



SOLUTION

EGB 6013 ARc

INTELLIGENTE UND SCHNELLERE ROBOTER-PRODUKTION



EGB 6013 ARc

INTELLIGENTE UND SCHNELLERE ROBOTER-PRODUKTION

EFFIZIENTE FERTIGUNG KLEINER UND KOMPLEXER BAUTEILE

Die neue Roboter-Biegezone EGB-6013ARce ist die Weiterentwicklung der kompakten EG-6013AR, mit erweiterter Kapazität bei geringerer Stellfläche.

Ausgestattet mit der neuen servoelektrischen Abkantpresse EGB-6013e, ist diese neue Biegezone auf die Produktion kleiner, komplexer Bauteile spezialisiert, bietet aber gleichzeitig die Flexibilität, auch Teile bis zu 550 x 300 mm zu fertigen.

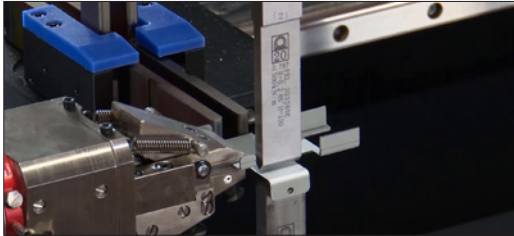
Die perfekte Lösung zur Steigerung der Produktion von schwer zu fertigenden Teilen. Die einfache und effektive Bedienung der Roboterzone ermöglicht maximale Produktionsleistung bei minimalem Bedienereingriff. Dank intelligenter Funktionen wie Tablet-HMI und automatisiertem Teachen ist kein Fachpersonal mehr erforderlich.

Schnellere Teilehandhabung, ein vergrößertes Werkzeugmagazin, höhere Ladekapazität und eine größere Auswahl an Greifern sorgen zusätzlich für eine gesteigerte Flexibilität dieser Maschine.



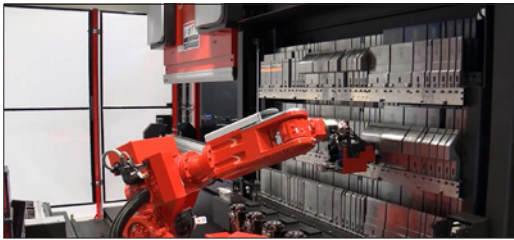
Abbildung beinhaltet optionale Ausstattungsmerkmale

HAUPTFUNKTIONEN



Automatische Produktion

Diese Anlage ermöglicht die vollautomatische Produktion von bis zu 6 verschiedenen Bauteilen mit gleichbleibend hoher Qualität und kurzen Zykluszeiten, dank eines speziellen, schnellen und kompakten Biegeroboters.



Die Lösung für jede Stapelgröße

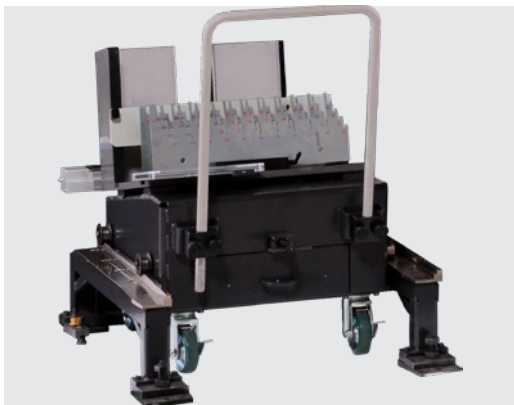
Die Anlage präsentiert sich als voll ausgestattete Biegezone mit automatischer Teach-Funktion sowie Werkzeug- (ATC) und Greiferwechsler (AGC). In Kombination mit der beeindruckend einfachen Bedienung und automatischen Offline-Programmierung spielt die Losgröße kaum noch eine Rolle.



Kleinere Stellfläche

Gegenüber der Vorgängerversion bietet diese Maschine neben einer kleineren Stellfläche auch eine um 50 % höhere Belade-/Entladekapazität, 3 zusätzliche Greifer und nahezu 40 % mehr Werkzeuge.

MAXIMALE BETRIEBSZEIT, HERAUSRAGENDE LEISTUNG



Offline-Rüstung des Beladebereichs

Mit dem neuen mobilen Ladewagen kann die Beladung vorbereitet werden, während der Roboter arbeitet.



Teileentladung im laufenden Betrieb

Die produzierten Teile können während des kontinuierlichen Betriebs direkt vom Förderband oder aus den außerhalb der Umzäunung platzierten Behältern entnommen werden.

EGB 6013 ARc

STANDARDAUSSTATTUNG UND -FUNKTIONEN



Abkantpresse EGB-6013e

Die neue EGB-6013e ist eine vollelektrische Abkantpresse, die für ein Höchstmaß an Geschwindigkeit, Genauigkeit und Wiederholbarkeit sorgt. Als ölfreie Lösung reduzieren diese Maschinen den Wartungsaufwand auf ein Minimum und spiegeln das Engagement von AMADA für den Umweltschutz wider.



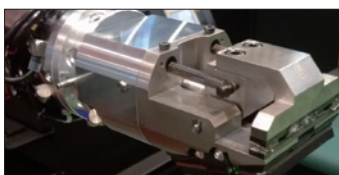
Winkelmessung

Die EGB-ARce ist mit dem neuen Winkelmesser Bi-S II ausgestattet, der eine Winkelkorrektur im laufenden Zyklus ermöglicht. Diese Messeinrichtung arbeitet bis zu 85 % schneller als das Vorgängermodell.



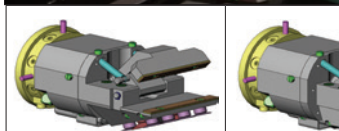
Biegeroboter

Die 6 Achsen und die externe Fahrbahn des neuen Biegeroboters erzielen eine deutlich höhere Geschwindigkeit als das Vorgängermodell. Darüber hinaus sorgen sie für optimierte Bewegungsabläufe und kürzere Zykluszeiten, was eine beispiellose Effizienz gewährleistet.

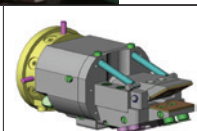


Robotergreifer

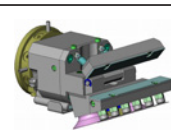
Die weiterentwickelten Greifer vergrößern und optimieren den Einsatzbereich des Roboters.



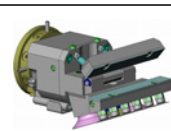
Normal



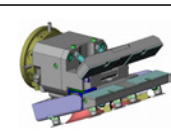
Mikro



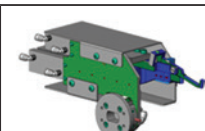
Dick 4,5 (optional)



Dick 6,0 (optional)



Breit (optional)

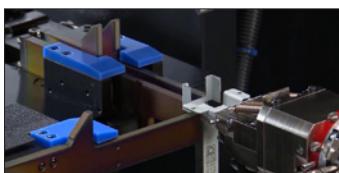


Werkzeuggreifer



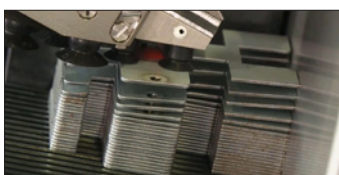
Automatische Teilepositionierung

Die Z-Sensorfunktion optimiert die Biegeteilpositionierung über der Matrize automatisch.



3-Finger-Hinteranschlag

Der Hinteranschlag der Maschine verfügt über drei unabhängig voneinander bewegliche Anschlagfinger für eine präzise Positionierung von Teilen sowohl in Längs- als auch in Querrichtung, was bei der Positionierung von komplexen Teileformen für ein Höchstmaß an Flexibilität sorgt.



Aktive Teilevereinzelung

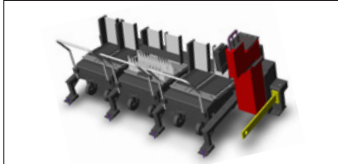
Die Beladeeinheit ist mit einem automatischen Magnetabscheider ausgestattet, um die Teile während der Aufnahme phase zu trennen und so einen reibungslosen und zuverlässigen Biegeprozess zu gewährleisten.

STANDARDAUSSTATTUNG UND -FUNKTIONEN



Hydraulische Werkzeugklemmung

Die Abkantpresse ist mit der hydraulischen Werkzeugklemmung AMTS III ausgestattet, einer hydraulischen Lösung, die mit dem modularen Werkzeugsystem AMADA Modular Tooling System kompatibel ist.



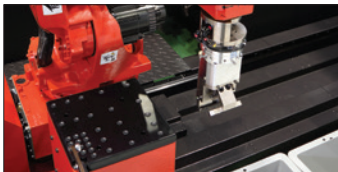
Mobile Ladewagen

Die Ladekapazität wurde im Vergleich zum Vorgängermodell um 50 % erhöht, dank der mobilen Wagen, die auch eine Offline-Rüstung ermöglichen.



Vertikale Beladestation

Die vertikale Beladevorrichtung wird für spezielle Teile verwendet, die nicht flach gestapelt werden können. Gegenüber der Vorgängerversion wurde die Kapazität um nahezu 20 % gesteigert.



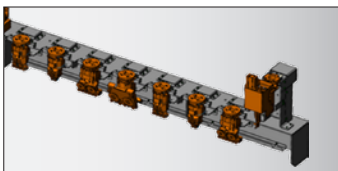
Doppelblechkontrolle und Umgreifstation

Zur Gewährleistung eines zuverlässigen Abkantzyklus für komplexe Teile unterstützen diese beiden Vorrichtungen den Biegeroboter während des gesamten Vorgangs.



Förderband zur Entladung

Das neue Entladeförderband ist breiter und verfügt über zwei Ebenen, um die Kapazität im Vergleich zum Vorgängermodell zu verdoppeln. Das Förderband kann angehalten werden, wenn es voll ist, damit die Teile nicht verkratzt werden oder um sie in einen Behälter außerhalb des Schutzgitters zu entladen.



Automatischer Greiferwechsler (AGC)

Der AGC kann bis zu 8 Greifer aufnehmen – 7 zum Abkanten und 1 für den Werkzeugwechsel. Der Roboter identifiziert den Greifer automatisch und wechselt ihn bei Bedarf vor dem Zyklus.



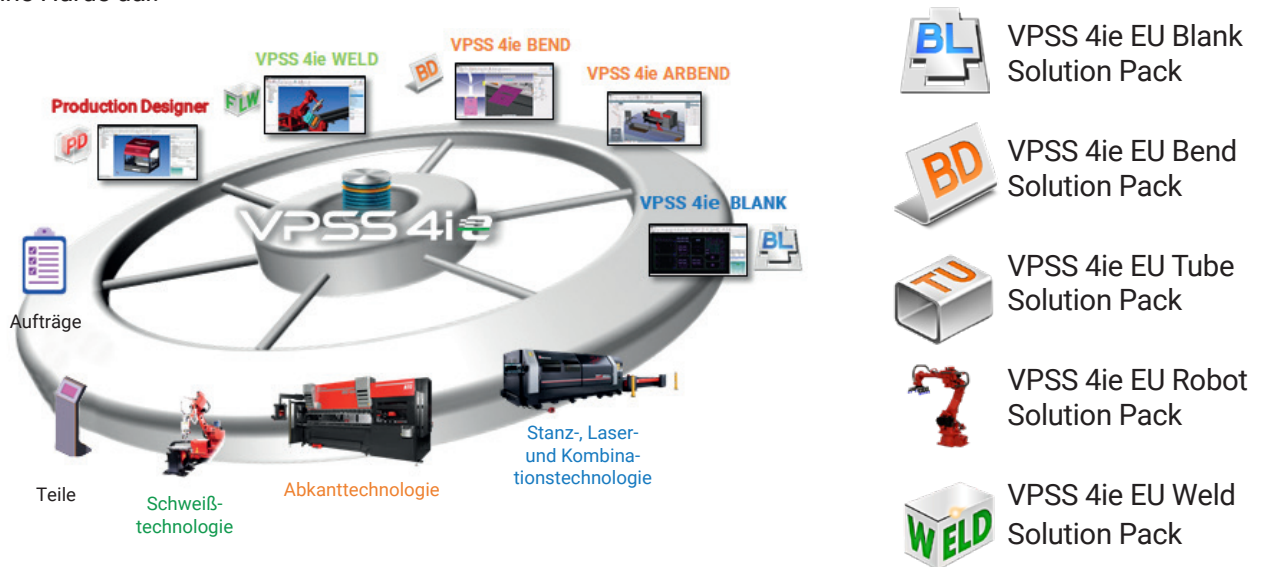
Automatischer Werkzeugwechsler (ATC)

Der ATC wurde vergrößert und bietet nun Platz für bis zu 27 verschiedene Werkzeugtypen. Das macht ihn zur unverzichtbaren Basis für eine reibungslose und flexible Produktionsplanung.

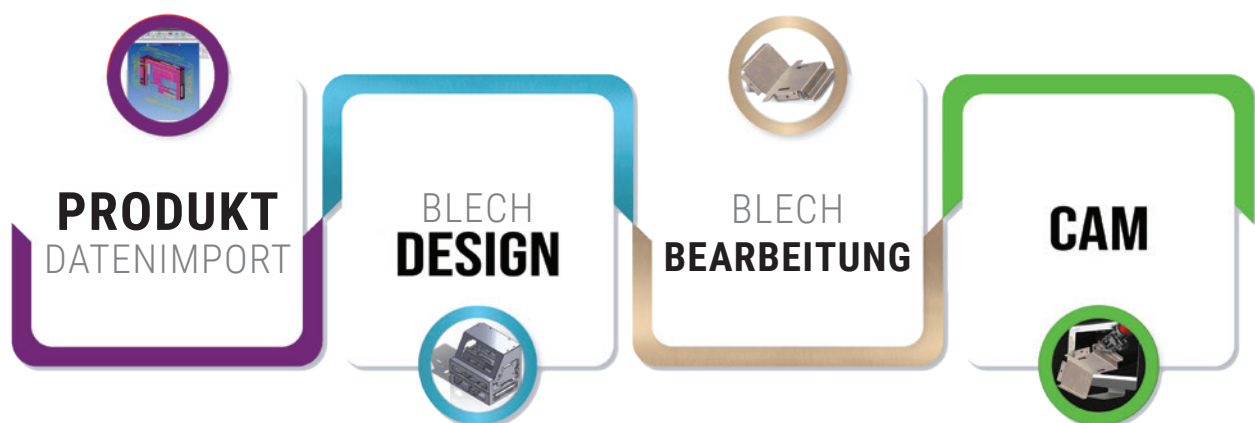
FORTSCHRITTLICHES SYSTEM FÜR DIE BLECHBEARBEITUNG

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 automatisierte und optimierte Software stellt selbst für weniger erfahrene Bediener keine Hürde dar.

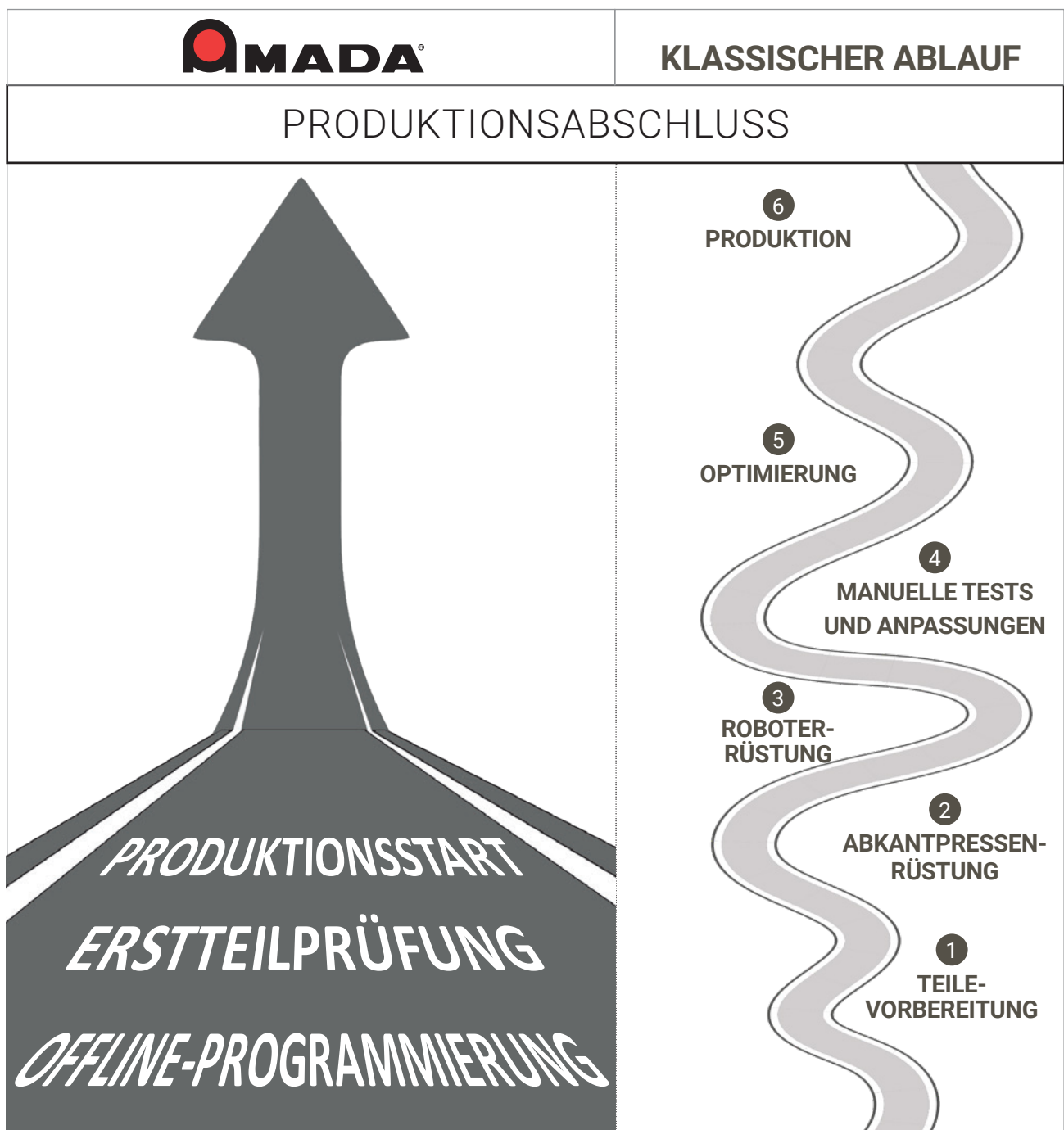


VPSS 4ie-Suite – in vier einfachen Schritten vom Entwurf zur Produktionsreife



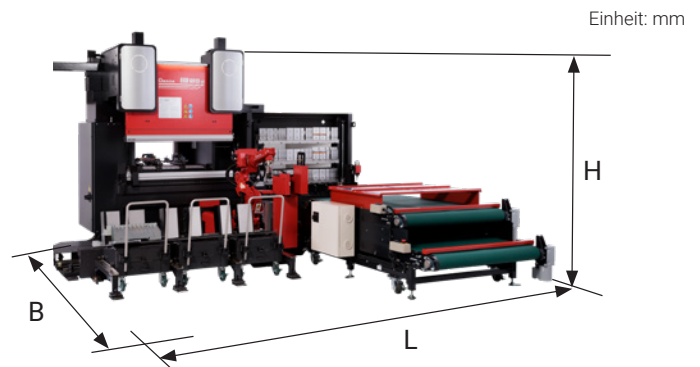
OPTIMIERUNG DER PRODUKTIONSVORBEREITUNG

Mit der Einführung eines voll automatisierten Workflows, der unter Einschluss von automatischer Offline-Programmierung und automatisierten Testläufen manuelle Eingriffe auf ein Minimum reduziert und eine schnelle, optimierte Rüstung ermöglicht, hat AMADA in der Phase der Produktionsvorbereitung für erhebliche Effizienzsteigerungen gesorgt. Diese Innovationen verkürzen nicht nur die Zyklus- und Vorlaufzeiten, sondern sorgen dank ausführungsbereiter Programme auch für ein höheres Maß an Zuverlässigkeit bei minimalem Aufwand und Spitzenproduktivität.



MASCHINENABMESSUNGEN

EGB-6013ARce		
Abmessungen (L x B x H)	mm	4.620 x 3.865 x 2.630



MASCHINENSPEZIFIKATIONEN

ABKANTPRESSE		EGB-6013ARce
CNC-Steuerung		AMNC 4ie
Stanzkraft	kN	600
Max. Abkantlänge	mm	1.350
Öffnung	mm	585
Hub	mm	150
C-Ausladung	mm	230
Ölmenge	l	0*
Annäherungsgeschwindigkeit	mm/s	250
Biegegeschwindigkeit	mm/s	25
Rücklaufgeschwindigkeit	mm/s	250
Anzahl der Achsen		9

* Mit Ausnahme des AMTS III-Klemmsystems

TECHNISCHE DATEN DES ATC

ATC	
Werkzeughalter	AMTS III
Max. Anzahl an Werkzeugtypen	27

TECHNISCHE DATEN DES AGC

AGC	
Max. Greiferkapazität	8*

* Ein Platz ist dem Werkzeuggreifer vorbehalten.

TECHNISCHE DATEN DES ROBOTERS

ROBOTER		
Roboterhersteller/Modell		Yaskawa EGBRBT010E
Roboter-Nutzlast (einschließlich Greifer)	kg	10
Länge der Verfahrachse	m	3,2
Beladebereiche		3
Max. Beladepositionen pro Bereich		2
Entladebereiche		2 auf Förderband
Min. Abmessungen des Werkstücks	mm	80 x 30
Max. Abmessungen des Werkstücks	mm	400 x 400 oder 550 x 300
Stärkenbereich	mm	0,5–6,0

Im Sinne des technologischen Fortschritts sind technische Maß-, Konstruktions- und Ausstattungsänderungen ohne vorherige Ankündigung möglich.



Zu Ihrer Sicherheit lesen Sie die Betriebsanleitung vor Gebrauch aufmerksam durch.
Betreiben Sie die Maschine nur den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen entsprechend.

- Sicherheitseinrichtungen sind auf den Fotos in diesem Katalog nicht mit abgebildet.
- Von AMADA empfohlene Sicherheitseinrichtungen für die Durchführung von angemessenen Sicherheitsmaßnahmen für Ihre Produktion sind optional erhältlich.

Der offizielle Modellname der in diesem Prospekt beschriebenen Maschine lautet EG6013ARce. Verwenden Sie den offiziellen Modellnamen beim Kontakt mit Behörden im Zusammenhang mit Installation, Export oder Finanzierung. Die Schreibung EG-6013ARce mit Bindestrich wurde in diesem Katalog teilweise eingesetzt, um die Lesbarkeit zu erleichtern.



AMADA GmbH

AMADA Allee 1
42781 Haan
Deutschland

Tel: +49 (0)2104 2126-0
Fax: +49 (0)2104 2126-999
www.amada.de

AMADA SWISS GmbH

Dättlikonerstrasse 5
8422 Pfungen
Schweiz

Tel: +41 (0) 52 304 00 34
Fax: +41 (0) 52 304 00 39
www.amada.ch

