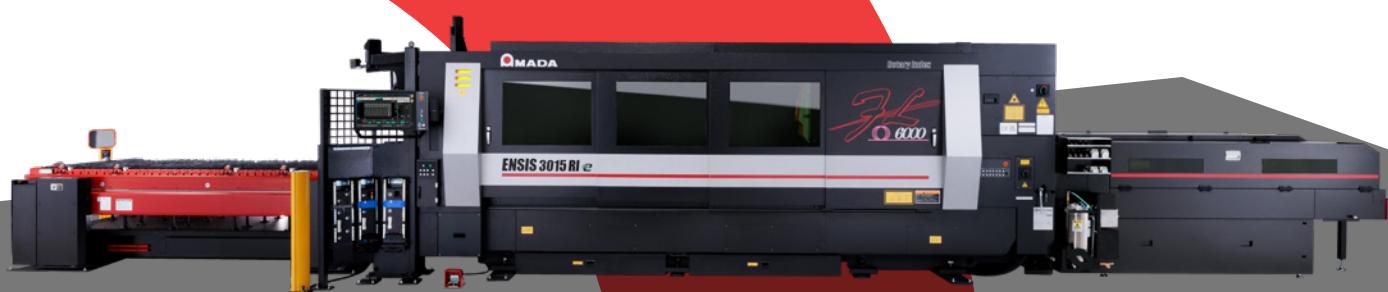




SOLUTION

ENSIS 3015 RI

FLACHBETT- UND
ROHRLASERSCHNEIDANLAGE



 **AMADA**®

ENSIS 3015 RI e

FLACHBETT- UND ROHRLASERSCHNEIDANLAGE

ROHR- & FLACHBETTBEARBEITUNG MIT SCHNELLWECHSELFUNKTION

FUNKTIONEN UND PROZESSE FÜR HÖHERE PROFITABILITÄT

Die ENSIS-Rle nutzt alle Vorteile der ENSIS-AJe-Faserlaserserie und ermöglicht zusätzlich die Bearbeitung von Rohren & Profilen.

Mit einem schnellen Wechsel zwischen Blechen und Rohren sowie zahlreichen Funktionen zur Reduzierung des Rüstaufwands und Steigerung der Effizienz bietet die ENSIS-Rle die perfekte Plattform zur Erweiterung Ihrer Produktbereiche.

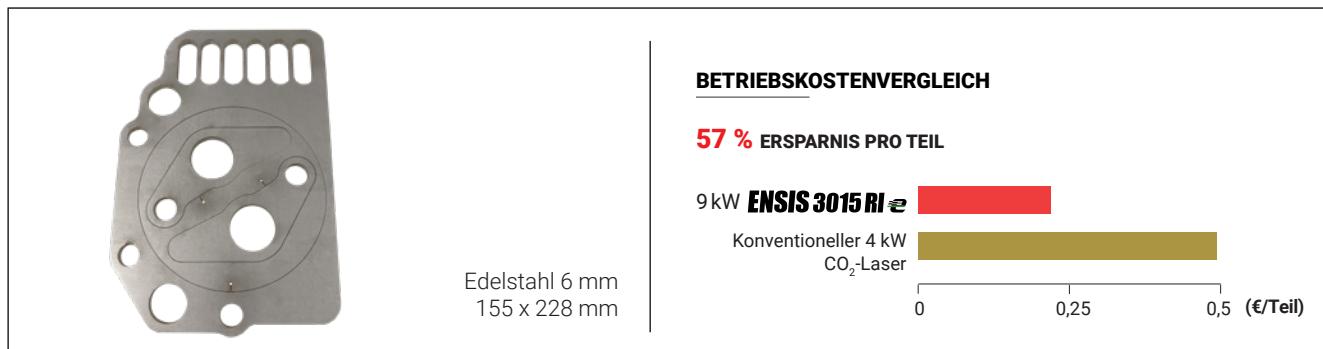
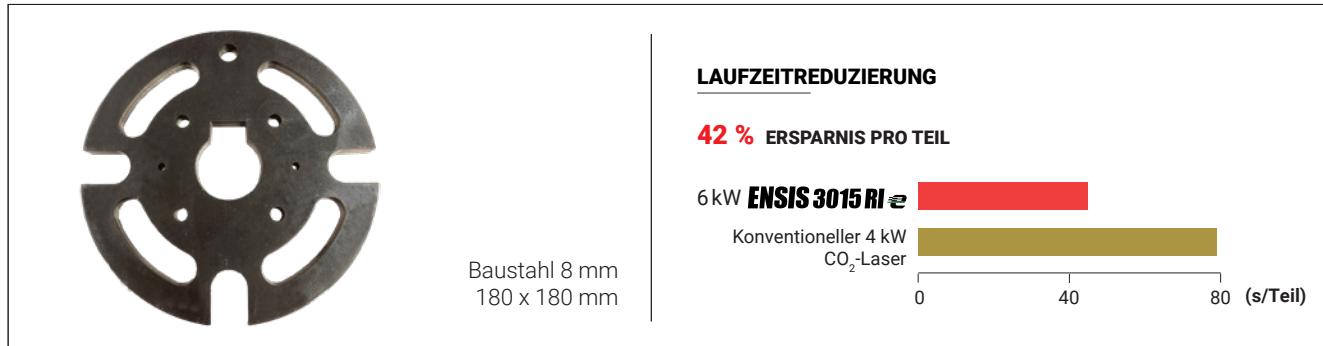
Die ENSIS-Rle ist in den Varianten 3 kW, 6 kW und 9 kW erhältlich und passt in jede Produktionsumgebung. Sie ermöglicht kürzere Einstechzeiten und schnellere Schneidgeschwindigkeiten.

Mit der Lagerturmlösung STRI und ASF II EU RI kann die Flachbettbearbeitung nun vollständig automatisiert werden, um eine Produktion rund um die Uhr zu ermöglichen.



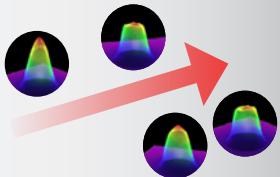
Das Bild zeigt optionale Ausstattungsmerkmale.

SCHNEIDBEISPIELE



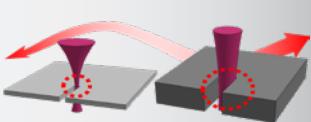
ENSIS 3015 RI

STANDARDAUSSTATTUNG UND FUNKTIONEN



Variable Strahlanpassung

Neben Fokusdurchmesser und -lage adaptiert die variable Strahlform an die jeweilige Aufgabenstellung.



Auto-Kollimation-Technologie

Die Auto-Kollimation-Technologie ermöglicht eine automatische Anpassung der Fokuslage und der Fokustaille an die jeweiligen Schneidbedingungen. (Ausnahme 3 kW)



V-monitor

Smart Device-basierte Echtzeit-Statusüberwachung der Anlagen. Falls ein Alarm auftritt zeichnet V-monitor in HD die entsprechenden Informationen auf. Dies erleichtert eine qualifizierte Diagnose.



AMNC 4ie

Die AMNC 4ie-Steuerung der ENSIS-Rle, ist ein 21,5-Zoll-HD-Touchscreen-System, das eine einfache, intuitive Bedienung für höhere Produktivität bietet. Eine Gesichtserkennung mit Vergabe von Zugriffsrechten, Service-Tutorial-Videos und die Verbindung zu den IoT-Servicesystemen von AMADA tragen zur Erhöhung der Maschinenverfügbarkeit bei.

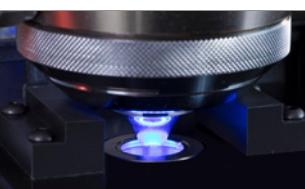


Messtaster

Das System gleicht automatisch Abweichungen wie z. B. Krümmung oder Verdrehung des zu bearbeitenden Rohrs aus, um eine entsprechende Genauigkeit und damit reibungslose Montagevorgänge zu gewährleisten.

LASER INTEGRATION SYSTEM (LIS)

Serienmäßig bietet die ENSIS-Rle viele Funktionen zur Steigerung der Autonomie und Reduzierung notwendiger Bedienereingriffe.



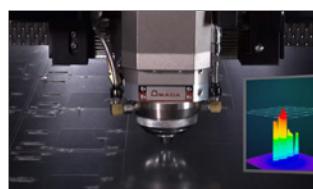
i-Nozzle Checker

Autom. Prüfung des Düsenzustandes, der Konzentrität und des Durchmessers.



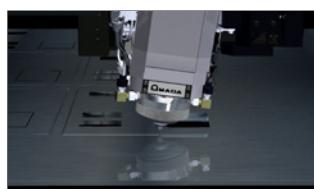
i-Optics Sensor

Überwacht das Schutzglas auf Abnormalitäten und informiert den Bediener.



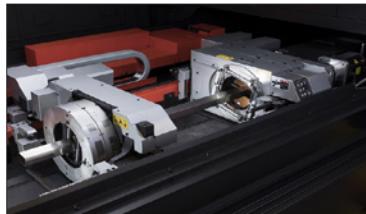
i-Process Monitoring

Einstech- und Schneidüberwachung für das Schneiden von Baustahl, Edelstahl und Aluminium.



Auto Head Collision Recovery

Maximale Verfügbarkeit. Richtet den Kopf aus, prüft die Düse und schneidet weiter.



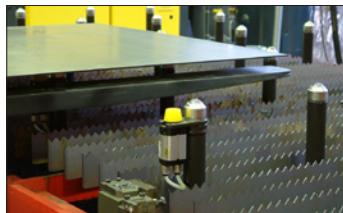
Synchronisiertes Doppelspannfutter

Sowohl das Hauptfutter als auch das Sekundärfutter sind angetrieben, um das Problem der Verdrehung von Vierkant- und Rechteckrohren zu vermeiden. Dies führt außerdem zu qualitativ hochwertigeren Rundrohrergebnissen, da das bei passiven Spannfuttersystemen auftretende Problem der Kratzerbildung vermieden wird.



i-Camera Assisted System (i-CAS)

i-CAS ermöglicht die effiziente Nutzung von Restblechen. Eine zentral positionierte Kamera erfasst den gesamten Schneidbereich, so dass die Teile einfach und ohne neue Programmerstellung auf dem Restblech verschachtelt werden können.



Rollentischauflage

Um das Beladen von Blechen durch einen einzelnen Bediener einfacher und sicherer zu gestalten, kann der LSTe-Palettenwechsler mit einer Rollenauflage versehen werden. Dies ist besonders hilfreich beim Laden und Ausrichten dickerer Materialien.



Schnellwechsel-Spannbacken

Um eine breite Palette von Rohr- und Profilbearbeitungen zu ermöglichen, ist die ENSIS-Rle mit einem Schnellwechsel-Backensystem ausgestattet, das eine werkzeuglose Einrichtung ermöglicht und die Produktionszeit maximiert.



Strahlschutzabdeckung

Zwecks Einhaltung der EU-Vorschriften verfügt die ENSIS-Rle standardmäßig über eine zusätzliche Strahlschutz-Abdeckung bei der Verarbeitung langer Rohre. Bei Nichtgebrauch wird diese oberhalb des Palettenwechslers "geparkt".



Automatischer Düsenwechsler

Um eine maximale Produktivzeit zu gewährleisten, ist die ENSIS-Rle mit einem automatischen Düsenwechsler mit 16 Stationen für schnelle Umrüstzeiten ausgestattet.



Seitliche Zugänglichkeit

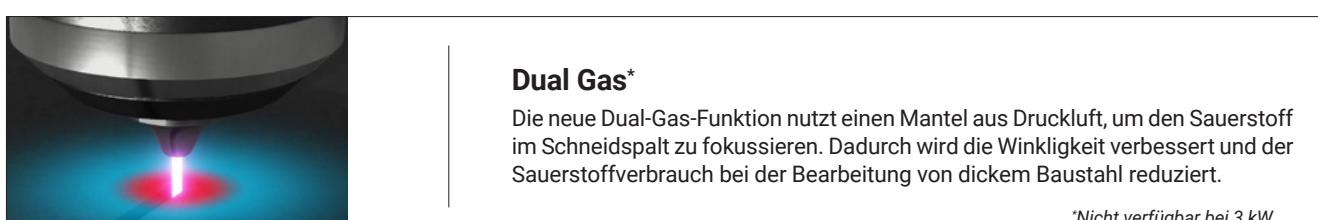
Die ENSIS-Rle verfügt über groß dimensionierte Schiebetüren, die einen optimalen Zugang zum Schneidbereich ermöglichen, z.B. um Teile unmittelbar nach dem Schneiden zu entnehmen.

ENSIS 3015 RI

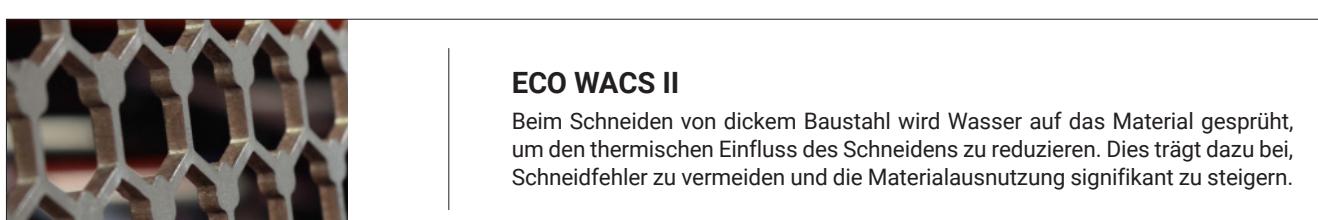
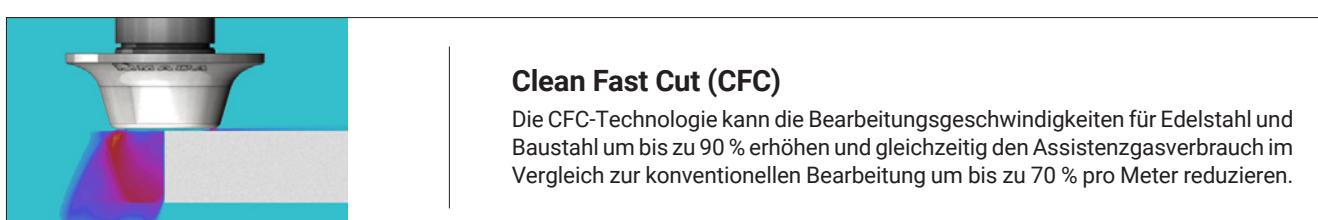
PROZESSOPTIMIERUNG



*Nur bei der 9 kW Variante.



*Nicht verfügbar bei 3 kW.



AUTOMATION



Automatisierte Blechbe- und -entladelösungen für die ENSIS-Rle lassen sich mit dem STRI + ASF II EU RI-System realisieren.

Der STRI ersetzt den Standard-Palettenwechsler und sitzt zwischen der ENSIS-Rle und dem ASF II EU RI-Turmsystem. Er ermöglicht den Transfer der Bleche vom Lagerturm zur Maschine und die Rückführung nach der Bearbeitung. Die Schutzabdeckung lässt sich schnell und einfach in Position für das Rohrschneiden platzieren.

Der Turm ist als Einzel- oder Doppelturmvariante erhältlich und zeichnet sich durch sein kompaktes Design aus, um den Platzbedarf auf ein Minimum zu reduzieren. Die Beladung erfolgt über Saugnäpfe, und die Entladerechen nutzen einen Kettenantrieb, um die Teile schonend auf die Fertigteilpaletten zu entladen. Eine Rohmaterialkapazität von 3000 kg pro Materialpalette gewährleistet lange, unterbrechungsfreie Produktionsläufe.

LIVLOTS

Mit der brandneuen LIVLOTS (Live Variable LOT Production System) Software demonstriert AMADA, wie die digitale Transformation Produktionsprozesse effizienter und zuverlässiger gestalten kann.

Besonders hervorzuheben ist die Integration in innovative Maschinentechnologien. Die CAD/CAM-Software VPSS 4ie dient der virtuellen Prototypen-Fertigung und unterstützt vorausschauend den technischen Service. Dies reduziert Stillstandszeiten und erhöht die Maschinenverfügbarkeit.

V-FACTORY

V-factory ist AMADAs Einstieg in Industrie 4.0 und IoT-Anwendungen. Die VC-Box ermöglicht die Erfassung sämtlicher Maschinendaten, die dann per Fernzugriff auf einem Smartgerät abgerufen werden können. IoT-Unterstützung verbessert die Maschinenverfügbarkeit zusätzlich durch Ferndiagnose und Echtzeit-Support.



ABMESSUNGEN

ENSIS-3015Rle + Palettenwechsler (LST)

(L) 12.505 x (B) 2.915 x (H) 2.532

Einheit: mm



MASCHINENSPEZIFIKATIONEN

ENSIS-3015Rle			
Steuerung			AMNC 4ie
Gesteuerte Achsen			X, Y, Z-Achse (drei simultane Achsen) + B-Achse
Verfahrbereich	X x Y x Z	mm	3.070 x 1.550 x 200
Maximale simultane Verfahrgeschwindigkeit	X/Y	m/min	170
Maximales Blechgewicht	kg		920
Arbeitshöhe	mm		940

STRAHLQUELLE

		ENSIS-3000	ENSIS-6000	ENSIS-9000
Strahlerzeugung		Dioden-gepumpter Faserlaser		
Maximale Laserleistung	W	3.000	6.000	9.000
Wellenlänge	µm	1,08		
Maximale Materialstärke*	Baustahl Edelstahl Aluminium Messing Kupfer	mm	25 15 12 8 6	25 25 25 15 12

* Die angegebenen Werte sind abhängig vom Werkstoff, der Art des Werkstücks, seiner Vorbehandlung, der Tafelgröße sowie der Lage im Arbeitsbereich.

ROTARY INDEX SPEZIFIKATIONEN*

Spannbarer Durchmesser	Rundrohr Quadratrohr	mm	Ø 19 bis 220 ◻ 19 bis 150
	Kanäle Winkel	mm	19 bis 150 19 bis 130
Spannfutter Durchlass	mm	Ø 19 bis 220	
Maximales Rohrgewicht	kg	200	
Maximale Rohrlänge	mm	6.000	
Rohr-Wandstärke	mm	1 - 12	
Wandstärke Kanal/Winkel	mm	1 - 9	

* Maximale Laserleistung im Rotary Index Mode = 3 kW.

PALETENWECHSLER

LST-RI		
Max. Materialabmessungen X x Y	mm	3.070 x 1.550
Anzahl Paletten		2

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



Für Ihre Sicherheit

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Gebrauch sorgfältig durch.

Bei der Verwendung dieses Produkts muss eine geeignete persönliche Schutzausrüstung getragen werden.



Laserklasse 1 nach EN 60825-1 bei bestimmungsgemäßem Betrieb.

Sicherheitseinrichtungen sind auf den Fotos in dieser Broschüre nicht mit abgebildet.

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

