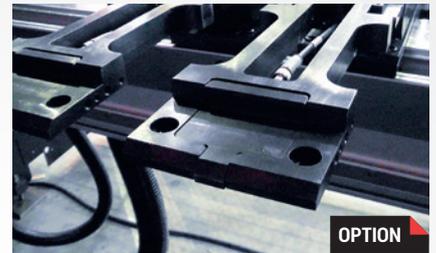
Anschlagbolzen

- Variable Bolzen für einfaches Positionieren des Biegeteils



U-Shape finger

- Klemmfinger für eine exakte Positionierung bei komplexen Teilegeometrien
- Die Fingerposition wird mit Hilfe der AMNC 3i oder VPSS 3i präzise berechnet



Hinteranschlag mit Sensoren

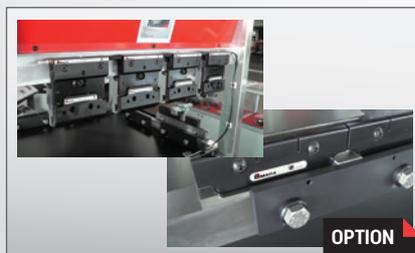
- Vermeidung von Positionierfehlern: Die Sensoren der Hinteranschlüge überwachen die korrekte Positionierung des Biegeteils
- Der Sensor stoppt den Biegevorgang sobald das Teil den Kontakt mit dem Sensor unterbricht

WERKZEUGKLEMMUNG



SGRIP

- Einfache Montage/Demontage von unten
- Stempelhalter verschiebbar
- Rückseitige Klemmung (optional)



Automatische Werkzeugklemmung

AGRIP A (hydraulisch) / R-GRIP (pneumatisch)

- Einfache Montage/Demontage von unten
- Automatisches Hochziehen der Stempel
- Einfaches Aus- und Einbauen der Halter
- Stempelhalter verschiebbar



Automatische Werkzeugklemmung

Typ WILA (Hydraulisch)

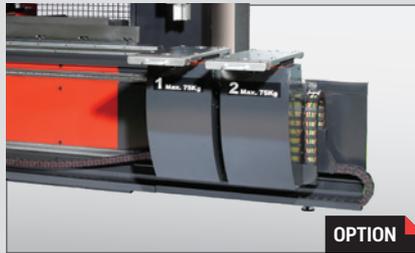
- Einfache Montage/Demontage von unten
- Einfache Montage von aufwändigen Rüstplänen
- Keine Rohre auf der Rückseite des Pressbalkens

ERGONOMIE UND HANDLING



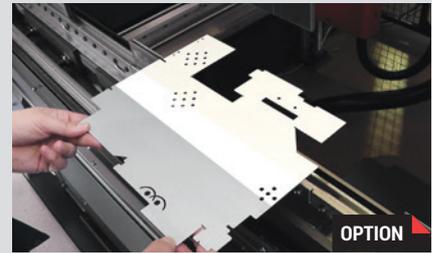
Auflagesysteme

- Verstellbare Auflagearme



Biegehilfe

- Verbessert die Genauigkeit und Sicherheit
- Entlastet den Bediener: Einfaches Handling von großen und schweren Biegeteilen
- Kein zweiter Bediener erforderlich



LED-Beleuchtung

- LED-Beleuchtung auf der Rückseite des Pressbalkens



Handrad

- Einstellung aller Achsen möglich
- Einfache und schnelle manuelle Einstellung



Barcodeleser

- Integrierter Barcodeleser
- Reduziert aufwändige Programmsuche und Fehler



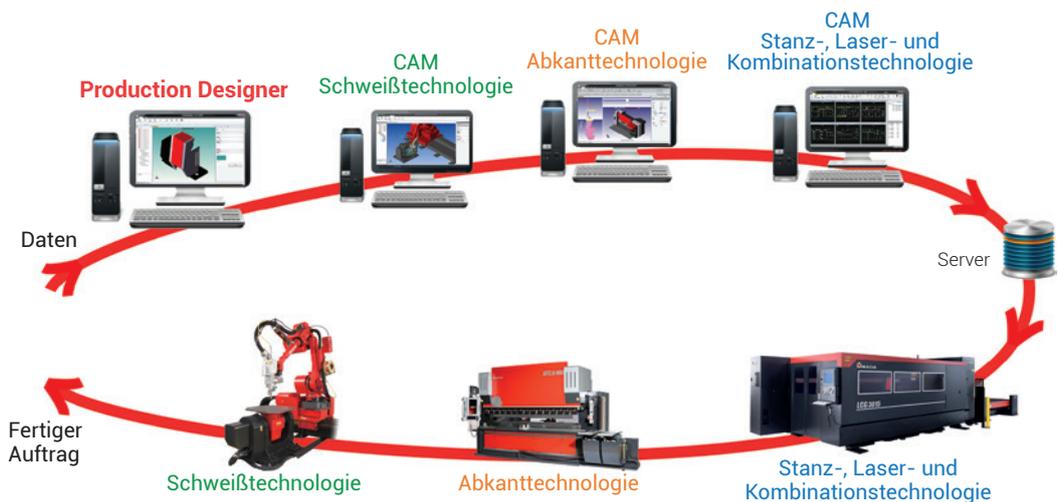
Sicherheitseinrichtungen

- Mit Laserstrahl (AKAS III P)
- Mit Lichtvorhang (SICK)

DIE DIGITALE BLECHFERTIGUNG

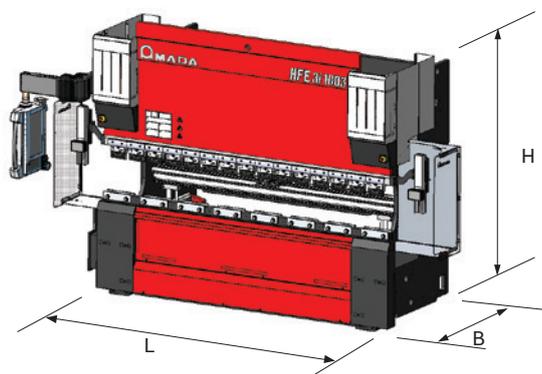
AMADA empfiehlt die digitale Fertigung mit VPSS (Virtual Prototype Simulation System).

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



MASCHINENABMESSUNGEN

Einheit: mm



HFE3i		5012	5020	8025	1003	1303	1703	1704	1745	2203	2204
Gesamtlänge (L)*	mm	2.653	3.575	4.035	4.615	4.620	4.650	5.710	6.000	4.650	5.740
Gesamtbreite (B)**	mm	2.267	2.660	2.660	2.660	2.700	2.763	2.700	2.700	2.763	2.700
Gesamthöhe (H)	mm	2.420	2.440	2.540	2.680	2.805	2.880	2.890	3.000	3.185	3.080
Gesamtgewicht	kg	3.550	4.700	5.600	6.600	8.150	11.600	13.900	14.800	13.750	17.000

*Gesamtlänge mit ausgeklappter Steuerung und geschlossenen Sicherheitstüren.

**Gesamtbreite mit ausgeklappter Steuerung und geschlossenen Sicherheitstüren.

MASCHINENSPEZIFIKATION ¹

HFE3i		5012	5020	8025	1003	1303	1703	1704	1745	2203	2204
Presskraft	kN	500		800	1.000	1.300	1.700		1.700	2.200	
Abkantlänge	mm	1.270	2.090	2.570	3.110	3.140	3.170	4.230	4.520	3.220	4.280
Tischbreite	mm	60				90	180				
Abstand zwischen den Ständern	mm	1.035	1.665	2.125	2.705	2.700		3.760	4.050	2.700	3.760
Ausladung	mm	100	420								
Öffnung	mm	480	470 (620)*								
Hub	mm	150	200 (350)*								
Arbeitshöhe	mm	920**	960								
Ölmenge	l	85	55	95	110	100	160				
Anschlussleistung***	kW	5,5	4	7,5		11	15		18,5		
Annäherungsgeschwindigkeit	mm/s	220	200			100					
Maximale Biegeschwindigkeit	mm/s	25****	15****			10					
Rücklaufgeschwindigkeit	mm/s	220	150			100					

*Long Stroke

**ohne Matrizenhalter

***bei Hydraulikpumpe

****abhängig von der Matrizengröße und Presskraft

Hinweis: Für weitere Optionen der HFE3i-5012 oder Sonderausführungen wie z.B. Maschinen mit höherer Tonnage wenden Sie sich bitte an Ihren AMADA- Außendienstmitarbeiter.

¹⁾ Die technischen Daten, Aussehen und Ausstattung können ohne vorherige Ankündigung aufgrund von Verbesserungen verändert werden. Sicherheitseinrichtungen sind unter Umständen auf den Fotos in diesem Prospekt nicht abgebildet.



Zu Ihrer Sicherheit

Achten Sie darauf, vor Gebrauch die Betriebsanleitung aufmerksam zu lesen.
Bei Nutzung der Anlage geeignete Sicherheitsausrüstung verwenden.

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

