

COUTH[®] LASER



DAS ZUVERLÄSSIGE
LASERMARKIERSYSTEM

YOUR TRUSTED
LASER MARKING SYSTEM

COUTH[®]
INDUSTRIAL MARKING SYSTEMS

INHALT | INDEX



Über uns
About us

02



COUTHlaser Linie
COUTHlaser Line

04



COUTH®
LASER **PRO**

06



COUTH®
LASER **MAX**

08



Maßgeschneiderte Lösungen
und Industrie 4.0

Customised solutions
and Industry 4.0

10



Zubehör
Accessories

12



DER SPEZIALIST FÜR INDUSTRIELLE MARKIERUNG

THE INDUSTRIAL MARKING SPECIALIST

Wir sind der Spezialist für industrielle Markierung und Rückverfolgbarkeit. **COUTH®** bietet innovative Lösungen in erstklassiger Qualität, die auf dem ständigen Kontakt mit unseren Kunden und Anwendern und der Kenntnis deren Bedürfnisse und Erwartungen basieren. Unser Ziel ist die Verbesserung unserer Prozesse und die Entwicklung einzigartiger, innovativer Ideen, die Mehrwert schaffen und problemlos umsetzbar sind.

We are specialists in marking and industrial traceability. At **COUTH®**, we offer innovative, quality solutions based on constant contact with our customers and knowledge of their needs and expectations. We seek excellence in our processes and the generation of unique and innovative ideas that add value and facilitate their implementation.



EINE NEUE GENERATION MARKIERGERÄTE

A NEW GENERATION OF MARKING MACHINES



Garantierte Produktivität

Guarantee of productivity



Hohe Konnektivität

High connectivity



Einfache Handhabung

User - friendly



Service Orientierung

Service orientated



Massgeschneiderte Lösungen

Customized solutions



Globaler technischer Kundendienst

Worldwide technical service

MARKIERUNGS- TECHNIKEN

Unser Sortiment umfasst verschiedene Konfigurationen für unterschiedliche Markierflächen- und tiefen, je nach Branche, Material und Anwendung.

MARKING TECHNOLOGIES

Our line has different configurations for different marking surfaces and depths, depending on the sector, material, and/or application.

Nadelprägen



Dot peen
marking

Ritzmarkieren



Scribe
marking

Lasermarkieren



Laser
marking

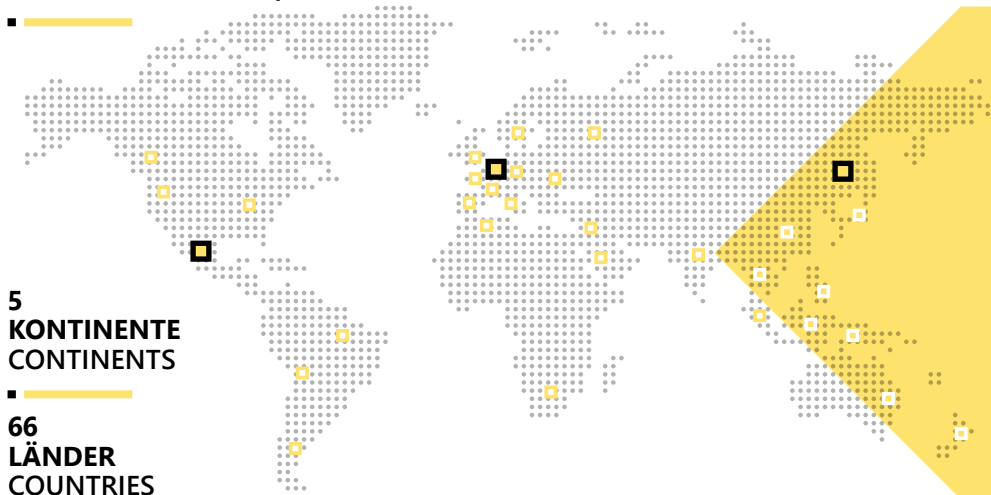
Massgeschneiderte Lösungen



Customized
solutions



3 NIEDERLASSUNGEN | SUBSIDIARIES



5
KONTINENTE
CONTINENTS

66
LÄNDER
COUNTRIES

+25.000

**UNSERER
MASCHINEN
SIND WELTWEIT
IM EINSATZ**

**MACHINES
OPERATING IN
THE WORLD**



Unsere Werte, unsere Arbeitsweise, unser Unternehmenskonzept und unsere Kenntnisse der Lasertechnologie und ihrer Anwendungen als Spezialist für Lasermarkierungen machen die neuen **COUTHlaser** zu einem **ZUVERLÄSSIGEN LASER**.

Our values, the way we do things, our company concept and how we understand laser technology and its applications as specialists in laser marking makes the new **COUTHlaser** line your **TRUSTED LASER**.

DAS ZUVERLÄSSIGE LASERMARKIERSYSTEM

YOUR TRUSTED LASER SYSTEM



- ✓ **COUTHlaser ist eine Marke von COUTH®**
COUTHlaser is a COUTH® brand
- ✓ **Wir sind spezialisten für das Lasermarkieren**
We are specialists in laser marking
- ✓ **Wir sind Hersteller**
We are manufacturers
- ✓ **Wir passen uns jedem bedarf der Lasermarkierung an**
We adapt to every laser marking need
- ✓ **Wir begleiten unsere Kunden**
We walk with our clients
- ✓ **Unsere Kunden vertrauen uns**
Our clients endorse us



COUTH®
LASER **PRO**

Der Hochleistungslaser
The high-performance laser

Konzipiert, um Markieranforderungen zu erfüllen, die eine hohe Produktivität erfordern und nur mit den hochwertigsten Komponenten gefertigt.

Created to meet high-productivity marking needs.
Manufactured solely with the highest-quality components.



Die vielseitigste Lasergravur
The most versatile laser engraving

COUTH®
LASER **MAX**



Konzipiert, um sich einfach an verschiedene Markieranforderungen anzupassen, wodurch eine bedarfsgerechte Fertigung schon ab einer einzigen Markierung möglich ist.

Created to easily adapt to multiple marking needs, providing on-demand manufacture based on unitary marking.

Maßgeschneiderte Lösungen | Industrie 4.0
Customised solutions | Industry 4.0

Wir entwerfen und fertigen maßgeschneiderte Lösungen, die an die Markieranforderungen jedes Kunden angepasst sind.

We design and manufacture customised solutions, suitable to each client's marking needs.



DER HOCHLEISTUNGSLASER

THE HIGH-PERFORMANCE LASER



- Konzipiert, um Markieranforderungen zu erfüllen, die eine hohe Produktivität erfordern.
- Konzipiert für die Integration in Fertigungslinien.
- Ausschließlich mit qualitativ hochwertigen Komponenten hergestellt, die eine lange Betriebszeit garantieren.
- Premiumoptik für einen Laserstrahl von herausragender Qualität.
- Software anpassbar an umfassende Möglichkeiten und Bedürfnisse.
- Für hohe Produktionen geeignetes Lasergravur-System. 24/7.

- Created to meet high-productivity marking needs.
- Designed for integration on production lines.
- Manufactured solely with the highest-quality components to guarantee a long life cycle.
- Premium optics for a top-quality laser beam.
- Software that is adaptable to wide possibilities-needs.
- Laser engraving system, ideal for high yields. 24/7.

ALLGEMEINE MERKMALE | GENERAL CHARACTERISTICS

Nennleistung Rated power	20 W	30 W	50 W
Wellenlänge Wavelength	1064 nm	1064 nm	1064 nm
Impulsfrequenz Pulse frequency	20-80kHz	20-80kHz	50-100kHz
Zeichen / Schrift Character / Font	Vektor, personalisiert, Windows-Schrifttypen, True Type Vector, Personalised, Windows Fonts, TrueType		
Strichcode Barcode	✓	✓	✓
DMC / Datamatrix 2D code	✓	✓	✓
GS1-Strichcodes GS1 data bar	✓	✓	✓
Logos Logo image	✓	✓	✓
Kommunikationsschnittstelle Communication interface	RS-232; TCP/IP Ethernet; Profinet		
Kühlung Cooling	Luft Air	Luft Air	Luft Air
Verbrauch Consumption	4A	6A	11A
Sicherheit Safety	Klasse 4 Class 4		



STANDALONE

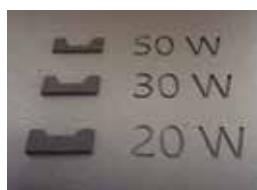
In jede Fertigungslinie integrierbares Lasersystem.
Die Software kann so konfiguriert werden, dass sie völlig autonom arbeitet.

■ —————
Laser system that can be integrated into any production line.

The software can be set to operate totally autonomously.

TIEFENMARKIEREN DEEP MARKING

Verfahren, bei dem der Laserstrahl Material abträgt, um ein nicht oberflächennahes Markieren zu erzielen. Ermöglicht leichtes Markieren (bis zu 25 Mikrometer) und höhere, in Gussformen, Stempeln usw. notwendige Markierungen.



■ —————
A process by means of which the laser beam eliminates material to create a non-superficial mark, providing light markings (up to 25 microns) and greater marking required for moulds, seals, etc.

MARK ON THE FLY

Dynamisches Markiersystem, das durchgeführt werden kann, während die Teile in Bewegung sind. Die perfekte Lösung zur Integration in Fertigungslinien, um die Leistung und Geschwindigkeit des Systems zu maximieren.



■ —————
Dynamic marking system that can be used while parts are in movement. The perfect solution to be integrated onto production lines, maximising the system's power and speed.

LINSEN | LENSES

Artikelnummer Reference	F100	F160	F254	F347	F420
Brennweite Beam length	100 mm	160 mm	254 mm	347 mm	420 mm
Arbeitsabstand Work distance	87 mm	178,4 mm	287 mm	403,8 mm	500,6 mm
Scan-Winkel (max.) Scanning angle (max)	± 28 °	± 28 °	± 25 °	± 29 °	± 29 °
Markierbereich Marking area	65x65 mm	110x110 mm	170x170 mm	250x250 mm	280x280 mm



ANWENDUNGEN | APPLICATIONS

Die Laserserie **COUTHlaser PRO** wurde entwickelt, um ausgezeichnete Leistungen zur Lasermarkierung auf allen Arten von Materialien wie Edelstahl, Aluminium, Kunststoffen usw. zu bieten.

■ —————
The **COUTHlaser PRO** laser line was designed to provide excellent laser marking performance on all kinds of materials, like stainless steel, aluminium, plastic materials, etc.



DIE VIELSEITIGSTE LASERGRAVUR

THE MOST VERSATILE LASER ENGRAVING



- Konzipiert für eine einfache Anpassung an unterschiedlichste Markierungsanforderungen.
 - Konzipiert zum Markieren an separaten Arbeitsstationen.
 - Erlaubt die bedarfsgerechte Herstellung auf Abruf ab Einzelteilmarkierungen.
 - Ermöglicht das Markieren und Gravieren mit Laser auf einer Vielzahl von Materialien.
 - Inklusive intuitiver, benutzerfreundlicher Software, die das Arbeiten mit jeder Art von Grafik ermöglicht.
-
- Created to easily adapt to multiple marking needs.
 - Designed for marking at independent workstations.
 - Provides on-demand manufacturing with unitary marking.
 - Provides for laser marking and engraving on multiple materials.
 - Includes easy-to-use, intuitive software to work with any kind of graphic.

ALLGEMEINE MERKMALE | GENERAL CHARACTERISTICS

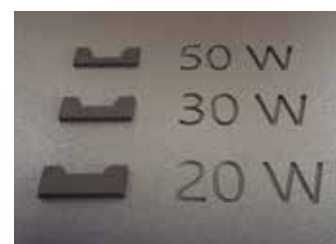
Nennleistung Rated power	20 W	30 W	50 W
Wellenlänge Wavelength	1064 nm	1064 nm	1064 nm
Impulsfrequenz Pulse frequency	20-60kHz	30-60kHz	50-100kHz
Austrittsdurchmesser des Laserstrahls Laser beam output diameter	7±1 mm	7±1 mm	7±1 mm
Zeichen / Schrift Character / Font	Vektor, personalisiert, Windows-Schrifttypen, True Type Vector, Personalised, Windows Fonts, TrueType		
Strichcode Barcode	✓	✓	✓
DMC / Datamatrix 2D code	✓	✓	✓
GS1-Strichcodes GS1 data bar	✓	✓	✓
Logos Logo image	✓	✓	✓
Kommunikationsschnittstelle Communication interface	USB		
Kühlung Cooling	Luft Air	Luft Air	Luft Air
Verbrauch Consumption	170 W	240 W	340 W
Sicherheit Safety	Klasse IV Class IV		



TIEFENMARKIEREN | DEEP MARKING

Verfahren, bei dem der Laserstrahl Material abträgt, um ein nicht oberflächennahes Markieren zu erzielen. Ermöglicht leichtes Markieren (bis zu 25 Mikrometer) und höhere, in Gussformen, Stempeln usw. notwendige Markierungen.

- A process by means of which the laser beam eliminates material to create a non-superficial mark, providing light markings (up to 25 microns) and greater marking required for moulds, seals, etc.



LINSEN | LENSES

Artikelnummer Reference	F63	F80	F100	F160	F254	F330
Brennweite Beam length	63 mm	80 mm	100 mm	160 mm	254 mm	330 mm
Arbeitsabstand Work distance	77 mm	92 mm	114 mm	185 mm	283 mm	360 mm
Spotdurchmesser Spot diameter	15 µm	20 µm	24 µm	39 µm	62 µm	81 µm
Markierbereich Marking area	28x28 mm	50x50 mm	63x63 mm	105x105 mm	170x170 mm	220x220 mm



ANWENDUNGEN | APPLICATIONS



Die Laserserie **COUTHlaser MAX** wurde entwickelt, um ein hohes Maß an Vielseitigkeit zum Markieren auf allen Arten von Materialien wie Edelstahl, Aluminium, Kunststoffen usw. zu bieten.

▪ The **COUTHlaser MAX** line was designed to provide a high degree of versatility to mark any kind of material, like stainless steel, aluminium, plastic materials, etc.



WAS MÜSSEN SIE MARKIEREN?

WHAT DO YOU NEED TO MARK?

Bei jedem Projekt, das wir in Angriff nehmen, führen wir eine vollständige Diagnose der Markieranforderungen des jeweiligen Kunden durch. Denn durch eine detaillierte Analyse des Projekts können wir die am besten geeignete und effizienteste Lösung vorschlagen.

Mit dem COUTHlaser-Markiersystem ist alles möglich.

With each project we undertake, we conduct a complete diagnosis of each client's marking needs. Because, with a detailed analysis of the project, we can propose the most suitable and efficient solution.

With the COUTHlaser marking system, everything is possible.

LÖSUNGEN FÜR INDUSTRIE 4.0

SOLUTIONS FOR INDUSTRY 4.0

Die **COUTHlaser** Linie ist darauf ausgerichtet, den Anforderungen und dem Bedarf der neuen **Industrie 4.0** gerecht zu werden.

Unsere neuen Faserlaser-Lösungen sind darauf ausgelegt, in jeder neuen Produktionsumgebungen zu arbeiten, in denen Konnektivität, Robotik, künstliche Intelligenz und Datenanalyse eine ausschlaggebende Rolle spielen.

The **COUTHlaser** line is designed to meet the needs of the new **Industry 4.0**.

Our new fibre laser solutions are ready to work in new production settings, where connectivity, robotics, artificial intelligence, and data analysis play a fundamental role.



PRODUKTIVITÄTS- UND EFFIZIENZSTEIGERUNG

IMPROVEMENTS FOR PRODUCTIVITY AND EFFICIENCY



Die kundenspezifischen Lösungen von **COUTHLaser** erzielen Verbesserungen, die sich direkt auf die Produktivität, die Effizienz im Fertigungsprozess oder die Qualitätssicherung der Markierungen auswirken.

COUTHLaser's customised solutions bring improvements that have a direct influence on productivity, efficiency during the manufacturing process, and quality assurance.

Abhängig vom Projekt, der Art der Markierung oder der jeweiligen Branche, bietet **COUTHLaser** die am besten geeignete Lösung mit intelligenten, auf die folgenden Arbeitsgänge ausgerichteten Techniken:

Depending on the project, the kind of mark or the sector in question, **COUTHLaser** provides the most suitable solution, using smart techniques focused on the following operations:



**RÜCKVERFOLGBARKEIT
TRACEABILITY**

Mit DMC- und QR-Markierungen wird die interne Rückverfolgbarkeit während der verschiedenen Fertigungsprozesse und Verarbeitungsstufen ermöglicht.

The QR and DMC marking make possible internal traceability during the different manufacturing processes and stages.



**INFORMATIONEN IN ECHTZEIT
INFORMATION IN REAL TIME**

Informationen in Echtzeit über jeden Arbeitsablauf innerhalb der Produktionslinie.

Obtain real-time information during each operational process on the production line.



**ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG
MONITORING AND CONTROL**

Überwachung und Steuerung mittels SPS des Lasersystems sowie Robotern und Peripheriegeräten.

Monitoring and control with a laser system PLC, as well as robots and peripherals.



ÜBERPRÜFUNG | VERIFICATION

Überprüfung der Prüfniveaus mithilfe von maschinellem Sehen. (Kontrast, Lesbarkeit, Qualität und Lebensdauer der Markierung usw.)

Check verification levels with the artificial vision process. (Contrast, legibility, quality, and life of mark, etc.)

AUTOFOCUS LASER PRO

Justiert den Brennpunkt automatisch über dem Markierungsbe-
reich und reduziert so die Zykluszeit des Prozesses.

Automatically adjust the focal point on the marking area, which
reduces process-cycle times.



3D LASER PRO

Ermöglicht das Markieren verschiedener Geometrien von Teilen mit
unterschiedlich hohen Oberflächen (bis zu 120 mm) innerhalb derselben
Fertigungsreihe, ohne dass die Höhe des Lasers verändert werden muss.
Lässt sich problemlos in jede Fertigungslinie integrieren.

This marks different geometries whose surfaces have different heights
(up to 120 mm) in one same production series, with no need to change
the laser's position. Easily Integrable into production lines.

MOTORBETRIEBENE SÄULE | MOTORISED COLUMN



LASER PRO

Ein mechanisches System, mit dem der Laserkopf automatisch
direkt über die Software des Lasers positioniert werden kann.

This is a mechanical system consisting of a motorised vertical
column to position the laser head automatically with the laser's
own software.



LASER MAX

Ein mechanisches System, mit dem der Anwender den Laserkopf
automatisch vom Gerät aus positionieren kann.

This is a mechanical system that allows the user to position the
laser head automatically with the machine itself.

KABINEN | CABINES LASER **PRO** LASER **MAX**

Erlaubt, jedes Lasermarkiergerät in eine kompakte Arbeitsstation zu verwandeln, die Robustheit und Sicherheit bietet. Erhältlich in 2 Größen.

This turns any laser marking machine into a compact work station, providing robustness and safety. Available in 2 different sizes.



DREHVORRICHTUNG | ROTARY DEVICE

LASER **PRO** LASER **MAX**

Ermöglicht das Markieren von Teilen, die eine Drehbewegung erfordern.

To mark on pieces that require a rotating movement.



SCHUTZBRILLE | PROTECTIVE GOGGLES

LASER **PRO** LASER **MAX**

Ein unentbehrliches Zubehör zum Schutz der Augen bei jedem manuellen Markierprozess.

An indispensable accessory for eye protection in all manual marking processes.



RAUCHABZUG | FAN

LASER **PRO** LASER **MAX**

Saugt und filtert umweltschädliche Dämpfe und Staub zum Schutz des Bedieners sowie der Optik des Gerätes.

Sucks and filters polluting smoke and dust to operator both the operator and the system's optics.



COUTH® LASER



INDUSTRIAL MARKING SYSTEMS

01:21-DE/EN

COUTH®
Zikuñaga 48, Hernani
Gipuzkoa · Spain
T.: +34 943 556 412
marketing@couth.com

COUTH® Deutschland
Castroper Hellweg 49
44805 Bochum
T.: +49 234 239 591-0
deutschland@couth.com

COUTH® Mexico
Av Isidoro Sepúlveda 538,
Hacienda Santa Fe,
66633 Cd Apodaca, N.L.,
México
mexico@couth.com

COUTH® China
(Shanghai) Co.,Ltd
Room 610, Building 1, No. 26
Qiyue Road, Pudong New District,
Shanghai, P.R.China
china@couth.com

www.couthlaser.com