

LINTECH®



F I R M E N P R O F I L

Inhalt

Firmengeschichte

Fertigung, Verkauf und Service von Sondermaschinen



Kundenspezifische CNC - und Laserfertigung



Montagedienstleistungen



Referenzen

Firmen- Geschichte

Die Firma Lintech, spol. s r.o. wurde 1993 gegründet, um die Entwicklungen auf den Gebieten der Lasertechnologie, der Automatisierung und des Sondermaschinenbaus voranzutreiben.

Später begann man sich auch der Herstellung von Sondermaschinen zu widmen, vor allem im Bereich der industriellen Kennzeichnung.

Seit Mitte 2003 bietet Lintech die Herstellung von Stempeln, die Kennzeichnung und Herstellung von Etiketten für Produkte und Komponenten sowie die Herstellung von Steuerungspanels an. 2003/2004 erweiterte sich das Angebotsportfolio dann um die Montage elektrotechnischer Teile für die Automobilindustrie.

Seit 2009 ist Lintech Partner des NTC – Forschungszentrum für neue Technologien der Universität Pilsen. Dort beschäftigt man sich mit der praktischen Umsetzung der Forschungsergebnisse aus dem Bereich der Lasertechnologie in der Industrie.

Um den hohen Kundenanforderungen gerecht zu werden, arbeiten bei uns hochqualifizierte Spezialisten mit langjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der Lasertechnik in der Automobilindustrie, im Maschinenbau und in der Elektrotechnik. Im Bereich der Lasertechnik und Automatisierung können wir eine Reihe erfolgreicher und sehr interessanter Projekte vorweisen.

Über 25 Jahre auf dem tschechischen Markt und 16 Jahre auf dem High-End-Markt in Deutschland garantieren Qualität und Bereitschaft,

die technischen Probleme eines Kunden mit echtem Engagement und Engagement zu lösen.

Aktuell sind rund 100 Personen in der Firma angestellt. Genau diese Leute sind das Kapital, in das wir, zur weiteren erfolgreichen Entwicklung des Unternehmens, investieren wollen.

Wir sind seit 2004 nach EN ISO 9001 zertifiziert.

Wir waren 2011 Gründungsmitglied des Cluster Mechatronik.

Meilensteine

- 1993** - Gründung des Unternehmens
- 1995** - Kauf eines Gebäudes in Chrastavice und Beginn der Renovierung
- 1999** - Fertigstellung der Renovierungen
- 2003** - Erweiterung der Fertigung um die Montage von Teilen
- 2013** - Eröffnung einer weiteren Niederlassung in Domazlice
- 2015** - Modernisierung der Räumlichkeiten in Domazlice
- 2015** - Eröffnung eines Applikationslabors zum Testen und Entwickeln von Laseranwendungen
- 2018** - Erweiterung des Maschinenparks

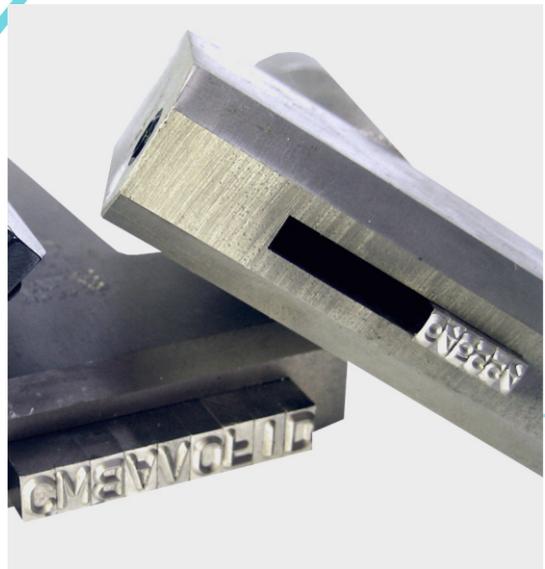


HERSTELLUNG, VERKAUF UND SERVICE SONDERMASCHINENBAU

Stempel und Stempelsätze

Wählen Sie aus verschiedenen Variationen und Größen unserer Maschinenstempel, die in einer Bohrmaschine zum automatischen oder manuellen Stanzen montiert werden können, oder wählen Sie aus verschiedenen Arten von manuellen Stempeln, mit denen Sie beliebige Großbuchstaben und Ziffern aufbringen können. Unsere Stempel bestehen aus erstklassigem Sheffield-Stahl und garantieren Ihnen ein hohes Maß an Qualität. Wir bieten Stempel in Standardausführung und kundenspezifisch gefertigt.

- Maschinen- und Handstempel
- Konische Stempel
- Standard – Stempelhalter und Nummerierungsköpfe



Prägeeinheit Columbia marking

Die meistverkaufte Variante von Prägeeinheiten sind die amerikanischen Einheiten von Columbia. Aufgrund des großen Kundenstamms hat Lintech die einzige Vertretung für CMT in Europa.

Die Prägeeinheit bietet eine achtzehn Mal höhere Leistung als Luftzylinder mit demselben Durchmesser. Das komplexe Design ermöglicht die Installation dieses Tools in engen Bauräumen. Für den Standardbetrieb muss geölte Luft zugeführt werden. Unser Gerät bietet jedoch auch eine sogenannte NL – Option (Non-Lubricated) an.

- Sicherung des Stempels gegen Bewegung
- 2 verschiedene Anfahrhübe
- Integrierter Positionssensor, verschiedene Stempeltypen



Nadelprägesysteme

Die Funktionsweise eines Nadelprägers besteht darin, dass sich eine Spitze aus gesinterem Hartmetall oder Diamant in schneller Folge auf- und ab bewegt. Dadurch entstehen in der Oberfläche des Materials vertiefte Punkte. Aus den einzelnen Punkten entsteht dann die letztliche Kennzeichnung, wie z.B. Datamatrix – Codes, Grafiken oder alphanumerische Zeichenfolgen. Nadelpräger werden entweder von Druckluft, oder elektromagnetisch angetrieben. Die Bewegung der Spitze entlang der X- und Y-Achse des zu markierenden Bereichs wird durch zwei Schrittmotoren sichergestellt. Mit Hilfe der Nadelpräge – Technologie ist es möglich, flexible und dauerhafte Produktkennzeichnungen aufzubringen.



Vorteile von Nadelprägesystemen :

- Schnelle und verlässliche Kennzeichnung
- Dauerhafte und flexible Kennzeichnung mit Hilfe eines kleinen Gerätes
- Geringe Investitionskosten gepaart mit Langlebigkeit

Sondermaschinen

Durch langjährige Erfahrung sind die Spezialisten von Lintech in der Lage, geeignete Methoden und Kennzeichnungstechnologien auszuwählen, sodass unsere Kunden maximalen Nutzen zu vernünftigen Kosten erhalten. Wenn sich ein Kunde für eine Universallösung entscheidet, hat er die Möglichkeit, aus einer Reihe von Standardmaschinen zu wählen, die wir in Serie fertigen und die zu vorteilhaften Konditionen geliefert werden können.

Wir fertigen Sondermaschinen für folgende Anwendungsfälle :

- Beschriftung, Gravieren, Schneiden, Schweißen, Bohren, Säubern, Ablation und der Aktivierung von Material mittels Laser

Mögliche Komponenten unserer Sondermaschinen:

- Manipulatoren, Förderbänder, Greifer, Pneumatik Zylinder...
- Lesevorrichtungen, Kameras und weitere Maschine Vision - Technologie
- Magazine, Sammelbehälter, Fächer
- Sicherheitsvorrichtungen - Verriegelungen, Schutzglas...
- Faserlaser, Kristalllaser, Grüne Laser, CO2 Laser...



Laserbeschriftung

Die Laserbeschriftung ist eine Technologie, die es erlaubt, auf der Oberfläche eines markierten Objekts nahezu **unauslöschliche Grafiken** oder andere Motive zu erstellen.

Dieses Motiv wird durch den thermischen Effekt des Laserstrahls erzeugt, der die Materialschicht in einer bestimmten Dicke abträgt, oder eine Veränderung der Oberflächenstruktur bewirkt und somit einen visuellen Effekt erzeugt.

Vorteile der Laserbeschriftung:

- Top Qualität, Genauigkeit und Schnelligkeit
- Haltbarkeit des angebrachten Motives
- Kontaktfreie und saubere Verarbeitung
- Für fast alle Materialien anwendbar
- Möglichkeit der Beschriftung von unebenen Flächen
- Optisch ansprechendes Ergebnis

Kann auf beinahe allen Materialien angewandt werden: Aluminium, Holz, Glas, Keramik, Kunststoffe, Titan, Stahl, Messing, Edelmetalle, eloxiertes Aluminium...



Lasergravieren

Sowohl aus ästhetischer, als auch aus technischer Sicht ist das **Lasergravieren** perfekt zur Herstellung aufwändiger Beschriftungen oder Graphiken geeignet. Diese moderne Anwendung der Lasertechnologie basiert auf der **Verdampfung von Material** oder Farbe im Größenbereich von wenigen Mikrometern Tiefe. Es ist möglich Abzeichen, Aufschriften oder Ihr Firmenlogo auf eine Materialoberfläche zu gravieren, indem an den respektiven Stellen Material verdampft wird. Die Tiefe der Gravur beträgt **bis zu 1mm**.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Gravurverfahren können auch Materialien mit hoher Härte ohne Schwierigkeiten verarbeitet werden.

Vorteile des Lasergravierens:

- Lange Lebensdauer der Gravur
- Möglichkeit zur Verarbeitung harten Materials
- Genauigkeit
- Abbildbarkeit präziser Details
- Kontaktlose Bearbeitung

Die Lasergravur wird beispielsweise in der Waffen-, Kunststoff- und metallurgischen Industrie angewendet..



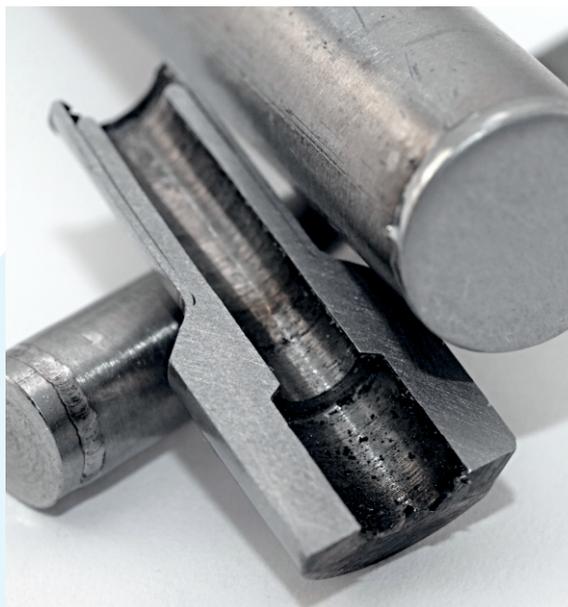
Laserschweißen

Das Laserschweißen ist eine **moderne Technologie**, mit der sich zwei Teile zuverlässig und unlösbar verbinden lassen.

Laserschweißnähte zeichnen sich durch hohe Qualität, Zuverlässigkeit und **gutes Design** aus. Das Laserschweißen eignet sich besonders gut zum Verbinden von Metall- und Kunststoffmaterialien.

Hauptvorteile des Laserschweißens gegenüber dem Lichtbogenschweißen:

- Höhere Geschwindigkeit und Genauigkeit
- Geringere thermische Beeinflussung der Verbundenen Materialien
- Höhere Wirtschaftlichkeit des Prozesses
- Möglichkeit des Schweißens auch an Orten mit eingeschränktem Zugang zur Schweißstelle
- Einfache Automatisierung und präzise Kontrolle des Schweißprozesses



Laserschneiden

Die Laserschneidtechnologie ermöglicht es, sogar brüchige, oder leicht verformbare Materialien sehr genau zu trennen. Mit Hilfe des Laserstrahls ist es möglich, **sehr komplizierte Formen mit hoher Schnittqualität** zu erzeugen.

Vorteile des Laserschneidens:

- Feiner Schnitt
- Genauigkeit und Qualität des Schnittes
- Kleine Wärmeeinflusszone
- Möglichkeit des Schneidens komplexer Formen
- Wirtschaftlichkeit auch bei kleinen Chargen
- Die Möglichkeit einer sehr genauen Energiedosierung
- Verarbeitung von Materialdicken von 0,025 - 2 mm



Zum Schneiden kann eine Vielzahl von Materialien wie Metalle, Kunststoffe, Holz und andere Materialien verwendet werden.

Die Laserschneidtechnologie wird meist in der Automobil-, Maschinenbau- und Elektroindustrie eingesetzt..

Laserbohren

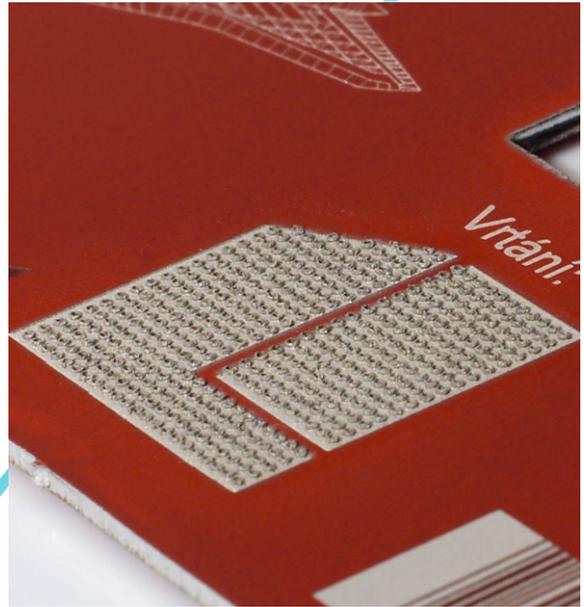
Das Laserbohren basiert auf der Verdampfung von Material aus dem Bohrloch. Das Laserbohren kann, abhängig von den technischen Spezifikationen der Anwendung, mit **verschiedenen Methoden durchgeführt werden**.

Vorteile des Laserbohrens:

- Erstellen sehr kleiner Löcher mit Durchmessern von mehreren zehntel μm
- Hohe Genauigkeit
- Geschwindigkeit
- Möglichkeit des Bohrens an schwer zugänglichen Stellen
- Kontaktlose Methode
- Verarbeitbarkeit sehr harter Materialien

Es kann eine Vielzahl von Materialien verarbeitet werden, insbesondere Metalle.

Mit dem Laserbohren können Bohrungen **von 0,01 mm** in unterschiedlichen Materialien erzeugt werden. Anwendung findet diese Technik v.a. in der Automobil- und Elektronikindustrie.



Laserreinigen

Die häufigste Anwendung der Laserreinigung ist das Entfernen nicht gewünschter Schichten, z. B. Oxid, Fett und anderer Verunreinigungen. Sehr oft werden **Formen, Werkzeuge** und Behälter gereinigt.

Das Entfernen der oben genannten Schichten muss möglichst schonend erfolgen, um eine Beschädigung der ursprünglichen Oberfläche des Materials zu verhindern.

Vorteile des Laserreinigens:

- Anwendung ohne Chemikalien und Zusatzmaterial
- Einfach Definition der zu reinigenden Fläche
- Kontaktlose Methode
- Universal einsetzbar

Die Laserreinigung kann bei allen Materialien angewendet werden, die gute Laserabsorptionseigenschaften aufweisen.



Laserablation

Unter Ablation wird im Allgemeinen die Materialverdampfung verstanden. Sie wird für die Verarbeitung von Schichtmaterial verwendet, bei dem die einzelnen Schichten unterschiedliche Zusammensetzungen und Verwendungszwecke haben. Die Aufgabe des Lasers ist es, nur eine bestimmte Schicht oder Gruppe von Schichten zu verdampfen, damit die anderen nicht betroffen sind.

Zum Beispiel entfernt der Laser **diese Arten von Oberflächen:**

- Farb- und Lackschichten
- Vernickelte, verchromte und eloxierte Oberflächen
- Oberflächen nach dem Galvanisieren und anderen Beschichtungen

Mit Hilfe geeigneter Lasereinstellungen kann die sogenannte Tag & Nacht-Lasermarkierung sehr effizient und qualitativ hochwertig erstellt werden. Diese wird für Knöpfe oder elektronische Kontrollenheiten mit Hintergrundbeleuchtung verwendet.

An den betroffenen Stellen wird ein Symbol erzeugt, das hervorgehoben wird und bei reduzierten Lichtverhältnissen aufgrund der Hintergrundbeleuchtung für das menschliche Auge sichtbar bleibt.

Aktivierung von Material mittels Laser

Unter der Aktivierung von Material wird das Aufräuen oder Auffalten der Oberfläche verstanden, was dazu führen soll, seine Adhäsion zu erhöhen. Dies hilft, eine starke Verbindung zwischen dem aktivierten Material und dem Zusatzstoff (Schaum, Klebstoff usw.) zu erreichen.

Die gebräuchlichsten Materialien sind Kunststoff, Metall und Gummi.

Im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren ist der Prozess des Aktivierens von Material durch einen Laser einfach zu steuern, und es können unterschiedliche Ergebnisse nach den jeweiligen Anforderungen erzielt werden.

Vorteile:

- Schonend und effektiv
- Kontaktlos
- Genau

Dieses Prinzip wird beispielsweise in der Automobilindustrie zum Verbinden von Kunststoffteilen mit Dichtungsmaterial verwendet.



KUNDENSPEZIFISCHE CNC- UND LASERFERTIGUNG

Herstellung von Präge- und Schlagstempeln

In unserer Maschinenwerkstatt können wir für Sie jedwede Stempel oder Stempelwerkzeuge herstellen. **Wir verfügen über einen kompletten Maschinenpark** inkl. 3-Achsen-Fräsen, Drehen, HSK- Fräsen, Drahtschneiden, Schleifen und Wärmebehandlung.

Die Gravur auf dem Stempel erfolgt mit speziellen Werkzeugen. In Verbindung mit einer 3D-CAM-Software und HSK Fräsen erstellen wir das gewünschte Motiv nach **Kundenwunsch**. Wir fertigen Stempel sämtlicher Größen, Formen und Layouts...

Weiterhin fertigen wir:

- Winkelsegmente
- Rundstempel
- Herausnehmbare Stanzblöcke
- Druckklischees
- Brennstempel

Unsere Kunden aus Europa, Russland und den USA vertrauen seit 1993 auf unsere Qualität.

Herstellung von Panels

Mit Hilfe moderner CAD- und CAM-Software in Verbindung mit der **3D-CNC-Maschine** können wir Ihre Bedienpanels aus Duraluminium, eloxiertem Duraluminium, laminiertem Kunststoff, Messing, Edelstahl usw. herstellen. Wir fertigen kundenspezifische Panels und Präzisions- Leichtmetallteile für eine Vielzahl von

Dank eines sehr präzisen und multifunktionalen Geräts stellen wir Ihre Anforderungen an:

- CNC Bearbeitung
- Fräsen und Schneiden
- Gravieren

Wir fertigen alle Ihre Aufträge – von der Einzel- bis zur Serienfertigung.



Laserschweißen- und Aufschweißen

Wir führen kundenspezifische Reparaturen und Wiederinstandsetzungen von Werkzeugen mittels Laserschweißen durch. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, Ihre **Produktionskosten zu senken**.

Durch den präzisen Laserstrahl, der an den Reparaturpunkt abgegeben wird, können sehr feine Details, Kanten und Formen geschweißt werden, die mit keiner anderen Technologie repariert werden können.

Der Reparaturvorgang wird mittels Synchronisation folgender Parameter durchgeführt:

- Puls des Laserstrahls
- Zugeführtes Material
- Vorschubgeschwindigkeit

Geschweißte Additivmaterialien werden von führenden Herstellern und Lieferanten ausgewählt = hohe Qualität und Langlebigkeit der Reparatur.

Wir beschäftigen uns auch mit dem **kundenspezifischen Schweißen** von Metallkomponenten in den Bereichen Maschinenbau, Elektrotechnik und Automotive.



Herstellung von Typenschildern

Wir sind stolz auf unsere vielfältigen Erfahrungen bei der Herstellung von Typenschildern, die Bestandteil jedes Artikels sind.

Diese Schilder ermöglichen eine **dauerhafte und eindeutige Kennzeichnung** von Produkten.

Wir fertigen die Schilder nach Ihren zur Verfügung gestellten Unterlagen, nach Abstimmung der genauen Maße und unter Verwendung verschiedenster gewünschter Materialien:

- Metall (Aluminium, Edelstahl, Stahl, eloxiertes Metall, NE-Metalle, Messing und andere)
- Kunststoff
- Selbstklebefolien

Wir fertigen die Schilder inklusive Befestigungsöffnungen, Rundung, etc. und senden diese zu Ihnen.



Lasermarkieren - und Gravieren

Wir fertigen Serien jeglicher Größe für Sie. Der Laserstrahl ändert bei der Berührung der Oberflächenschicht die Eigenschaften des Materials und es entsteht eine Kontrastmarkierung.

Gravieren mithilfe der Lasertechnologie erlaubt es uns, Gravuren oder Graphiken so perfekt wie nur überhaupt möglich zu erstellen. Der unbestrittene Vorteil dieses Verfahrens liegt darin, dass die „Bearbeitung“ oder das **Gravieren** des Bauteils, Werkstücks oder des schon fertigen Produktes kontaktlos erfolgt.

Sie können die Lasergravur in allen Bereichen der Industrie anwenden:

- Werkzeugbau
- Maschinenbau
- Gravieren von Spritzguss- und
- Gravieren von ausfunkenden Kupfer- und Kohleelektroden für EDM Bearbeitung
- Gravieren von Klischees
- Gravieren von fertigen Produkten usw.



Laserschneiden

Wir bieten führen Dienstleistungen im Bereich des Laserschneidens aus. Es ist ein Prozess, bei dem mit unterschiedlichsten Materialien präzise Schnitte erreicht werden können.

Unsere Technologie ist in der Lage, die komplexesten Formen und Produkte aus verschiedenen Materialien herzustellen. Wir können Metalle und Bleche mit einer Dicke von 0,025 mm bis 2 mm schneiden. Die Wiederholgenauigkeit und Positioniergenauigkeit liegt bei bis zu 0,01 mm. Wir verarbeiten u.a. Edelstahl, Stahl, Messing, Al, Metalllegierungen, Gold, Silber und andere Edelmetalle.

Anwendungsbereiche:

- Elektrotechnik, Maschinenbau, Automotive- und Gesundheitsindustrie, Energie- und Nuklearindustrie, Waffen- und Uhrenindustrie
- Telekommunikation
- Schmuckherstellung
- Herstellung von Designelementen

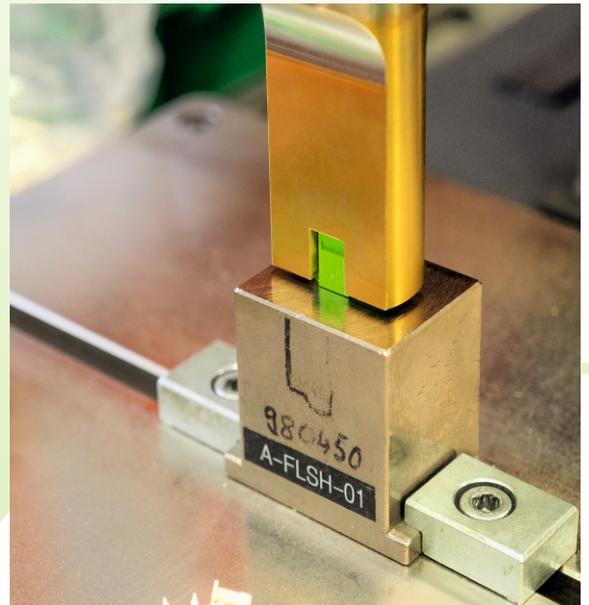


MONTAGE- DIENSTLEISTUNGEN

Dienstleistungsangebot

Wir führen den Einbau von Präzisionsteilen aus dem Bereich und der Mechanik der Elektrotechnik, z.B. die Montage von Hochfrequenz-Steckverbindungen, Steckverbindungen für optische Kabel etc. Wir legen größten Wert auf Qualität und Zuverlässigkeit. Unser Vorteil ist, dass viele unserer Mitarbeiter deutsch sprechen und auch über entsprechend viel Erfahrung in der Zusammenarbeit mit der DACH - Region verfügen. Fünfzehn Jahre Tätigkeit in dieser Region und insgesamt 20 Jahre Tätigkeit auf dem tschechischen Markt sprechen für sich.

Wir sind nach ISO 9001: 2015 zertifiziert.



Norm ISO 9001:2015

Wir legen großen Wert auf Qualität und Zuverlässigkeit. Wir sind nach ISO 9001: 2015 zertifiziert. Zu unseren Vorteilen zählt, dass die meisten Mitarbeiter auf Deutsch kommunizieren und über praktische Erfahrung aus Projekten im deutschsprachigen Raum verfügen.

Im Bereich der internationalen Zusammenarbeit sind wir kein Newcomer. Nicht nur unsere Abteilung, die kundenspezifische Montagen durchführt, sondern auch andere Abteilungen von Lintech bieten ihre Dienstleistungen, Produkte und Maschinen weltweit an und halten dabei nicht nur die Anforderungen seitens der Automobil - und Automobilzulieferindustrie ein. Lintech war bisher in über 11 Ländern auf der ganzen Welt aktiv.

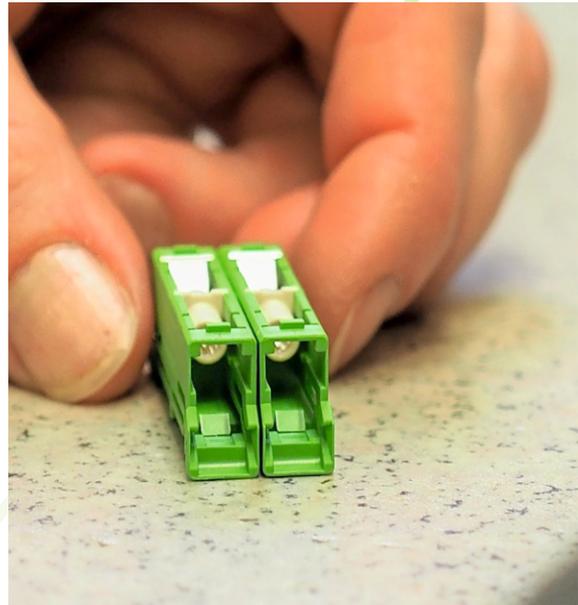


Verbindungen für optische Kabel

Lintech führt unter anderem die Montage von Steckverbindungen für Glasfaser - und Hochfrequenzsteckverbindungen für die Automobilindustrie durch. Wir haben ein Team von Mitarbeitern, die in der Lage sind, wöchentliche Aufträge im Hunderttausender-Bereich durchzuführen.

Wir haben ein Team von Mitarbeitern, das auch hohe Stückzahlen zuverlässig fertigen kann. Dieses Team arbeitet unter der Leitung von technisch hoch qualifizierten und verantwortungsvollen Führungskräften, was die Voraussetzung für unsere konstant hohe Qualität darstellt. Qualitätskontrollen finden an mehreren Stellen im Fertigungsprozess statt.

- Hochfrequenzkonnektoren
- Konnektoren für optische Kabel
- Teile für die Automobilindustrie, etc.



Qualifiziertes Personal, Räumlichkeiten

Aufgrund der langjährigen Tätigkeit seit dem Jahr 2004 verfügen wir über große Erfahrung im Bereich der manuellen Montage und über qualifizierte Mitarbeiter, Meister und Techniker.

Diese gemeinsamen Aspekte der kundenspezifischen Fertigung können nicht nur auf technische Montagen angewendet werden, sondern auch auf andere manuelle Tätigkeiten, die wir anbieten können. Vom Löten über das Kleben bis zum Verpacken von Material.

Zu diesem Zweck verfügen wir über speziell geschultes Personal, Räumlichkeiten, Montagehallen und Materiallager.

Aktuell vertrauen wir besonders auf diese Säulen:

- Pünktliche Lieferung
- Flexible Bereitstellung
- Exakte Arbeitsergebnisse



AUSGEWÄHLTE REFERENZEN

ASMO Czech s.r.o.

BUZULUK a.s.

Continental Automotive s.r.o.

DONALDSON CZECH REPUBLIC s.r.o.

FRANKLIN ELECTRIC, spol. s r.o.

GCE Trade s.r.o.

GÜHRING s.r.o.

HC electronics, s.r.o.

INA SKALICA spol. s r.o.

KIEKERT-CS, s.r.o.

Panasonic AVC Networks s.r.o.

Rieter CZ s.r.o.

SCHÄFER – SUDEX s.r.o.

Siemens, s.r.o.

ŠKODA AUTO a.s.

ŠKODA JS a.s.

ŠKODA TRANSPORTATION a.s.

TRW Automotive Czech s.r.o.

Valeo Compressor Europe s.r.o.

Varroc Lighting Systems, s.r.o.

ZF Staňkov s.r.o.

ZKL Klášterec nad Ohří a.s.

WICHTIGE PARTNER

**NTC – Forschungszentrum für neue
Technologien der Universität Pilsen**

Östling Marking Systems GmbH

CMT - Columbia Marking Tools Inc.

SCANLAB GmbH

BERMA Macchine S.r.l.

SCAPS GmbH

SPI Lasers UK Ltd

LINTECH®



LINTECH, spol. s r.o.

Czech Republic

www.lintech.cz