



**CMM**

TECNOLOGIE METALLURGICHE AVANZATE



Die synergetische Zusammenarbeit mit dem Kunden unter Einsatz der Laserschneidtechnologie wie auch der Aufbau einer auf gegenseitigem Vertrauen basierenden nachhaltigen Kundenbeziehung, ist das Ziel, dem CMM Tag für Tag verpflichtet ist.

Die Kooperation mit unseren Kunden geht über das reine Auftraggeber-Lieferanten-Verhältnis hinaus: Wir begreifen uns zunächst und vor allem als Partner, der für jedes Erfordernis stets die optimale Lösung zu finden vermag, natürlich stets zeitnah und termingerecht.

Travailler en synergie avec les clients, en tirant profit de la technologie de la découpe laser et en créant des relations durables basées sur une confiance réciproque, est l'objectif quotidien de CMM.

Nous collaborons avec nos clients non seulement en tant que fournisseur mais aussi et surtout en tant que partenaire capable d'offrir, dans le respect des délais impartis, la meilleure solution possible aux besoins spécifiques.



## **LASERSCHNEIDEN VON ROHREN UND TRÄGERN**

Découpe au laser de tubes et de poutres

9 ANLAGEN - 9 INSTALLATIONS

MAX. STABLÄNGE 15.000 mm - BARRES DE 15.000 mm MAXIMUM

MAX. DICKE 20 mm - ÉPAISSEUR DE 20 mm MAXIMUM



## **FLACHBETTLASERSCHNEIDEN**

Découpe au laser de surfaces planes

2 ANLAGEN - 2 INSTALLATIONS

MAX. 4.000 mm x 2.000 mm - 4.000 mm x 2.000 mm MAXIMUM

MAX. DICKE 25 mm - ÉPAISSEUR DE 25 mm MAXIMUM



## **STANZEN**

Poinçonneuses

2 ANLAGEN - 2 INSTALLATIONS

MAX. 4.000 mm x 1.500 mm - 4.000 mm x 1500 mm MAXIMUM

MAX. DICKE 5 mm - ÉPAISSEUR DE 5 mm MAXIMUM



## **BIEGEMASCHINEN**

Plieuses

5 ANLAGEN - 5 INSTALLATIONS

MAX. GRÖSSE 4.000 mm - DIMENSION DE 4.000 mm MAXIMUM



## **SCHWEISSANLAGEN**

Installations de soudure

2 VOLLAUTOMATISIERTE ANLAGEN - 2 INSTALLATIONS ROBOTISÉES

5 MANUELLE SCHWEISSSTATIONEN - 5 ILOTS MANUELS



## **MONTAGE**

Assemblage





Bearbeitbare Materialien:

**Carbonstahl,  
Edelstahl, Kupfer,  
Messing, Aluminium,  
Hardox, Domex  
und hochfeste  
Werkstoffe.**



Matériaux usinables:

**acier au carbone,  
acier inox, cuivre,  
laiton, aluminium,  
hardox, domex et  
matériaux à haute  
résistance.**

**EINRICHTUNG**  
*Ameublement*

**AUTOMOTIVE**  
*Automoteur*

**ELEKTROHAUS**  
*Electron*



**In Europa:** Deutschland, Frankreich, England, Schweiz, Österreich, Luxemburg, Spanien, Slowakei, Russland.

**Indirekt in alle Welt:** USA, Nordamerika, Südamerika.

**En Europe:** Allemagne, France, Angleterre, Suisse, Autriche, Luxembourg, Espagne, Slovaquie, Russie.

**Reste du monde indirectement:** USA, Amérique du Nord, Amérique du Sud.

- ◆ 3 PRODUKTIONSSTÄTTEN - 3 SITES DE PRODUCTION
- ◆ PRODUKTIONSFLÄCHE 20.000 m<sup>2</sup> - SURFACE DE PRODUCTION 20.000 m<sup>2</sup>
- ◆ ÜBER 130 MITARBEITER - PLUS DE 130 EMPLOYÉS
- ◆ 40-JÄHRIGE ERFAHRUNG (SEIT 1974) - 40 ANNÉES D'EXPÉRIENCE (DEPUIS 1974)
- ◆ 10.500 TONNEN STAHL IM JAHR 2017 VERARBEITET - 10.500 TONNES D'ACIER USINÉES EN 2017



**BAUWESEN**  
*Constructions*

**MECHANISIERUNG DER LANDWIRTSCHAFT**  
*Mécanisation agricole*

**INDU**  
*Indu*

**HALTSGERÄTE**  
*Ménager*



**CHEMIE**  
*Chimique*



**NAHRUNGSMITTEL**  
*Alimentaire*



**INDUSTRIE**  
*Industriel*



**ERDBAU**  
*Terrassement*



**PETROCHEMIE**  
*Pétrochimique*



## Laserschneiden von Rohren

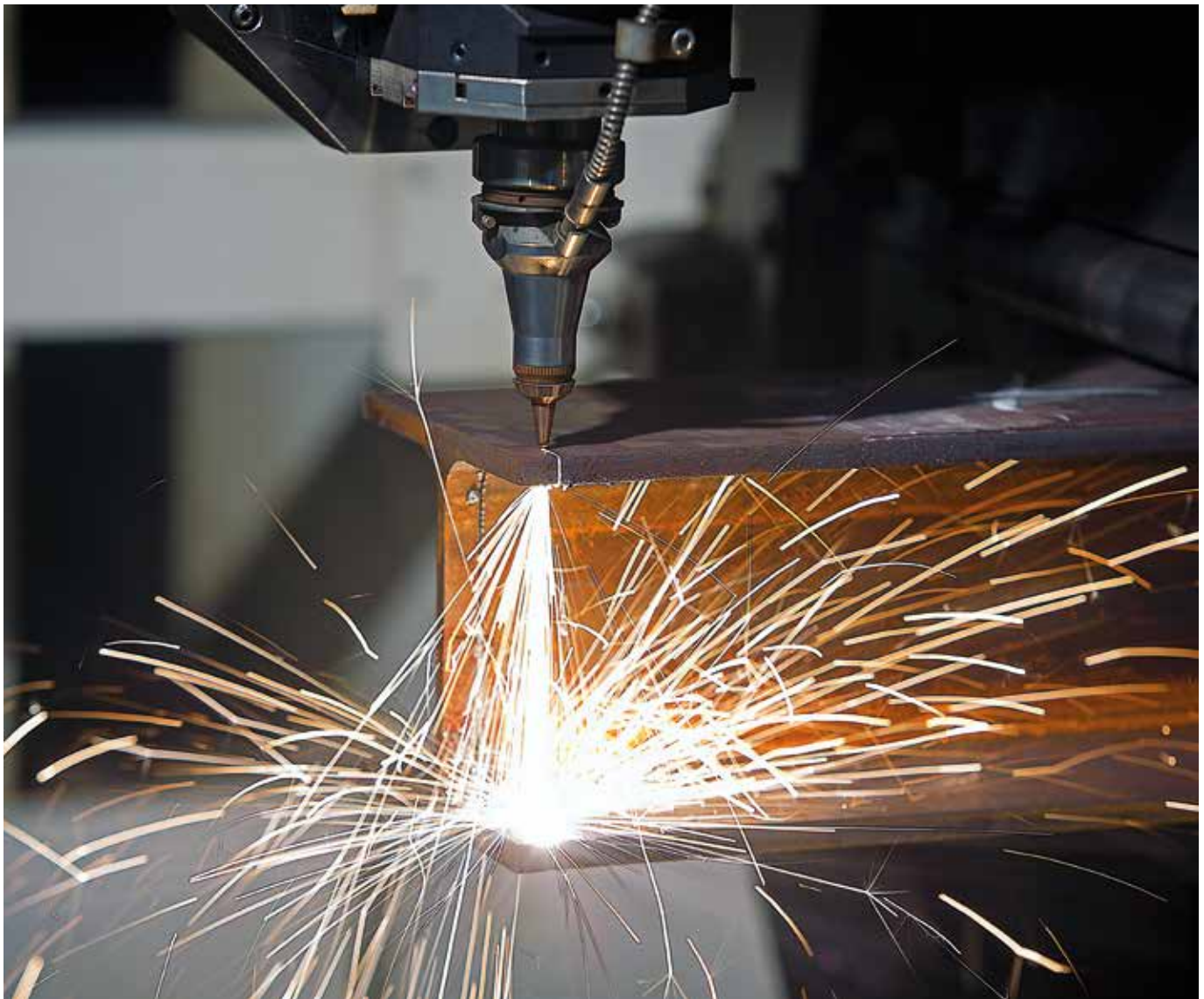
**D** CMM verfügt über eine auf höchstem europäischen Niveau angesiedelte gesonderte Division für das Laserschneiden von Rohren, Rundstahl und Stahlprofilen. Der Grundstein zu diesem Geschäftsbereich wird von CMM 1998 mit der Installation der ersten Maschine gelegt und ist ab dem Moment durch ein unaufhörliches und exponentielles Wachstum gekennzeichnet, bis im Jahr 2000 die exklusiv dem Laserschneiden von Rohren gewidmete Sparte eingerichtet wird: Heute besitzt das Unternehmen neun Laseranlagen der jüngsten Generation, die in der Lage sind, Rohre mit einem Mindestdurchmesser von 12 mm bis max. 508 mm abzulängen. Die Zielgruppen sind Unternehmen folgender Sektoren: Landwirtschaft, Nahrungsmittel, Einrichtung, Automotive, Chemie, Bauwesen, Erdbau, Elektrohaushaltsgeräte und Petrochemie. Die Besonderheit des Servicecenters von CMM besteht darin, Rohre nicht nur aus Carbon- und Edelstahl verarbeiten zu können, sondern auch - dank innovativer Glasfasertechnologie - Kupfer, Messing und Aluminium. CMM befasst sich neben dem Laserschneiden von Rohren außerdem mit Lochen, Verösen, Abrunden, Markieren, Abkanten und Schrägschneiden. Für jede Rohrtypologie steht nicht nur die optimale Anlage zur Verfügung, sondern auch ein umfassendes Serviceangebot, das allen Kundenerfordernissen gerecht zu werden vermag. Das technische Team von CMM bedient sich für die 3D-Planung einer innovativen Software, welche die direkt vom Kunden bereitgestellten Dateien verarbeitet und dabei stets neue Technologielösungen eruiert, die zur Verbesserung der Qualität des gebotenen Services beizutragen in der Lage sind.

## Découpe laser des tubes

**FR** CMM possède un atelier, de tout premier plan en Europe, pour la découpe laser de tubes, de tubulaires et de profils. L'expérience de CMM, mise en œuvre dès 1998 avec l'installation de la première machine, a été continuellement enrichie. Elle a donné naissance, en l'an 2000, à l'atelier exclusivement dédié à la découpe laser des tubes. Aujourd'hui, la société est équipée de 9 installations laser de la dernière génération en mesure de découper des tubes d'un diamètre allant d'un minimum de 12 mm jusqu'à 508 mm. Les secteurs ciblés par cette production sont les secteurs agricole, alimentaire, chimique, électroménager, pétrolier ainsi que ceux de l'ameublement, des engins à moteur, du bâtiment et du terrassement. La particularité du centre de services de CMM réside dans sa capacité à usiner des tubes non seulement en carbone et en acier inox mais aussi – grâce à la technologie innovante de la fibre optique – en cuivre, en laiton et en aluminium. CMM ne s'occupe pas uniquement de découpe laser de tubes mais aussi de perçage, d'évidage, de contournage, de marquage, de chanfreinage et de découpe inclinée. Chaque type de tube est usiné, le plus minutieusement possible, avec une installation en mesure de répondre à tous les besoins du client. L'équipe technique de CMM utilise des logiciels innovants pour la conception 3D qui exploitent les fichiers fournis directement par le client tout en recherchant toujours de nouvelles solutions technologiques en mesure d'améliorer la qualité du service fourni.



|                                                |                                                                                      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Anzahl Anlagen - Nombre d'installations        | 9                                                                                    |
| Min. Durchmesser - Section minimum             | 12 mm                                                                                |
| Max. Durchmesser - Section maximum             | 508 mm                                                                               |
| Spitzenlast - Charge maximum                   | 200 daN/m                                                                            |
| Min. Stablänge - Longueur minimum de la barre  | 2.500 mm                                                                             |
| Max. Stablänge - Longueur maximum de la barre  | 15.000 mm                                                                            |
| Max. Dicke - Epaisseur maximum                 | 20 mm                                                                                |
| Bearbeitbare Materialien - Matériaux usinables | Edelstahl, Eisen, Aluminium, Messing, Kupfer<br>Inox, Fer, Aluminium, Laiton, Cuivre |



|                                               |                                                                                      |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Anzahl Anlagen - Nombre d'installations       | 9                                                                                    |
| Min. Durchmesser - Section minimum            | 12 mm                                                                                |
| Max. Durchmesser - Section maximum            | 508 mm                                                                               |
| Spitzenlast - Charge maximum                  | 200 daN/m                                                                            |
| Min. Stablänge - Longueur minimum de la barre | 2.500 mm                                                                             |
| Max. Stablänge - Longueur maximum de la barre | 15.000 mm                                                                            |
| Max. Dicke - Epaisseur maximum                | 20 mm                                                                                |
| arbeitbare Materialien - Matériaux usinables  | Edelstahl, Eisen, Aluminium, Messing, Kupfer<br>Inox, Fer, Aluminium, Laiton, Cuivre |
| Profilarten - Type de profil                  | H, T, U, Omega und Winkel<br>H, T, U, omega et angulaires                            |

## Laserschneiden von Trägern

**D** CMM ist mit Hilfe von neun Anlagen für 3D-Bearbeitungen in der Lage, den Kunden das Laserschneiden von Trägern, offenen Profilen (Winkel-, U-, T- und Omegaprofilen) und flachen Walzprofilen, mit max. Länge von 15 m, zu offerieren. Abrunden, Lochen, Lasergravur und -markierung gehören ebenfalls zum Dienstleistungsangebot des Unternehmens. Mit dem Laserschneiden von gewalzten Stahlträgern lassen sich die Produktionskosten zahlreicher Metallstrukturen merklich senken: Das ist auch der Grund, warum die Lasertechnologie die meistverwendete Methode zum Ausführen von Verösungen und Schnitten ist, ohne den Einschränkungen der Lochstanzmaschinen zu unterliegen. Hochmoderne Entwicklungssoftware und direkt von den Maschinenherstellern entwickelte CAD/CAM-Systeme sorgen dafür, dass die Anlagen von CMM Löcher jeder beliebigen Form und Größe auszuführen vermögen.

Wabenträger haben sich im vergangenen Jahrzehnt als hochinnovative technische Lösung beim Bau von gewichtsreduzierten Balkenlagen erwiesen, deren Abmessungen und Tragfähigkeit sehr viel größer sind als diejenigen von herkömmlichen Trägern. Mit diesen Ergebnissen einher ging auch eine Verbesserung der Ästhetik durch die Möglichkeit zur besseren Integrierung der Anlagen- und Beleuchtungstechnik: eine technische Lösung, die auch eine architektonische bzw. städtebauliche Funktion zu erfüllen vermochte.

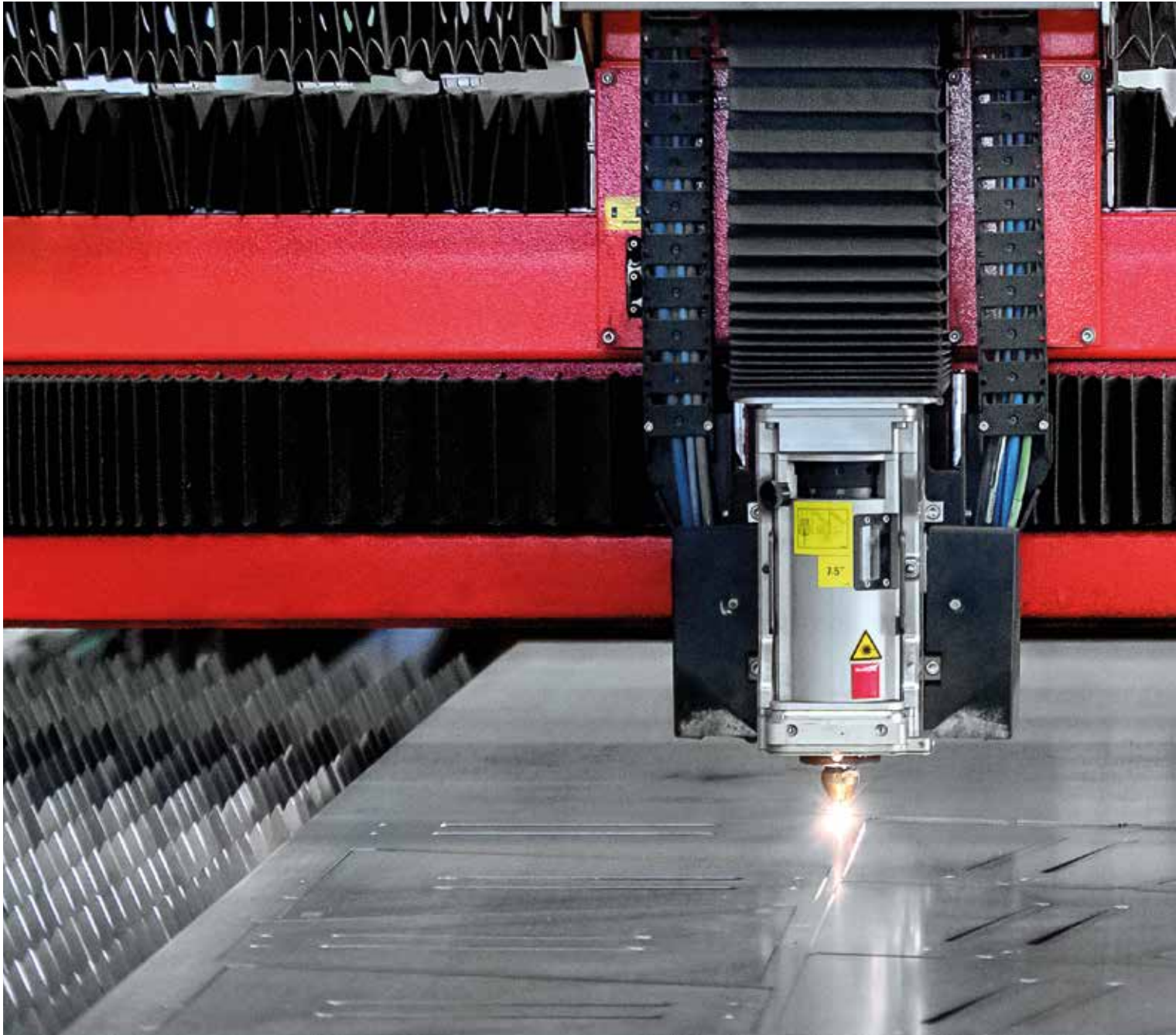
Die Laserbearbeitung ist die Technik, die mehr als andere extrem saubere und präzise Feinbearbeitungen zulässt und damit die Realisierung von Wabenträgern möglich gemacht hat, die keinerlei Einschränkungen mit Blick auf Form und Abmessungen unterliegen: CMM hat das eigene anwendungs- und projektbezogene Know-how beim Bau von Komplettstrukturen in Partnerschaft mit wichtigen internationalen Akteuren umzusetzen gewusst, wobei das Unternehmen unter Beweis gestellt hat, dass es hervorragende Produktionszeiten und eine einzigartige Präzision in der Montagephase zu gewährleisten vermag.

## Découpe laser des poutres

**FR** L'atelier tubes de CMM permet la découpe laser de poutres, de profils ouverts (profils angulaires, profils en U, T omega) et de laminés plats ayant une longueur maximum de 15 mètres, grâce à 9 installations d'usinage 3D. La société réalise des travaux de contournage et de perçage, ainsi que de gravure ou de marquage laser. La découpe laser des poudres laminées en acier permet de réduire considérablement les coûts de production de nombreuses structures métalliques, ce qui explique pourquoi le laser est devenu la méthode la plus utilisée pour réaliser les travaux d'évidage et de découpe sans les contraintes imposées par les outils de perçage. Les installations CMM sont en mesure de réaliser des trous de toute forme et dimension grâce à des logiciels de conception d'avant-garde et des systèmes CAO/FAO mis au point par les producteurs des machines.

Les poutres alvéolaires représentent, depuis une bonne dizaine d'années, une solution d'ingénierie en mesure de permettre d'importantes innovations dans la construction de planchers allégés ayant des dimensions et une portée beaucoup plus grandes que les poutres traditionnelles. Les résultats obtenus améliorent également l'aspect esthétique grâce à la possibilité de mieux insérer les équipements et l'éclairage, solution technique et d'ingénierie qui est aussi à même d'offrir une fonction d'aménagement architectural/urbain.

L'usinage au laser est la technique qui permet, plus que toute autre, d'obtenir des finitions extrêmement propres et précises et de réaliser des poutres alvéolaires sans aucune limite de formes et de dimensions. CMM a exprimé au mieux la qualité de son savoir-faire et de son approche conceptuelle dans la construction de structures complètes en partenariat avec les plus importants acteurs internationaux, tout en garantissant des délais de production et une précision exceptionnels lors de la phase d'assemblage.



## Flachbettlaserschneiden

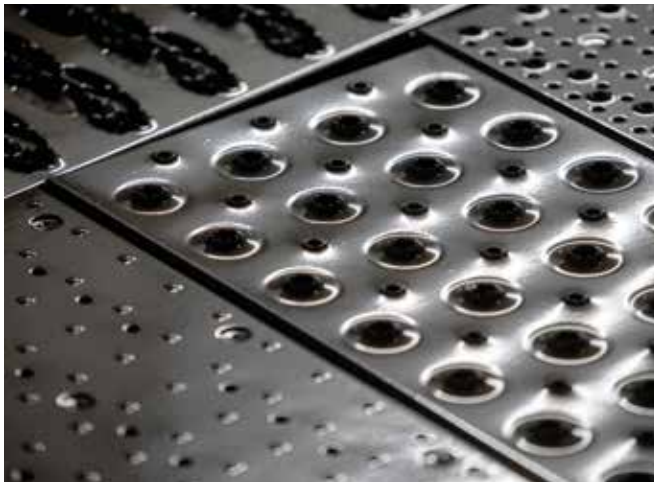
**D** CMM ist eines der bedeutendsten italienischen Lohnveredelungsunternehmen der metallverarbeitenden Branche, das sich im Laufe der Zeit zu einem High-Tech-Zentrum für diverse Werkstoffe und Bearbeitungen entwickelt hat: Wir verfügen heute über zwei Laserschneidanlagen mit automatischer Be- und Entladung, die in der Lage sind, Folien bis 4000 x 2000 m Größe zu verarbeiten. Die Zielgruppen sind Unternehmen folgender Sektoren: Landwirtschaft, Nahrungsmittel, Einrichtung, Automotive, Chemie, Bauwesen, Erdbau, Elektrohaushaltsgeräte und Petrochemie. Die Division Metalle von CMM ist in der Lage, Edelstahl und - dank innovativer Glasfasertechnologie - NE-Metalle wie Aluminium, Kupfer, Titan und Messing zu verarbeiten. Es ist uns möglich, eine große Zahl von Aufträgen zugleich zu bearbeiten, dabei den Anteil an fehlerhafter oder beim Bearbeiten unbrauchbar gewordener Ware signifikant zu reduzieren und dadurch dem Endkunden einen beachtlichen wirtschaftlichen Vorteil zu verschaffen.

## Découpe laser de tôles plates

**FR** CMM est une société leader dans l'usinage à façon des tôles. Sa croissance, ininterrompue au fil du temps, l'a transformé en un centre d'usinage des matériaux les plus divers. Elle dispose, aujourd'hui, de 2 installations de découpe laser avec chargement/déchargement automatique capables d'usiner des feuilles de dimensions maximum de 4000 x 2000 mm. Les secteurs ciblés par cette production sont les secteurs agricole, alimentaire, chimique, électroménager, pétrolier ainsi que ceux de l'ameublement, des engins à moteur, du bâtiment et du terrassement. L'atelier tôles de CMM est en mesure d'usiner de l'acier inox et, grâce à la technologie innovante de la fibre optique, des métaux non ferreux comme l'aluminium, le cuivre, le titane et le laiton. Par ailleurs, elle est en mesure de traiter simultanément plusieurs commandes, réduisant ainsi de manière significative la production de déchets et permettant au client final d'obtenir un important avantage économique.



|                                                     |                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------|
| Anzahl Anlagen - Nombre d'installations             | 2                   |
| Leistung - Puissance                                | 6 kW                |
| Max. Arbeitsbereich - Intervalle de travail maximum | 4.000 mm x 2.000 mm |
| Bearbeitbare Dicke - Epaisseur utilisable           | 25 mm               |



|                                        |                                                                          |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Anzahl Anlagen - Nombre d'installation | 2                                                                        |
| Arbeitsbereich - Intervalle de travail | 4.000 mm x 1.500 mm                                                      |
| Optionen - Option                      | Automatische Be- und Entladung - Chargement et déchargement automatiques |

## Stanzen

**D** Das Stanzen von Blechen ist der Tätigkeitszweig, auf dem CMM die eigene Geschäftsaktivität aufgebaut hat und der auch heute noch von grundlegender Bedeutung für das Unternehmen ist: Verschalungen, Carter, Loch- und Buckelbleche jeder beliebigen Form und Größe werden von zwei Anlagen mit automatischer Be- und Entladung ausgeführt. Im Zuge des kontinuierlichen Updates der Blechstanstechniken hat das Unternehmen eine neue Linie für rutschfeste Profile eingeführt. CMM hat in leistungsfähigere Blechstanzenmaschinen investiert und wird dies auch weiterhin tun; dadurch werden eine hohe Produktivität, Präzision und Nutzungsvielfalt gewährleistet – fundamentale Eigenschaften für die Lohnveredelung, der das Unternehmen verpflichtet ist.

CMM hat sich ein fundiertes Know-how in der Realisierung von maßgefertigten Profilen für verschiedene Anwendungsfelder angeeignet. Die Möglichkeit, das Stanzen, das Laserschneiden und das Falzen miteinander zu kombinieren, gestattet es, gezielt auf die Kundenbedürfnisse abgestimmte Profile anzufertigen. Das Ankaufen von Profilen in Standardgrößen, die anschließend unter großem Zeit- und Materialaufwand bearbeitet werden, gehört bei CMM mittlerweile der Vergangenheit an.

Das Erzeugnis wird je nach Installationszweck bereits im Voraus geplant und mit hochspezialisierten Maschinen bearbeitet, sodass ein perfektes Ergebnis ohne Abfallprodukte und weitere Investitionen durch den Endkunden gewährleistet werden kann.

Durch diese Aktivität werden zahlreiche Anwendungsbereiche abgedeckt, die sich von rutschfesten Profilen für Sportanlagen über solche für Produktionsmaschinen bis hin zu Inneneinrichtungen und Vorhangfassaden für Industriebauten usw. erstrecken.

## Poinçonnage

**FR** Le poinçonnage des tôles représente l'activité de base de CMM. Ladite activité revêt, aujourd'hui, une importance fondamentale pour la société: panneaux, carters, tôles percées et embouties de toutes formes et dimensions sont réalisées avec deux installations équipées de chargement/déchargement automatique. Grâce à la mise à jour continue de ses techniques de poinçonnage des tôles, la société a mis au point une nouvelle ligne de profils antidérapants. CMM a investi et continue à investir dans des poinçonneuses de tôles plus performantes, assurant une productivité, une précision, une utilisation polyvalente inégalées, caractéristiques fondamentales pour les usinages à façon réalisés par la société.

CMM a développé un solide savoir-faire dans la réalisation de profils sur mesure réservés à de nombreuses applications. En effet, la possibilité d'associer les opérations de poinçonnage, de découpe laser et de pliage permet de réaliser des profils sur mesure selon les besoins du client. L'usinage traditionnel, impliquant l'achat de profils aux dimensions standard qui doivent, ensuite, subir des travaux de charpenterie avec un important gaspillage de matériel et de temps, fait désormais partie du passé grâce à l'usinage CMM.

Le produit est préalablement conçu en fonction de l'installation prévue puis usiné avec des machines hautement spécialisées garantissant ainsi un résultat impeccable sans aucun déchet ni investissement supplémentaire pour le client final.

Les champs d'application de cette activité sont multiples. Ils vont des profils antidérapants pour les installations sportives aux profils pour les machines de production, en passant par l'ameublement intérieur, les façades continues des bâtiments industriels, ....



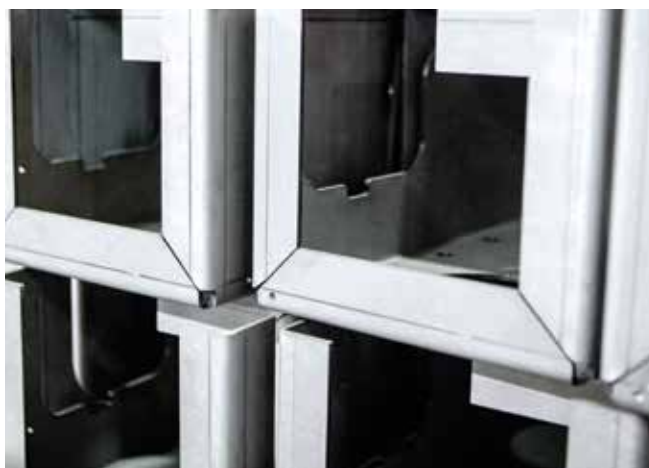
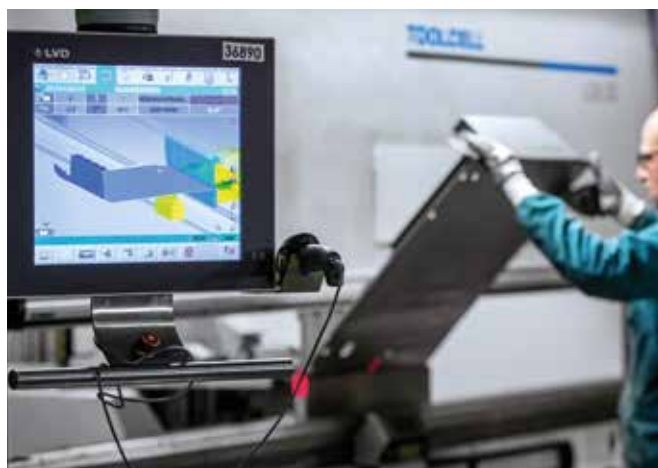
## Falzen

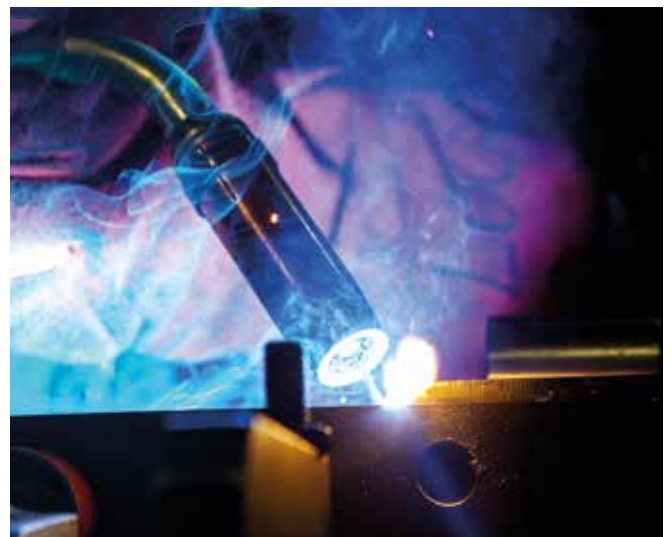
**D** Das Falzen von Blechen verschiedener Formate und Materialien wird von CMM mit Hilfe von fünf Anlagen durchgeführt, die mit Spitzentechnologien ausgerüstet sind. Präzision und Kompetenz werden durch eine hochmoderne virtuelle Simulationssoftware, Winkelprüfgeräte an Bord der Maschinen und automatische Tooling-Systeme unterstützt.

## Pliage

**FR** CMM réalise le pliage de tôles de différentes dimensions et matériels avec 5 installations équipées des meilleures technologies disponibles. La précision et la qualité du pliage sont assurées par des logiciels sophistiqués de simulation virtuelle, ainsi que par des instruments de contrôle embarqués et des systèmes de changement des outils automatiques.

|                                         |                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anzahl Anlagen - Nombre d'installations | 5                                                                                                                                                          |
| Arbeitsbereich - Intervalle de travail  | Min 1.500 mm / Max 4.000 mm                                                                                                                                |
| Nutzlast - Charge                       | Min. 40 t / Max. 400 t - Min. 40 tonnes / Max. 400 tonnes                                                                                                  |
| Optionen - Options                      | Automatisches Winkelprüfsystem - Système de contrôle automatique de l'angle<br>Automatisches Tooling-System - Système de changement des outils automatique |





## Schweißen

**D** Das Schweißen ist eine besonders delikate Phase des Fertigungsprozesses und erfordert ein sehr hohes Maß an Umsicht und Präzision. Bei CMM kommen sowohl Schweißroboter – wie bei großen Serien oder Perimetern – als auch manuelle Schweißstationen zum Einsatz: Basierend auf den kundenspezifischen Erfordernissen wird zusammen mit dem Auftraggeber eine Evaluierung vorgenommen, um das optimale Verfahren zur Umsetzung des Auftrages zu eruieren. Hochpräzise und durch ein hohes Maß an Nutzungsvielfalt gekennzeichnete Schweißmontagen von Blechen, Rohren und Trägern gehören zu den alltäglichen Routinearbeiten bei CMM.

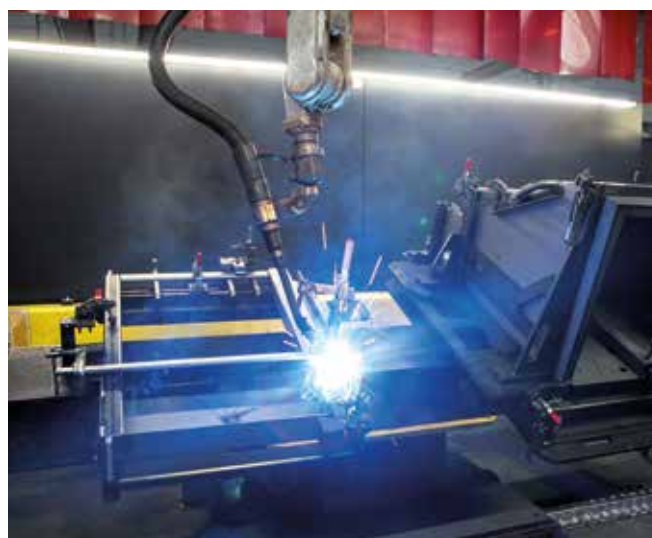
Das gesamte Schweißverfahren von Blechen, Rohren und Trägern ist gemäß den internationalen Normen UNI EN 3834 - 2:2006 und EN 1090 zertifiziert worden, wodurch die Applikation des CE-Zeichens für strukturelle Schweißungen von Carbonstahl bis zur Klasse EXC3 möglich ist.

## Soudure

**FR** La soudure est une phase particulièrement délicate du processus de production. Elle exige une extrême attention et une précision optimale. Chez CMM, la soudure est soit automatisée, en cas de grandes séries ou périmètres, soit manuelle. Une évaluation, réalisée sur la base des besoins personnels du client, sert à définir la meilleure procédure à utiliser pour répondre au cahier des charges de sa commande. CMM réalise, tous les jours, de nombreux travaux de soudure de tôles, de tubes et de poutres caractérisés par une précision optimale et une grande flexibilité d'utilisation.

Tout le processus de soudure des tôles, des tubes et des poutres a été certifié selon des normes internationales UNI EN 3834 - 2 : 2006 et EN 1090, autorisant ainsi l'apposition de la marque CE sur les soudures structurales de l'acier au carbone jusqu'à la classe EXC3.

|                                                           |   |
|-----------------------------------------------------------|---|
| Anzahl Schweißroboter - Nombre d'installations robotisées | 2 |
| Anzahl manuelle Schweißstationen - Nombre d'ilots manuels | 5 |





## Montage

**D** Die für die Montage von Blechen verantwortliche Sparte von CMM beschäftigt sich mit der Komplettierung der vorangehenden Arbeiten durch Einsatz von Rollenkalandern, Standbohrmaschinen, Blechkantenhobelmaschinen, Gewindeschneideeinheiten, Glaskugel-Mikrostrahlanlage, Markierungszentrum und weiteren innovativen Maschinen, die den Anforderungen der Auftraggeber optimal gerecht werden. Besonders erwähnenswert für diese letzten Phase des Fertigungsprozesses ist die von CMM gebotene Möglichkeit, das fertige und zusammengebaute Produkt beliebig nach Kundenvorgaben zu personalisieren. Die Bereitstellung eines umfassenden Serviceangebots, das sich von der Planung und Entwicklung über die Montage bis hin zur Einlagerung und Logistik erstreckt, hat CMM die Zusammenarbeit mit vorbildlich organisierten und strukturierten nationalen und internationalen Unternehmen ermöglicht, selbstverständlich bei Gewährleistung verlässlicher Lieferzeiten.

## Assemblage

**FR** L'atelier réservé à l'assemblage des tôles de CMM s'occupe de l'achèvement des précédents usinages en utilisant, pour ce faire, des calandres à rouleaux, des perceuses à colonne, des chanfreineuses, des unités de taraudage, des centres de microbillage avec billes de verre, des centres de marquage et d'autres machines innovantes qui répondent au mieux aux besoins de la société cliente. Lors de cette dernière phase du processus de production, il convient de souligner la possibilité offerte par CMM à chacun de ses clients de personnaliser, à son gré, le produit fini et assemblé, en le rendant unique. La capacité à fournir un service complet allant de la conception à l'assemblage, sans oublier le stockage et la logistique, a permis à CMM d'établir des liens avec des sociétés nationales et internationales parfaitement organisées et structurées soucieuses de respecter les délais de livraison annoncés.

# Qualitätskontrolle

**D** Die Qualitätskontrolle ist für CMM mittlerweile seit vielen Jahren ein unverzichtbarer Standard. Das Unternehmen ist im Besitz einer High-Tech-Ausrüstung, die durch rechnergestützte zwei- und dreidimensionale Vermessungen eine umfassende Kontrolle des fertigen Produktes erlaubt. Für den Kunden ist das Ganze gleichbedeutend mit einem qualitativ hochwertigen Enderzeugnis: Es kommt nicht von ungefähr, dass sich namhafte internationale Unternehmen für die Umsetzung der eigenen Aufträge CMM anvertrauen.

# Contrôle qualité

**FR** Le contrôle qualité représente, depuis plusieurs années, pour CMM une norme incontournable. La société est dotée d'équipements techniques modernes qui permettent de réaliser un contrôle minutieux du produit comprenant des relevés bidimensionnels et/ou tridimensionnels informatisés. Cela représente un gage de garantie de qualité du résultat offert au client. Ce n'est pas un hasard si d'importantes sociétés internationales se sont adressées à CMM pour la réalisation de leurs commandes.

|                                      |                                                                                                                                |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anzahl Tools - Nombres d'instruments | 2                                                                                                                              |
| Optionen - Options                   | 1 optischer Scanner für die Maßkontrolle<br>1 scanner optique pour le contrôle dimensionnel                                    |
|                                      | 1 Messarm für die 3D-Modellierung und die Maßkontrolle<br>1 bras détecteur pour la modélisation 3d et le contrôle dimensionnel |
|                                      |                                                                                                                                |



## Planung und Entwicklung

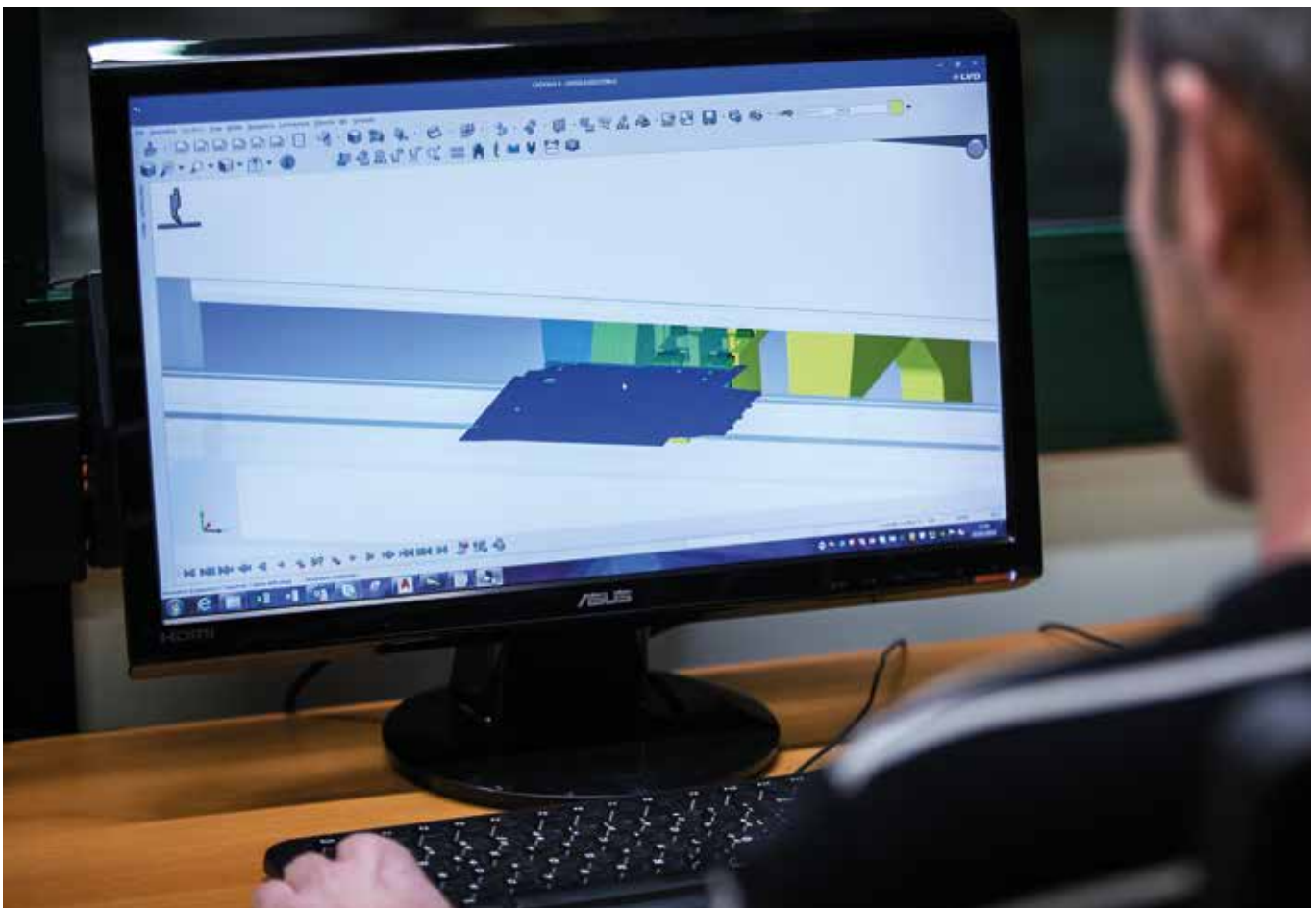
**D** Die Planungs- und Entwicklungsphase ist ein sehr wichtiger Baustein für die Organisation der gesamten Produktionskette: CMM arbeitet aktiv mit den eigenen Kunden zusammen, um Projektlösungen zu finden, die zur Optimierung des zu realisierenden Produktes beitragen können und in diesem Zuge den Aufwand an Rohstoffen und Fertigungszeiten verbessern.

Das im Laufe der Jahre angeeignete Know-how, verbunden mit laufenden Investitionen in Software und in die Weiterbildung des Personals, haben es CMM ermöglicht, sich in einem taffen Marktgeschehen als zuverlässiger, konkurrenzfähiger und innovativer Partner zu profilieren.



## Conception

**FR** La phase de la conception est un élément très important dans l'organisation de toute la filière de production. CMM collabore activement avec ses clients afin d'adopter des solutions conceptuelles en mesure d'optimiser le produit à réaliser tout en améliorant l'utilisation de la matière première et les délais de production. Le savoir-faire, acquis au fil des ans, ainsi que les investissements continus dans des logiciels et dans la formation du personnel ont permis à CMM d'être un partenaire fiable, compétitif et innovant dans le contexte d'un marché concurrentiel.



## Industrie 4.0

**D** Die in den letzten Jahren getätigten Investitionen haben eine tiefgreifende Integration von Projekt- und Produktionsphase erlaubt: Mittlerweile ist jede Anlage von CMM direkt mit dem CAD/CAM-System verbunden, von dem ihr das Projekt, die Fertigungssimulation wie auch alle Details zum Tooling und zur Ausführung zugehen. Diese Innovationen haben eine extreme Optimierung der Produktionszeiten und eine Vereinfachung der Tätigkeit des Maschinenbedieners möglich gemacht – jede Aktivität geht aufgrund der Interaktion Mensch-Maschine (Human to Machine Technology) mit größerer Sicherheit und Präzision vonstatten. Jede Bestellung wird während des gesamten Fertigungszyklus genau identifiziert und damit eine perfekte Kontrolle der Fertigungskette wie auch eine präzise Unterrichtung des Bedieners, des Produktionsleiters und schließlich des Kunden selbst gewährleistet.

## Industrie 4.0

**FR** Les investissements de ces dernières années ont permis une parfaite fusion de la phase de la conception dans la phase de la production. Aujourd'hui, toutes les installations CMM sont directement connectées au système CAO/FAO à partir duquel elles déchargent le projet, la simulation productive, ainsi que les détails d'outillage et d'exécution. Ces innovations ont permis d'obtenir une excellente optimisation des délais de production et une simplification du travail de l'opérateur sur la machine – toutes les opérations sont désormais réalisées avec davantage de sécurité et de précision grâce à l'interaction homme-machine (human to machine technology). Chaque commande est précisément identifiée durant tout le cycle de production garantissant ainsi un parfait contrôle de la filière et la fourniture d'informations précises à l'opérateur, au chef de production et enfin au client lui-même.





## Umwelt

**D** CMM macht sich für den Schutz der Umwelt stark und ist darauf bedacht, die eigenen Leistungen in diesem Bereich kontinuierlich zu verbessern und die mit der ausgeübten Tätigkeit und dem bereitgestellten Produkt- und Dienstleistungsangebot verbundenen Risiken so weit wie möglich einzuschränken. In diesem Rahmen hat das Unternehmen in den vergangenen sechs Jahren bedeutende Investitionen getätigt und folgende Resultate erzielt:

- Installation von Solarpaneelen mit einer Leistung von 806 kW, die zum Großteil dem Eigenverbrauch dient
- Austausch der Beleuchtungskörper aus Neon gegen Induktionslampen
- Installation von zwei Lasieranlagen für Bleche, davon ein Faserlaser, der für eine Senkung des Stromverbrauchs sorgt
- Installation von zwei Lasieranlagen für Rohre, davon ein Faserlaser, der ebenfalls einen geringeren Stromverbrauch garantiert
- 2017 sind zwei Falzmaschinen und eine Stanzmaschine installiert worden, die unter das durch Industrie 4.0 vorgesehene Landesprogramm für technologisches Update fallen
- Das Ziel für 2018, das in Zusammenarbeit mit den Herstellern unserer Anlagen verfolgt wird, ist eine technologische Modernisierung, in deren Rahmen unsere Anlagen überholt und umgebaut werden, um ihre Lebensdauer innerhalb des Produktionsprozesses zu verlängern. Das Ganze wird sich in eine Verbesserung der Leistungen sowie eine Senkung des Energieverbrauchs und der Umweltauswirkungen umsetzen.

In Übereinstimmung mit den eingegangenen Verpflichtungen ist CMM stets auf die Einhaltung der Vorschriften im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz bedacht. Das Unternehmen passt sich der geltenden Gesetzgebung laufend an, indem es den eigenen Personalstab informiert, aus- und weiterbildet. Wir sind durch innovative Produktionsabläufe und immer sicherere Maschinen darum bemüht, uns ständig zu verbessern. Und was die Abfallbewirtschaftung betrifft, ziehen wir, wo immer möglich, die Wiederverwertung und das Recycling der Entsorgung vor.

## Environnement

**FR** CMM s'engage à respecter l'environnement et d'en assurer la protection en renforçant l'amélioration continue de ses prestations et en réduisant les risques liés aux activités réalisées et/ou aux produits/services offerts. Afin de respecter un tel objectif, la société a, au cours de ces six dernières années, effectué d'importants investissements afin de mettre en place ce qui suit:

- Installation de panneaux photovoltaïques, d'une puissance 806 Kw, dont une bonne partie auto-consommée.
- Remplacement des luminaires par des tubes néon à induction.
- Mise en place de deux installations Laser Tôles dont un Laser Fibre permettant d'obtenir une réduction de la consommation d'électricité.
- Mise en place de deux installations Lasser Tubes dont un Laser Fibre permettant d'obtenir une réduction de la consommation d'électricité.
- En 2017, deux plieuses et une poinçonneuse, rentrant dans le plan national de mise à jour prévu pour l'industrie 4.0, ont été installées.
- L'objectif pour l'année 2018, consiste à réaliser, en collaboration avec les constructeurs de nos installations, une Restructuration Technologique dans le cadre de laquelle nos installations seront soumises à un contrôle technique et à une modernisation, en vue d'allonger leur durée de vie utile à l'intérieur du processus de production. Ainsi, les avantages obtenus seront une amélioration des prestations, ainsi qu'une réduction de la consommation énergétique et de l'impact environnemental.

Conformément aux engagement pris, CMM respecte scrupuleusement la réglementation sur la sécurité et la santé au travail et procède à une adaptation continue de ses activités à la réglementation en vigueur en informant, en formant et en instruisant son personnel en la matière. La société est toujours lancée dans la recherche d'une amélioration continue basée sur des processus de production innovants et des machines toujours plus sûres. Enfin, elle privilégie dans le traitement des déchets, chaque fois que cela est possible, leur récupération et leur recyclage plutôt que leur élimination pure et simple.



## Die Geschichte

**D 1974:** Die Geschichte von CMM beginnt im Jahr 1974 mit der Eröffnung des Familienbetriebs Ghirardi in Medole, einem Metallbauunternehmen, das sich mit der handwerklichen Ver- und Bearbeitung von Stahl für Private befasst.

**1978:** Nach nur vier Jahren wagt sich CMM 1978, in einer Zeit, die durch die wirtschaftliche Expansion Italiens gekennzeichnet ist, an den Firmenmarkt.

**1981 - 1989:** Zwischen 1981 und 1989 werden die ersten numerisch gesteuerten Abkantpress- und Lochstanzmaschinen eingeführt, auf deren Grundlage die heute im Unternehmen verwendeten Laserschneidmaschinen entstanden sind.

**1994-1996:** Die erste kombinierte Laserstanzmaschine hält 1994 Einzug ins Unternehmen, 1996 ist die Laserschneidmaschine mit seitlicher Spindel an der Reihe, die, einer Eingebung gleich, den Markttendenzen im Bereich der Laseranwendungen für die Bearbeitung von Rohren vorausseilt.

**1998:** 1998 wird die erste Laserschneidmaschine für Rohre installiert und damit der Grundstein für das gelegt, was die zentrale Geschäftstätigkeit des Unternehmens werden wird,

für die es sich auf europäischer Ebene auszeichnet und für die 2001 eine gesonderte Division eröffnet wird.

**Jahrtausendwende:** Anfang des neuen Jahrtausends, mit der Erschließung der ausländischen Märkte, entwickelt sich CMM vom kleinen Handwerksbetrieb zum internationalen Unternehmen, das 2007 eine weitere Investition tätigt und ein neues Außenhandelsbüro eröffnet.

**2007:** 2007 ist ein wichtiges Jahr für CMM, denn es ist durch die Einführung einer Maschine der absoluten Spitzenklasse gekennzeichnet.

### HEUTE

Seit Anfang des neuen Jahrtausends bis heute hat CMM laufend in die Fortbildung der eigenen Mitarbeiter, in die technologische Erneuerung der Maschinen und in den Vertrieb auf den Auslandsmärkten investiert, wobei das Unternehmen auch die aus historischer Sicht schwierigsten Momente für Italien mit positivem Trend überwunden hat.

Heute ist CMM eines der namhaftesten europäischen Zentren für das Laserschneiden von Rohren, Trägern und Blechen - ein konstant wachsendes, solides Unternehmen, das unermüdlich nach der jeweils optimalen Lösung für seine Kunden sucht.



## L'histoire de CMM

**FR 1974:** l'histoire de CMM commence en 1974, avec la création de la société de la famille Ghirardi située à Medole, une charpenterie métallique qui s'occupe d'usinages artisanaux pour les particuliers.

**1978:** après seulement quatre ans d'activité, en 1978 CMM commence à s'adresser au marché professionnel au cours d'une période caractérisée par le boom économique de l'Italie.

**1981-1989:** entre 1981 et 1989, arrivent les premières installations de pliage et de poinçonnage à commande numérique, desquelles sont nées les machines de découpe laser utilisées, aujourd'hui, par CMM.

**1994-1996:** la première machine de poinçonnage mixte laser est installée dans les ateliers de CMM en 1994. En 1996, la machine de découpe laser équipée d'une broche latérale sera installée, à son tour, dans les ateliers de CMM, donnant naissance à l'intuition, bien avant l'heure et les futures tendances du marché, d'utiliser le laser pour l'usinage des tubes.

**1998:** en 1998, installation de la première machine de découpe laser pour les tubes, le premier jalon de ce qui deviendra

l'activité la plus importante de la société, dans laquelle elle parviendra à se distinguer au niveau européen et pour laquelle un atelier dédié, sera créé, en 2001.

**Années 2000:** au début des années 2000, avec l'ouverture des marchés extérieurs, CMM passe d'une dimension artisanale à une dimension de société internationale. En 2007, elle décide d'investir dans l'ouverture d'un nouveau bureau dédié au commerce extérieur.

**2007:** l'année 2007 est une année importante pour CMM. En effet, elle marque l'introduction dans la société de celle qui deviendra la machine de pointe et le produit-phare de la gamme.

### AUJOURD'HUI

Du début des années 2000 à aujourd'hui, CMM a continué à investir dans la formation continue de ses salariés, dans l'amélioration technologique des machines et dans l'exportation de ses machines à l'international, en surmontant de manière positive même les moments les plus difficiles que l'Italie a connu. Aujourd'hui, CMM enregistre une forte expansion, ce qui lui a permis de devenir un des principaux centres européens de découpe laser des tubes, des poutres et des tôles. C'est aussi une société solide en pleine croissance, toujours à la recherche des meilleures solutions pour ses clients.



## Die Zertifizierungen

**D ISO 9001:2008** - Seit 1996 ist CMM im Besitz der Zertifizierung **UNI EN ISO 9001:2008** als Nachweis für das auf den gesamten Fertigungszyklus angewandte Kontrollsystem und einen funktionstüchtigen Personalstab.

**ISO UNI 3834-2:2006** - Seit 2012 arbeitet CMM gemäß der Richtlinie **UNI EN ISO 3834-2:2006**, einer Qualitätszertifizierung, die dem Unternehmen sowohl für das Hand- als auch das Roboterschweißen verliehen wurde und neben dem diesbezüglichen Ausbildungsnachweis auch einen mit den Richtlinien konform gehenden Fertigungsprozess sicherstellt.

**UNI EN 1090-1** - 2014 hat CMM für die Produktion und die CE-Kennzeichnung von Strukturteilen aus Stahl der Ausführungsklassen EXC1, EXC2 und EXC3 die Qualitätszertifizierung UNI EN 1090-1 erlangt, die es heute noch innehat.

## Les certifications

**FR ISO 9001:2008** - Depuis 1996, CMM a obtenu et conservé, jusqu'à présent, la certification **UNI EN ISO 9001:2008**, ce qui confirme la validité du système de contrôle appliqué au cycle de production et de son bon fonctionnement sur le plan organique.

**ISO UNI 3834-2:2006** - Depuis 2012, CMM travaille conformément aux dispositions de la norme **UNI EN ISO 3834-2:2006**, certification de qualité obtenue pour la soudure manuelle et la soudure robotisée dans le cadre desquelles une formation et un processus de production, conformes aux directives en vigueur, ont été mis en place.

**UNI EN 1090-1** - En 2014, CMM a obtenu et conservé, jusqu'à présent, la certification de qualité UNI EN 1090-1 pour la production et le marquage CE d'éléments de structures en acier pour les classes d'exécution EXC1, EXC2 et EXC3.





**ART DIRECTION**

**SW40 SRL**  
[www.shock-wave.it](http://www.shock-wave.it)

**PHOTOGRAPHER**

**ALLEGRI FOTOGRAFIA**  
[www.fotografo.it](http://www.fotografo.it)

**PRINTER**

**INTESE GRAFICHE**  
[www.intesegrafiche.it](http://www.intesegrafiche.it)







CMM S.r.l. - Via Marchionale, 72 - 46046 Medole (MN) - Italy - Tel +39 0376 898150 - Fax +39 0376 868335  
[www.cmmlaser.it](http://www.cmmlaser.it) - [info@cmmlaser.it](mailto:info@cmmlaser.it)