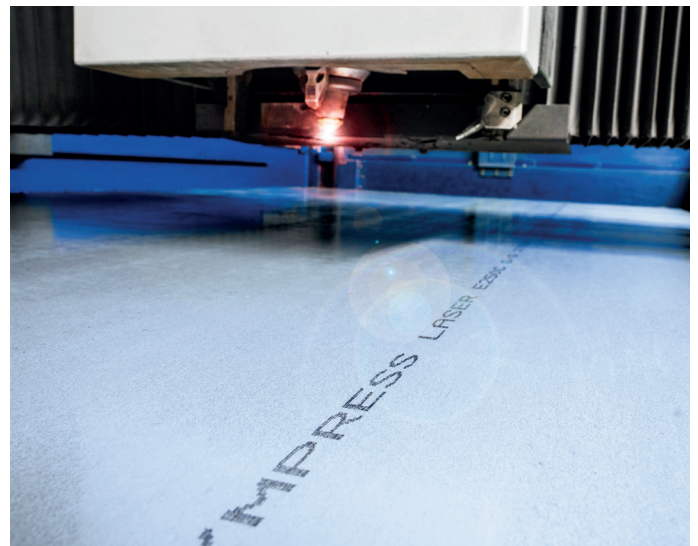




Case Study

Ympress® Laser

- Projekt:** Zuverlässige Versorgung mit hochwertigen Lasergütern
- Anwendungen:** Leuchtgehäuse, Ladenbau, Motorenflansche, Traversenelemente
- Kunde:** hp-polytechnik oHG über MCB Deutschland
- Produkt:** Ympress® Laser E250C und S420MC in 2-15 mm



HP-POLYTECHNIK UND MCB DEUTSCHLAND

Effizientes Laserschneiden für hochwertige Blechkomponenten mit Ympress® Laser

Die Anforderungen an die Oberflächenqualität von Blechteilen sind in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Gleichzeitig steht die Blechverarbeitung unter einem anhaltenden Kostendruck, möglichst effizient fertigen zu müssen. Um beidem gerecht zu werden, ist für hp-polytechnik aus Iserlohn eine ganzheitliche Betrachtung der Prozesskette entscheidend.

Als Feinblechspezialist verarbeitet hp-polytechnik pro Jahr über 800 Tonnen Material. Aus unterschiedlichen Werkstoffen wie Edelstahl, Stahlblech, Aluminium, Messing oder Kupfer fertigt das Unternehmen Platinen und Komponenten für seine Kunden. Diese kommen beispielsweise aus den Bereichen Sanitär, Leuchten, Ladenbau, Maschinenbau oder dekorative Abfallsysteme.

hp-polytechnik übernimmt dabei für seine Kunden die gesamte Prozesskette Blech. Dazu gehören Laserschneiden, Stanzen, Biegen sowie die Weiterverarbeitung inklusive Entgraten, Schweißen und Schleifen. Bei Bedarf unterstützt der metallverarbeitende Betrieb aber auch bei der Konstruktion von Produkten und berät mit seiner Expertise bei der richtigen Werkstoffauswahl für die jeweilige Anwendung.

Durch seine starke Kundenorientierung kennt das Unternehmen die hohen Ansprüche seiner Kunden an die Schnittqualität und Lackierfähigkeit der bestellten Blechteile. Diese erfüllt hp-polytechnik durch ein breites Sortiment verschiedenster Güten und die geschickte Auswahl des passenden Stahlblechs sowie einem eigenen Entgratzentrum für den finalen Schliff. Für das Unternehmen hat sich dabei gezeigt, dass häufig schon der Einkauf des richtigen Werkstoffs entscheidet, ob sich ein hochwertiges Bauteil auch kosteneffizient fertigen lässt.

Gerade das Laserschneiden kann durch die Wärme Spannungen im Material freisetzen, die es verziehen. Im schlimmsten Fall kann dies zu Schäden in der Verarbeitungslinie führen oder



der Verzug muss durch aufwändiges Nachbearbeiten korrigiert werden. Dieser zusätzliche Prozess bedeutet allerdings entweder weitere Kosten für den Kunden oder, wenn dies im Angebot nicht berücksichtigt wurde, Verluste für hp-polytechnik. Darum braucht es eine laseroptimierte Stahlgüte.

Produktempfehlung durch MCB Deutschland

Vor diesem Hintergrund machte MCB Deutschland, hp-polytechnik auf die Lasergüte Ympress Laser von Tata Steel aufmerksam. Sie wurde speziell für effizientes und präzises Laserschneiden bei hohen Geschwindigkeiten entwickelt und vereint eine zuverlässige Ebenheit mit hervorragender Oberflächenqualität. Bei dem laseroptimierten Stahl hat hp-polytechnik weniger Aufwand in der Nachbearbeitung und die Kunden profitieren von einem hochwertigen Produkt zu ganzheitlich weniger Kosten.

MCB Deutschland ist seit der Gründung von hp-polytechnik 1995 ein wichtiger Materiallieferant. Der Metallgroßhändler ist Teil der MCB Group und legt viel Wert auf eine große Kundennähe. Denn nur wenn der Distributor weiß, wofür ein Werkstoff eingesetzt werden soll, welche Verarbeitungsschritte er durchläuft und wie die Anforderungen an das Endprodukt aussehen, kann er das richtige Material empfehlen.

Als hp-polytechnik Schwierigkeiten mit der Beschaffung von Lasergütern hatte und Qualitätsanforderungen bei Kunden gleichzeitig immer weiter stiegen, war MCB Deutschland in der Lage, mit seinen Detailkenntnissen Ympress Laser von Tata Steel als Alternative zu empfehlen. Denn neben dem Laserschneiden ist eine gute Oberflächenqualität und Ebenheit sowie eine hohe Kantenqualität wichtig.

Vorteile von Ympress Laser im Einsatz

Nach einer Testphase nahm hp-polytechnik Ympress Laser als neue laseroptimierte Güte in sein Sortiment auf. Heute verwendet das Unternehmen Ympress Laser E250C und S420MC in Dicken von 2 bis 15 mm. Den größten Bedarf hat der Feinblechspezialist an Ympress Laser S420MC in 3 mm und Ympress Laser E250C in 5 mm. Aufgrund der hohen Festigkeitswerte kommen diese Stahlgüten bei Leuchtgehäusen, Trägerelementen im Ladenbau, Traversenelementen, Sicherungsringen, Motorenflanschen, Versteifungswinkeln und im Maschinenbau zum Einsatz.

Überzeugt haben hp-polytechnik die garantierten Produkteigenschaften von Ympress Laser auch nach dem Laserschneiden sowie die gleichbleibend engen Toleranzen bei Abmessungen und Ebenheiten. Die konstante Verarbeitungsqualität begünstigt automatisierte Fertigungsschritte und der blechverarbeitende Betrieb benötigt bei dem laseroptimierten Stahl weniger zeitintensive Nachbearbeitung. Beispielsweise ist die Entgratung bei Ympress Laser deutlich schneller als bei herkömmlichen Stählen. Außerdem kann hp-polytechnik die Stahlgüte

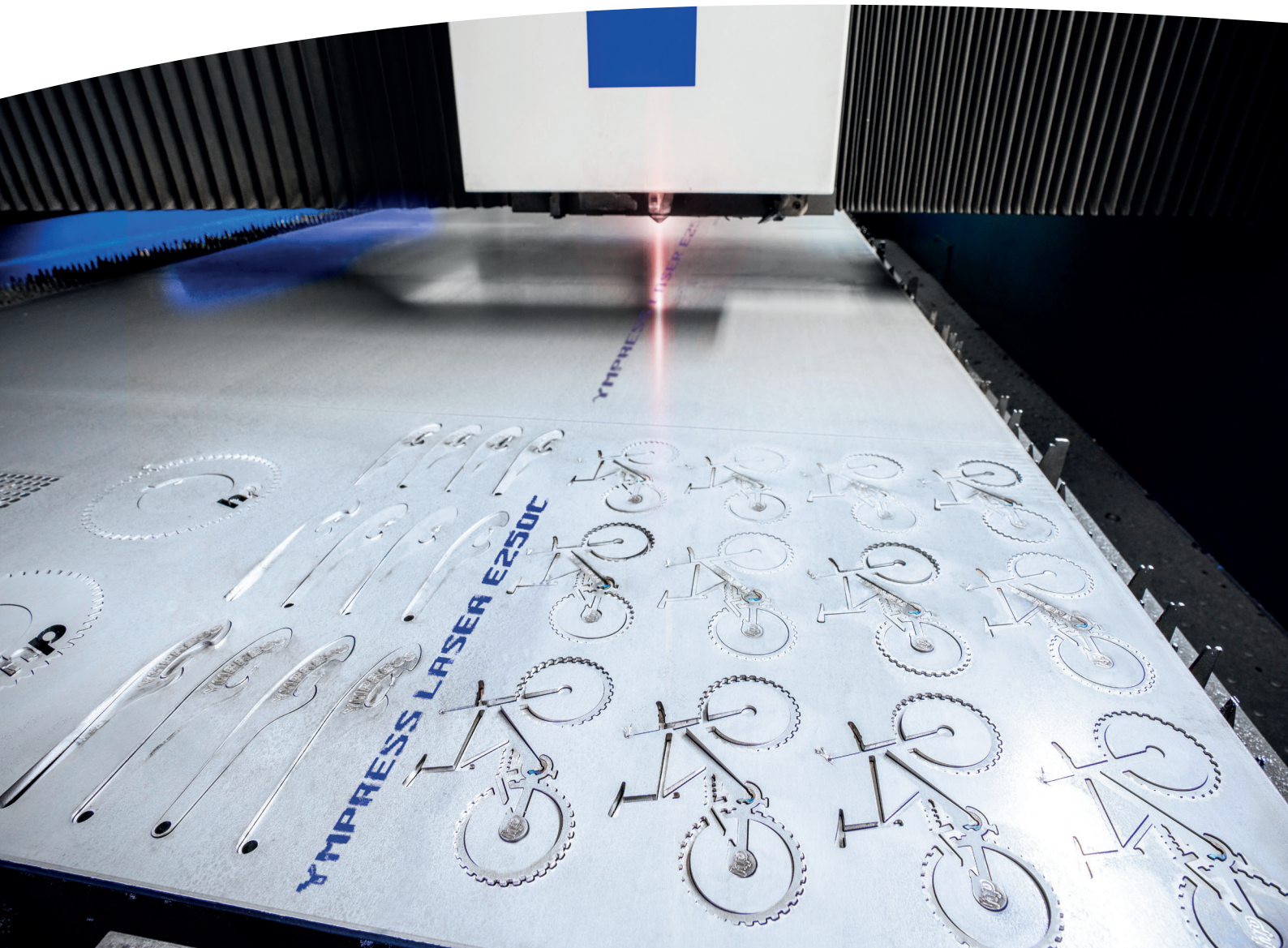
„Durch den immer stärker werdenden Preisdruck ist es für uns wichtig, effizient zu fertigen und dabei auch nachgelagerte Schritte mitzudenken. Dafür müssen wir uns auf konstante Materialeigenschaften verlassen können. Mit Ympress® Laser benötigen wir weniger Zeit in der Nachbearbeitung, sodass wir unsere Angebote zuverlässig kalkulieren können.“

Markus Kahlert, Maschinenbauingenieur bei hp-polytechnik oHG

10 bis 15 % schneller schneiden. Für die gesamte Weiterverarbeitung – inklusive Laserschnitt und Entgraten – benötigt der Feinblechspezialist für Ympress Laser deutlich weniger Zeit, sodass sich die etwas höheren Materialkosten wirtschaftlich lohnen.

Genau diese Vorteile und Materialbesonderheiten transparent zu machen ist eine der Herausforderungen von hp-polytechnik in den Gesprächen mit seinen Kunden. Dabei steht

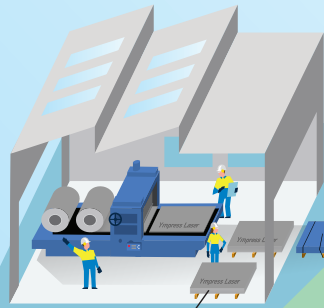
ihm wiederum MCB Deutschland mit speziell für Ympress Laser geschultem Vertriebspersonal und Marketing- und Vertriebsmaterialien von Tata Steel unterstützend zur Seite. Mit dieser Materialexpertise kann hp-polytechnik bei seinen Kunden für Mehrwert sorgen, indem der optimale Werkstoff für die jeweilige Anwendung identifiziert wird, der wiederum Vorteile für das Endprodukt bietet.



Ympress® Laser

Tata Steel überwacht jede Stufe der Lieferkette mit Sorgfalt – vom Stahlwerk über das Abwickeln des Coils bis zur Distribution über Partner an den Endkunden.

Produktion und Verarbeitung



- Ausgezeichnete Ebenheit
- Hervorragende Oberflächen- und Schnittkantenqualität
- Technischer Kundenservice über die gesamte Lieferkette hinweg

Partner



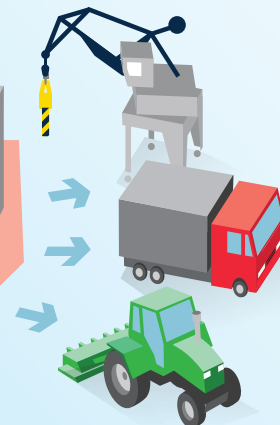
- Zuverlässige Distribution

Kunde



- Auf Anrieb fehlerfrei
- Gesteigerte Produktivität
- Verbesserte Teileausbringung
- Bessere Qualität des Endprodukts

Endanwendung



Zuverlässige und flexible Lieferkette

Da hp-polytechnik gemäß den Aufträgen seiner Kunden fertigt, ist eine flexible Materialversorgung wichtig. So können kurzfristige Projekte erfüllt werden, ohne eine kostenintensive Lagerhaltung betreiben zu müssen. MCB Deutschland, als offizieller Distributor von Ympress Laser, liefert innerhalb von 24 Stunden die benötigten Mengen. Der Metallgroßhändler bezieht seine Ware direkt von Tata Steel und tafelt die Coils selbst oder bei zugelassenen Ympress Laser Prozessoren ab.

Tata Steel fertigt Ympress Laser im niederländischen IJmuiden und stellt in der Werkstoffproduktion die gleichbleibenden engen Toleranzen bei Abmessungen und Ebenheiten sicher. So sorgen eine strenge Kontrolle und Überwachung der chemischen Zusammensetzung des Stahls und der Prozessparameter für die garantierten, konstanten Produkteigenschaften.

Aber auch für die gesamte Lieferkette gelten hohe Qualitätsstandards, damit die Vorteile von Ympress Laser auch beim Endkunden ankommen. Mit standardisierten, recyclingfähigen Schutzverpackungen, einer kontrol-

lierten Lagerung in definierten Temperaturbereichen und speziellen technischen Vorgaben beim Abtafeln kommt das Premiumprodukt Ympress Laser zuverlässig in die Weiterverarbeitung.

„Wir pflegen eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit unseren Kunden. Je genauer wir ihr Geschäft kennen, desto besser können wir sie mit dem optimalen Werkstoff für ihre Anwendung versorgen. Dabei übernehmen wir auch das Supply-Chain-Management, damit sie sich auf ihr Kerngeschäft konzentrieren können.“

Thomas Bauer, Teamleiter Stahl bei MCB Deutschland

Tata Steel

Engineering

Postfach 10.000

1970 CA IJmuiden

Niederlande

E: connect.engineering@tatasteel.com

www.tatasteeleurope.com/engineering

IN0117:DE:PDF:0219

www.tatasteeleurope.com

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen wurden auf ihre Richtigkeit hin geprüft.

Tata Steel Europe Limited und ihre Tochtergesellschaften übernehmen jedoch keine Verantwortung bzw. Haftung für Fehler oder Informationen, die sich als irreführend herausstellen.

Copyright 2019

Tata Steel Europe Limited