



# SOLUTION

## **HFE 3i** SERIE

MODERNE ABKANTTECHNOLOGIE FÜR MEHR FLEXIBILITÄT



# HFE 3i SERIE

---

## MODERNE ABKANTTECHNOLOGIE FÜR MEHR FLEXIBILITÄT

---

### KOMPLETTE BAUREIHE FÜR DIE ABDECKUNG ALLER BIEGEAUFGABEN

Die 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.

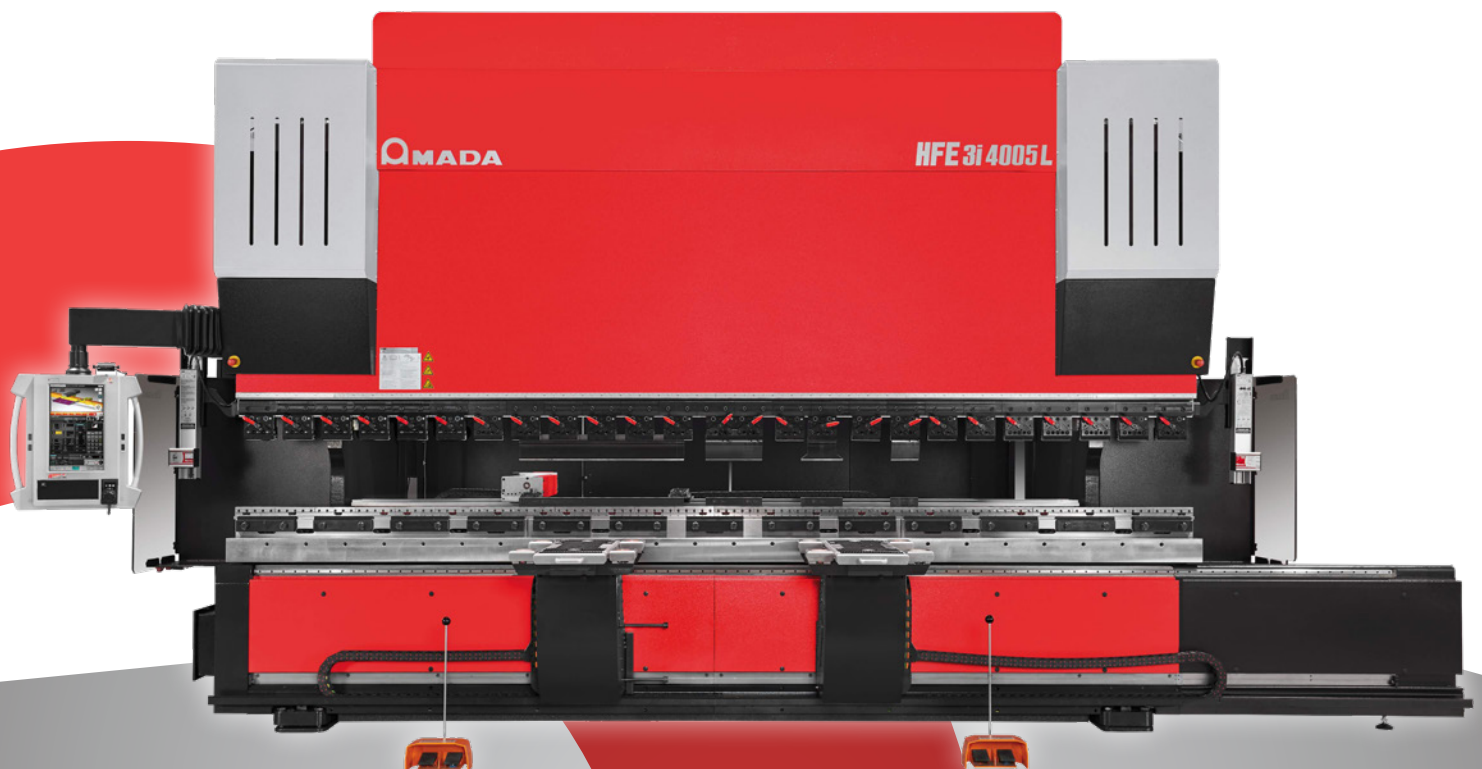
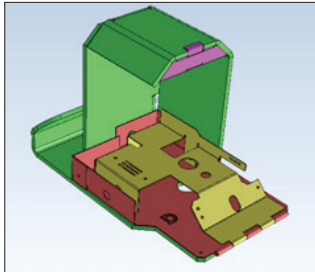


Abbildung zeigt Sonderausstattung

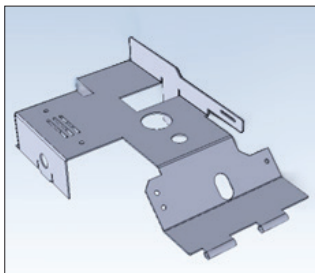
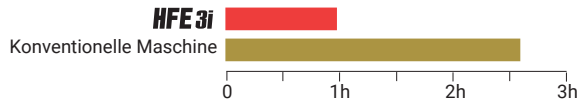
## TYPISCHE BIEGETEILE



Normalstahl  
0,8 mm, 1,0 mm, 5,0 mm  
240 x 142 x 172 mm

### PRODUKTIVITÄT VERGlichen MIT EINER KONVENTIONELLEN MASCHINE

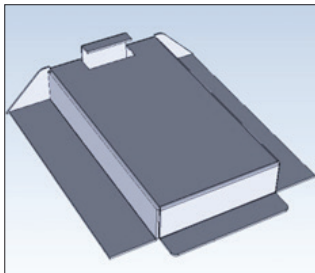
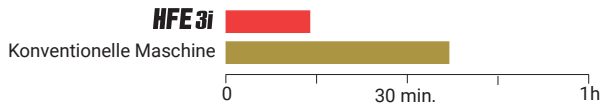
**62 % ZEITERSPARNIS**



Normalstahl 1,0 mm  
189 x 99 x 50 mm

### ZEITERSPARNIS DURCH DIE NUTZUNG DES Bi-S

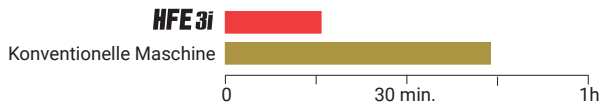
**62 % ZEITERSPARNIS**



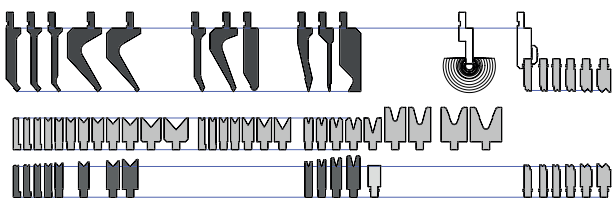
Normalstahl 0,8 mm  
99 x 86 x 22 mm

### ZEITERSPARNIS DURCH PRÄGEMODUS

**64 % ZEITERSPARNIS**



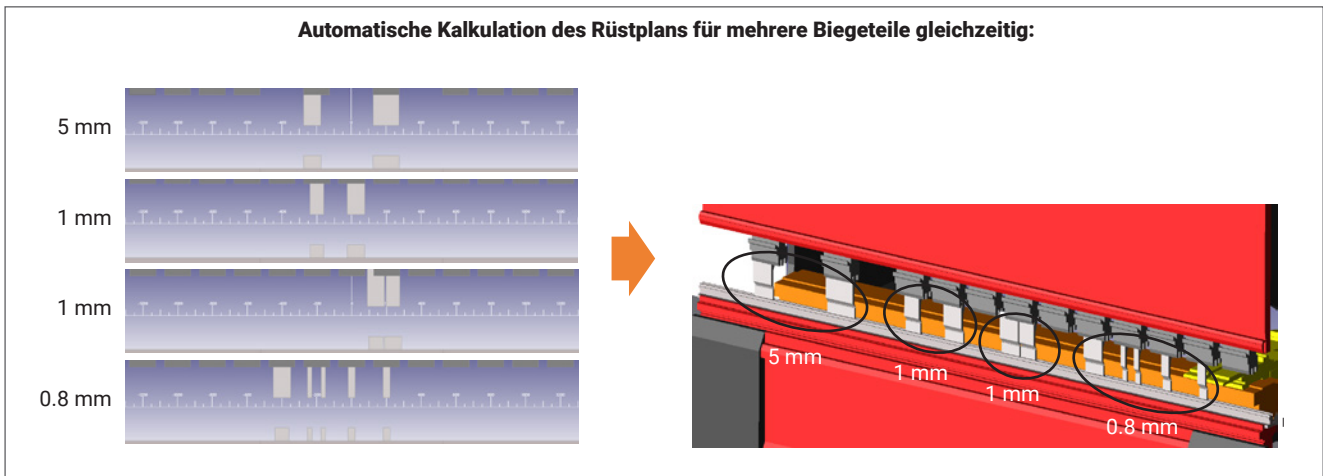
## ABKANT-WERKZEUGE



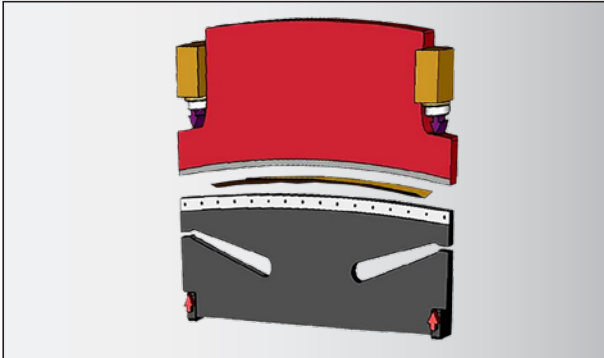
### AFH-ABKANT-WERKZEUGE

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

### Automatische Kalkulation des Rüstplans für mehrere Biegeteile gleichzeitig:

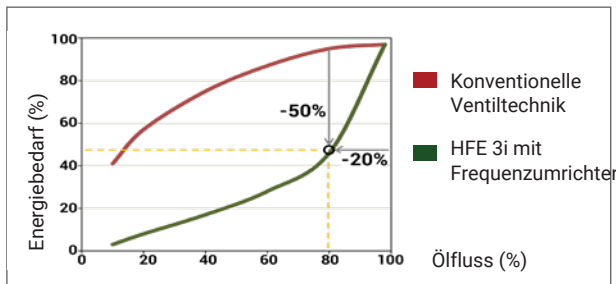


## BOMBIERSYSTEM UND ECO-ANTRIEBSSYSTEM



### 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

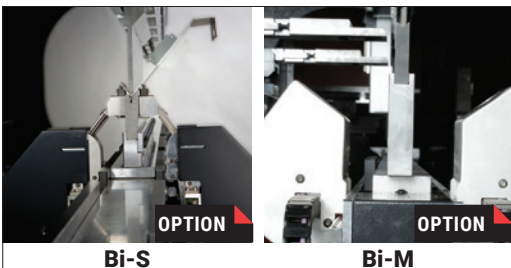
Das ECO-Antriebssystem kontrolliert die erforderliche Leistung in Abhängigkeit von den Biegeanforderungen. Das führt zu 20 % weniger Energieverbrauch, reduzierter Wartung und Ölverbrauch, erzeugt weniger Lärm und erhöht die Zuverlässigkeit.

## WINKELKONTROLLE UND -MESSUNG



### Digipro

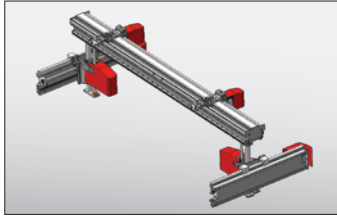
Digipro ist ein hochgenauer, elektronischer Winkelmesser, der die gemessenen Winkel drahtlos zur Steuerung der Abkantpresse überträgt. Mithilfe dieser Messwerte wird die Winkelkorrektur automatisch berechnet.



### Bi-S & Bi-M

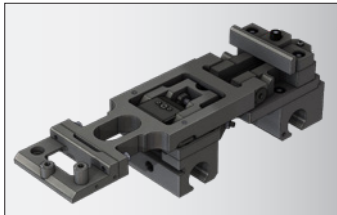
Die aktive automatische Winkelmessung sorgt für präzise Biegeergebnisse, auch bei variierenden Materialstärken und -eigenschaften. Es sind keine Biegetests zur Einstellung des Biegewinkels erforderlich. Dies vermeidet Ausschuss und verringert die Rüstzeiten.

## STANDARDFUNKTIONEN



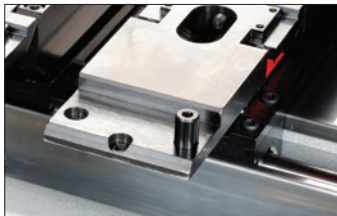
### Neues Hinteranschlagssystem

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



### Fast Finger

Die Hinteranschlüge mit aktiver Sicherheit erhöhen Produktivität und Sicherheit bei maximaler Geschwindigkeit (bis Maschinengröße 1003).



### Anschlagbolzen

Variable Bolzen für einfaches Positionieren des Biegeteils.



### SGRIP

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



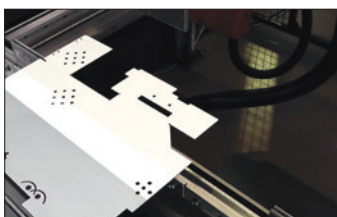
### Handrad

- Einstellung aller Achsen möglich
- Einfache und schnelle manuelle Einstellung



### Barcodeleser

- Integrierter Barcodeleser
- Reduziert aufwändige Programmsuche und Fehler



### LED Beleuchtung

LED Beleuchtung auf der Rückseite des oberen Pressbalkens erleichtert das Anschlagen.

## OPTIONEN



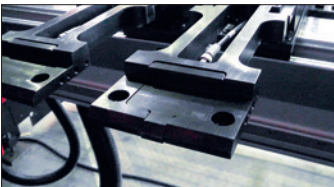
### Die Delta-X-Funktion

Die Delta-X-Funktion des Hinteranschlags vereinfacht die Fertigung asymmetrischer Werkstücke.



### 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



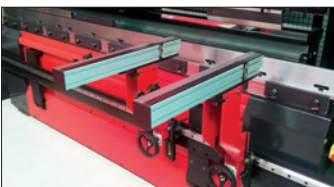
### Automatische Werkzeugklemmung: AGRIP A (hydraulisch) / R-GRIP (pneumatisch)

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



### Automatische Werkzeugklemmung

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



### Auflagesysteme

Verstellbare Auflagearme



### Biegehilfe

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



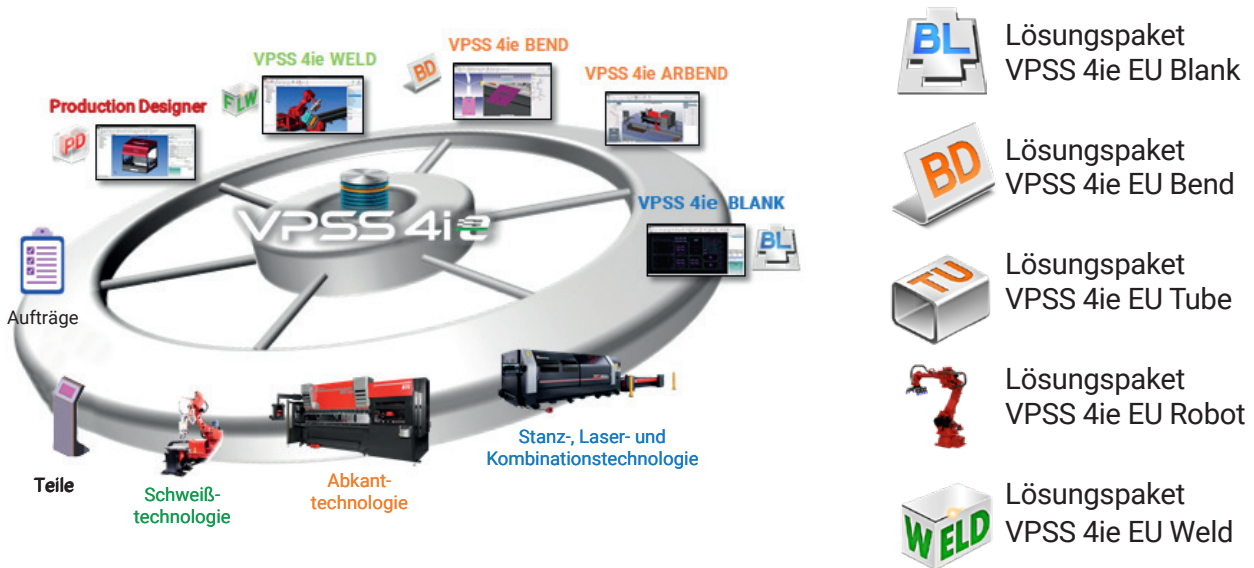
### AKAS V Sicherheitseinrichtung

Die neueste AKAS-Sicherheitssystemlösung (AKAS V) bietet höchste Sicherheit und Leistung und ist einfach einzurichten.

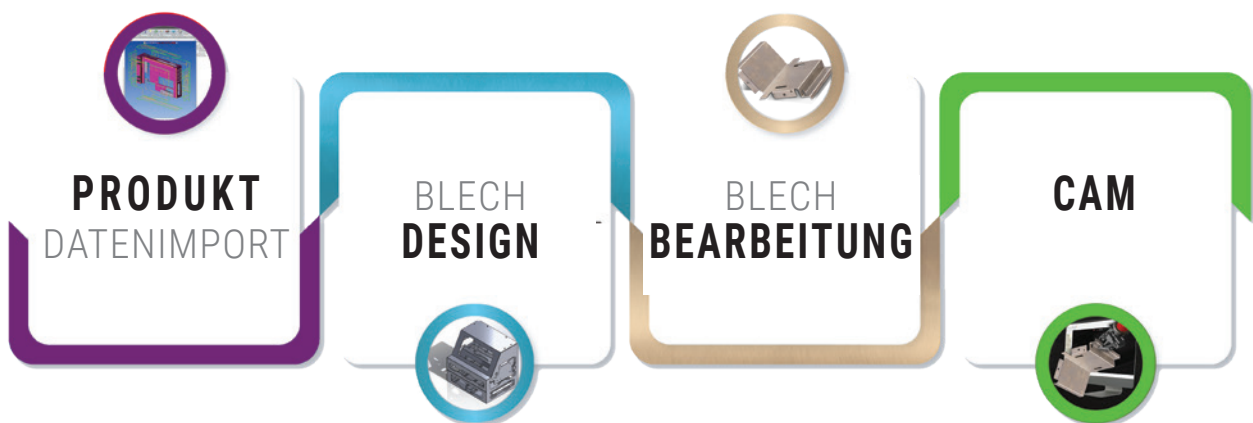
**FORTSCHRITTLICHES SYSTEM FÜR DIE BLECHBEARBEITUNG**

Wir bei AMADA sind fest davon überzeugt, dass innovative Software das Herzstück der produktiven Blechbearbeitung bildet. Mit jahrzehntelanger Erfahrung in der Blechbearbeitung und in Zusammenarbeit mit unseren Kundinnen und Kunden haben wir anwenderfreundliche Softwarelösungen entwickelt, die den Anforderungen der Branche gerecht werden. Die Softwarelösungen von AMADA zeichnen sich durch ihre integrierte Entwicklung mit AMADA-Maschinen und einen starken Fokus auf virtuelle Prototypenentwicklung und Simulationssysteme aus und gewährleisten damit eine Steigerung der Kundenproduktivität.

Unsere CAD/CAM-Software VPSS 4ie unterstützt Sie dabei, den Produktionsprozess virtuell zu simulieren, potenzielle Probleme herauszustellen und noch vor der Fertigung Anpassungen vorzunehmen. Mit unseren Lösungen können Sie neue Maßstäbe für Qualität und Effizienz setzen und dabei zeitgleich Ihre Abfallmengen auf ein Minimum reduzieren. Die voll automatisierte und optimierte Software stellt selbst für weniger erfahrene Bediener keine Hürde dar.

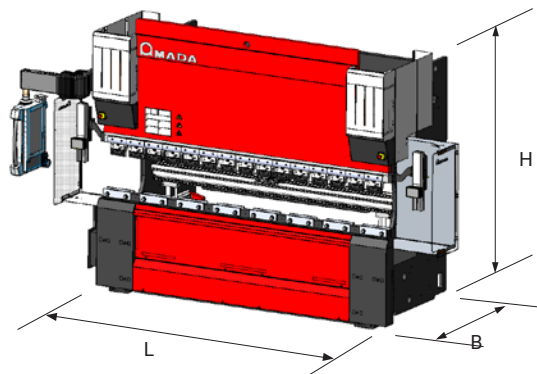


**VPSS 4ie-Suite – in vier einfachen Schritten vom Entwurf zur Produktionsreife**



## MASCHINENABMESSUNGEN

Einheit: mm



HFE3i		5012	8025	1303	1703	1704	1745	2203	2204
Gesamtlänge (L)*	mm	2.653	4.035	4.620	4.650	5.710	6.000	4.650	5.740
Gesamtbreite (B)**	mm	2.267	2.660	2.700	2.763	2.700	2.700	2.763	2.700
Gesamthöhe (H)	mm	2.420	2.540	2.805	2.880	2.890	3.000	3.185	3.080
Gesamtgewicht	kg	3.550	5.600	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 <sup>1</sup>

HFE3i		5012	8025	1303	1703	1704	1745	2203	2204
Presskraft	kN	500	800	1.300	1.700		1.700	2.200	
Abkantlänge	mm	1.270	2.570	3.140	3.170	4.230	4.520	3.220	4.280
Tischbreite	mm	60		90	180				
Abstand zwischen den Ständern	mm	1.035	2.125	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	95	100	160				
Anschlussleistung***	kW	5,5	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

\*\*\*\*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.

<sup>1)</sup> 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

