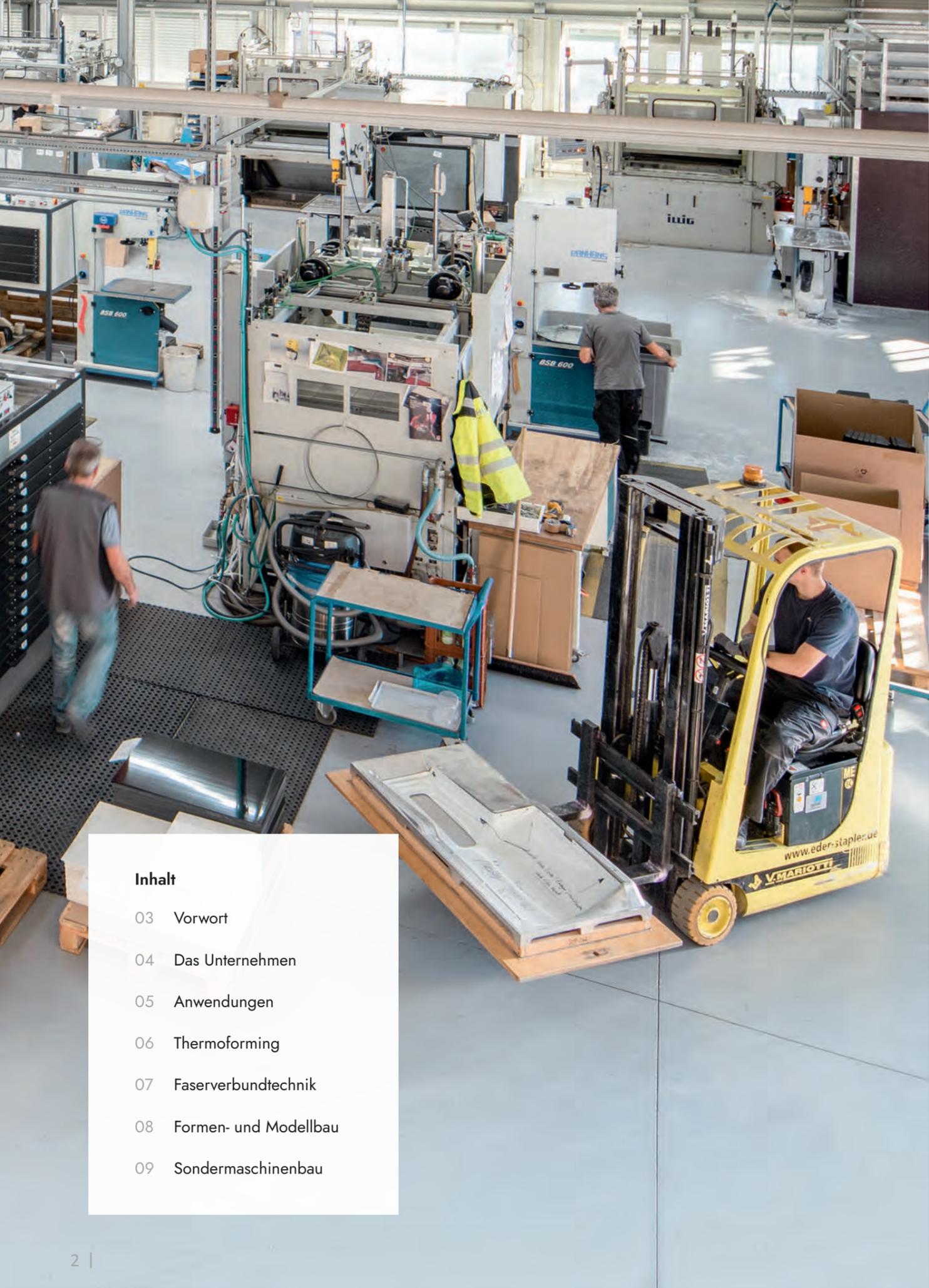




**Präzision aus  
Leidenschaft**



# Vorwort



» Unsere Mitarbeiter machen den Unterschied.«

**Inhalt**

- 03 Vorwort
- 04 Das Unternehmen
- 05 Anwendungen
- 06 Thermoforming
- 07 Faserverbundtechnik
- 08 Formen- und Modellbau
- 09 Sondermaschinenbau

Wir sind ein familiengeführtes, mittelständisches Unternehmen, das technische Kunststoffteile für verschiedene Anwendungen entwickelt und produziert. Neben unserem tiefgreifenden technischen Know How, sind wir besonders stolz auf unsere rund 90 Mitarbeiter, die hochmotiviert jede noch so knifflige Herausforderung annehmen und mit Begeisterung am Ball bleiben, bis die bestmögliche Lösung gefunden ist.

Als Chef gebe ich zwar den Takt an, aber es sind unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die einen Auftrag mit großer Leidenschaft und Qualitätsbewusstsein optimal umsetzen. Von der Konstruktion über den Werkzeugbau bis zur Serienfertigung: jeder im Team bringt seine volle Leistung ein. Darum ist es uns so wichtig, dass sich alle Mitarbeiter wohlfühlen und jeden Tag gerne zur Arbeit gehen.

Dank eigenem Formen-, Modell- und Werkzeugbau decken wir die komplette Wertschöpfungskette ab, vom Prototypen bis zur fertigen Baugruppe. Wir haben das gesamte Know-how im Haus und bieten unseren Kunden ein komplettes Portfolio an. Geht nicht, gibt's nicht. Wir stellen uns den Herausforderungen und finden immer einen Weg.

Huber Maximilian, Geschäftsführung

# Das Unternehmen

Wir sind eines der führenden Unternehmen in der Entwicklung und Produktion technischer Kunststoffteile im Tiefzieh- und Handlaminat-Verfahren. Ganz gleich, welche Produkthanforderung Sie haben: Huber Kunststoff & Technik fertigt für Sie die perfekte Form aus Kunststoff, passgenau und hochwertig. Ob für den Maschinen- und Fahrzeugbau oder den Medizin- und Elektrotechnik-Bereich: wir entwickeln und produzieren Kunststoff-Formteile – von der ersten Idee bis zum fertigen Produkt, alles aus einer Hand. Mit unserem hohen Anspruch an Qualität und Design möchten wir Ihre Erwartungen übertreffen – wir sind erst zufrieden, wenn Sie es sind.

## Über Uns



45 Jahre Erfahrung  
in der Produktion  
technischer Kunststoffe



Mehr als  
10.000 Produkte



90  
Mitarbeiter



Top-Performer  
im Bereich  
„Tiefziehen“



Alles aus  
einer Hand

## Technologien



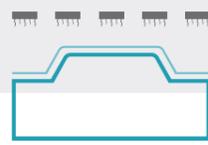
## Unsere Kernkompetenzen



Lösungen  
für jede  
Anforderung



Höchste Ansprüche  
an Design  
und Qualität



Kernkompetenz  
Thermoforming



Kernkompetenz  
Faserverbund-  
technik

# Anwendungsbereiche



Licht- und Schutzhauben für Signale von Nutzfahrzeugen sind hohen Belastungen ausgesetzt. Exterieur- und Interieur-Teile müssen höchsten Qualitätsansprüchen entsprechen und passgenau produziert werden.



Für den Bereich Maschinenbau sind höchst individuelle Verkleidungen gefragt. Mit unserer langjährigen Erfahrung und der notwendigen Kreativität entwickeln und produzieren wir maßgeschneiderte Lösungen.



Die Außenverkleidungen, Dächer und Scheiben der Fahrzeuge für Land- und Forstwirtschaft sind aufgrund besonderer Anforderungen aus Kunststoff gefertigt. Wir produzieren diese optisch hochwertigen Teile in Serie.



Kunststoffteile in der Medizintechnik müssen vor allen Dingen hygienischen Anforderungen gerecht werden: Desinfektions- und Reinigungsmittel dürfen ihnen nichts anhaben. Wir entwickeln und produzieren Einzelteile sowie komplette Funktionseinheiten.



Individualität und besonders hohe Materialfestigkeit sind bei Kunststoffteilen im Bereich der Umwelttechnik gefragt. Sie sind, je nach Anwendung, großem Druck ausgesetzt, besonders beim Transport von Flüssigkeiten.

# Thermoforming

Die Produktion technischer Kunststoffteile im Tiefziehverfahren erfordert ein Höchstmaß an Präzision. Produziert wird alles bei uns im Haus: von der Idee über die Konstruktion und den Formenbau, Tiefziehen und Befräsen bis hin zur Veredelung, mit anschließender Montage von Baugruppen oder sogar ganzen Funktionseinheiten.

## Die verschiedenen Verfahren beim Thermoforming



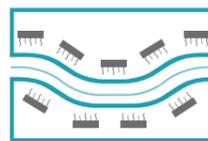
### Positiv Formen

Beim sogenannten Positiv-Tiefziehverfahren wird das Halbzeug durch Vorblasen über das Werkzeug gezogen, das über die Einspannebene herausragt. Dabei ist die Sichtseite des finalen Formteils die dem werkzeugabgewandte Seite. Die werkzeugzugewandte Seite ist immer maßhaltig.



### Negativ Formen

Das entgegengesetzte Verfahren ist das Negativ-Tiefziehen. Das Material wird über eine Werkzeugkavität gelegt und durch Unterdruck in das Werkzeug gezogen. Meistens ist die werkzeugzugewandte Seite des Bauteils die spätere Sichtseite – dies erlaubt das Einbringen von präzisen Konturen, Radien und Schriftzügen.



### 3D-Biegeverfahren

Das 3D-Biegeverfahren ist die Königsdisziplin der Biegetechnik und ermöglicht innovative Formen in allen Dimensionen. Unter Wärmeeinwirkung lassen sich die Werkstoffe in eine fließende Form bringen. Die räumliche Geometrie der Bauteile stellt dabei höchste Anforderungen an die Arbeitsvorbereitung und den Produktionsprozess.

## Anwendungsbeispiele



### Behandlungseinheiten

Die Verkleidungen von Behandlungseinheiten im medizinischen Bereich werden bei einer Materialdicke von bis zu 10 mm in Thermoforming-Technologie gefertigt und anschließend veredelt.



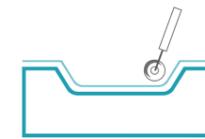
### Transparente Hauben & Scheiben

Die Nutzfahrzeugindustrie wird von uns hauptsächlich mit Lichthauben und integrierten Sondersignal-Lösungen für Feuerwehr- und Ambulanzfahrzeuge beliefert, die bei uns in Serie produziert werden.

# Faserverbundtechnik

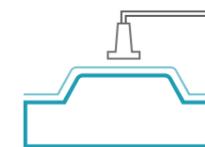
Bauteile aus Faserverbund-Kunststoffen sind feste Bestandteile im Maschinenbau, bei Nutzfahrzeugen, in der Landwirtschaft und in der Umwelttechnik. Die faserverstärkten Kunststoffe haben eine besonders hohe Festigkeit und eignen sich daher für Einsatzbereiche, bei denen die Werkstoffe hohen Beanspruchungen ausgesetzt sind, je nach dem, welche spezifischen Anforderungen erfüllt werden mussten.

## Die verschiedenen Verfahren der Faserverbundtechnik



### Handlaminieren

Beim Handlaminieren härten Glasfaserplatten durch händisches Tränken mit Polyesterharzen (UP-Harze) in den Werkzeugen. Hier lässt sich eine besonders hohe Festigkeit erzielen. Die Aushärtung erfolgt meist bei Raumtemperatur. Das Verfahren wird hauptsächlich für kleinere Serien, größere Bauteilgeometrien und Prototypen aller Art angewandt.



### Vakuuminfusion

Bei diesem Verfahren werden trockene Glasfaserplatten in einem einschaligen Werkzeug in Schichten drapiert. Im nächsten Schritt wird die Form mit einem Vakuumsack verschlossen. Mittels Vakuum wird flüssiges Harz, meist Epoxidharz (EP-Harz) in die Form injiziert.



### Schäumen

Beim Schäumen werden Glasfaserplatten in einer Kavität in Schaumharz getränkt. Nach Verschluss des zweiteiligen Werkzeugs kann der Schaum expandieren und wird so in die gewünschte Form gebracht. Die Technologie des Schäumens wird verwendet, wenn ein Produkt mit geringem Raumgewicht gewünscht ist.

## Anwendungsbeispiele



### Interieur & Exterieurteile

Für diesen Bedienstand einer Drehleiter wurden Teile im Interieur und im Exterieur sowohl mit der Faserverbund-Technologie als auch mit der Thermoforming-Technologie produziert, je nachdem, welche Festigkeit erreicht werden musste.



### Außenverkleidungen

Eine robuste Oberfläche ist für Außenverkleidungen im Bereich der Land- und Forstwirtschaft gefragt. Wir bilden die gesamte Prozesskette ab: von der Konstruktion bis zum Finish der vollständigen Funktionseinheiten.

# Formen- und Modellbau

Im Formen- und Modellbau liegt unsere Stärke in der Fertigung von Modellen, Formen und Werkzeugen mit komplexer Geometrie und hohem Schwierigkeitsgrad mittels moderner CNC-Technologie – bis hin zum 3D-Laserscannen und dem 3D-Druck (FDM).

## Das Verfahren



Die Basis für die Fertigung der Formen und Modelle bilden 2D-Zeichnungen oder 3D-Daten, und natürlich die Ideen und Vorstellungen unserer Kunden. Die Umsetzung mittels CNC-Technologie bietet dabei die größtmögliche Präzision.

Der klassische Modellbau, die Erstellung von Tiefzieh- und GFK-Werkzeugen und -Formen, der Bau von Fräsaufnahmen und Fräsvorrichtungen sowie von Klebe- und Messlehren werden im Hause Huber realisiert.

## Produkt-Beispiele



Klassischer Modellbau



Prototypen



Werkzeuge



Fräsaufnahmen



Klebe- und Prüflehren



Design-Modelle

## Anwendungsbeispiele



### Tiefzieh-Werkzeug

Tiefzieh-Werkzeuge werden für die Herstellung von Formteilen benötigt. Sie stellen die technische Grundlage für das Thermoforming-Fertigungsverfahren dar und werden fast immer aus Aluminium hergestellt.



### Fräsaufnahme

Die in der Fräsmaschine durchgeführten Arbeitsschritte, wie die Fräsbearbeitung, Besäumung oder die Konturbearbeitung, müssen mit größter Präzision durchgeführt werden, um Unwuchten im Herstellungsprozess zu vermeiden.

# Sondermaschinenbau

Im Bereich Sondermaschinenbau bieten wir Ihnen Lösungen für nahezu alle Anwendungen an, deren Produktion im Rahmen von Standards nicht zu realisieren wäre. Egal, welche Ideen Sie verwirklicht sehen wollen: mit unserem Erfindergeist und der langjährigen Erfahrung entwickeln und produzieren wir maßgeschneiderte Individuallösungen, die genau auf Ihren Anwendungsbereich zugeschnitten sind.

## Nichts von der Stange



Unser Leuchtturmprojekt ist die Produktion von mobilen Großventilatoren, wie sie zum Beispiel zur Überdruckbelüftung, Entrauchung, Hitzebekämpfung oder Frischluftzufuhr bei Feuerwehren und Rettungsteams zum Einsatz kommen. Auch im industriellen Bereich wird dieses Verfahren erfolgreich eingesetzt. Keines der Einzelteile ist ein Standard-Produkt – jedes Bauteil wurde individuell nach Kundenanforderungen gefertigt. Aber auch Anlagen zum Ultraschall- und Heizelementschweißen von Kunststoffteilen oder Automatisierungssysteme zur Abfüllung, Messung und Prozessüberwachung sowie Kontroll- und Aufnahmevorrichtungen für Roboter werden von uns gefertigt.

## Anwendungsbeispiele



### Kunststofftechnik

Überall, wo Standard nicht genug ist, kreieren wir maßgeschneiderte Lösungen und setzen sie um – wie zum Beispiel bei der Konstruktion und Produktion einer Wiegebändzelle zur Qualitätssicherung.



### Feuerlöschtechnik

Bei den mobilen Großventilatoren wird sowohl das Stahlgestell, die Elektronik und Verkabelung sowie die Propeller und Verkleidungen in unserem Haus gefertigt – Engineering nach Vorgaben unserer Kunden bis hin zur Inbetriebnahme, auf Wunsch auch vor Ort.

# Unser Selbstverständnis



» Wir übernehmen Verantwortung – für unsere Mitarbeiter und den Umweltschutz.«

## Soziale und ökologische Verantwortung

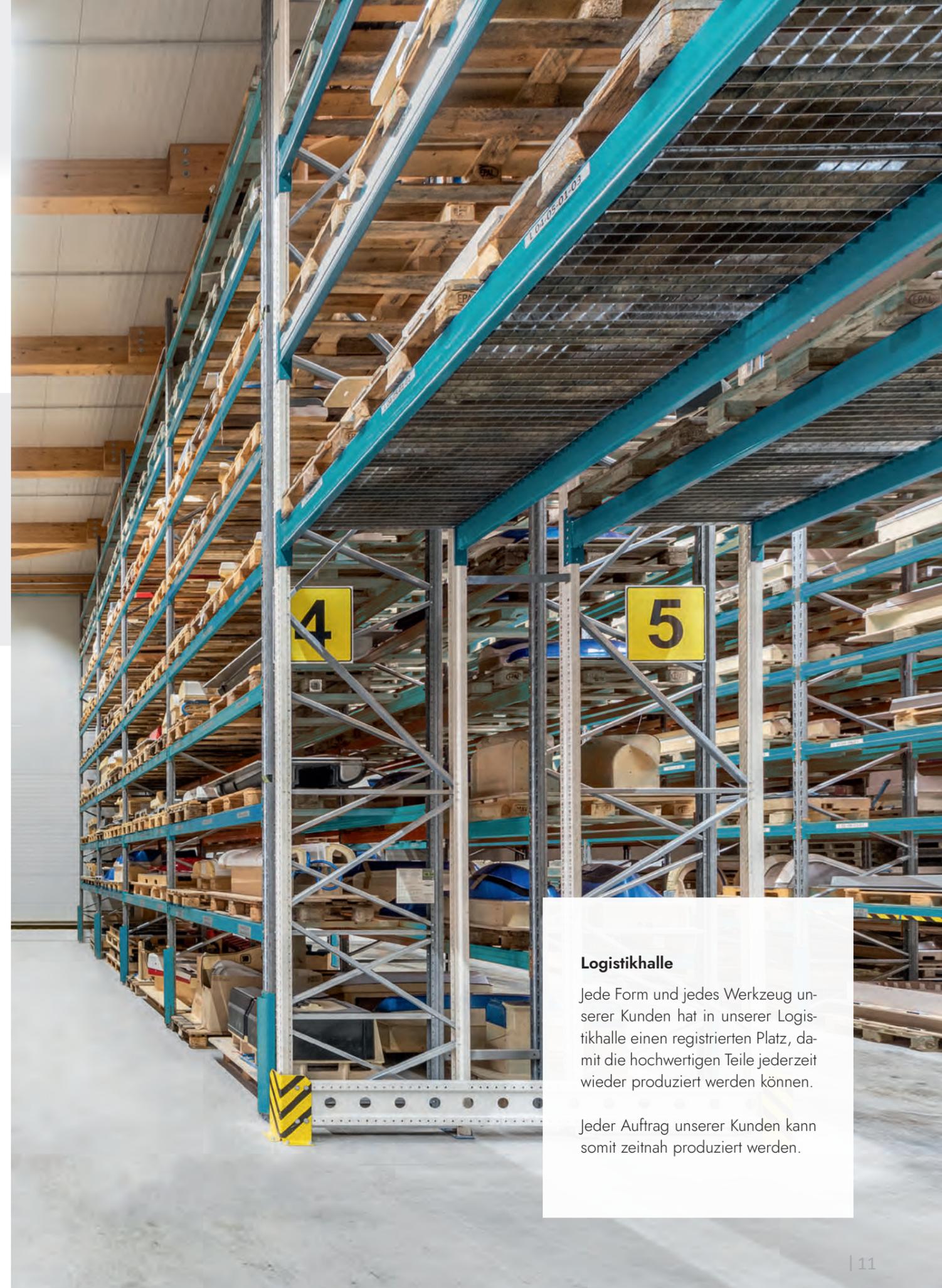
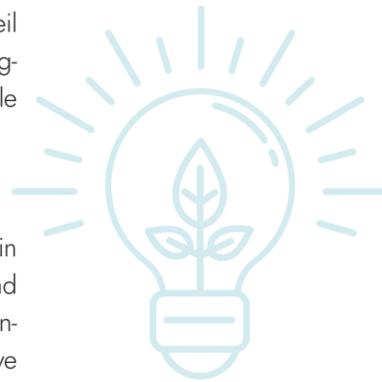
Soziale und ökologische Verantwortung zu übernehmen ist ein wichtiger Bestandteil unserer Unternehmenskultur. Wir fördern unsere Mitarbeiter, damit sich ihre Fähigkeiten und Talente bestmöglich entfalten können, und wir schützen sie durch optimale Arbeitsplatzbedingungen und die Investition in Umweltschutzmaßnahmen.

## Nachhaltig handeln

Bei allen Arbeitsprozessen ist der verantwortungsbewusste Umgang mit der Umwelt ein Grundsatz. Wir versuchen, das Abfallvolumen so gering wie möglich zu halten und trennen alle wiederverwertbaren Verpackungen und Produktionsüberschuss sortenrein. Unsere Technologien sind energieeffizient und wir sind stolz auf unsere positive Umweltbilanz.

## Produkt-Recycling

Der unvermeidbare Überschuss bei der Produktion von Kunststoff-Teilen wird bei Huber Kunststoff & Technik GmbH farblich und sortenrein sortiert und anschließend in der werkseigenen Recycling-Anlage gemahlen. Das so entstehende Mahlgut wird zu 100 % wieder dem Produktionsprozess zugeführt.



## Logistikhalle

Jede Form und jedes Werkzeug unserer Kunden hat in unserer Logistikhalle einen registrierten Platz, damit die hochwertigen Teile jederzeit wieder produziert werden können.

Jeder Auftrag unserer Kunden kann somit zeitnah produziert werden.



**Huber Kunststoff & Technik GmbH**

Gewerbestraße 4, D-86879 Wiedergeltingen

Telefon: +49 8241 / 9673-0

Telefax: +49 8241 / 9673-20

E-Mail: [info@huber-kunststoff-technik.de](mailto:info@huber-kunststoff-technik.de)

[www.huber-kunststoff-technik.de](http://www.huber-kunststoff-technik.de)