



LÖTTCO

Qualität in neuer Form



Kombinationen und hybride Bauteile aus Metall und Kunststoff

BIEGEN

STANZEN

STAUCHEN

SCHWEISSEN



Entwicklung • Konstruktion • Prototypenbau • Werkzeugbau • Serienfertigung



PHONE

+49 2392 96 86-0



Löttco GmbH & Co. KG

Industriestr. 4 | D - 58809 Neuenrade

Ihr Spezialist für BIEGE- • STANZ- • STAUCH- • SCHWEISS- Kombinationen und hybride Bauteile aus Metall und Kunststoff

DAS UNTERNEHMEN LÖTTCO GMBH & CO.KG

Die Firma Löttco GmbH & Co. KG besteht seit über 65 Jahren und hat ihren Firmensitz in Neuenrade.

Das Unternehmen beschäftigt sich mit der Entwicklung, Konstruktion und Produktion von Draht- Rohr- Stanz- und Schweisskomponenten, sowie mit hybriden Bauteilen aus Metall und Kunststoff.

Löttco ist Partner der internationalen Automobilindustrie und deren System-, Modullieferanten, jedoch auch für die allgemeine Industrie.

Das Unternehmen erwirtschaftete mit ca. 100 Mitarbeitern einen Jahresumsatz von rund 20 Mio. Euro. Mit Innovationsfähigkeit, modernster Fertigungstechnologie und strategischen Investitionen bietet Löttco seinen Kunden eine langfristige Partnerschaft.

Durch innovative Entwicklung von neuen Produkten, extreme Flexibilität zur Erfüllung von Kundenwünschen, sichert sich Löttco eine führende Stellung weltweit.

Das Herz des Unternehmens sind die eigene Konstruktion, der eigene Werkzeug- und Vorrichtungsbau sowie eine spezielle Abteilung für den Bau von Prototypen und Vorserienteilen.

Diese Abteilungen garantieren dem Kunden kurzfristige Entscheidungen über den Einsatz der konstruierten Produkte.

Am Standort Neuenrade werden die Fertigungsteile mit mehrstufigen Produktionsprozessen aus den Kombinationen Biegen, Stauchen, Stanzen und Schweissen produziert. Dabei kommen im Wesentlichen nur vollautomatische Fertigungsmethoden sowie Sonder- und Spezialmaschinen für eine kostengünstige Produktion von Großserien zum Einsatz.

Für Produkte mit Kleinserien werden in Neuenrade nur die Werkzeuge hergestellt und bis zur Serienreife entwickelt. Die Produktion findet dann bei Kooperationspartnern in „Low Cost countries“ statt, um unseren Kunden marktgerechte Preise zu garantieren.

Heute profitieren in über 30 Ländern Löttco-Kunden und Partner von der Innovations- und Ideenkraft von hochmotivierten Menschen – von der Unternehmensführung bis zu jedem einzelnen Mitarbeiter.

Löttco sieht sich für die Trends der Branche gut gerüstet und ist in den wichtigsten Automobilmärkten für das geplante Wachstum gut positioniert.



Qualität in neuer Form

→ ANWENDUNGSBEREICHE: KOMPONENTEN - SYSTEME - MODULE	4-19
→ STAUCH- UND BIEGETECHNIK	20-21
→ SCHWEISSTECHNIK	22-23
→ STANZTECHNIK	24-25
→ KUNSTSTOFFTECHNIK / HYBRIDE BAUTEILE	26-27
→ WERKZEUGBAU - PROTOTYPENBAU	28-29
→ QUALITÄTSSWESEN / QUALITÄTSSICHERUNG	30-31





DRUCK- UND FÜHRUNGSLEITUNGEN



KOPFSTÜTZEN



CRASHSTREBEN



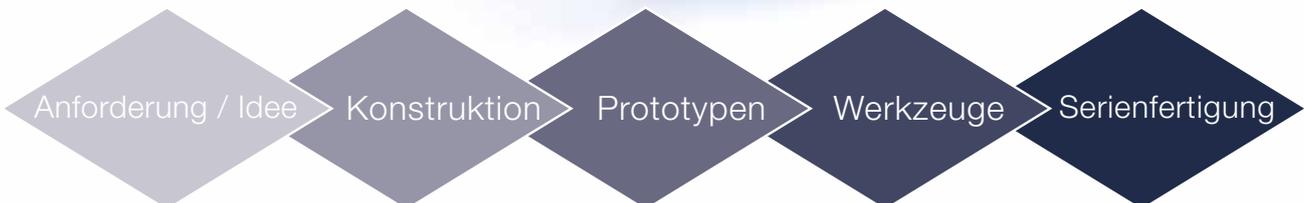
ABSCHLEPP-
UND VERZURRSYSTEME

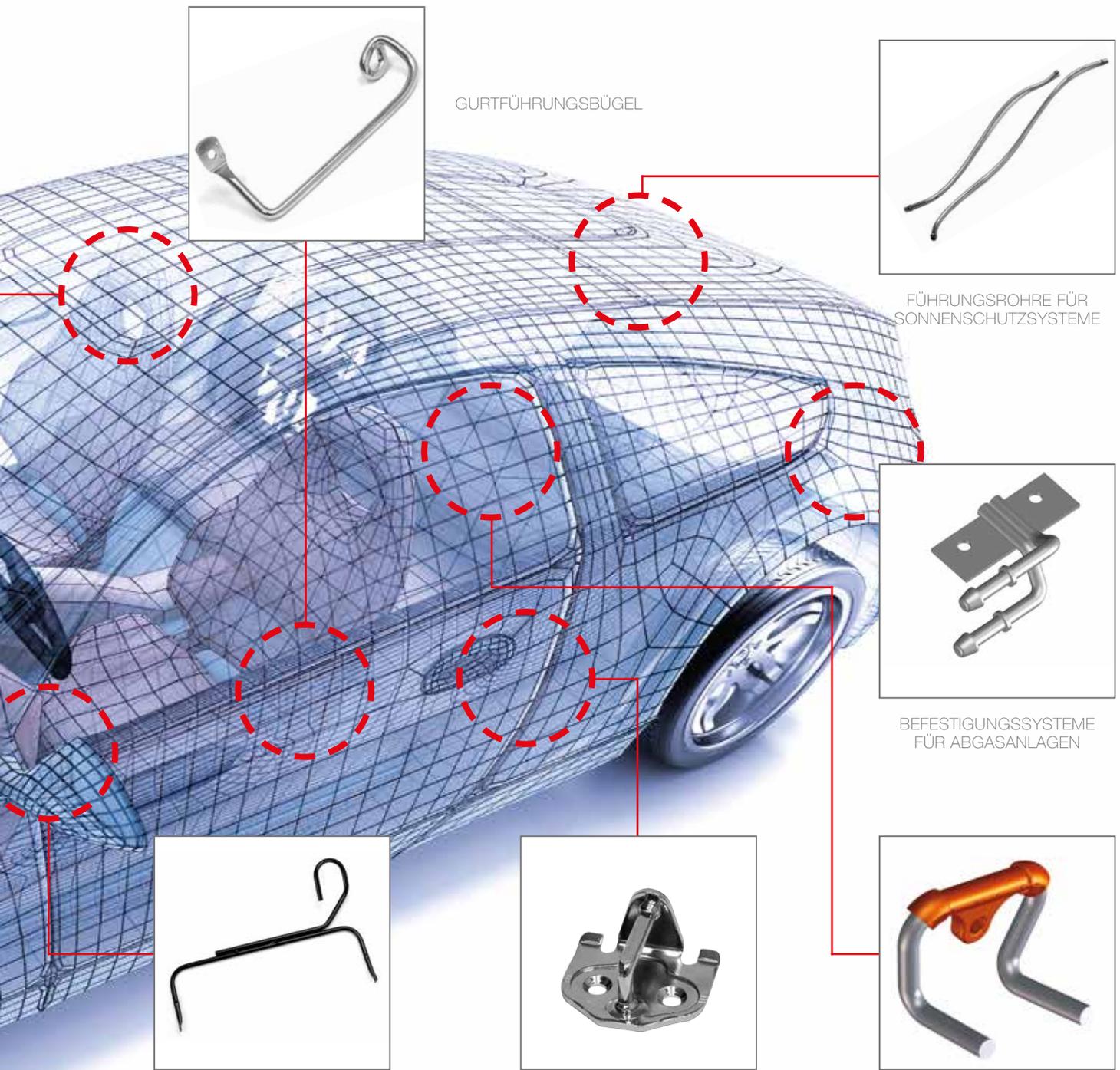


BETÄTIGUNGSKOMPONENTEN



MANTELROHRE FÜR LENKSYSTEME

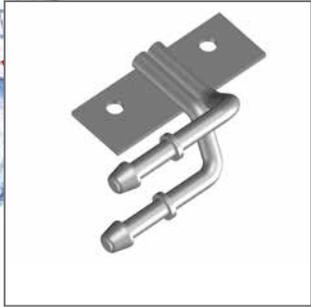




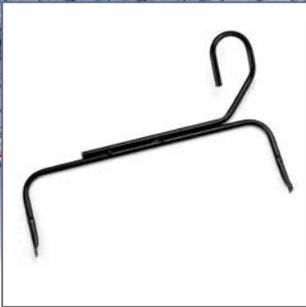
GURTFÜHRUNGSBÜGEL



FÜHRUNGSROHRE FÜR SONNENSCHUTZSYSTEME



BEFESTIGUNGSSYSTEME FÜR ABGASANLAGEN



SITZBETÄTIGUNGSKOMPONENTEN

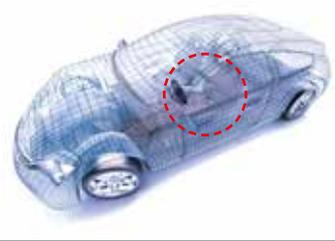


TÜRKOMponentEN- UND MODULE



PASSIVE SICHERHEITSSYSTEME

Wir begleiten Sie
auf dem Weg von der Idee
bis zum fertigen Produkt!



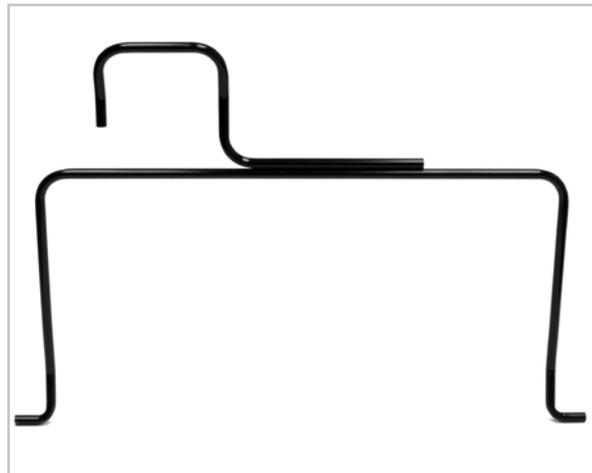
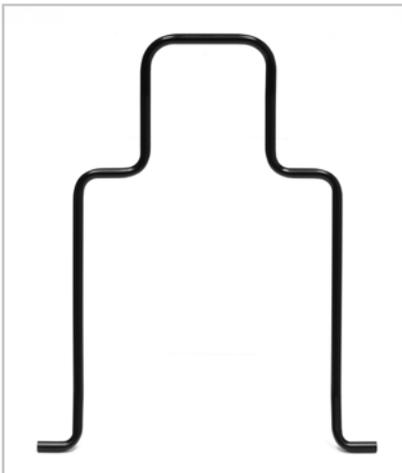
Sitzkomponenten



Towelbar □



SITZBETÄTIGUNGS- UND VERSTÄRKUNGSKOMPONENTEN



Towelbars □



Verstärkungsrohr für Sitzwanne



Verstärkungsrohr für Rahmenkonstruktion

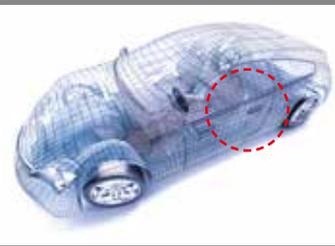


Verriegelungsbügel



Nach Kundenvorgabe werden bei Löttco Betätigungssysteme für Sitzelemente aus Draht oder Rohr sowie Draht- / Rohrkombinationen inklusive Griffelementen aus Kunststoff (siehe S.26) entwickelt und produziert.

Verstell- und Betätigungshebel können zudem als hybride Bauteile umspritzt oder mit einem Kunststoffgriff versehen werden.

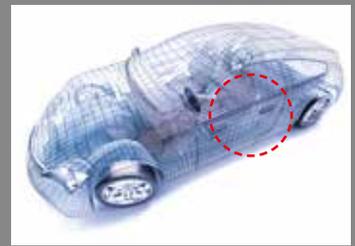


Türkomponenten & -module



TÜRKOMPONENTEN UND -MODULE

Löttco fertigt nach Kundenvorgabe Schließbügel in verschiedensten Ausführungen und Oberflächen inklusive Montage von Schraubunterlagen. Die Erfüllung der höchsten Sicherheitsanforderungen wird durch unser Qualitätsmanagement jederzeit sichergestellt.



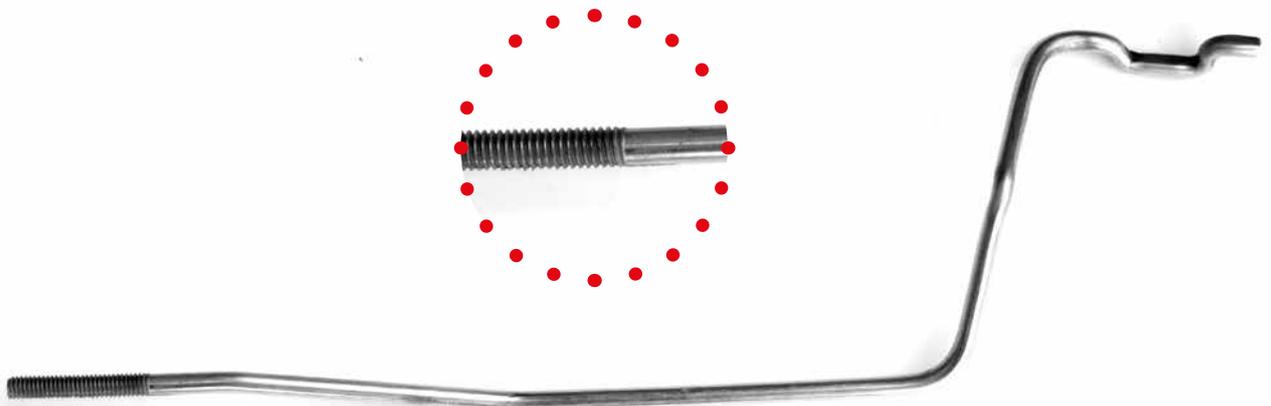
Türkomponenten & -module

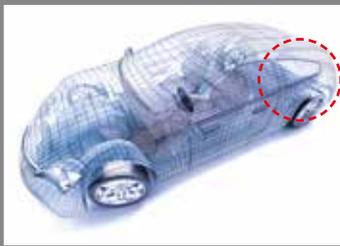
Schlossbetätigungen mit Gewinde



TÜRKOMPONENTEN UND -MODULE

Löttco entwickelt und produziert mechanische Betätigungen aus Draht für den Fahrzeugtürbereich - vollautomatisch inklusive Plättungen und gefrästem Gewinde.





Systeme für Abgasanlagen



Auspuffhalterungen
in diversen Ausführungen



Löttco produziert Aufhänge- und Haltersysteme für PKW-Abgasanlagen, sowohl für die Montage am Auspuffsystem, wie auch für die Aufnahme im Unterbodenbereich. Diese werden gefertigt aus Draht, Rohr oder Blech, gebogen, gestaucht, gestanzt und geschweisst, auf Wunsch montiert mit Halteschlaufe.

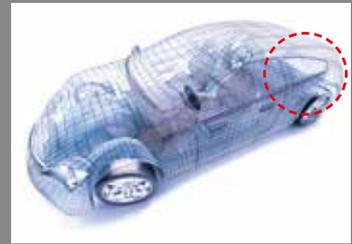


BEFESTIGUNGSSYSTEME FÜR ABGASANLAGEN

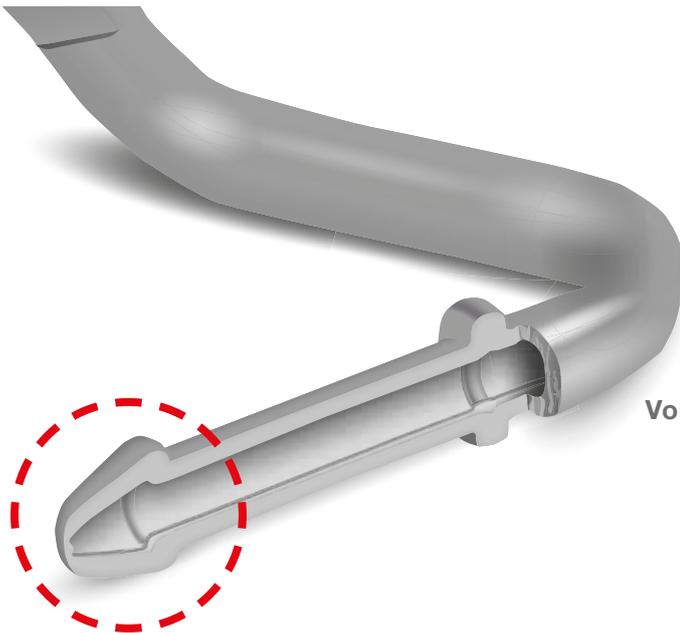


Patentiertes Aufhängesystem aus Rohr mit verschlossenem Kopf für Abgasanlagen

Um die Anforderung der Automobilindustrie leichter, einfacher, kostengünstiger und sicherer zu erfüllen, hat Löttco neue Halter für Abgasanlagen entwickelt.



patentierte Aufhängesysteme



Vorteile

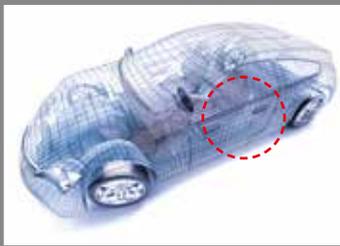
- erhebliche Gewichtseinsparung gegenüber Haltern aus „Vollmaterial“ ca. 44%.
- keine Korrosion von „innen“, da total geschlossen.
- Umstellung von Niropa auf Normalstahl möglich - dadurch erhebliche Kostenreduzierung.
- Geräuschreduktion - keine Pfeifgeräusche durch die Verwendung von Rohren.

Weitere Entwicklungen bei verschweissten ZSB-Haltern

- Bei Großserien Widerstandsschweißen im gleichen Fertigungsprozeß Stauchen-Biegen-Stanzen möglich.
- Erhebliche Kosteneinsparung gegenüber Schutzgas-schweißen.

PATENTIERTE AUFHÄNGESYSTEME AUS ROHR





Gurtführungsbügel □



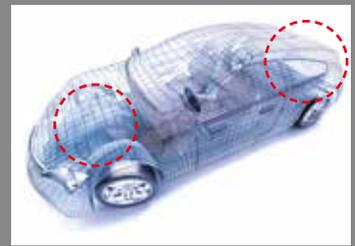
Auf vollautomatischen Anlagen fertigt Löttco Halter und Umlenk- oder Führungsbügel fertigfallend, inklusive Plättungen und Befestigungslöchern. Sind federnde Funktionen gefordert, wird auch Federstahldraht verarbeitet. Verschiedenste Oberflächenbeschichtungen sind möglich, wie z.B. Chrom (bei höchsten Anforderungen an die Optik).



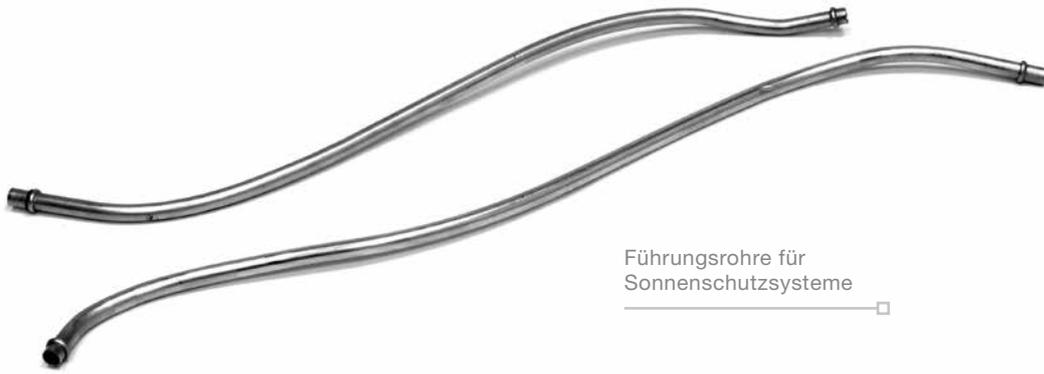
HALTER & UMLENKER FÜR SICHERUNGSSYSTEME



Halter für Handbremsseil □



Druck- und Führungsleitungen



Führungsrohre für
Sonnenschutzsysteme

Auf spezialisierten Anlagen fertigt Löttco Druckleitungen für Rußpartikelfilter, Führungsrohre für Sonnenschutzsysteme und Seitenscheibenrollos aus Stahl- und Edelstahlrohr. Die hohen Anforderungen im Hinblick auf Dichtigkeit und Geräuschvermeidung werden durch integrierte Serienprüfung jederzeit erfüllt.



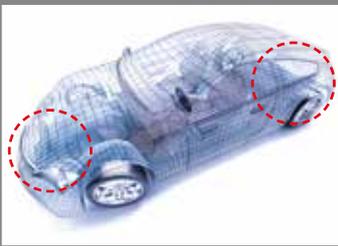
Druckleitungen aus
Stahl- und Edelstahlrohr

DRUCK- UND FÜHRUNGSLEITUNGEN



Druckleitungen aus Stahl- und Edelstahlrohr





Abschlepp & Verzurrsysteme

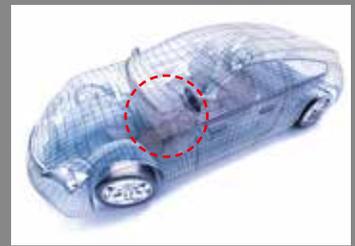


ABSCHLEPP- UND VERZURRSYSTEME



Haltebock □

Löttco entwickelt und produziert unterschiedliche Abschleppvorrichtungen und Verzurrösen für Automobile. Auf vollautomatischen Anlagen mit integriertem Schweißprozess werden die Biegeteile mit Stanz- oder Kaltfließpressteilen verschweisst, so dass keine zusätzlichen Arbeitsgänge anfallen und dies zu einer erheblichen Kostenersparnis führt.



Mantelrohre für Lenksysteme



Mantelrohre □

Mantelrohre kommen bei elektromotorisch verstellbaren Lenksäulen zum Einsatz. Auf speziellen Anlagen wird das Rohr geknetet, getulpt und gestanzt, auch Verzahnungen können angebracht werden. Auf Wunsch werden die Mantelrohre mit Lageringen und mit Kunststofflagern montiert.

MANTELROHRE FÜR LENKYSYSTEME



Rohrverzahnung □



passive Sicherheitskomponenten

ISOFIX Bügel



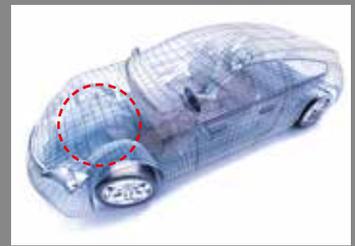
PASSIVE SICHERHEITSKOMPONENTEN

ISOFIX ist ein besonders sicheres und einfach zu bedienendes Befestigungssystem für Kindersitze in Automobilen. Löttco entwickelte ein automatisches Beschichtungsverfahren, das es ermöglicht, den ISOFIX-Bügel für eine individuelle Lackierung vorzubereiten.



ISOFIX Bügel





Crashstreben



Crashstreben



Koppelstange

Bei Crashstreben handelt es sich um Schweißbaugruppen aus Draht/Draht oder Draht/Blech-Verbindungen, die dazu dienen, den Fahrer im Crashfall vor Verletzungen zu schützen. Auch hier bietet Löttco unterschiedlichste Varianten mit diversen Oberflächenbeschichtungen an.



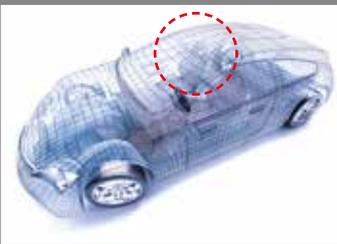
CRASHSTREBEN



Crashstreben



Batterieklemme

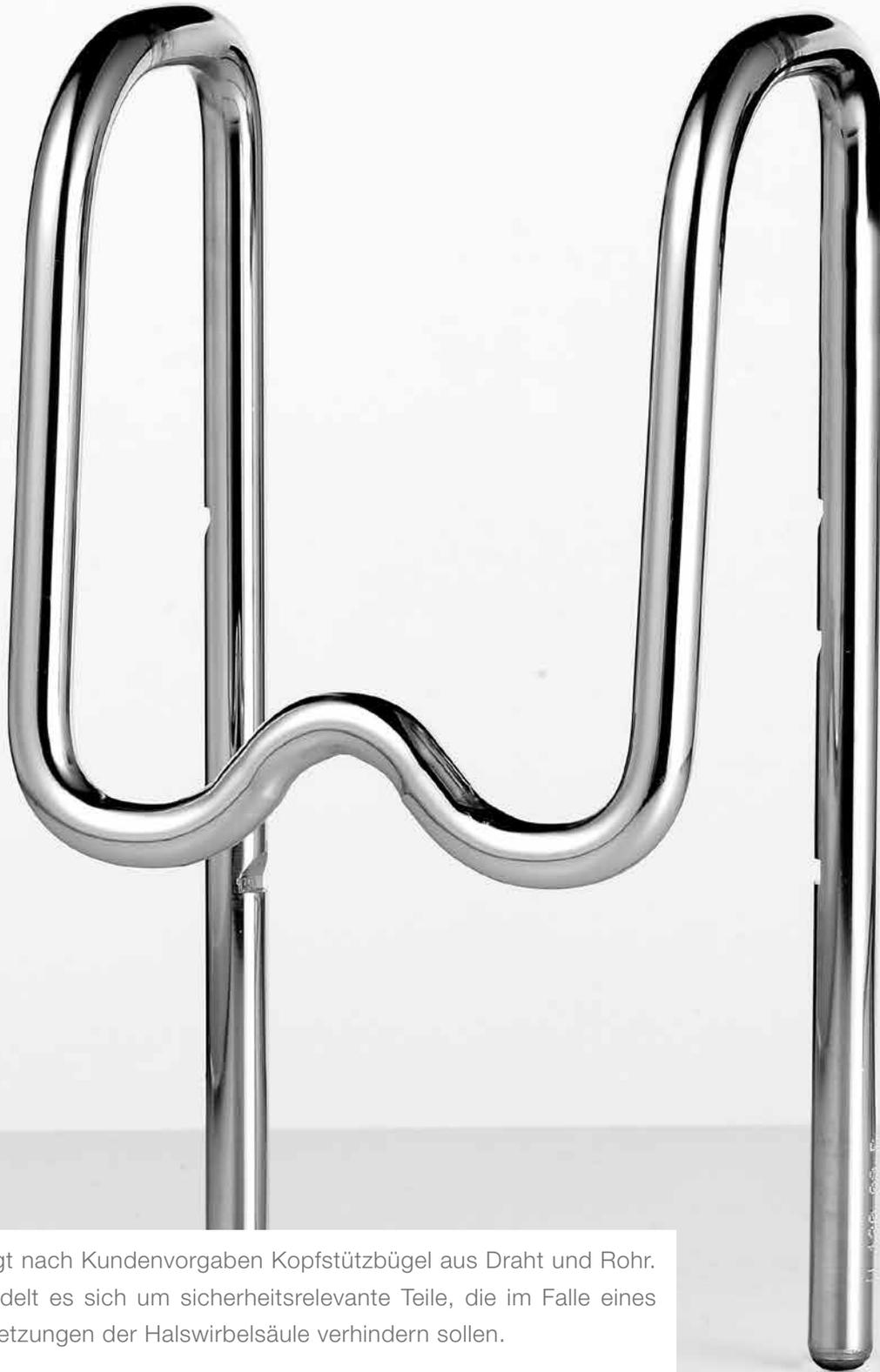


Kopfstützbügel



KOPFSTÜTZBÜGEL





Löttco fertigt nach Kundenvorgaben Kopfstützbügel aus Draht und Rohr. Hierbei handelt es sich um sicherheitsrelevante Teile, die im Falle eines Crashes Verletzungen der Halswirbelsäule verhindern sollen.

Firma Löttco kann Kopfstützbügel aus Rohr mit **offenen** sowie mit **geschlossenen Kerben** produzieren. Kopfstützbügel aus Rohr bieten unter anderem den Vorteil einer Gewichteinsparung gegenüber Draht und werden trotzdem den höchsten Anforderungen an Funktion und Optik gerecht.



Stauch- und Biegetechnik

Mit modernsten 3D-CNC Biegeautomaten und kurvenge-
steuerten Universalbiegemaschinen werden verarbeitet:

- **Drähte** von 2 - 16 mm Ø
- **Rohre** von 3 - 30 mm Ø

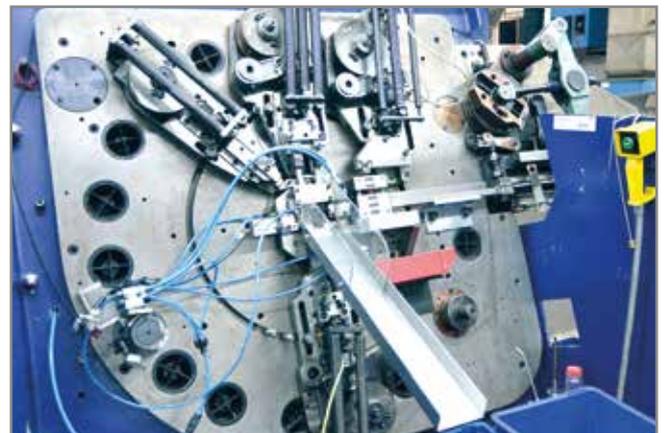
Von Löttco werden Biegeteile aus Draht und Rohr in mehrdimensionale Formen nach Kundenwunsch und Zeichnung gefertigt. Hierbei werden Draht- und Rohrbiegeteile mit und ohne angestauchtem Kopf und Bund aus verschiedenen Drahtsorten und Güten für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche überwiegend für die Automobilindustrie und deren System- und Modullieferanten gefertigt.

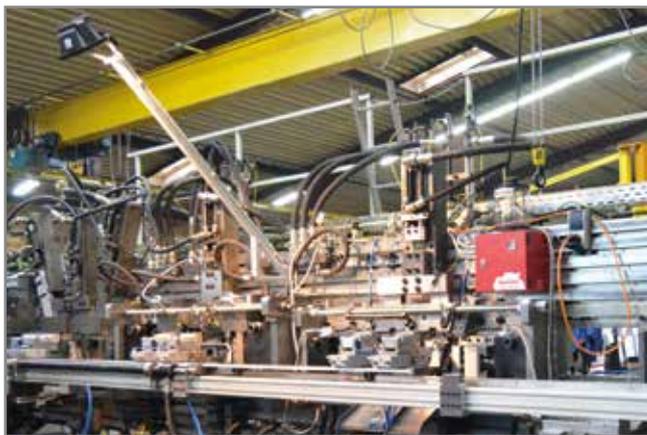
Neben der Stabilisierung und Befestigung werden durch den Einsatz von Federstahldrähten auch unterschiedliche federnde Funktionen erreicht.

Die hauseigene CNC- Biegetechnik zeichnet sich durch hohe Flexibilität, kurze Rüstzeiten, vielfältige Fertigungsmöglichkeiten und höchste Präzision aus. Sowohl große, mittlere und kleinere Serien, als auch die Prototypenfertigung sind für diese Fertigungstechnik bestens geeignet.

Auch unsere kurvengesteuerten Universalbiegemaschinen zeichnen sich durch vielfältige Fertigungsmöglichkeiten und höchste Präzision aus. Sowohl große als auch mittlere Serien sind für diese Fertigungstechnik ideal.

STAUCH- UND BIEGETECHNIK







Schweisstechnik

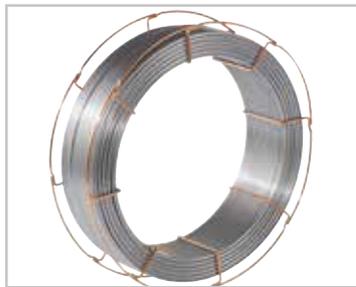


Im Bereich der Schweisstechnik bietet Löttco das Fügen von Draht-, Band- und Rohrmaterial über MIG MAG Schweißen, CMT Schweißen, Widerstandsschweißen und Handschweißen an. Mehrdimensionale Strukturen erhalten so nach Kundenwunsch geforderte Funktionen und Fertigkeiten. Stabilitäts- und Steifigkeitserhöhungen sowie Material und Gewichtseinsparungen können durch den Einsatz von Rohrmaterialien erreicht werden. Roboter führen Schweissarbeiten kontinuierlich, effizient, präzise und in gleichbleibender Qualität durch. Ideale Einsatzbereiche sind daher sich wiederholende Produktionsprozesse, bei denen eine gleichbleibende Qualität zu günstigen Preisen erzielt wird.



SCHWEISSTECHNIK



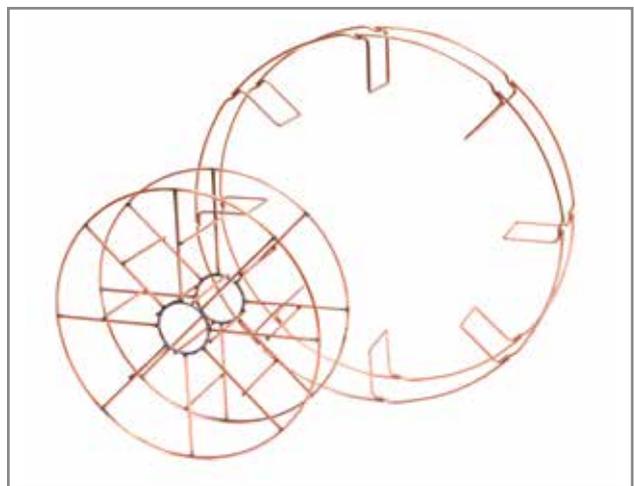
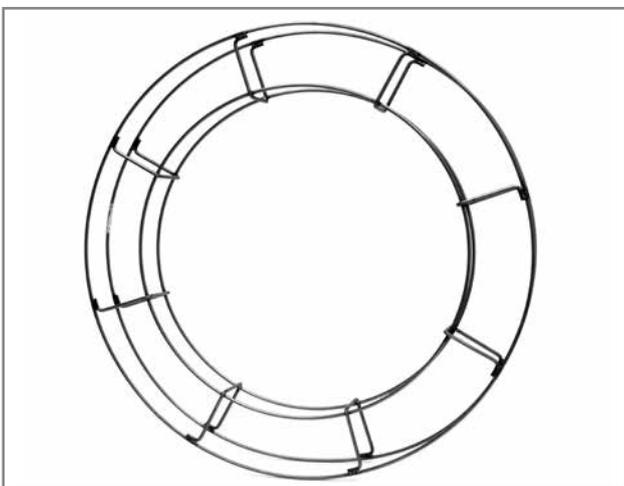


Spezialmaschine für die
Schweisdrahtspulenfertigung



- Roboterschweisszellen mit max. 3 Robotern mit Drehtisch
(Bearbeitungsfläche max. 1900mm x 700mm, Kippmöglichkeit 180°)
- Schweisszellen mit Drehtisch und 6 Vorrichtungen 2 Brenner und 1 Roboter
- Roboterschweisszellen mit 1 Roboter und 2 stationäre Tische (Schiebetür) mit L=900mm T=500mm
- Elektrolytische Beschriftung von Teilen

SCHWEISSDRAHTSPULENFERTIGUNG





Stanztechnik



Unsere Fertigungseinrichtungen erlauben eine effektive Produktion sowohl für Klein- als auch für Großserien. Dazu steht ein umfangreicher Maschinenpark bereit, der von geschultem und erfahrenem Personal bedient wird. Zum Einsatz kommen aktuell:

Exzenterpressen bis 250t

Hydraulikpressen bis 125t



STANZTECHNIK







Kunststofftechnik



Hybride Bauteile bieten heute zahlreiche Möglichkeiten für die Produktgestaltung.

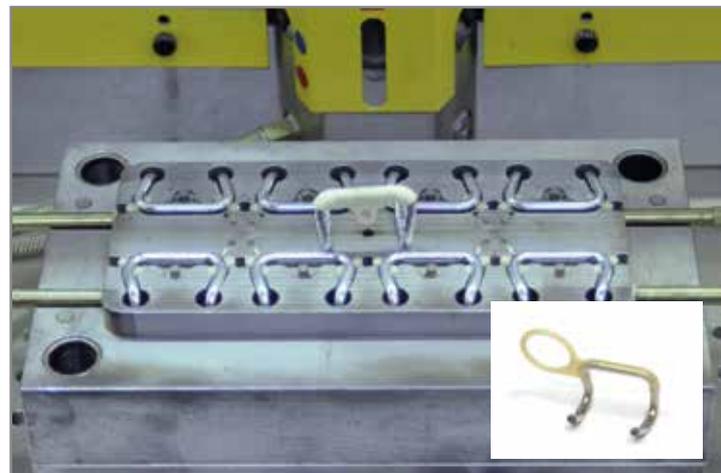
Festigkeitseigenschaften von Metallteilen, gepaart mit der freien Gestaltbarkeit von Kunststoffen bieten funktionsgerechte Lösungen für die Verminderung von Gewicht, Geräuschen sowie Verbesserungen der Funktionsintegration, Komfort und Optik.

Mit einem gut ausgestatteten Maschinenpark, bestehend aus Spritzgiessmaschinen mit einer Formenzuhaltekraft von 25 – 250 t und einem Schussgewicht bis zu 500 gr. sind wir für diese hybriden Bauteile bestens ausgestattet. Mit Drehteller und Handlingaufgaben optimierte Vertikalmaschinen erlauben eine flexible Produktion auch bei kleinen Stückzahlen.

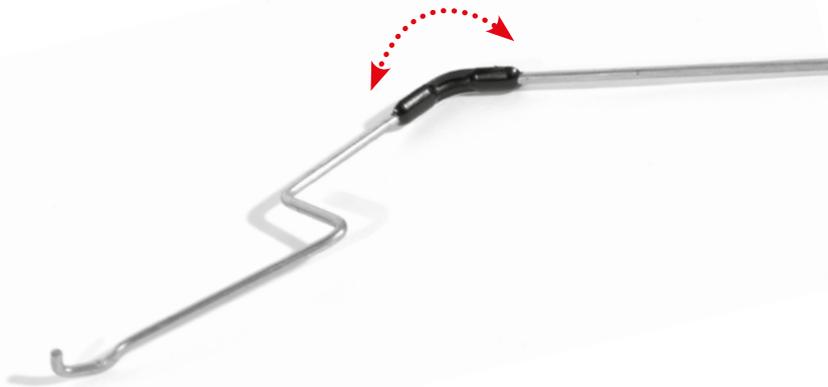
Im Wesentlichen kommen folgende Kunststoffe zu Einsatz: POM, PC, PA, PP, PS, PEEK

KUNSTSTOFFTECHNIK

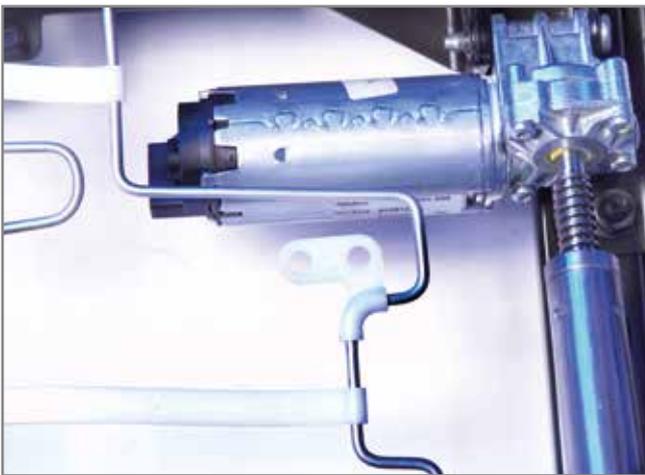
Herstellung hybrider Bauteile aus einer Verbindung von Metall und Kunststoff



Deckel-Zugstange mit flexiblem Kunststoffgelenk



Motorhaubenstützen mit Kunststoffteil



Gewindestange mit Kunststoffumspritzung



Betätigungshebel

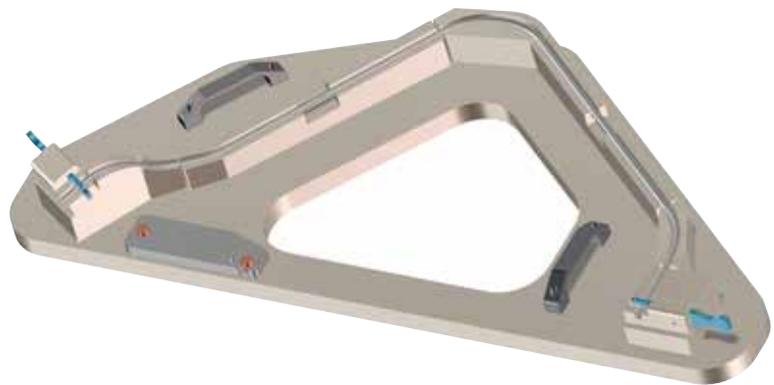


Werkzeugbau • Prototypenbau



Steigende Qualitätsansprüche an unsere Produkte ergeben komplexe Anforderungen für die Umsetzung im Werkzeugbau. Handwerkliches Können und moderne Bearbeitungstechnologien schaffen die Voraussetzung für eine reibungslose und ökonomische Serienfertigung.

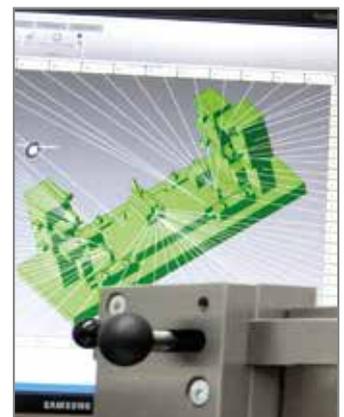
Im Werkzeugbau entstehen Drahtbiege-
werkzeuge, Schweisswerkzeuge, Schnitt-
werkzeuge, Lehren und Hilfsvorrichtungen.
Die kontinuierliche Wartung, Instandhal-
tung und Verbesserung der kundeneigenen
Werkzeuge hat einen hohen Stellenwert, um
über viele Jahre hohe Stückzahlen in gleich-
bleibender Qualität produzieren zu können.



Eigenbau von Lehren
und Hilfsvorrichtungen

WERKZEUGBAU • PROTOTYPENBAU

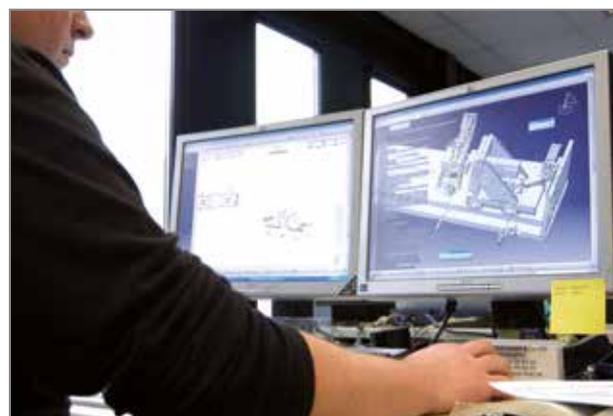
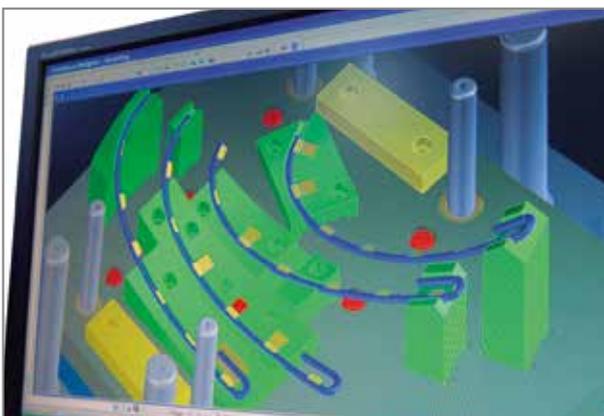




Der Löttco-Maschinenpark besteht unter anderem aus:

- Drahterodiermaschinen
- CNC- Fräsmaschinen
- Schleif- und Drehmaschinen

Unsere mehr als 50-jährige Erfahrung im Werkzeugbau ermöglicht es uns, schnell und flexibel auf die individuell gelagerten Kundenwünsche zu reagieren.





Qualität & Zertifizierung

Managementsystem ISO/TS 16949:2009

Qualität steht an höchster Stelle

Der Ablauf der Fertigung untersteht der ständigen Kontrolle des Qualitätsmanagements. Dementsprechend ist jederzeit eine kontinuierliche Überwachung der Prozesse gewährleistet. Die Ergebnisse der Qualitätssicherung fließen auf diesem Wege direkt in das Produktionsgeschehen ein und dienen somit der Optimierung unserer Fertigung.

Als Qualitätspolitik der Firma Löttco wird die kontinuierliche Verbesserung aller Abläufe, Vorgänge, Verfahren und Prozesse zur Erlangung höchster Zufriedenheit aller Interessenpartner festgelegt.



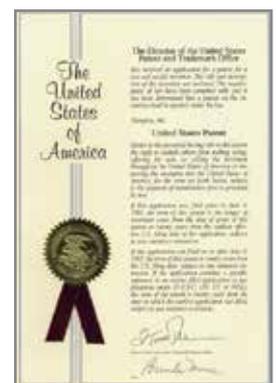
QUALITÄTSWESEN • QUALITÄTSSICHERUNG





Löttco Qualität zeichnet sich aus durch:

- **Kundenzufriedenheit:**
die Erfüllung von Kundenanforderungen und -erwartungen
- **Mitarbeiterzufriedenheit:**
die Einbeziehung der Mitarbeiter zur Steigerung der Leistungsbereitschaft und der Betriebsverbundenheit
- **Umweltverträglichkeit:** die Erfüllung gesellschaftlicher Forderungen an die Gebrauchstauglichkeit und Umweltschutz
- **Gesetzeskonformität:** die Erfüllung gesetzlicher Anforderungen an Sicherheit und Zuverlässigkeit
- **Nullfehlerziel:** die konsequente Anwendung präventiver Qualitätssicherungsmaßnahmen, um das Nullfehlerziel zu erreichen und Fehlleistungsaufwand zu vermeiden
- **Benchmarking:** Vergleich der eigenen Leistung mit der des Wettbewerbs
„Best in Class“ – Service: die Schaffung der erforderlichen Kommunikation zum Kunden





Qualität in neuer Form

Für eine mobile Zukunft



Löttco GmbH & Co. KG

Industriestrasse 4

D-58809 Neuenrade

Tel.: + 49 (0) 23 92 / 96 86-0

E-Mail: info@loettco.de

www.loettco.de