



Spezialist für
Sonderfahrzeugbau



www.haberl-electronic.de

Bestperformance bis ins kleinste Detail.

Getrieben von Neugier, dem Mut zur kontinuierlichen Weiterentwicklung und der Leidenschaft zur automobilen Kommunikations- und Sicherheitstechnik hat sich Haberl Electronic über drei Generationen hinweg zum Spezialisten und einem der führenden Anbieter im Sonderfahrzeugbau entwickelt.

Die Wurzeln von Haberl Electronic liegen in einer kleinen, 1945 im niederbayerischen Arnstorf von Josef Haberl gegründeten Radiofachwerkstatt. Mit viel Wissensdurst, dem Streben nach immer Neuem, dem gesammelten Knowhow in der Elektro-, Sicherheits- und Kommunikationstechnik für automotiv Anwendungen und der einzigartigen Passion für die technischen Fortschritte der mobilen Welt, hat sich das Familienunternehmen bis heute zum innovativen Entwicklungs- und Produktionspartner sowie zuverlässigen Zulieferer der Automobilindustrie entwickelt. Den Grundstein dafür setzte Hans Haberl in den 80er Jahren, indem er den Fokus des Unternehmens auf den Aus- und Umbau von Einsatzfahrzeugen im Kfz-Bereich legte.

Die Fachkompetenz von über 160 Mitarbeitern steht als Garant für höchste Qualitäts- und Entwicklungsstandards. Auf einem Areal von rund 23.000 m² werden Sonderfahrzeuge individuell nach Kundenwunsch in Serie oder als Einzelunikate geplant, entwickelt und ausgebaut.

Zum Kundenstamm zählen unter anderem Bundes- und Polizeibehörden, Feuerwehren, Hilfsorganisationen und Taxiunternehmen, viele namhafte Automobilhersteller – im gesamten Bundesgebiet aber auch weltweit.

Eine unternehmenseigene Entwicklung sowie die Komponentenfertigung vor Ort ermöglichen eine umfangreiche und flexible Produktion von elektronischen und mechanischen Produkten. Diese vielfältigen Kompetenzen machen Haberl Electronic zu einem unabhängigen und reaktionsschnellen Komplettanbieter im Sonderfahrzeugbau.

„Qualität ist die Summe vieler Kleinigkeiten!“ Getreu diesem Motto legt Geschäftsführer Christian Haberl höchsten Wert darauf, dass auch Details mit der erforderlichen Sorgfalt und Konzentration bearbeitet werden. Als Ergebnis stehen immer individuelle und praktische Lösungen für den Kunden und seine vielseitigen Einsatzbereiche.

HABERL IN ZAHLEN

3

Standorte am Firmensitz in Arnstorf/Niederbayern

160

engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

1.300

ausgelieferte Sonderfahrzeuge pro Jahr

23.000

Quadratmeter Fertigungsareal am Firmensitz in Arnstorf/Nby

500.000

Laufmeter konfektioniertes und verarbeitetes Kabelmaterial pro Jahr

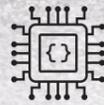
UNTERNEHMENS
BEREICHE



SONDERFAHRZEUGBAU



ENTWICKLUNG



KOMPONENTENFERTIGUNG



SERVICE UND SUPPORT



QUALITÄTSMANAGEMENT



Spezialist für Sonderfahrzeugbau

Qualität und Sicherheit für ganz spezielle Einsätze.

Seit über 40 Jahren konzentriert sich Haberl Electronic auf die Planung, Entwicklung sowie den kompletten Aus- und Umbau von Behörden-, Sicherheits- und Einsatzfahrzeuge im Kfz-Bereich. Als leistungsstarker Partner der Automobilindustrie werden aktuell bis zu 1.300 Sonderfahrzeuge im Jahr realisiert.



Haberl Electronic ist einer der führenden Lösungsanbieter im Sonderfahrzeugbau und arbeitet sehr intensiv für und mit allen führenden Fahrzeugherstellern zusammen. Dadurch ist man auch in der Lage, Kunden Sonderlösungen unabhängig der Fahrzeugmarke anzubieten.

So verschieden wie die Fahrzeugmodelle, sind auch die individuellen Anforderungen an den Aus- und Umbau der Sonderfahrzeuge, die im Einsatz auf den Straßen weltweit unterwegs sind. Deshalb werden bei Haberl Electronic alle Planungen und Entwicklungen spezifisch auf die individuellen Herausforderungen und Wünsche der jeweiligen Kundengruppe sowie auf die speziellen Einsatzgebiete ihrer Fahrzeuge abgestimmt.

Haberl Electronic baut die Fahrzeuge in Serien, fertigt aber auch individuelle Kleinserien und spezielle Unikate.

Leistungsspektrum Sonderfahrzeugbau

- Aus- und Umbau aller gängigen Fahrzeugmarken- und Modelle im Kfz-Bereich
- Integration von Sondertechnik für Polizei-, Feuerwehr-, Rettungs-, VIP-, Taxi- und Mietfahrzeugen
- Fahrzeugbau in Serie, individual oder universal
- Kundenspezifische Lösungen und Konzepte
- Enge Abstimmung mit den Fahrzeugherstellern
- Absicherung durch EMV- und Crash-Tests
- Service-Hotline für technischen Support
- Schnelle Teileversorgung zur Aufrechterhaltung der Einsatzfähigkeit



Einsatz auf zwei Rädern
Haberl Electronic baut auch Polizei-Motorräder in allen Details aus und um.

Sonderfahrzeugbau im Detail.

Vom Unikat bis hin zur Serienproduktion in hohen Losgrößen.



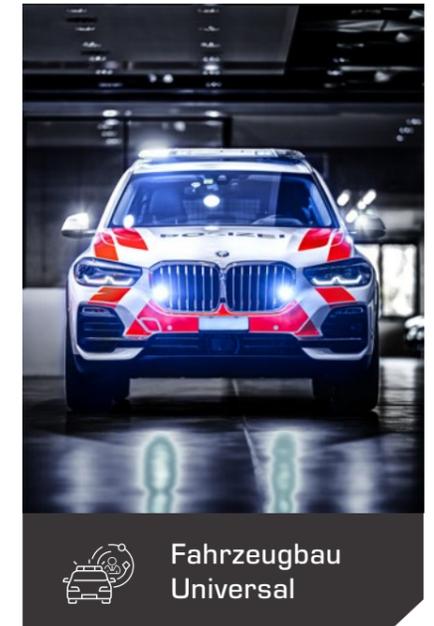
Fahrzeugbau Individual

Umbau eines Serienfahrzeugs zum Unikat-Einsatzfahrzeug. Fahrzeugplaner erarbeiten hier in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden komplexe und hochindividuelle Sonderlösungen.



Fahrzeugbau in Serie

Umbau von Serien- zu Einsatzfahrzeugen, die nach kundenspezifischen Vorgaben umgerüstet werden. Hohe Losgrößen in mehreren Fertigungslinien können so äußerst effizient produziert werden.



Fahrzeugbau Universal

Umbau von Serienfahrzeugen zu Einsatzfahrzeugen in einer individuellen Kleinserienproduktion. Diese Produktionsschiene wird auch für Sonderfahrzeugprojekte genutzt.



MEHR ZUM THEMA SONDERFAHRZEUGBAU

Weitere Details zum Sonderfahrzeugbau finden Sie auf unserer Homepage.



**MEHR ZUM THEMA
SONDERFAHRZEUGBAU**
Weitere Details zum Sonder-
fahrzeugbau finden Sie auf
unserer Homepage.



Entwickelt und gebaut von Profis für Profis.

Als Spezialist im Sonderfahrzeugbau konzentriert sich das Leistungsportfolio auf den Aus- und Umbau von Polizei-, Feuerwehr- und Notfalleinsatzfahrzeugen, bis hin zu speziellen Sonderschutzfahrzeugen sowie Taxis und Mietwagen.



POLIZEI



- Polizeifahrzeuge offen, getarnt, verdeckt
- Polizeimotorräder
- Stromversorgung
- Funkanlage
- Sondersignalanlage offen, getarnt
- Bedieneinheiten
- Videoeigensicherung
- Unfalldatenspeicher
- Ordnungssysteme für Beladung
- Beklebung
- Zusätzliche Leuchten
- Zubehör



FEUERWEHR



- Stromversorgung
- Funkanlage
- Sondersignalanlage offen, getarnt
- Martin-Anlage
- Bedieneinheiten
- Videoeigensicherung
- Unfalldatenspeicher
- Ordnungssysteme für Beladung
- Beklebung
- Zusätzliche Leuchten
- Zubehör



NOTARZT



- Stromversorgung
- Funkanlage
- Sondersignalanlage offen, getarnt
- Bedieneinheiten
- Videoeigensicherung
- Unfalldatenspeicher
- Ordnungssysteme für Beladung
- Beklebung
- Zusätzliche Leuchten
- Zubehör



VIP-SICHERHEIT



- Stromversorgung
- Funkanlage
- Sondersignalanlage (getarnt)
- Bedieneinheiten
- Zusätzliche Innenleuchten



TAXI



- Taxi-Grundpaket
- Taxameter
- Taxialarm
- Taxikomplettfolierung
- LED-Dachzeichen
- Konformitätsbewertung
- Tarifeinstellung



MIETWAGEN



- Mietwagen-Grundpaket
- Wegstreckenzähler
- Konformitätsbewertung
- Tarifeinstellung



Sonderfahrzeugbau Funkstreifenwagen

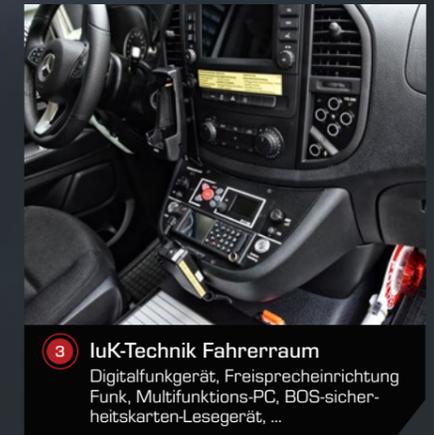
Ausstattungsbeispiele am Fahrzeugmodell Mercedes-Benz Vito für den speziellen Polizeieinsatz



1 Videoeigensicherung
VES 500, Full HD Front-, Heck- und
Seitenkameras, ...



2 Sondersignal
Dachbalken, LED-Front- und Heckblitz-
leuchte, LED-Rundumkennleuchte, ab-
gesetzte Druckkammerlautsprecher, ...



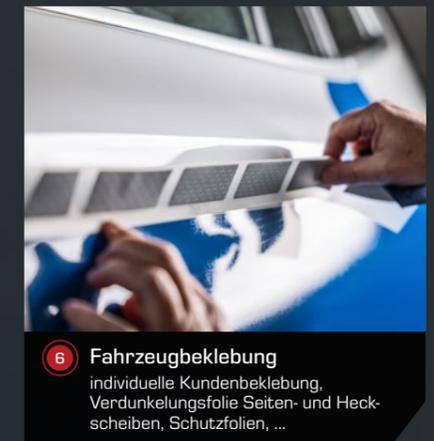
3 IuK-Technik Fahrerraum
Digitalfunkgerät, Freisprecheinrichtung
Funk, Multifunktions-PC, BOS-sicher-
heitskarten-Lesegerät, ...



4 Beladungssystem
mit sechs Staufächern zur Aufnahme
der polizeitechnischen Beladung, und
zwei offene Staufächer, ...



5 Innenausbau Arbeitsraum
Drei Sitzmöglichkeiten in Fahrtrichtung,
zwei Sitzmöglichkeiten gegen die Fahr-
richtung, stabiler Hub-Klapptisch, ...



6 Fahrzeugbeklebung
individuelle Kundenbeklebung,
Verdunkelungsfolie Seiten- und Heck-
scheiben, Schutzfolien, ...

Inhouse-Engineering

Entwicklungen für passgenaue Lösungen.

Die Entwicklungsabteilung ist das Herzstück bei Haberl Electronic. Dadurch werden unabhängige und flexible Lösungsoptionen geschaffen, die gerade bei maßgeschneiderten Systemanforderungen entscheidend zum Tragen kommen.

Entsprechend den individuellen Projektanforderungen werden Komponenten und Komplettsysteme für Eigenanwendungen, aber auch für verschiedene OEMs und Industriekunden entwickelt.



**MEHR ZUM THEMA
TECHNISCHE ENTWICKLUNG**
Weitere Details zur Entwicklung von Komponenten und Komplettsysteme finden Sie auf unserer Homepage.

Entwicklung Hardware / Software

- Elektronische und mechatronische Komponenten für automotiv Anwendungen
- Functional Safety, Entwicklung von ASIL-behafteten Systemen
- AUTOSAR
- Bordnetzentwicklung, auch Gesamtfahrzeug
- Funktionsabsicherung an hauseigenen und fremden Teilsystemplätzen
- Entwicklung automatisierter Testsysteme für Komponentenfertigung
- Qualifizierung und Zertifizierung von Komponenten nach diversen Herstellernormen
- Rapid Prototyping

Entwicklung Mechanik

- Entwicklung integrierter Bauteile und Baugruppen
- CAD-Konstruktion (CATIA V5/V6, Solid Works)
- Erstellung von 3D-Daten mittels Laserscanner
- Hausinterne Musterfertigung mit CNC-Fräse und 3D-Drucker
- Entwicklungsbegleitende Konstruktionsprüfung durch Simulation
- Absicherungstests (Dachdrucktest, Schlittentest, Shakertest, Airbag-Schuss, Dauerläufe und weitere)
- Anbindung an OEM-Systeme

Beispiele Komponenten und Komplettsysteme made by Haberl Electronic.

Variables Beladungssystem Haberl (VBH)



Bedienelemente aller Art



Max-Power-Tonfolge



Case-Study Grenadier / Entwicklung Sonderfahrzeugprojekte

Perfekte Technik für kompromisslose Einsätze.

Die weitreichende Entwicklungskompetenz von Haberl Electronic beweist das aktuelle Geländewagen-Projekt INEOS GRENADIER. Für den neuen Offroader, der im Stil des Defender mit Motoren von BMW ausgestattet ist, entwickelt Haberl Electronic zwei wichtige Systemkomponenten.

Ohne diese beiden essentiellen Technikkomponenten von Haberl Electronic läuft im neuen Geländewagen des britischen Herstellers Ineos Automotive nichts: die **Wegfahrsperrung (Immobilizer)** und das **Gateway**, welches den Motor mit dem restlichen Bordnetz verbindet. Zusammen ermöglichen sie es, den Motor des Fahrzeugs zu starten.

INEOS suchte für sein Offroad-Prestigeprojekt „Grenadier“ einen Partner, der agil und flexibel auf Herausforderungen reagiert, die aufgrund fehlender Automotive-Erfahrung seitens INEOS vorhanden waren.

In enger Zusammenarbeit mit dem Hersteller und den internen Entwicklungsteams nahm Haberl diese Herausforderung an und realisierte das Projekt zur vollsten Kundenzufriedenheit.



Zentrales Gateway
Modul zur Vernetzung der Fahrzeug-BUS-Systeme und Integration wichtiger Sensorik.



Wegfahrsperrung (Immobilizer)
Modul zur Startbefähigung und Realisierung des Diebstahlschutzes.

**haberl
INSIDE**



Die Einsatzmobilität der Zukunft elektrisiert uns.

Die Zukunft der mobilen Welt hat schon längst begonnen. Themen wie Nachhaltigkeit, Versorgungsunabhängigkeit oder autonomes Fahren bestimmen aktuell und sehr rasant die Entwicklungen in der Fahrzeugindustrie.

Schon immer wurde bei Haberl Electronic der Blick nach vorne gerichtet und sich intensiv mit den technischen Entwicklungen der Zukunft beschäftigt, um immer einen Schritt voraus zu sein. Ausgestattet mit Spezialequipment und zertifizierten Mitarbeitern für Hochvolttechnik, ist das Unternehmen bestens für die Innovationen der Automobilindustrie bezüglich E-Mobilität gerüstet.

Dass auch ein rein elektrisch angetriebenes Fahrzeug ein vollwertiges Einsatzfahrzeug sein kann, haben zahlreiche Umsetzungen bewiesen. So wurden bereits Elektromodelle verschiedenster Hersteller zu Sonderfahrzeugen aufgebaut.

Beispiele, die zeigen, dass bei Haberl Electronic die Zukunft der elektrisierten Einsatzmobilität bereits begonnen hat.



**MEHR ZUM THEMA
TECHNISCHE ENTWICKLUNG**
Weitere Details zu Sonderfahrzeug-Projekten finden Sie auf unserer Homepage.

Überwachungssysteme

Das digitale Einsatzfahrzeug.

Einsatzkräfte haben alle das gleiche Problem - das fehlende Verständnis der Verkehrsteilnehmer in Einsatzsituationen, um schnell und uneingeschränkt zum Einsatzort zu gelangen. Zudem werden Rettungskräfte immer häufiger durch rücksichtsloses Verhalten behindert und gefährdet. Auch gewalttätige Übergriffe auf die Helfer oder die Raserei im Straßenverkehr nehmen stetig zu.

Speziell hierfür wurden in der 2013 gegründeten Entwicklungs-Unit Ternica Systems Komplettsysteme zur gezielten Videodokumentation und Geschwin-

digkeitsmessung entwickelt, die im Einsatzfahrzeug verbaut werden. Durch die konkrete Beweissicherung werden Einsatzkräfte entlastet und Verstöße, zum Beispiel gegen das Rettungsgassen- und Geschwindigkeitsgebot rechtens dokumentiert. Diese Funktionen wirken sich präventiv zum Schutz der Einsatzkräfte in Notfallszenarien aus.



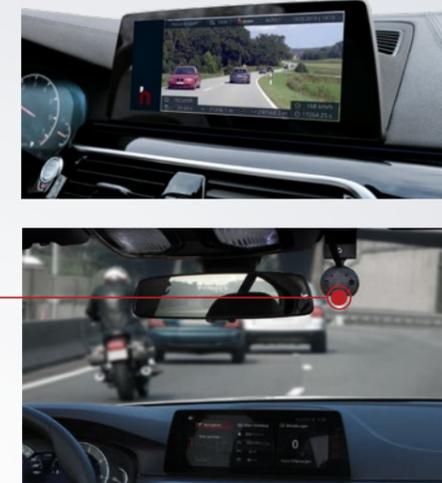
MEHR ZUM THEMA
TERNICA SYSTEMS

Weitere Details zu Sondertechnik powered by Ternica finden Sie auf unserer Homepage.

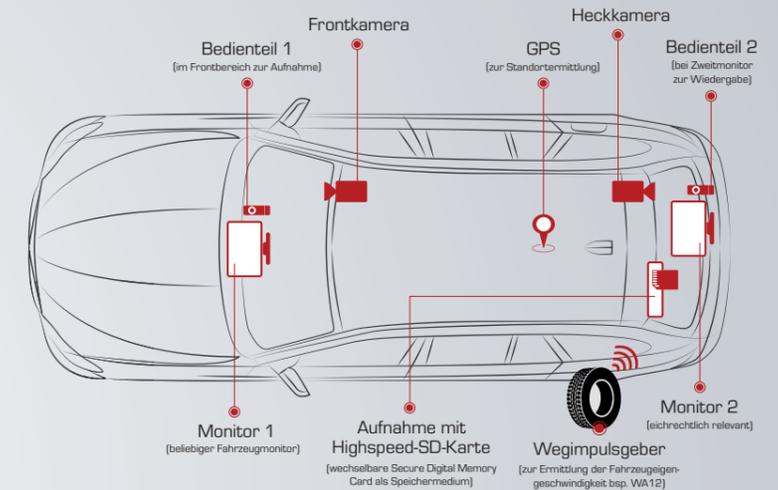
Die Ternica Systems GmbH, die hauseigene Engineering-Unit der Haberl Electronic GmbH & Co. KG, entwickelt und vertreibt Sondertechnik für Behördenanwendungen. Der Fokus liegt auf den Bereichen Videodokumentationssysteme und Geschwindigkeitsmessmodule. Zudem ist Ternica Systems Zulassungsinhaber des ProViDa-Videonachfahrsystems und für den Alleinvertrieb in Deutschland zuständig.



Geschwindigkeitsmesssystem VNS1000



Systemübersicht



Videodokumentationssystem VES

- Rettungsgassenüberwachung
- Dokumentation von Übergriffen auf Rettungskräfte
- Rechtssicherheit bei Fahrten mit Sonderwegerecht
- Videobasierter Unfalldatenspeicher
- Aufzeichnung von diversen Fahrzeugstati, wie z.B. Status Blaulicht, Geschwindigkeit, etc.
- Aufzeichnung entweder manuell oder automatisch bei aktiviertem Blaulicht und fahrendem Fahrzeug
- Aufzeichnungen können sowohl manuell als auch automatisch gelöscht werden
- Datensicherheit nach aktuellen gültigen Standards



VES 500 Rekorder
für gleichzeitige Aufzeichnungen von bis zu vier AHD oder zwei Full-HD Kanälen und eines Full-HD IP Kanals



Kamera Full HD
Full-HD Auflösung 1920 x 1080P mit Sony CMOS-Sensor und digitaler WDR-Funktion

Geschwindigkeitsmesssystem VNS

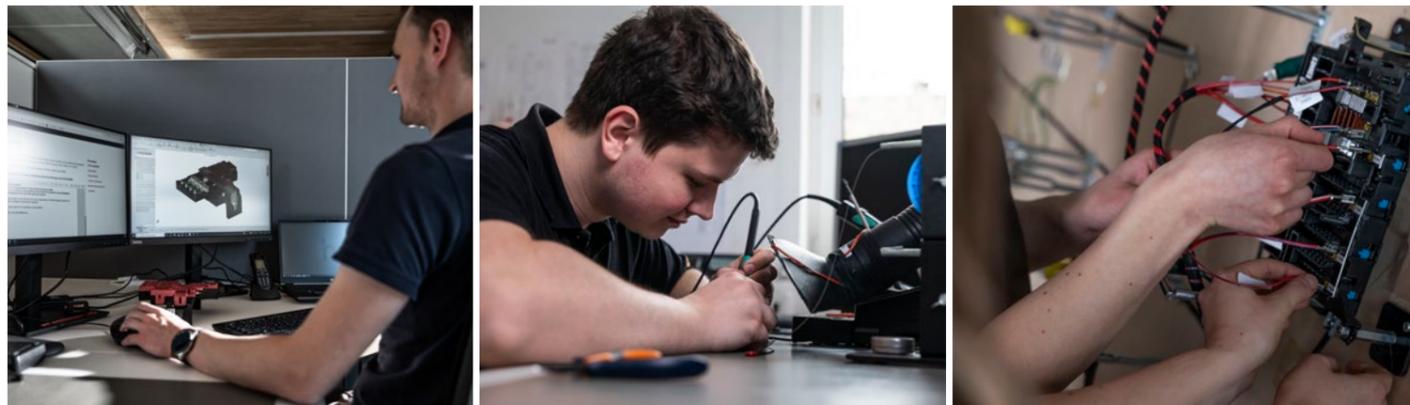
- Digitalisiertes Messsystem für PKWs und Motorräder
- Digitale Kameras in Full-HD-Auflösung
- Zeitstempelbasierte Bilddokumentation mit standardisierter Schnittstelle und hohem Dynamikbereich
- Digitale Aufzeichnung auf wechselbarer SD-Karte bis zu 1 TB Speicher
- Direkte und verlustlose Aufzeichnung
- GPS-Anbindung für detaillierte Ortsangabe
- Signierung der Daten für gerichtliche Verwertbarkeit
- Wegimpulsabgriff fahrzeugherstellerunabhängig
- LTE- und WLAN-Module integrierbar



VNS 1000 Hauptmodul
Leistungsstarke Plattform auf FPGA-Basis. Aufnahmeeinheit ist im Hauptmodul integriert



VNS Kamera Full HD
Digitale Kamera mit Full-HD Auflösung mit 30-fach optischer Zoomfunktion



Leistungsspektrum
Komponentenfertigung

- Steuergeräte
- Elektrische Komponenten
- Kabelkonfektion
- Blechteile
- Kunststoffteile
- lackierte Teile
- Zusammenbau-Umfänge
- Schaltzentren / Bedienteile
(Kundenspezifisch und individuell von einem Stück bis zu ca. 20.000 Stück)

Inhouse-Produktion

Fertigungspräzision für absolute Sicherheit.

Die individuelle Produktion von elektronischen und mechanischen Bauteilen ist die besondere Stärke von Haberl Electronic. Auf einer Produktionsfläche von rund 13.000 m² werden vor Ort Komponenten für den eigenen Fahrzeugbau, aber auch für viele OEMs und Industriekunden gefertigt.

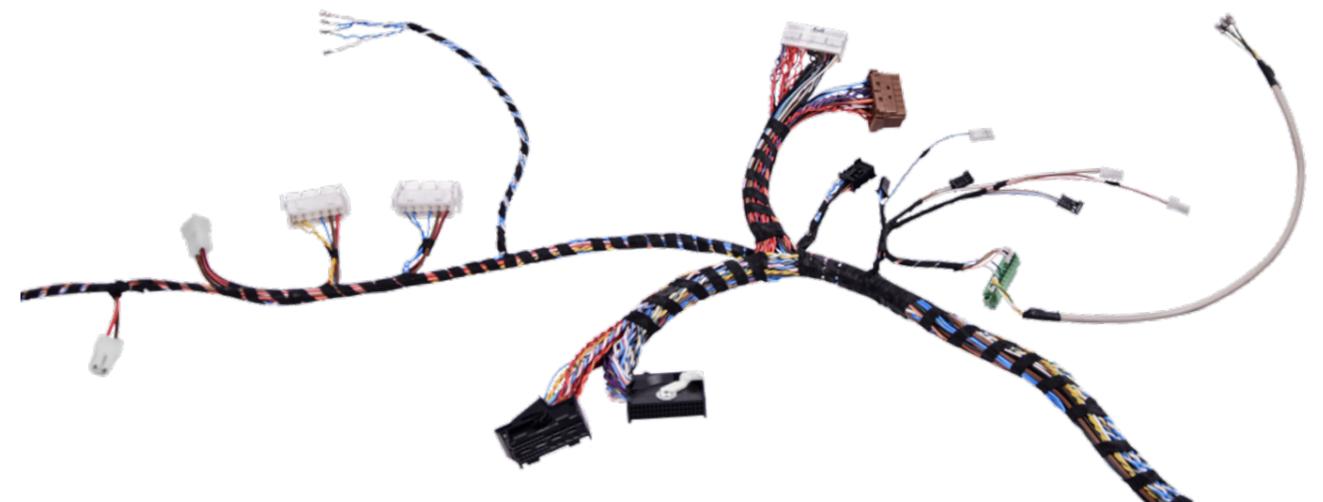
Die Fachkräfte aus unserer Komponentenfertigung stehen immer im direkten Austausch mit der Entwicklung und dem Fahrzeugbau. Dadurch kann auf die individuellen Projektanforderungen und die speziellen Kundenwünsche reaktionsschnell eingegangen werden. So wird auch die höchste Umsetzungsqualität garantiert.

Crimp-, Löt-, und Montagetechniken. Von der manuellen Konfektion bis zur halbautomatischen Fertigung wird eine breite Palette an Kontakten, Steckverbindern und Kabeln verarbeitet, die dann als fertige Komplettsysteme für die perfekte Steuerung und absolute Sicherheit der Sonder-einsatzfahrzeuge verantwortlich sind.

Zu den Besonderheiten von Haberl Electronic gehören unter anderem die hauseigene Produktion von Bedienteilen und Steuergeräte sowie die Eigenproduktion spezieller Beladungssysteme.

In allen Fertigungsprozessen steht am Ende immer die akribische Qualitätsprüfung. Kein Fertigungsteil und kein Kabelbaum kommt zum Einsatz ohne nicht vorher bis ins kleinste Detail auf Störungsfreiheit und fehlerfreie Funktion geprüft zu werden.

Die Kabelbaumfertigung verfügt über umfangreiche Fertigungsmöglichkeiten mit

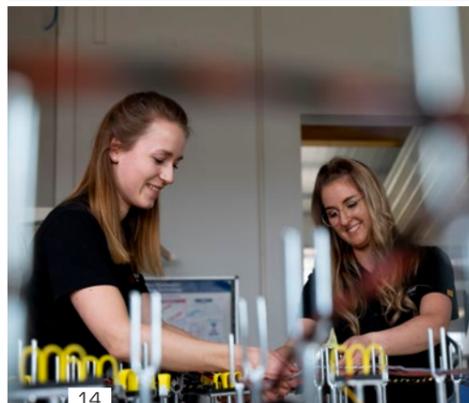
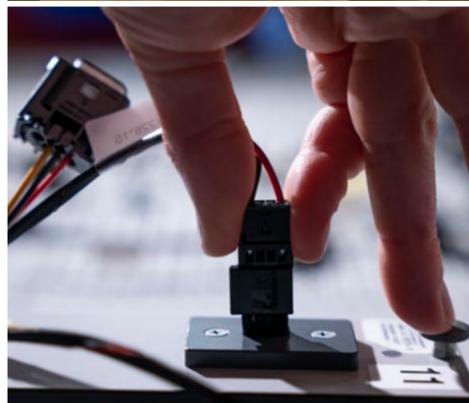


Rund 500.000 Laufmeter Kabel werden bei Haberl Electronic jedes Jahr be- und verarbeitet.



MEHR ZUM THEMA
PRODUKTION BEI HABERL

Weitere Details zur Produktion und Komponentenfertigung finden Sie auf unserer Homepage.



Full-Service-Partner

Von Anfang bis Ende immer an Ihrer Seite.

Als Fullservice-Partner im gesamten Prozess des Sonderfahrzeugbaus werden Kunden mit umfassendem Know-how nicht nur während der Produktionsphase, sondern auch als Supporter und Wegbegleiter im Einsatz der Fahrzeuge unterstützt. Um den hohen Qualitätsansprüchen gerecht zu werden, wird den Kunden ein umfangreiches Serviceprogramm auch nach der Auslieferung der Fahrzeuge angeboten.

Qualifizierte Servicemitarbeiter stehen bei allen technischen Fragen mit telefonischem Support oder nach Terminabsprache immer kompetent zur Seite. Der Service umfasst auch eine kurzfristige Ersatzteillieferung.

Leistungsspektrum Service und Support

- Einbauberatung für Behörden und Händler
- Fahrzeugübergabe und Auslieferung an Endanwender inkl. Ho- und Bringservice
- Technikberatung und Schulung für Anwender, Händler und Werkstattpersonal
- Trouble-Shooter weltweit
- Beratung und Fehlersuche an Behördenumfängen
- Sondercodierungen und Funktionserweiterungen
- Technik- und Projektstage
- Projektspezifische Ersatzteileversorgung



MEHR ZUM THEMA KUNDENSERVICE

Weitere Details zu unseren Service- und Supportleistungen finden Sie auf unserer Homepage.

Zertifizierungen

Qualität ist die Summe vieler Kleinigkeiten.

Die hohe Qualität der Produkte und Dienstleistungen und die damit einhergehende Zufriedenheit der Kunden sind die obersten Ziele des Unternehmens. Um den hohen Kundenansprüchen in den Punkten Qualität, Umweltschutz und Informationssicherheit gerecht zu werden, wurden die drei Punkte in einem integrierten Managementsystem verankert.

Die Grundlage für ein funktionierendes Managementsystem bilden zum einen die klar definierten und reichsübergreifenden Prozesse. Zum anderen verfügt Haberl

über hochmotivierte, qualifizierte Mitarbeiter, welche diese Prozesse „leben“ und zur stetigen Verbesserung beitragen.

Ein nachhaltiger und umweltschonender Umgang mit den Ressourcen beginnt bereits in der Entwicklung und zieht sich durch alle Unternehmensbereiche.



Zertifizierte Kompetenz

- **Zertifikat DIN ISO 9001 : 2015** (Qualitätsmanagement)
- **KBA-Zertifikat ergänzend zu ISO 9001**
- **Zertifikat DIN ISO 14001 : 2015** (Umweltmanagement)
- **Zertifikat DIN ISO 27001 : 2017** (Informationssicherheit)
- **TISAX-Label Stufe 3**
- **IATF 16949** (MAQMSR – auditiert)

Die beste aller Auszeichnungen:

Zufriedene Kunden.

(ein Auszug unserer Referenzliste)

BMW Group • Rolls Royce • Audi • Volkswagen • Mercedes-Benz • Ineos
 Bosch Engineering • Magna Steyr Fahrzeugtechnik • Benteler • Bertrandt • Leoni
 Dräxlmaier • Hella • Johnson Controls • Grammer • Standby • Hänsch • Siemens
 Flughafen München • Polizeiverwaltungen • Landeskriminalämter • Rettungsverbände
 Feuerwehren • Bundesbehörden (BKA, BMI) • Bundespolizei, Zoll, Bundeswehr • uvm.



MEHR ZUM THEMA
QUALITÄTSMANAGEMENT

Weitere Details zu unserer Qualitätssicherung und Zertifizierung finden Sie auf unserer Homepage.



Haberl Electronic GmbH & Co. KG

Kochstraße 2
D-94424 Arnstorf

Tel. + 49 8723 9622-0

info@haberl-electronic.de
www.haberl-electronic.de

