

# MARKER

Magazin für Blechbearbeitung

Herbst 2019

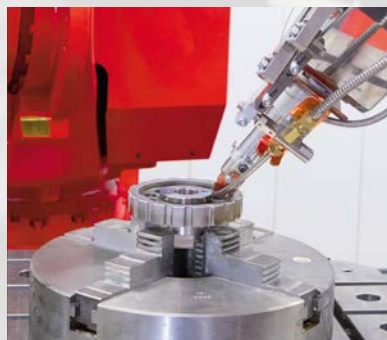


Erfolg durch  
Effizienz 8



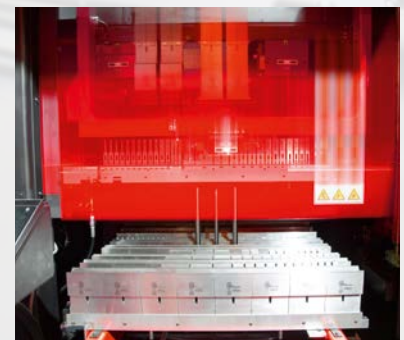
Blechexpo 2019:  
AMADA präsentiert  
Produkthighlights

2



Laserschweißen:  
Die neue AMADA  
FLW-3000 ENSIS M2

5



Abkantlösungen:  
Von manuell bis  
automatisch

6



Sehr geehrte Leser,

um unseren Kunden den entscheidenden Vorteil gegenüber dem Wettbewerb zu sichern, arbeiten wir stetig an innovativen und effizienten Fertigungslösungen für eine moderne Blechbearbeitung. Überzeugen Sie sich davon auch auf der diesjährigen Blechexpo: Hier stellen wir Ihnen sechs Maschinen neuester Technologie im Live-Betrieb vor. Details zu unseren Maschineninnovationen zeigen wir exklusiv schon vorab in dieser Ausgabe des MARKER. Lesen Sie mehr über die Highlights aus unseren Kernbereichen Lasern, Schweißen, Abkanten und Automation ab Seite 3. Inwiefern man mit Blechbearbeitung mit AMADA dem Wettbewerb einen Schritt voraus ist, erfahren Sie in unserem Anwenderbericht über die Thaler GmbH & Co. KG aus Bayern. Für seine Radladerproduktion konnte das Unternehmen dank der Anschaffung zweier AMADA-Anlagen seine Kapazitäten entscheidend ausbauen (ab Seite 8). Auch intelligente Softwarelösungen spielen in der Blechbearbeitung eine immer wichtigere Rolle. Die Natus GmbH & Co. KG in Trier hat das erkannt und setzt für eine besonders schnelle und sichere Fertigung das AMADA VPSS 3i BEND Solution Pack ein. Mehr dazu auf Seite 11.

Nun wünschen wir Ihnen viel Vergnügen beim Lesen.

Ihr Team der AMADA GmbH



IMPRESSUM

Herausgeber:

AMADA GmbH  
Amada Allee 1  
42781 Haan, Germany  
Tel. +49 (0)2104 2126-0  
Fax +49 (0)2104 2126-999  
info@amada.de  
www.amada.de

Verlag:

mk publishing GmbH  
Döllgaststraße 7-9  
86199 Augsburg, Germany  
Tel. +49 (0)821 34457-0  
Fax +49 (0)821 34457-19  
info@mkpublishing.de  
www.mkpublishing.de

Bildnachweise:

AMADA GmbH,  
mk publishing/  
Stefan Durstewitz,  
Conny Kurz



AMADA auf der Blechexpo:  
Halle 3 – Stand 3307

Blechexpo 2019

# Neue Maßstäbe setzen

**Auf der 14. Blechexpo in Stuttgart präsentiert AMADA vom 5. bis 8. November 2019 innovative Verfahren und Fertigungslösungen rund um die Blechbearbeitung. Im Fokus stehen höchste Effizienz, Flexibilität und digitale Vernetzung.**

**4**0.000 erwartete Besucher und 1.400 Aussteller aus 35 Ländern: Die Blechexpo gehört zu den globalen Flaggschiffen im Bereich der Fachmessen für Blechbearbeitung. Auch AMADA ist in Halle 3, Stand 3307 dabei und stellt sechs neueste Maschinen für eine flexible Fertigung auf höchstem Niveau vor. Ausstellungsschwerpunkte auf rund 700 Quadratmetern bilden unter anderem Lösungen zur Produktivitätssteigerung und Kostenersparnis im Segment der Faserlasertechnologien sowie Lösungen für die intelligente Fabrik ganz im Zeichen von Industrie 4.0. Zu den Highlights gehören die Faserlaserschneidanlagen ENSIS-3015 RI und VENTIS-3015AJ sowie die brandneue Faserlaserschweißzelle FLW-3000 ENSIS M2. Auch im Bereich der Abkanttechnologie ist das Thema Flexibilität der Leitgedanke auf der diesjährigen Messe. Geboten werden neben ergonomischen, platzsparenden Lösungen für die Bearbeitung von kleinen bis kleinsten Biegeteilen mit hohem Komplexitätsgrad auch eine Abkantpresse mit patentiertem, automatischem Werkzeugwechsler sowie ein Biegeroboter, der bei gleichbleibend hoher Qualität einen mannarmen, kontinuierlichen Biegeprozess

ermöglicht. Vor Ort zu erleben sind die servo-elektrische Abkantpresse EG-4010, die hydraulischen Abkantpressen HFE3i-5012 und HG-1003ATC sowie die Roboterzelle EG-6013AR. Messebesucher können sich wie gewohnt von AMADA-Experten beraten lassen und sich über die neuesten Produktionstechnologien informieren. ●

Weitere Informationen zur Messe:  
[www.blechexpo-messe.de](http://www.blechexpo-messe.de)

**INHALT**

**NEWS**

AMADA auf der Blechexpo 2019	2
VENTIS-3015AJ: Extrem schnell, hervorragende Schnittgüte	3
ENSIS-3015 RI: Schnell, flexibel und sicher	4
Idealer Einstieg ins Laserschweißen: Die neue AMADA FLW-3000 ENSIS M2	5
Abkantlösungen für jede Anforderung: Von manuell bis automatisch	6

**BEST PRACTICE**

Thaler GmbH & Co. KG, Polling: Erfolg durch Effizienz	8
Natus GmbH & Co. KG, Trier: Schneller ans Ziel	11

Faserlaserschneidanlage AMADA VENTIS-3015AJ

# Extrem schnell, hervorragende Schnittgüte

**Die AMADA VENTIS-3015AJ ist der weltweit erste Faserlaser einer neuen Generation, der seine Stärken besonders in der Edelstahl- und Aluminiumbearbeitung ausspielt – schnell, mit hoher Schnittgüte und damit effizient, wirtschaftlich und sicher. Das Highlight der Anlage ist die einzigartige LBC-Technologie mit der Möglichkeit, den Strahl nahezu beliebig im Schnitt pendeln zu lassen.**

Mit der AMADA VENTIS-3015AJ ist seit Anfang des Jahres eine Faserlaserschneidanlage verfügbar, die erstmals das extrem schnelle und hochwertige Schneiden speziell von Edelstahl und Aluminium erlaubt. Möglich wird dies unter anderem durch die einzigartige AMADA Locus Beam Control (LBC) Technologie. Dabei pendelt der Laserstrahl in verschiedenen Bewegungsmustern um einen definierten Schnittpunkt herum. Dies ist unter anderem die Voraussetzung dafür, in drei wählbaren Modi arbeiten zu können: im „Productivity Modus“ für maximale Schnittgeschwindigkeit, im „Quality Modus“ für das nahezu gratfreie Schneiden und im „Kerf-Control Modus“. Dieser erlaubt es, die Breite der Schnittfuge beim Schneiden zu variieren und sogar auf bis das Doppelte gegenüber konventionellen Festkörperlasern zu erhöhen. Dies gewährleistet das einwandfreie und prozesssichere Entnehmen der Bauteile – sowohl manuell wie auch automatisiert. Gleichzeitig ermöglichen die LBC-Technologie und das

Pendeln des Laserstrahls, die Schlacke schnell und sicher aus dem Schnitt auszutreiben.

## Mehr Leistung, weniger Kosten

Daneben überzeugt die AMADA VENTIS-3015AJ auch durch ihre besondere Leistungsstärke, wie zahlreiche praxisnahe Vergleichstests zeigen. So erlaubt sie im Vergleich zu konventionellen 4-kW-Festkörperlasern insbesondere im Aluminium- und Edelstahlbereich Produktivitätssteigerungen von bis zu 250 Prozent und eine gleichzeitige Reduzierung der Betriebs- und Fertigungskosten um bis zu 70 Prozent. „Hinsichtlich Produktivität und Kosteneffizienz kann sich die AMADA VENTIS-3015AJ mit ihren 4 kW durchaus mit Lasermaschinen der 6-kW-Klasse oder noch höherer Leistung messen“, betont Axel Willuhn, Produktmanager Stanz- und Lasertechnik. Weiterer Pluspunkt: AMADA stellt die gesamte Schnittdaten-Bibliothek natürlich auch für die



Die AMADA VENTIS-3015AJ mit 4-kW-Laser punktet besonders hinsichtlich Produktivität und Kosteneffizienz.

VENTIS-3015AJ bereit. Damit können die Bedienung und Anwendung der Maschine wie bei einer herkömmlichen Laseranlage problemlos erfolgen. Dies war neben der Kompatibilität zu den Automationsmodulen der AMADA Faserlaseranlagen ein ganz entscheidendes Entwicklungskriterium. In der Summe ist die AMADA VENTIS-3015AJ eine High-Performance-Maschine, die vor allem perfekt auf das schnelle, effiziente und prozesssichere Schneiden von Edelstahl und Aluminium ausgerichtet ist. Sie grenzt sich damit gegenüber den Anlagen der AMADA ENSIS-Baureihe ab, die als Allrounder mit höherer Leistung auf die Bearbeitung aller Materialspektren ausgelegt sind. „Die AMADA VENTIS-3015AJ und die ENSIS-Anlagen laufen parallel und bieten individuelle Stärken mit spezifischen Benefits. Damit können wir alle Kundenanforderungen perfekt abdecken“, so Axel Willuhn. ●



Faserlaserschneidanlage AMADA ENSIS-3015 RI

# Schnell, flexibel und sicher

**Dank der Rotary-Index-Einheit (RI) und der variablen Strahlanpassung lassen sich auf der AMADA ENSIS-3015 RI Bleche, Rohre und Profile verschiedenster Materialarten schnell und flexibel auch in kleinen Serien bearbeiten. Gleichzeitig punktet die Anlage durch ein Höchstmaß an Sicherheit und Materialeffizienz.**

Im Vergleich zum Vorgängermodell auf CO<sub>2</sub>-Basis zeichnet sich die aktuelle Faserlaserschneidanlage AMADA ENSIS-3015 RI durch eine erheblich gesteigerte Produktivität aus. Diese Steigerung beruht nicht nur auf der Leistungsstärke des jetzigen Faserlasers mit 3 kW, sondern auch auf der besonderen Gestaltung des Laserkopfes und der Sensorik. So lässt sich auf der AMADA ENSIS-3015 RI sekunden-schnell umschalten von der Flachbett- auf die Rohr- und Profilarbeit. Möglich macht dies die Rotary-Index-Einheit (RI). Diese fährt auf Knopfdruck in die Anlage ein und der Schneidprozess kann beginnen. Die besondere Schnelligkeit im Wechsel zwischen Flachbett- und Rohr- bzw. Profilarbeit ist ein besonderes

Merkmal der AMADA ENSIS-3015 RI und hebt sie von den langwierigen Umrüstprozessen herkömmlicher Anlagen deutlich ab. Sie gewährleistet damit Anwendern auch die Flexibilität, um selbst kleine Losgrößen schnell und sicher zu bearbeiten.

## Hochsensible Sensorik

Ob Flachbett-, Rohr- oder Profilarbeit: Bei jedem Schneidprozess können sich alle Anwender auf die besonders hohe Sicherheit verlassen, die die AMADA ENSIS-3015 RI bietet. Denn deren Sensorik reagiert hochsensibel und äußerst schnell auf jegliche Bauteilgeometrien, so dass auch etwa die verdickten Kanten eines Rechteckrohrs stets zuverlässig

und hochpräzise geschnitten werden. Auch der neben dem Schneidkopf angebrachte Messtaster für die Werkstückvermessung sorgt für Sicherheit.

## Variable Strahlanpassung

Ein weiterer Vorteil der AMADA ENSIS-3015 RI liegt darin, dass sie sich für eine Vielzahl von Metallen einsetzen lässt. Denn der Faserlaser passt sich dank der variablen Strahlanpassung von AMADA automatisch an die jeweilige Materialart und -stärke an und schneidet problemlos Normalstahl, Edelstahl sowie Aluminium, Kupfer, Messing und Titan. Darüber hinaus sorgt die AMADA ENSIS-3015 RI auch für Wirtschaftlichkeit durch Materialersparnis, beispielsweise auch durch das Water Assisted Cutting System (WACS). Unterm Strich bietet die AMADA ENSIS-3015 RI damit bei niedrigen Kosten und optimaler Materialausnutzung ein Höchstmaß an Sicherheit, Flexibilität und Produktivität. ●



Sicherheit und Flexibilität auch für kleine Losgrößen: die Faserlaserschneidanlage AMADA ENSIS-3015 RI.

Idealer Einstieg ins Laserschweißen

# Die neue AMADA FLW-3000 ENSIS M2

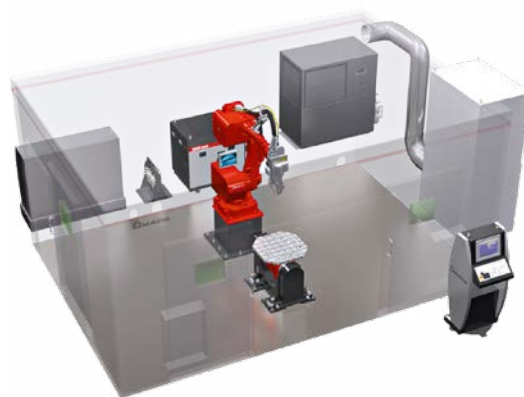
**Mit der neuen AMADA FLW-3000 ENSIS M2 erweitert AMADA die FLW-Baureihe um eine kompakte, flexible und kostengünstige Faserlaserschweißzelle, die sich optimal für den Einstieg in die Faserlaserschweißzellen-Technologie eignet. Der neue Zwei-Stationen-Drehtisch der exklusiv auf der Blechexpo präsentierte Anlage sichert dabei ideale Bedienbarkeit und kurze Zykluszeiten.**

Die AMADA FLW-3000 ENSIS M2 ist die neueste Entwicklung der FLW-Baureihe von AMADA. Sie steht hinsichtlich Funktion und Leistungsstärke des Faserlasers den M3- und M5-Modellen in nichts nach, ist aber kostengünstiger als diese Anlagen. Ermöglicht wird dies vor allem durch den neu gestalteten Aufbau der Schweißzellen-Peripherie. So ist nun ganz neu der Schweißroboter ohne Linearachse stationär in der Zelle montiert, ebenso wie der Dreh- und Kipptisch in der Schweißzelle. Die wichtigste Innovation stellt jedoch der neue Zwei-Stationen-Drehtisch dar, der horizontal in die Kabinenwand integriert ist. Er ist als um 180 Grad drehbarer Tisch so angebracht, dass die eine Hälfte in die Schweißzelle gedreht werden kann und sich die andere Seite dann außerhalb der Kabine befindet. In dieser Stellung ist die Kabine komplett abgeschottet und der Roboter schweißt sicher in der Kabine. Der Bediener kann

währenddessen auf der freien Tischseite das Bauteil entnehmen und die Arbeitsfläche neu bestücken. „Die Zwei-Stationen-Drehtisch-Lösung ist im Vergleich zu den übrigen AMADA Schweißzellenmodellen kostengünstiger, erlaubt aber auch besonders kurze Zykluszeiten sowie den einfachen, schnellen und flexiblen Zugriff“, erklärt Axel Willuhn, Produktmanager Stanz- und Lasertechnik.

## Kompaktes Kraftpaket

„Mit der FLW-3000 ENSIS M2 rundet AMADA die FLW-Modellreihe ab und bietet den idealen Einstieg in die Faserlaserschweißzellentechnologie“, so Axel Willuhn. „Sie eignet sich insbesondere für die Kunden, die für ihre Fertigung nicht die High-End-Kapazitäten beispielsweise des M5-Modells benötigen, sondern vorwiegend einfachere und kleinere Bauteilgeometrien bearbei-



Die AMADA FLW-3000 ENSIS M2 bietet den idealen Einstieg in die Faserlaserschweißzellentechnologie.

ten möchten.“ Mit einem Kabinenmaß von unter fünf Metern Breite und Tiefe ist die neue AMADA FLW-3000 ENSIS M2 zudem auch wesentlich kompakter und spart im Vergleich zum Modell M3 rund 30 Prozent Platz ein. Mit dabei ist auch die Sicherheitskabine nach dem hohen T2-Standard. Die variable Strahlanpassung, die den Energieeintrag des Faserlasers auf jedes Material und jede Schweißaufgabe automatisch anpasst, und der Ring Mode Beam, das Weaving (Rotation des Laserstrahls) sowie die Drahtzufuhr für das Überbrücken größerer Spaltmaße komplettieren die Leistungsstärke der neuen Schweißzelle. Erhältlich ist die AMADA FLW-3000 ENSIS M2 ab Herbst 2019. •



Abkantlösungen für jede Anforderung

# Von manuell bis automatisch

Mit der EG-4010, der HFE3i-5012, der HG-1003ATC und der EG-6013AR stellt AMADA auf der Blechexpo sowohl manuelle als auch vollautomatische Abkantlösungen vor. Die Anlagen bieten für jede Bauteilgröße und Fertigungsanforderung ein Höchstmaß an Schnelligkeit und Präzision, gewährleisten aber auch die Flexibilität, um gerade kleine Losgrößen hocheffizient herzustellen.

Mit der Abkantpresse EG-4010 präsentiert AMADA eine besonders kompakte, rein elektrisch angetriebene Abkantpresse mit 400 kN Presskraft und 1.000 mm Rüstlänge. Die ergonomische Highspeed-Anlage eignet sich perfekt zur Herstellung kleiner Bauteile selbst mit größeren Blechdicken, die zudem ein hohes Maß an Präzision erfordern. Ein Highlight ist dabei das DSP-Drive-System mit jeweils zwei Elektromotoren am oberen Pressbalken. Dieser kann damit äußerst schnell und bis auf 1/1.000 mm genau positioniert werden, und zwar absolut reproduzierbar. Gleichermäßen präzise arbeitet die TDS-Funktion, die schwankende Blechdicken exakt ermittelt. Hierbei gleicht eine Tastsensorik beim Erreichen des Blechs automatisch die tatsächliche mit der errechneten Stempelposition ab. Alternativ lässt sich auch das aktive Winkelmesssystem Bi-J einsetzen, das den Winkel des Bauteils während des Biegeprozesses

misst. Beide Features sorgen für höchst präzise Abkantprozesse bereits beim ersten Bauteil. Darüber hinaus kann die AMADA EG-4010 aufgrund ihres extrem steifen Maschinenrahmens auch im Prägemodus arbeiten.

## Neu: die AMADA HFE3i-5012

Mit der AMADA HFE3i-5012 zeigt AMADA auf der Blechexpo zudem eine ergonomische Abkantpresse für beste Arbeitsbedingungen. Die hydraulisch angetriebene Anlage ist mit 500 kN Presskraft und 1.200 mm Arbeitslänge für die schnelle und komfortable Produktion von Kleinteilen mit mittlerer Komplexität konzipiert. Hervorzuheben ist dabei die besonders gute Ergonomie für den Bediener mit Arbeitstisch, Stuhl und Werkzeugschränken samt Schubladen. Aber auch in Sachen Produktivität und Arbeitsgeschwindigkeit genügt die AMADA HFE3i-5012 höchsten Ansprüchen – insbesondere dank des innovativen FAST-Finger-



Hinteranschlags. Er ermöglicht es, auch in der Sicherheitszone hohe Achsgeschwindigkeiten mit bis zu 500 mm/s ohne verzögerndes Abbremsen zu fahren. Weiterer Pluspunkt: Die AMADA HFE3i-5012 verfügt über eine besonders große Öffnungsweite und lässt sich daher auch mit allen gängigen Werkzeugsystemen ausstatten. Auf der Messe ist die Anlage mit dem AMADA AFH-Werkzeugsystem (Stage-Die-System) bestückt, mit dem sich verschieden große Matrizen in einem einzigen Aufbau miteinander kombinieren lassen.

## Automatische Rüstzeitverkürzung

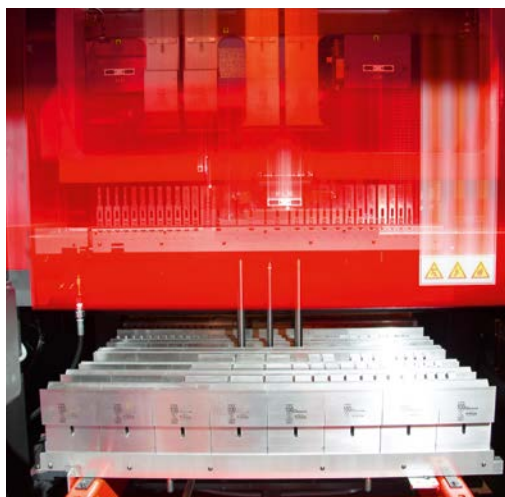
Noch mehr Effizienz bietet die AMADA HG-1003ATC mit automatischem Werkzeugwechsler und 1.000 kN Presskraft sowie 3.000 mm Rüstlänge. „Die Anlage ermöglicht eine besonders wirtschaftliche, schnelle und prä-

Kompakt und rein elektrisch: die AMADA EG-4010.



Perfekt für Kleinteile mit mittlerer Komplexität: die AMADA HFE3i-5012.





zise Fertigung ab Stückzahl eins“, erklärt Tankred Kandra, Produktmanager Abkanttechnologie. „Die AMADA HG-1003ATC stellt damit die leistungsstarke Lösung insbesondere für die steigende Nachfrage nach immer kleineren Losgrößen dar.“ Herausragendes Merkmal ist der automatische Werkzeugwechsler (ATC), der die Rüstzeiten auf wenige Minuten minimiert. Damit ist der ATC der derzeit schnellste und leistungsstärkste Werkzeugwechsler am Markt. Ein weiteres Alleinstellungsmerkmal der AMADA HG-1003ATC ist das automatisch verfahrbare Fußpedal. Dieses fährt selbstständig immer zur jeweiligen Arbeitsstation an der Abkantpresse, was den Bediener in der Praxis enorm entlastet. Nicht zuletzt verfügt die Anlage mit dem Bi-S-System über ein automatisches Winkelmesssystem. Es lässt sich einzeln oder paarweise einsetzen, kann darüber hinaus aber auch eine Zwei- und Dreipunktmessung realisieren.

Highlight der AMADA HG-1003ATC ist der automatische Werkzeugwechsler (ATC).



Für jede Abkantanforderung bietet AMADA die passende Presse mit individuellem Automatisierungsgrad.

### Vollautomatisierte Biegezone

Gänzlich autark arbeitet dagegen die Roboterzelle EG-6013AR. Die Roboterzelle mit 1.300 mm Abkantlänge und 600 kN Presskraft umfasst einen parallel zur Maschine verfahrbaren Roboter sowie einen automatischen Werkzeug- und Greiferwechsler. Der Roboter übernimmt dabei nicht nur das Beladen der Anlage von den insgesamt vier Beladestationen und das Ablegen in Boxen oder auf einem Förderband. Vielmehr wechselt er sowohl die Abkantwerkzeuge als auch seine Greifer selbstständig und handhabt das Werkstück während des gesamten Biegeprozesses. „Die AMADA EG-6013AR steht für enorm hohe Geschwindigkeiten, höchste Präzision und eine äußerst genaue Positionierung“, betont Tankred Kandra. „Damit ermöglicht sie lange, mannlöse Laufzeiten im Automatikmodus, insbesondere für die

Fertigung von Kleinteilen, die ein kompliziertes Handling voraussetzen.“ Die mit dem DSP-Drive-System ausgestattete Anlage kann dabei Blechdicken von bis zu vier Millimeter verarbeiten. Als weiteres Highlight sind die Hinteranschlüge der AMADA EG-6013AR Abkantpresse mit einer speziellen Sensorik ausgestattet. Diese misst bei jeder Biegung aktiv die tatsächliche Position des Blechs in X- und Y-Position und korrigiert bei Bedarf selbstständig. Dadurch liegt das Werkstück immer exakt parallel an den Hinteranschlügen an und wird auch nicht durchgebogen. Für zusätzliche Sicherheit sorgt der integrierte Blechdickensensor, der eine Doppelblechkontrolle ausführt. Nicht zuletzt lässt sich die AMADA EG-6013AR auch mit dem aktiven Winkelmesssystem Bi-S ausstatten. ●

Für die vollautomatisierte Fertigung: die AMADA EG-6013AR.







Thaler GmbH & Co. KG, Polling

# Erfolg durch Effizienz

**Mit einer neuen AMADA ENSIS-3015AJ Faserlaserschneid-  
anlage und einer neuen AMADA HFE3i-2203L Abkantpresse  
hat die Thaler GmbH & Co. KG in Polling ihre Kapazitäten für  
die Radladerproduktion entscheidend ausgebaut. Die beiden  
Anlagen stehen ganz am Anfang der Fahrzeugfertigung und  
liefern rund 90 Prozent aller verbauten Komponenten – schnell,  
hochpräzise und hochgradig automatisiert.**

**G**eschmeidig und schnell gleitet der Faserlaser durch die 25 Millimeter dicke Blechtafel und schneidet filigran und hochpräzise unterschiedlichste Bauteile aus. Anschließend fährt die fertig geschnittene Platte ganz von

alleine in den benachbarten Be- und Entladeturm, der die Schneid-  
anlage sofort mit einer neuen Tafel  
belegt. Währenddessen kommis-  
sioniert ein Mitarbeiter bereits die  
Bauteile und fängt an der nahen  
Abkantpresse mit dem Biegen an.





Nach wenigen Handgriffen ist das Bauteil fertig – in diesem Fall eine Motorversteifung, die danach noch gesandstrahlt und lackiert wird. Dieser Prozess steht symbolhaft für die tagtägliche Produktion bei der Thaler GmbH & Co. KG in Polling, die als drittgrößter Hofladerproduzent in Europa mit derartigen Bauteilen pro Jahr rund 2.000 Rad- und Teleskopradlader herstellt. „Fahrerstand, Heck- und Frontchassis sowie die Hubschwinge jedes unserer Lader werden ausschließlich mit AMADA-Technologie gefertigt,

das sind 90 Prozent aller Bauteile am Fahrzeug“, erklärt Geschäftsführer Manfred Thaler. „Sie bilden das Grundgerüst für unsere Hoflader, die wir anschließend noch mit Elektrik, Hydraulik, Plastikteilen und Reifen versehen.“

### Schneller schneiden

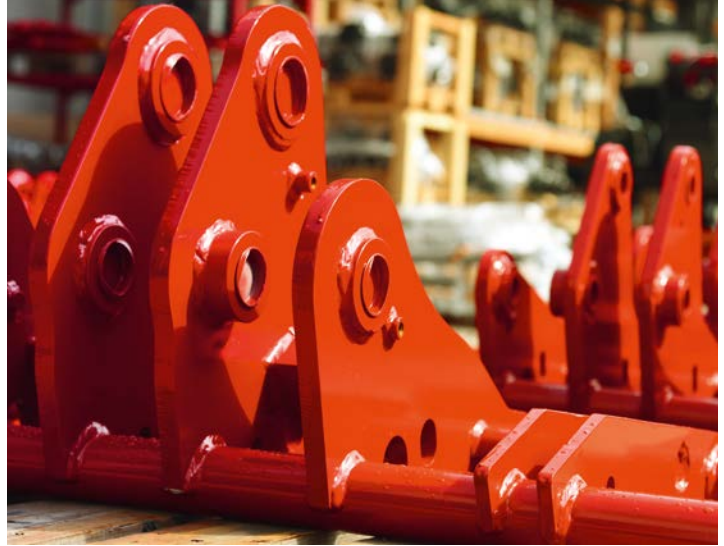
Das Schneiden und Biegen der Blechteile erfolgt bei der Thaler GmbH & Co. KG seit 2019 auf einer neuen AMADA ENSIS-3015AJ Faserlaserschneidanlage mit dem Be- und Entladeturm ASF 3015-EU sowie auf einer neuen AMADA HFE3i-2203L Abkantpresse.

Die neue Faserlaserschneidanlage hat

mit jetzt 9 kW Laserleistung das Vorgängermodell mit 2 kW abgelöst. „Schon bei unserer ersten ENSIS hat uns neben dem hohen Automatisierungsgrad der Anlage und der Schneidgüte des Faserlasers vor allem dessen niedriger Energieverbrauch und damit seine hohe Wirtschaftlichkeit überzeugt“, erzählt Sonja Thaler, die die Produktion bei der Thaler GmbH & Co. KG leitet. „Ausschlaggebend für das neue 9-kW-Modell waren nicht nur die optimierten Features beispielsweise für einen noch besseren Einstich, sondern natürlich die erhöhte Leistungsstärke. Die Anlage schneidet einfach viel schneller als unser Vorgänger und verschafft uns wertvolle Kapazitäten.“ Damit konnte die Thaler GmbH & Co. KG vom aufwendigen Drei-Schichtbetrieb auch zum weitaus besser handelbaren 1,5-Schichtbetrieb zurückkehren. Gleichzeitig stellt auch das Schneiden der besonders dicken, bis zu 25 Millimeter starken



Etwa 90 Prozent aller Bauteile der Thaler-Radlader werden mit AMADA-Technologie gefertigt.



Wertvolle Unterstützung:  
Rainer  
Freudlsperger,  
Niederlassungsleiter  
am AMADA  
Technical Center  
Landshut.

Überzeugt von der AMADA-Technologie: Sonja und Manfred Thaler (von rechts).

- ▶ Bleche absolut kein Problem für die neue Anlage dar. Weiterer Vorteil: Dank des exakten Einstichs kann die Thaler GmbH & Co. KG mit der ENSIS-3015AJ auch Teil in Teil schneiden und so das Rohmaterial bestmöglich ausnutzen.

### Entscheidende Unterstützung

„Entscheidend war und ist für uns aber auch die Nähe zum AMADA Technical Center in Landshut. Dort haben wir immer einen kompetenten Ansprechpartner, der uns bei Fragen oder Problemen schnell und tatkräftig unterstützt. Dort ließen sich – im Gegensatz zu anderen Anbietern – auch gemeinsam im Vorfeld einige Probeläufe erfolgreich durchführen, was uns ebenfalls zum Erwerb unserer ersten Faserlaseranlage bewegt hat“, meint Manfred Thaler. „Am AMADA Technical Center Landshut erforschen und entwickeln wir nicht nur neue AMADA-Lösungen, sondern können unsere Partner und Kunden im süddeutschen Raum optimal betreuen und

gemeinsam entsprechende Lösungen erarbeiten – sowohl im Vorfeld als auch nach dem Erwerb einer AMADA-Anlage“, bestätigt Rainer Freudlsperger, Niederlassungsleiter am AMADA Technical Center Landshut.

### Aus einer Hand

Von Vorteil war für die Thaler GmbH & Co. KG auch, dass der bestehende Be- und Entladeturm ASF 3015-EU mit der neuen Faserlaseranlage kompatibel war. „Alle AMADA-Anlagen sind modular aufgebaut und die einzelnen Aggregate lassen sich individuell nach Anforderung zu einer stimmigen, produktiven Gesamtlösung konfigurieren“, sagt Franz Tafelmaier, Vertriebsbeauftragter Süd bei AMADA. Dazu kommt noch die AMADA VPSS 3i-Programmiersoftware, die als neueste übergreifende Softwarelösung alle AMADA-Anlagen in einen einzigen, durchgängigen Fertigungsprozess einbindet und die gesamte Fertigung vorab virtuell Schritt für Schritt simuliert. Dabei spielt natürlich auch die neue AMADA HFE3i-2203L Abkantpresse eine wichtige Rolle. „Unsere neue Abkant-

presse bietet nicht nur höchste Fertigungsgeschwindigkeiten und extreme Präzision, sondern ist wie die ENSIS über die VPSS 3i-Software ins Netzwerk der AMADA-Blechbearbeitung integriert“, erklärt Manfred Thaler. „Insbesondere die automatische Erstellung der Abkantfolge spart uns viel Zeit und Aufwand.“

### Unabhängig und flexibel

Mit den beiden neuen AMADA-Anlagen hat die Thaler GmbH & Co. KG entscheidend mehr Kapazitäten geschaffen, um auch in Zukunft ganz bewusst am Standort Polling erfolgreich fertigen zu können. „Damit sind wir nicht nur zeitlich und qualitativ unabhängig von Zulieferern, sondern auch flexibel, insbesondere was Änderungen oder Anpassungen in der Produktion betrifft“, meinen Sonja und Manfred Thaler. Aufgrund der guten Erfahrungen mit den AMADA-Anlagen denkt man bereits über eine weitere Anlage nach, und zwar einen FLW ENSIS Schweißroboter. „Der würde unsere Möglichkeiten, aber auch unsere Kapazitäten nochmals deutlich erweitern.“ ●



Natus GmbH & Co. KG, Trier

# Schneller ans Ziel

**Das AMADA VPSS 3i BEND Solution Pack liefert automatisch die perfekte Abkantfolge für jedes Bauteil. Das macht die Fertigung besonders schnell und sicher – und Anwender wie die Natus GmbH & Co. KG in Trier können so ihre hohe Variantenvielfalt bei kleinen Losgrößen perfekt umsetzen.**



Intelligente Softwarelösungen wie die virtuelle Prototypenfertigung VPSS 3i von AMADA spielen in der Blechbearbeitung eine immer wichtigere Rolle. Sie erlauben es, auf die steigende Variantenvielfalt und sinkende Losgrößen schnell und flexibel reagieren zu können. In Kombination mit den leistungsstarken AMADA-Anlagen können die Anwender so ihre Wettbewerbsfähigkeit entscheidend steigern. Dies gilt auch für die Natus GmbH & Co. KG in Trier, die unter anderem Niederspannungs- und Mittelspannungsschaltanlagen-Systeme herstellt. Für die Fertigung der entsprechenden Blechteile für die Zellengerüste und Einschübe nutzt das Unternehmen seit 2017 eine AMADA HG-1003ATC Abkantpresse und das AMADA VPSS 3i BEND Solution Pack. „Wir fertigen auf der HG-1003ATC pro Woche rund 300 bis 400 verschie-

dene, bis zu drei Millimeter starke Blechteile“, erklärt Hermann Theis, stellvertretender Fertigungsleiter des Natus-Blechbearbeitungszentrums. „Die Anlage mit dem automatischen Werkzeugwechsler ist ideal für unsere vielen kleinen Serien von maximal zehn Stück.“

## Automatische Abkantfolge

Einen erheblichen Beitrag zu dieser Effizienz leistet dabei das AMADA VPSS 3i BEND Solution Pack. „Wir laden die CAD-Konstruktionszeichnung in Form der Step-Datei (3D-Modell) hoch und geben die Auftragskennwerte wie Materialart ein“, so Hermann Theis. „Besonders vorteilhaft ist dann der Automatikmodus der Software, der die Abkantfolge vollautomatisch innerhalb weniger Sekunden erarbeitet, Rüstvorgänge vorschlägt und die

Anlage entsprechend konfiguriert. Damit können wir schnell, sicher und kollisionsfrei fertigen.“ Durch die Nutzung von AMADA Sheet-Works lasse sich dieser Prozess sogar noch weiter automatisieren. „Der Anwender muss dann nur seine Konstruktionsdaten im vorgeesehenen Ordner ablegen“, erklärt Lukas Pollok, Anwendungstechniker Software bei AMADA. „Die Software generiert selbstständig daraus ein virtuelles Blechteil, wickelt es ab und erzeugt automatisch mittels VPSS 3i BEND das passende Biegeprogramm.“

## Konstruktive Lösung

Bei der Natus GmbH & Co. KG werden mit AMADA VPSS 3i BEND rund 85 Prozent aller geforderten Teile schnell und einfach programmiert und bislang wurden so bereits ca. 6.000 Bauteilprogramme inklusive Varianten erstellt. Alle jemals gefertigten Bauteile sind im System hinterlegt und können – über den Barcode am Arbeitsplan (Laufkarte) des Teils – jederzeit 100-prozentig genau reproduziert werden.

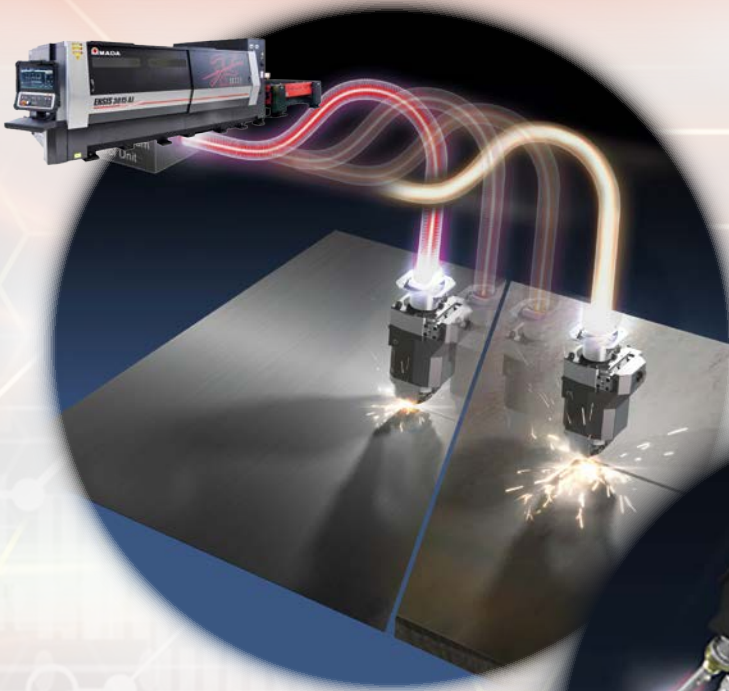
„Das VPSS 3i Bend-Programm läuft wirklich gut und wir arbeiten insbesondere im Automatikbetrieb sehr gerne damit“, so das Fazit von Hermann Theis. „Damit lassen sich praktisch all unsere konstruktiven Herausforderungen schnell und effizient lösen.“ ●



Hermann Theis (oben) vom Natus-Blechbearbeitungszentrum nutzt das AMADA VPSS 3i BEND Solution Pack für eine AMADA HG-1003ATC Abkantpresse.

# UNERHÖRT FLEXIBEL.

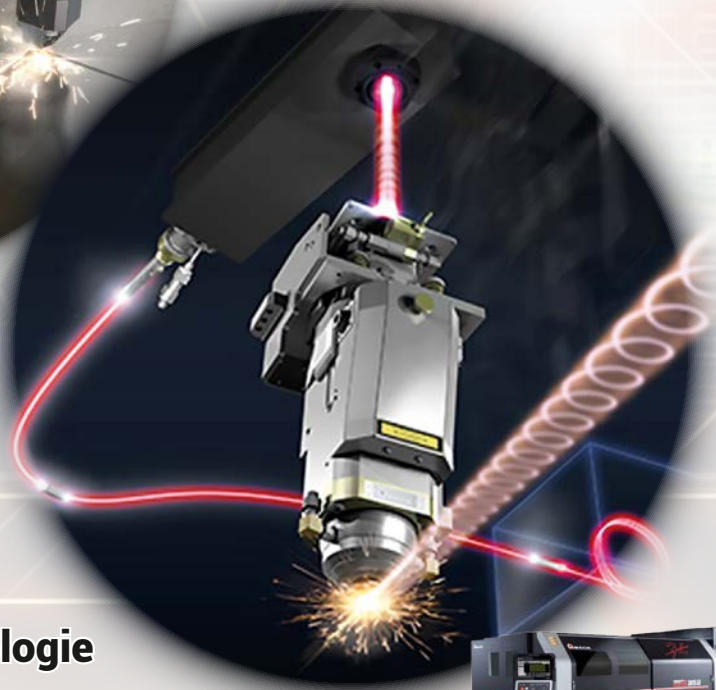
## FASERLASER-TECHNOLOGIEN VON AMADA



### ENSIS

#### Variable Strahlsteuerung

Bearbeitung von Blechen, Rohren und Profilen  
Laserschweißen und -schneiden



### NEU

### VENTIS

#### LBC-Technologie

Mit flexibler Strahlsteuerung



Growing Together with Our Customers



05.-08. November 2019  
Stuttgart  
Halle 3 – Stand 3307



AMADA GmbH  
Amada Allee 1  
42781 Haan - Germany  
[www.amada.de](http://www.amada.de)