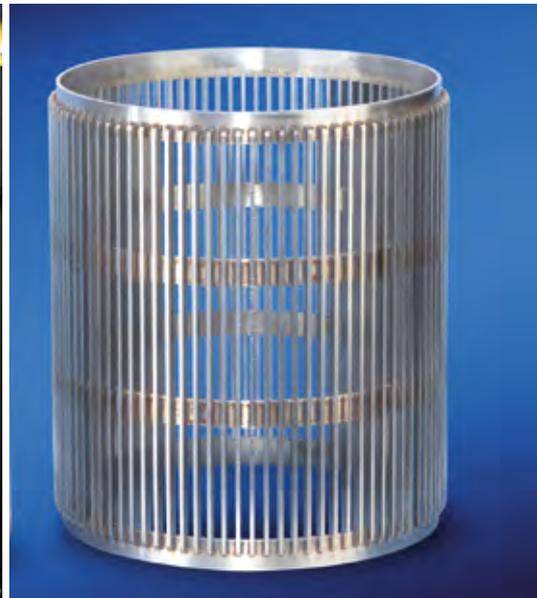


*Gebündelte Kompetenz:*

# Laserschweißen – die Technik für Profis.

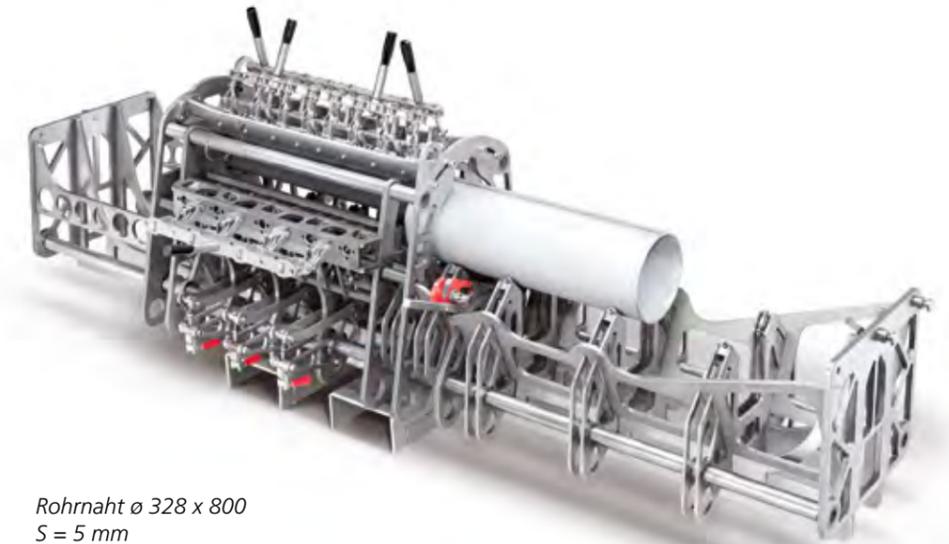


# Perfekte Laserschweißverbindungen.

Das Laserschweißen ist ein idealer Prozess für die Serienfertigung von Präzisionsbauteilen – effizient, hochproduktiv und wiederholgenau.

Bei diesem materialschonenden Schweißverfahren erlaubt die exakt dosierbare, konzentrierte Energie des Laserstrahls eine hohe Schweißgeschwindigkeit und minimale Verzüge am geschweißten Bauteil.

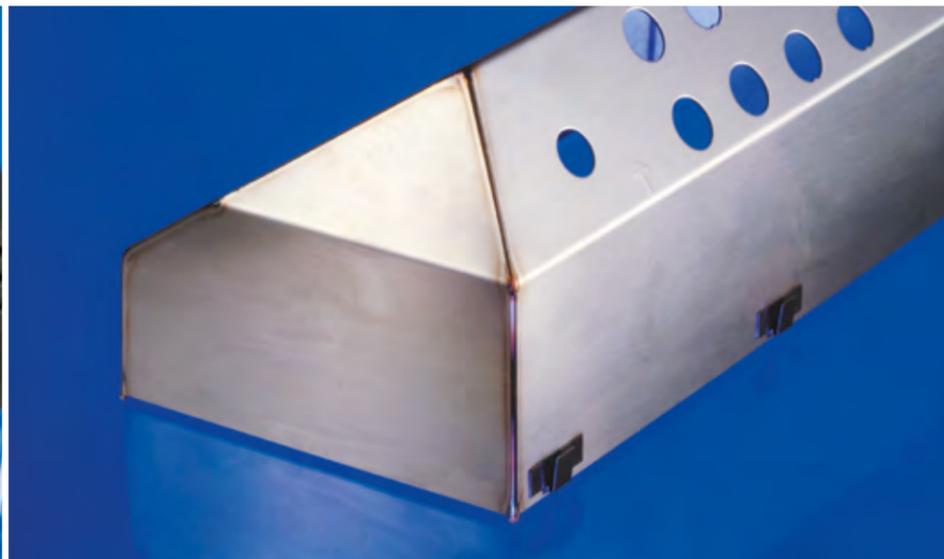
Ein absolutes Plus bei H.P. Kaysser ist die jeweilige, selbst entwickelte und kundenspezifische Vorrichtung – ideal für Teile aus dem Bereich Automotive, Klima und Kühlgerätebau, für Abgassysteme, für Umform- und Tiefziehteile sowie für die Pharma- oder Lebensmittelindustrie mit hohen Hygieneanforderungen.



Rohrnaht  $\varnothing$  328 x 800  
S = 5 mm  
hitzebeständiger Stahl



Tellerrad Kardanantrieb



Edelstahlgehäuse



Antriebseinheiten, Schweißnahttiefe T=10 mm



Schalthebel, hochfester Edelstahl

# Top-Qualität in Optik und Belastbarkeit.



Bildschirmverkleidungen

Laserschweißen steht für hohe Schweißgeschwindigkeit, beste Schweißnaht-Qualität und bietet entscheidende Vorteile: Die Schweißnaht ist schmal und tief – die geringe Wärmeeinbringung reduziert den Verzug auf ein Minimum.

Das Laserschweißen ist so gut wie seine Vorbereitung. Eine wichtige Erfolgsgröße ist die Entwicklung und der Bau der Spannvorrichtungen im eigenen Hause. Unser Bereich Vorrichtungsbau erlaubt ein genaues Fixieren und Positionieren der zu verschweißenden Bauteile. Das ist Voraussetzung für Prozesssicherheit und entscheidet letztendlich über die Qualität der Arbeiten.

#### Wir sind spezialisiert auf:

- eigenes Prüflabor
- CO<sub>2</sub>-Laserschweißen
- YAG Laserschweißen
- Automatisiertes Laserschweißen
- rotationssymmetrisches Schweißen
- komplexe Schweißbaugruppen
- 3 D-Laserschneiden

#### Unsere Qualifizierungen:

Zertifikat EN-ISO 9001:2008  
EXC3 nach EN 1090-2 Schweißen  
DIN EN ISO 3834-2: 2006 Schweißen



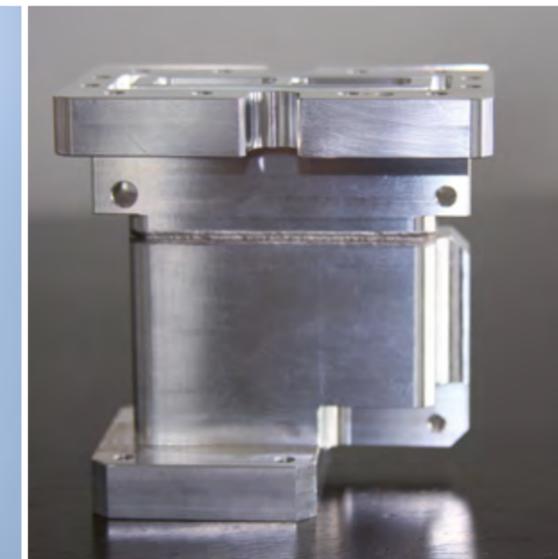
... die dazugehörige Laserschweißvorrichtung



komplett montierter Baukasten



Edelstahlabzweig



Alukühler

# Die Kosten? Günstiger als Sie denken!

Auch bei der von uns angewandten Technologie Remote-Laserschweißen, werden ohne Tempolimit die Ecknähte von 300 bis 400 komplexen Edelstahlgehäusen pro Tag per Roboter verschweißt – hochgenau, prozesssicher und gasdicht.

#### Optimal in der Anwendung bei:

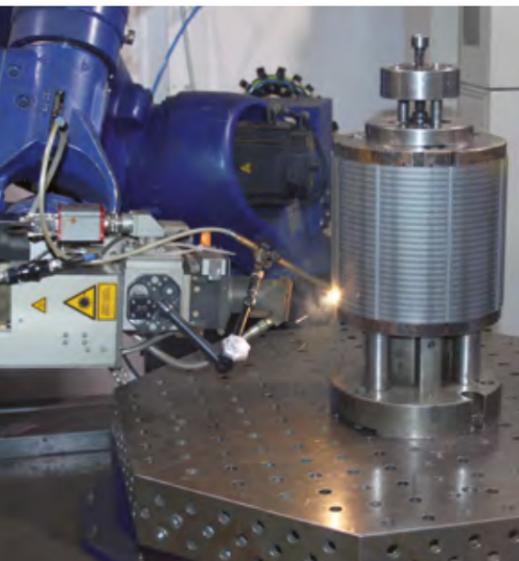
- langen/vielen Schweißnähten auf kleiner Fläche und Überlappnähten
- „On the Fly“ Schweißen

#### Einsatzgebiete:

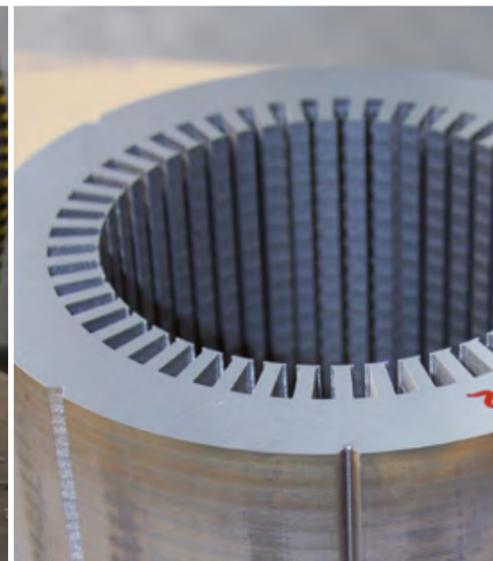
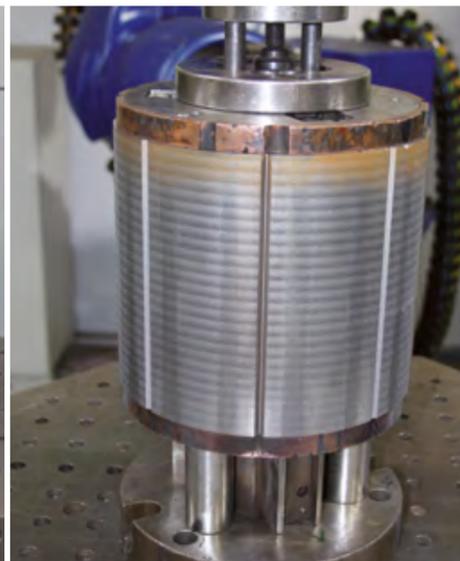
- rotationssymmetrische Bauteile (Drehteile)
- Edelstahl-Konstruktionen
- dünnwandige Blechbauteile
- Behälter- und Tankbau
- Karosseriebauteile
- Schaltschränke
- Rahmen aus Rohr und Blech



Aluleichtbau – Blechkonstruktion:  
Ausleger Operationsroboter



Stator-Blechpaket für Elektroantriebe ...



Schweißen „On the fly“ ...



Edelstahlleichtbau – Konstruktionen

# Die Vielseitigkeit der Anwendungen ...



Edelstahgehäuse

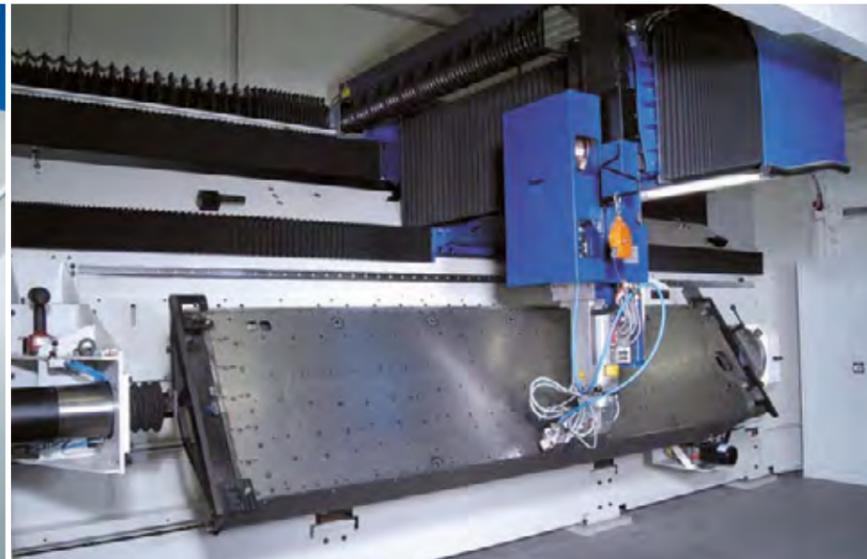
Unsere offene Anlagenarchitektur ermöglicht die Realisierung unterschiedlichster Schweißaufgaben mit hoher Geschwindigkeit, schmaler sowie schlanker Schweißnahtform sowie hochgenauen Nahtgeometrien. Typische Losgrößen sind 50 Stück bis mehrere 10000 Stück pro Auftrag.

#### Laserschweißen bietet Vorteile, die überzeugen:

- feinste Schweißnähte
- sehr dünne Materialien
- schweißen ohne Nacharbeit möglich
- laserschweißen von Längs- und Ecknähten bei Blechteilen und Gehäusen



Edelstahl – Kühlkammer



Maschinenbauportal, Länge L 3000 mm



Drehvorrichtung im Einsatz



Salz- und Pfefferstreuer aus Alu eloxiert

# Nichts ist unmöglich ...

## Unsere Anlagen

Handgeführtes Laserschweißen:

- pulslaserschweißen 2 - 8 kW
- lichte Weite 2000 mm
- Verfahrweg vom Schweißkopf 900 mm
- Höhenverstellung vom Schweißkopf: 300 mm

## Unser Lichtnetz – roboterunterstütztes Laserschweißen:

- 0,5 - 8 kW Lasernetzwerk
- Kabinen mit Roboter und Drehkipptisch
- Roboter 6-Achsen
- Drehkipptisch 2-Achsen
- Arbeitsbereich ca. x  $\pm 1500$  mm, y 1100 mm, z 500 mm ...
- Laser-Längsnahtanlage
- 3D-Schneidanlage
- Einschweißiefen bis 10 mm,  
optimierte Eckausbildungen, lasergeschweißt (VA)
- Laserfeinbearbeitung: Schneiden/Schweißen S = 0,25 - 1 mm
- Sonderanlagen



Wasserspender in Edelstahl



Schalthebel



3D-Laserschneiden eines Modellschiffs-Rumpfes



Batterie-Packs – mit dem Laser gefügt.  
Hohe Standfestigkeit, im Rennsport eingesetzt



Kopiererverkleidung mit dünnen Stegen

**KAYSSER**  
Metal trifft  
Leidenschaft.

Die H.P. Kaysser GmbH + Co. KG bietet modernste Fertigungstechnik und umfangreiches Know-How. Ganzheitliche Systemlösungen sichern eine hohe Wertschöpfung in den Produkten unserer Kunden.

**Nutzen Sie unsere Stärken zur Verbesserung Ihrer Wettbewerbsfähigkeit:**

- schnelle Durchlaufzeiten und Termine
- große Flexibilität
- optimale Qualität der Produkte
- günstige Preise durch hohe Produktivität
- kompetente Fachleute für jede Aufgabe



H.P. Kaysser GmbH + Co. KG  
Hans-Paul-Kaysser-Straße 4  
71397 Leutenbach-Nellmersbach  
Deutschland  
Telefon +49 (0)7195 188-0  
Telefax +49 (0)7195 188-30  
info@kaysser.de  
[www.kaysser.de](http://www.kaysser.de)