



PIRANHA[®] cut Laserschneidsystem

Immer einen „Schnitt“ voraus.

Ihre Lösung aus einer Hand.
Branchenübergreifend. ▲



Automobilindustrie
Formenbau
Werkzeugindustrie
Münzindustrie Dienstleister
Medizintechnik
Kunststoffindustrie
Uhren- und Schmuckindustrie

ACSYS Lasersysteme

In jeder spezifischen Anforderung sehen wir eine aktive Herausforderung, mit deren Bewältigung wir unser hohes technologisches Niveau erweitern - zu Ihrem Vorteil.

Unseren lösungsorientierten Einfallsreichtum und unsere Zuverlässigkeit richten wir konsequent auf Ihre individuellen Anforderungen aus. Unter Berücksichtigung ökonomischer Aspekte unterstützen wir Sie bei der Umsetzung Ihres Unternehmenserfolgs durch unsere Prozesssicherheit und Produktivität ausgelegten Anlagen.

Wir beherrschen alle Disziplinen der Lasermaterialbearbeitung auf unterschiedlichsten Materialien. Ob Beschriften, Gravieren, Schneiden oder Schweißen - Ihre Anwendung ist unsere Herausforderung. Fordern Sie uns mit Ihrer Applikation!

Durch ständige Erforschung und Entwicklung von neuen sowie erweiterten Lösungen und Kundenapplikationen bieten wir unseren Zielmärkten modernste Technologie aus einer Hand.

Simplicity made by ACSYS.

PIRANHA[®] cut

Immer einen „Schnitt“ voraus.



Technische Daten



Laserschneiden



max. Werkstückgewicht
30 kg



max. Werkstückgröße (BHT)
600 x 600 x 100 mm

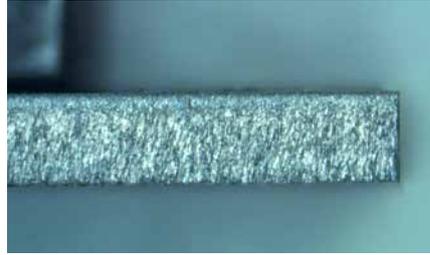


Werkstoffe
Metall

PIRANHA[®]



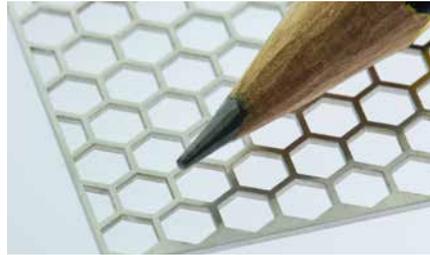
1.



2.



3.



4.

1. Laserschmelzschneiden von Edelstahl. Präzisionsanker für Armbanduhren.

2. Mikroskopaufnahme, Schnittkante 2mm Stahl.

3. Hochpräzises Laserschmelzschneiden von 1 mm Messingblech für die Uhren- und Schmuckindustrie.

4. Laserschmelzschneiden von 0,5 mm Edelstahl. Bleistiftspitze im direkten Vergleich.

PIRANHA® cut – Laserschneidanlage

Die kompakte Bauart des PIRANHA cut ist für Blechgrößen bis 600 x 600 mm, hohe Konturtreue (bei $\pm 25\mu\text{m}$) und für Blechdicken bis 3mm geeignet. Die Schneidsysteme werden je nach Anforderung mit luftgekühlten Faserlasern unterschiedlicher Leistungsklassen ausgestattet und sind für das Laserbrennschneiden sowie das Laserschmelzschneiden geeignet.

Optional erhältlich: Das LAS cut (Live Adjust System cut – pat. pend.) von ACSYS zeigt den Innenraum der Laserschneidanlage auf dem Bildschirm. So können Schneidlayouts exakt platziert werden. Zudem stehen NC- oder manuell steuerbare Dreh- und Schwenkachsen zur exakten Bearbeitung von zylindrischen oder konischen Werkstücken zur Verfügung.

PIRANHA[®] cut μ

Prazision in Perfektion.



Technische Daten



Laserschneiden



max. Werkstuckgewicht
30 kg

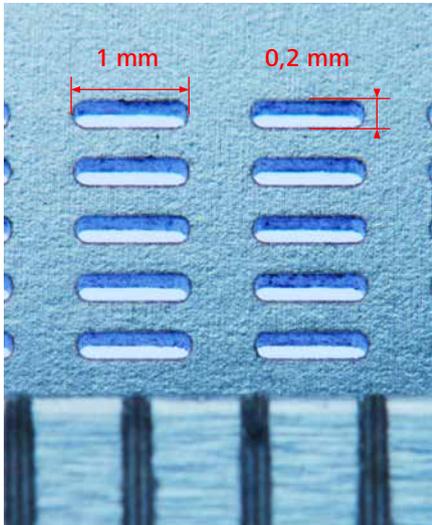


max. Werkstuckgroe (BHT)
600 x 600 x 100 mm



Werkstoffe
Metall

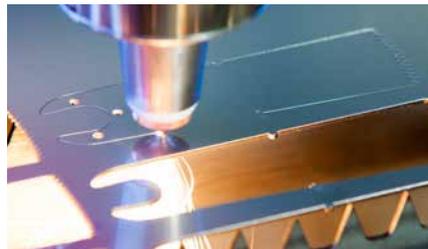
PIRANHA[®]



1.



2.



3.

1. & 2. Hochpräzises Laserfeinschneiden von Metall. Durchbruchgröße 0,9 x 0,2 mm bei 0,3 mm Materialstärke im Vergleich zu einem Arbeitsmaßstab nach DIN866. (Vergrößerte Darstellung siehe links).

3. Hochpräzises Laserschmelzschnitten von 1mm Edelstahl.

PIRANHA[®] cut μ – Hochpräzisions Laserschneidanlage

Der PIRANHA cut μ ist für höchste Präzision entwickelt worden (Konturtreue bei $\pm 10\mu\text{m}$). Hochfeste Stahlkomponenten in Verbindung mit temperaturstabilen Granitachsen verleihen dem Laserschneidsystem seine aussergewöhnliche Genauigkeit.

Die Ingenieure von ACSYS haben mit jahrelanger Erfahrung und viel Liebe zum Detail bei der Entwicklung des PIRANHA cut μ Großartiges geleistet. Das wegweisende, kompakte Design wurde grundlegend verbessert und weiterentwickelt. Hochpräzise Antriebstechnik, intelligente Vernetzung und leistungsstarke Laser in Verbindung mit der innovativen AC-LASER Softwaresuite von ACSYS machen den PIRANHA cut μ zum fortschrittlichsten Laserschneidsystem seiner Klasse.

Immer einen „Schnitt“ voraus.





ACSYS

ACSYS

cut

PIRANHA cut

Optionen

Für jeden Anspruch.

LAS - Live Adjust System® cut



Laserschneidsysteme von ACSYS warten mit einer außergewöhnlichen Innovation im Laserschneidsektor auf, dem Kamerasystem für Laser-Schneidanwendungen.

Das LAS cut (Live Adjust System) von ACSYS zeigt die nutzbare Bearbeitungsfläche auf dem Bildschirm, Schneidlayouts können so exakt platziert werden. Dies ermöglicht das optimale Setzen von neuen Layouts. Mindern Sie Abfälle und Ausschuss, und verkürzen Sie Einrichtzeiten auf ein Minimum.

Egal ob Intarsien, Schablonen oder hochpräzise Schnittbauteile in verschiedensten Branchen, mit den Laserschneidanlagen und der Laser Software Suite AC-LASER sind unsere Kunden stets einen „Schnitt“ voraus.

LAS – Live Adjust System® cut

Effizienz mit ACSYS:

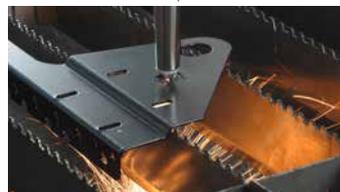
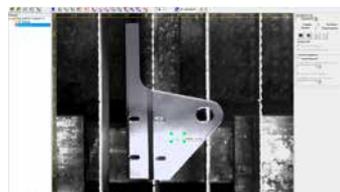
Präzise und direkt.

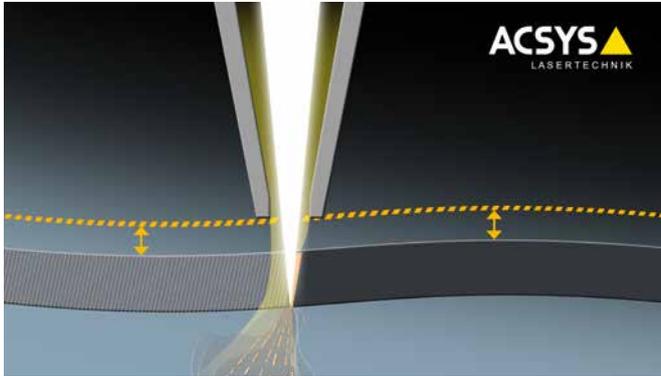
Das LAS - Live Adjust System von ACSYS bietet dem Kunden die schnellste und einfachste Art des Maschinen-Set-Ups.

Das LAS bietet hierbei umfangreiche und intuitive Zoom-, Kontrast- und weitere bildbearbeitende Funktionen.

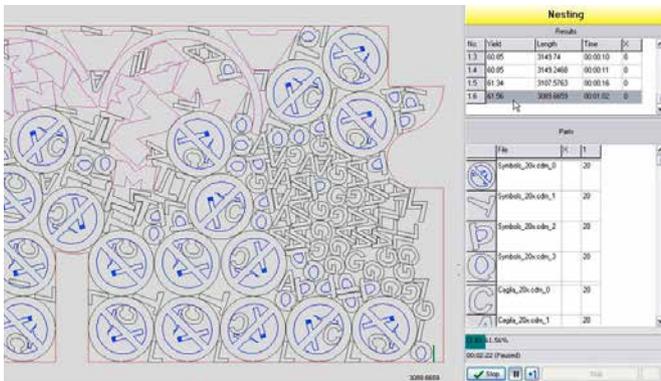
Das Kameraeinrichtmodul LAS – Live Adjust System auf einen Blick.

- 1. Phase:** Zu bearbeitendes Teil einlegen.
- 2. Phase:** Der Arbeitsraum des Schneidlasers auf dem Bildschirm. Positionieren des Schnittlayouts.
- 3. Phase:** Laserbearbeitung starten.
- 4. Phase:** Das perfekte Ergebnis entnehmen und mit nächstem Projekt fortfahren.





1.



2.



3.

1. ADC - Automatische Abstandskontrolle

Die automatische Abstandskontrolle erlaubt das Laserschneiden von gewölbten Blechen. Der Fokus des Lasers wird durch die automatische Abstandsregelung über die gesamte Arbeitsfläche auf den Idealabstand geregelt und gleicht so auch Materialunebenheiten automatisch aus.

2. Nestingsoftware Cam-System

Integration und Implementierung einer leistungsstarken Nestingsoftware. Umfassendes Softwarepaket zur grundlegenden Aufbereitung von Konturdaten für Schneidaufgaben mit Import- und Exportfunktionen. Das Nesting-Cam-System ist über einen leistungsstarken Postprozessor eingebunden.

3. Manuelle und elektrische Teilapparate

NC- oder manuell steuerbare Dreh- und Schwenkachsen zur exakten Bearbeitung von zylindrischen oder konischen Werkstücken. Die Teilapparate sind in verschiedenen Größen und auch mit Durchlass für lange Bauteile verfügbar.



Hochpräzises Laserfeinschneiden von Miniaturzahnradern aus Edelstahl.

AC-LASER Laser Software Suite.



▲ Software made by ACSYS

Entdecken Sie die neuen Dimensionen der Laserbearbeitung. Die AC-LASER Software ist das ideale Softwarepaket für die Lasermaterialbearbeitung. In einer homogenen, intuitiven Umgebung bietet Ihnen die AC-LASER alle wichtigen Werkzeuge für Ihre Arbeit – von der Produktion einfacher Schneidmuster bis hin zu feinsten Ornamenten unterschiedlichster Metalle.

Erzielen Sie herausragende Ergebnisse mit den leistungsfähigen Modulen der AC-LASER Software. Dank der grafischen Oberfläche setzen Sie jede Anforderung binnen kürzester Zeit um, ohne Kompromisse bei Gestaltung oder der Qualität eingehen zu müssen. Intelligente Bildbearbeitungsfunktionen reduzieren die Einrichtzeiten auf ein Minimum.

Die AC-LASER Software ermöglicht Produktivität ohne Kompromisse. Die enge Integration und eine einheitliche Funktionalität unterschiedlicher Module ermöglicht es Ihnen, Ihre Ideen und Anforderungen konsequent umzusetzen.

ACSYS Software – Wir schaffen die Schnittstelle.

Keyfeatures

- ▲ **Industrie 4.0**
Die AC-LASER und die Lasersysteme von ACSYS sind in jeder Sicht auf dem modernsten Stand der Technik. Eine Vielzahl von intelligenten Vernetzungsmöglichkeiten verzahnt die Produktion mit Informations- und Kommunikationstechnik.
- ▲ **Kamerabild**
Das LAS – Live Adjust System ermöglicht eine genaue Positionierung auch bei kleinsten Werkstücken.
- ▲ **Sonderprogrammierung**
Kundenspezifische Layout- und Ablaufprogrammierungen sowie Datenbankanbindungen.
- ▲ **Intuitive Benutzeroberfläche**
Es stehen unterschiedliche Standards der Benutzeroberfläche zur Verfügung. Von der „Easy Mode“ Einstellung bis hin zur kundenseitig programmierbaren Bedienoberfläche bietet das intuitive Layout der AC-LASER schnelles und kreatives Arbeiten.
- ▲ **Multiple Execution**
Intelligente Stapelverarbeitung. Über Nacht oder am Wochenende kann die Lasermaschine ihre Aufgaben vollautomatisch steuern und mehrere Rohlinge automatisch abarbeiten.
- ▲ **Nestingsoftware Cam-System**
Integration und Implementierung einer leistungsstarken Nestingsoftware. Umfassendes Softwarepaket zur grundlegenden Aufbereitung von Konturdaten für Schneidaufgaben mit Import- und Exportfunktionen. Das Nesting-Cam-System ist über einen leistungsstarken Postprozessor eingebunden.
- ▲ **ADC - Automatische Abstandskontrolle**
Die automatische Abstandskontrolle erlaubt das Laserschneiden von gewölbten Blechen. Der Fokus des Lasers wird durch die automatische Abstandsregelung über die gesamte Arbeitsfläche auf den Idealabstand geregelt und gleicht so auch Materialunebenheiten automatisch aus.
- ▲ **Manuelle und elektrische Teilapparate**
NC- oder manuell steuerbare Dreh- und Schwenkachsen zur exakten Bearbeitung von zylindrischen oder konischen Werkstücken.



Hochpräzise Laserbeschriftung (UDI Code) auf einem lasergeschnittenem Knochensägeblatt.

Technische Daten PIRANHA® cut

	PIRANHA® II cut	PIRANHA® III cut	PIRANHA® II cut μ	PIRANHA® III cut μ
Gehäuse	Laserklasse 1	Laserklasse 1	Laserklasse 1	Laserklasse 1
Maße B/H/T (mm)	900 x 1900 x 1500	1070 x 1900 x 1700	870 x 1970 x 1430	1070 x 1970 x 1780
Masse ca. (kg)	900	930	1400	1420
max. Werkstückgewicht (kg)	30	30	30	30
Innenfläche (mm)	750 x 400	950 x 600	750 x 400	950 x 600
Arbeitsbereich				
Verfahrwege x/y/z (mm)	400 x 400 x 120	600 x 600 x 120	380 x 400 x 250	600 x 600 x 250
Achspositioniergenauigkeit x/y (μ m)	25	25	10	10
Nutzbarer Bereich bei Optik mit Schneidoptik f=50	400 x 400 x 100	600 x 600 x 100	400 x 400 x 100	600 x 600 x 100
Nutzbarer Bereich bei Optik mit Schneidoptik f=80	400 x 400 x 70	600 x 600 x 70	400 x 400 x 70	600 x 600 x 70
Nutzbarer Bereich bei Optik mit Schneidoptik f=125	400 x 400 x 30	600 x 400 x 30	400 x 400 x 30	600 x 400 x 30

LASER

Für unterschiedlichste Materialien bietet ACSYS vielfältige Laserquellen. Ob Nano- oder Pikosekundenlaser - Mit Leistungen von 0,5-1000 Watt finden wir für jeden Anwendungsfall die optimale Konfiguration.

**Ideal
Laser source**

powered by ACSYS  LASERTECHNIK

- Faserlaser
- UV-Laser
- CO₂-Laser
- Festkörperlaser

Technische Daten Software

AC-LASER	
Sprachversionen	Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch
Sicherheit	Die Software ist durch einen produktspezifischen Dongle gesichert.
Schnittstellen	CANopen, Profibus, RS232, LAN, Digital IO (SPS)
Dateiimport	STL, DXF, DWG, PLT, HP-GL, HP-GL/2, SVG
Datenbankanbindung	Für die Automatisierung bietet AC-LASER die Möglichkeit einer Anbindung an Datenbanken, ERP-Systeme sowie anderer Datenquellen wie Excel oder Textdateien.
Multiple Execution	Über Nacht oder das Wochenende kann die Lasermaschine Aufgaben vollautomatisch steuern und mehrere Rohlinge automatisch abarbeiten.
LAS – Live Adjust System® cut	Kamerabasiertes Bearbeiten von Layouts und Texten direkt auf dem Werkstück.
OPR – Optische Teileerkennung	Vollautomatische Erkennung und Abarbeitung von nicht palettierten, losen Teilen.
ADC - Automatische Abstandskontrolle	Die automatische Abstandskontrolle erlaubt das Laserschneiden von gewölbten Blechen. Der Fokus des Lasers wird durch die automatische Abstandsregelung über die gesamte Arbeitsfläche auf den Idealabstand geregelt und gleicht so auch Materialdeformationen automatisch aus.
Remote Control	Mit der Online Anbindung „ACSYS – Direct Access Line“ für Service, Support oder Schulung, sind wir in der Lage Ihnen bei komplexen Aufgabenstellungen direkt auf Ihrem System behilflich zu sein, Sie mit Schulungen bei softwaretechnischen Neuerungen zu betreuen, oder Ihnen im Falle einer Fehlfunktion schnellst möglich mit einer Fernwartung Service zu bieten.
Sonderprogrammierung	Kundenspezifische Layout- und Ablaufprogrammierungen sowie Datenbankanbindungen.
Intuitive Benutzeroberfläche	Es stehen unterschiedliche Standards der Benutzeroberfläche zur Verfügung. Von der „Easy Mode“ Einstellung bis hin zur kundenseitig programmierbaren Bedienoberfläche bietet das intuitive Layout der AC-LASER schnelles und kreatives Arbeiten.
Dual-Laser Steuerung	Die Software kann zwei Laserquellen parallel verwalten und steuern.

* Auflistung enthält optionale Software Komponenten.

- ▲ Alle Angaben entsprechen der aktuellen Definition bei Drucklegung dieser Broschüre. Verbindliche Angaben erhalten Sie gerne jederzeit auf Anfrage! Die angegebenen Werte sind Maximalwerte und können je nach Konfiguration und Variation abweichen!



▲ **ACSYS Lasertechnik GmbH**

Leibnizstraße 9

70806 Kornwestheim · GERMANY

Telefon: +49 7154 808 75 0

Telefax: +49 7154 808 75 19

E-Mail: info@acsys.de

www.acsys.de

▲ **ACSYS Lasertechnik US Inc.**

8224 Nieman Road

Building 5, Lenexa, KS 66214 · USA

Telefon: +1 847 246 2394

Telefax: +1 847 844 0519

E-mail: info@acsyslaser.com

www.acsyslaser.com

▲ **ACSYS Lasertechnik UK Ltd.**

Unit 6, Silver Birches Business Park, Aston Road

Bromsgrove, Worcestershire B60 3EU · UNITED KINGDOM

Telefon: +44 152 787 0820

E-mail: info@acsyslaser.co.uk

www.acsyslaser.co.uk