



# Zero Emission Transportation Solutions for People and Goods

Empower the Future



## Quantron AG

Koblenzer Straße 2

D-86368 Gersthofen/Augsburg

Phone: +49 (0) 821 - 78 98 40 - 0

Fax: +49 (0) 821 - 78 98 40 - 99

Mail: [info@quantron.net](mailto:info@quantron.net)

Web: [www.quantron.net](http://www.quantron.net)



# INHALT

04	DER WEG VON QUANTRON	22	360°-PLATTFORM-LÖSUNG
06	UNTERNEHMENSLEITBILD	36	EINE WASSERSTOFF- & BATTERIEZUKUNFT
07	PHILOSOPHIE & WERTE	40	INVESTOREN & PARTNER
08	MANIFESTO	42	TESTIMONIALS
10	TOP-MANAGEMENT & Q-TEAM	46	PARTNERNETZWERK
16	UNTERNEHMENSGESCHICHTE		

# Der Weg von QUANTRON

Die einzige Konstante ist der Wandel. Wir leben in einer Zeit des Umbruchs, aber auch des Umdenkens. Und wir blicken mit Optimismus in die Zukunft.

Der Fortschritt ist nicht aufzuhalten und bringt bedeutende Veränderung mit sich. Auch die Energiewende im Verkehrssektor kann nicht länger warten. In den vergangenen Jahrzehnten hat sich viel getan. Megatrends lösen Veränderungen aus und betreffen unser gesamtes Leben. Sie prägen den Wandel unserer Gesellschaft und haben entscheidenden Einfluss auf Weltpolitik, Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt. Deshalb investiert QUANTRON seine ganze Energie in eine bessere Welt.

QUANTRON möchte den negativen Entwicklungen aktiv entgegenwirken. Auch die Regierungen weltweit gehen voran und führen immer strengere Vorschriften, Gesetze und Emissionsgrenzwerte ein, um den Klimawandel zu bekämpfen. Wir wollen die Energiewende hin zu einem neuen

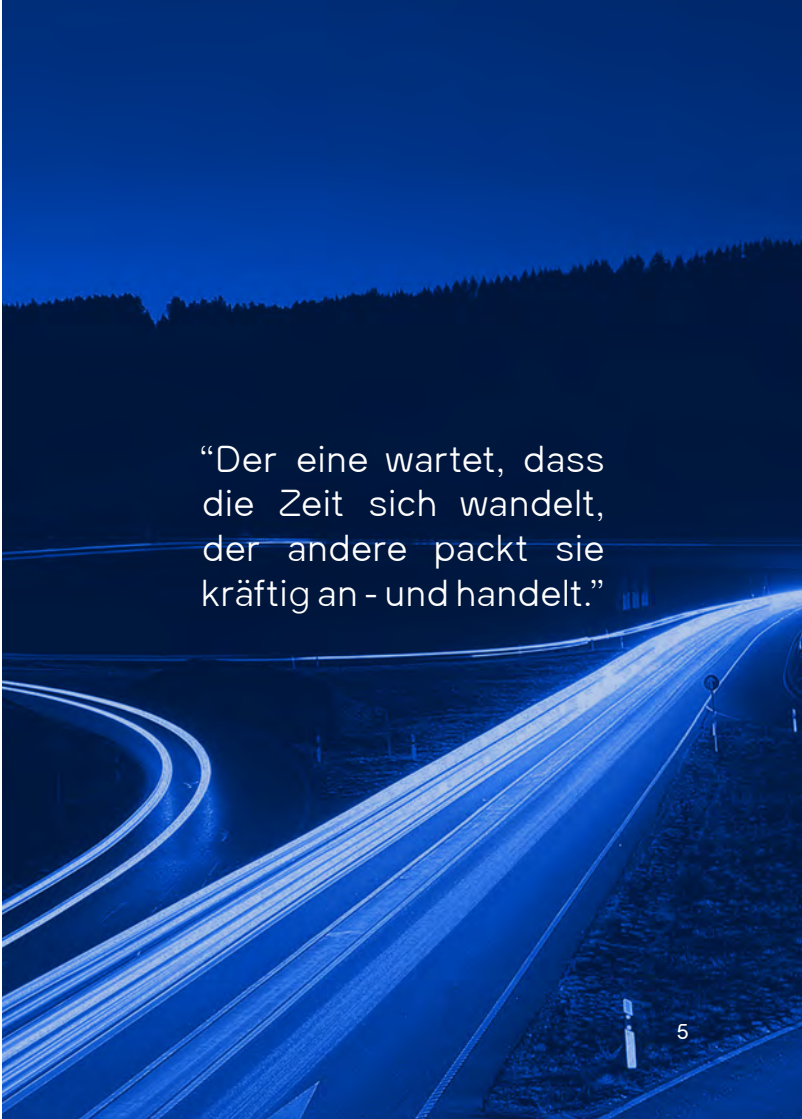
Mobilitätsmodell für Güter und Menschen auf der Basis von Strom und Wasserstoff anführen. Wir glauben an eine bessere Welt: sauberer, grüner, nachhaltiger und energieeffizienter.

Null Emissionen sind erst der Anfang.

Bei QUANTRON haben wir die Überzeugung, den Antrieb und die Fähigkeit, positive Veränderungen zu schaffen. Durch das QUANTRON 360° Ecosystem bieten wir emissionsfreie Transportlösungen über Quantron-as-a-Service (QaaS) mit unseren erstklassigen Plattformpartnern. Jeden Tag arbeitet QUANTRON gemeinsam mit seinen Partnern daran, den Transport von Menschen und Gütern nachhaltig und ressourcenschonend zu gestalten.

Dies zieht sich durch die gesamte Wertschöpfungskette. Von der Distribution und Infrastruktur von grüner Energie und Wasserstoff, über unsere Nutzfahrzeuge, hin zu physischen und digitalen Lösungen für Distribution, After Sales und Second Life.

Nachhaltigkeit ist der Kern unseres Handelns. Die Ziele der Vereinten Nationen für eine nachhaltige Entwicklung sind Teil eines globalen Plans, um langfristigen Frieden und Wohlstand zu fördern und unseren Planeten zu schützen. Diese Ziele liegen uns sehr am Herzen und deshalb richten wir alle unsere Entscheidungen und unser Handeln danach aus. Die Zukunft beginnt jetzt und wir werden sie nutzen, um einen Effizienzsprung zu machen, der dem gesamten Planeten zugutekommt.



“Der eine wartet, dass die Zeit sich wandelt, der andere packt sie kräftig an - und handelt.”

# Unternehmensleitbild

## VISION

Unsere Vision ist es, die weltweit führende Plattform für emissionsfreie Lösungen für Nutzfahrzeuge zu bieten.

## MISSION

Unsere Mission ist es, durch den Einsatz führender Technologien saubere und verantwortungsvolle Mobilitätslösungen zu entwickeln, die einen positiven Einfluss auf die gesamte Wertschöpfungskette und die Zukunft unseres Planeten haben.

## KULTUR

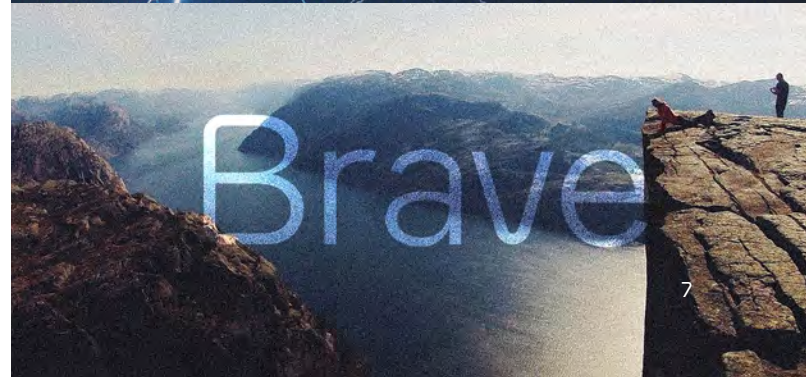
QUANTRON pflegt eine Unternehmenskultur, die auf Nachhaltigkeit, Innovation, Qualität, Zusammenarbeit, Offenheit und kontinuierlicher Weiterentwicklung basiert.

# Philosophie & Werte

Reliable - Energetic - Brave!

Diese Werte begleiten QUANTRON in eine nachhaltige Zukunft. Wir sind kein weiterer Nutzfahrzeughersteller. QUANTRON versteht sich als Partner der OEMs mit einer 360°-Plattform für emissionsfreie Lösungskonzepte für die Transport- und Logistikbranche.

Wir bauen auf über 140 Jahre Erfahrung in der Nutzfahrzeugindustrie und sind zuversichtlich, ganzheitliche Service-lösungen zu entwickeln, die null Emissionen mit echten positiven Umweltauswirkungen erreichen und einen nachhaltigen Beitrag zur Dekarbonisierung des Straßenverkehrs leisten.



# Manifesto

Unser Versprechen für eine grüne Zukunft zielt darauf ab, nachhaltige und umweltfreundliche Lösungen zu implementieren, um die Herausforderungen des Klimawandels und der Umweltverschmutzung anzugehen.

1. Nur gemeinsam können wir die Welt verändern.

Wir müssen uns selbst ändern, um die Welt zu verändern. Als Team treiben wir einander an, um mit vereinten Kräften eine bessere Zukunft zu schaffen. Kein Unternehmen kann es allein schaffen, aber gemeinsam mit vereinten Kräften können wir die Welt verändern.

2. Wir werden Ihr Co-Pilot des Wandels sein.

Wir wissen, dass Veränderung Mühe kostet. Vor allem, wenn sie Ihre Arbeit und die Art und Weise, wie sie seit Jahren durchgeführt wurde, betrifft. Ob es sich um einen

Lieferwagen, einen Lkw oder einen Bus handelt. Egal, welches Fahrzeug Sie auch immer fahren, wir werden stets an Ihrer Seite sein, als Ihr Berater und Beifahrer, um die Reise der Veränderung einfacher und angenehmer zu machen. Vertrauen Sie uns. Sie können sich auf QUANTRON verlassen.

3. Alles beginnt mit einer kleinen Veränderung.

Geringe Veränderungen sollten nicht unterschätzt werden, denn sie können eine starke Wirkung entfalten. Jeder Fortschritt zählt. Seit unserer Gründung im Jahr 2019 verfolgen wir bei QUANTRON konsequent unsere Ziele.



#### 4. Es gibt keine zweite Erde.

Wir können die Menschen und Lebewesen, mit denen wir die Erde teilen und die unter den CO<sub>2</sub>-Emissionen der Verkehrsindustrie leiden, nicht im Stich lassen. Es gibt nur diesen einen Planeten. Deshalb wollen wir eine nachhaltigere und lebenswerte neue Welt für alle. Dank der Hilfe von Millionen von Verkehrsteilnehmer werden wir das schaffen - GEMEINSAM!





Der Vorstand der Quantron AG, trifft strategische Entscheidungen und nimmt übergeordnete Aufgaben wahr.



## Andreas Haller

Vorstandsvorsitzender & Gründer

Ein Visionär in Bezug auf Null-Emissionslösungen für Menschen und Güter. Als Experte für elektrisch betriebene Nutzfahrzeuge hat er 2011 Deutschlands ersten Elektrobus verkauft.

Mit über 20 Jahren Erfahrung in der Nutzfahrzeugbranche leitet er die Haller Gruppe, ein Familienunternehmen in fünfter Generation, das sich auf den Verkauf und Service konzentriert. Zusätzlich war er für mehr als fünf Jahre geschäftsführender Gesellschafter bei der Hama Holding GmbH. Im Jahr 2019 gründete Haller schließlich die Quantron AG.



## Herbert Robel

Vorstand, CHRO & Gründer

Ein Experte in den Bereichen Logistik und Finanzen. Zudem verfügt Robel über zehn Jahre tiefgreifende Expertise als Chief Financial Officer. Über 20 Jahre lang war er bei der Andreas Schmid Logistik AG tätig, davon acht Jahre als Mitglied des Vorstands.

Robel befasste sich im Rahmen seiner Aufgaben schon länger intensiv mit den Entwicklungen und zukünftigen Mobilitätsalternativen für Nutzfahrzeuge. Er fand die Antwort bei QUANTRON.



## **Michael Perschke**

Vorstand & CEO

Ein Pionier im Bereich Nachhaltigkeit aus Überzeugung und Investor in Nachhaltigkeit-Ventures aus Leidenschaft. Er hat Erfahrung in Bereichen wie Finanzierung, Investorbeziehungen, Business Planning, Kapitalmarktfähigkeit (insbesondere in den USA) und Compliance-Management.

Perschke verfügt über 20 Jahre Automotive-Erfahrung in mehreren C-Level- und Geschäftsführungspositionen. Seine tiefgehende Erfahrung in der OEM-Branche und fünf Jahre Erfahrung in der Elektromobilität sowie in Start-ups (als CEO von Automobili Pininfarina) runden sein Profil ab.

## **René Wollmann**

Vorstand & CTO

Ein erfahrener Enthusiast für Elektrofahrzeuge und verfügt über mehr als zehn Jahre Erfahrung im Bereich Forschung und Entwicklung bei verschiedenen Fahrzeugherstellern als Ingenieur, Projektleiter oder Director.

Wollmann legt Wert auf eine effiziente sowie smarte Entwicklung von Elektrofahrzeugen. Er führt internationale „High-Performance-Teams“ und fördert diese mit einer „Freiheit zum Denken“-Mentalität.

# Das QUANTRON Top-Management- team

Das Team von QUANTRON verfügt über jahrhundert-lange Erfahrung im Aufbau und der Skalierung von Transportunternehmen

# Was uns besonders macht



MENTORING  
PROGRAMM



INTERAKTIVER  
ON-BOARDING PROZESS



YOUNG TALENTS  
COMMUNITY



FLEXIBLE ARBEITSZEITEN &  
HOME OFFICE



STARTUP  
KULTUR



UNTERNEHMENS-  
EXPERTISE



„Unser größtes Kapital bei QUANTRON ist nicht nur unsere technologische Innovation, sondern vor allem auch unser Team aus 14 Nationen. Zusammen arbeiten wir daran, eine nachhaltige Zukunft im Bereich der emissionsfreien Nutzfahrzeuge zu gestalten und somit einen Beitrag zu einer saubereren Umwelt zu leisten.“

- Herbert Robel,  
Vorstand, CHRO & Gründer

# Q-Team

Wir sind stolz auf unser Q-Team. Jeder Einzelne trägt zum Gesamtbild und Erfolg von QUANTRON bei.

Wir bei QUANTRON glauben an die Kraft der Einzigartigkeit, Chancengleichheit und Zugehörigkeit von Menschen mit all ihren Unterschieden - in unserer Gesellschaft und am Arbeitsplatz. Unsere mehr als 120 Mitarbeitenden aus rund 14 Nationen sind vielfältig. Ihre Hintergründe, Erfahrungen, Perspektiven und individuellen Unterschiede sind die Basis für den Erfolg von QUANTRON.

Wir profitieren von der kulturellen und sozialen Vielfalt sowie von der Internationalität unseres Q-Teams. Trotz unserer wachsenden Globalität und Größe ist es uns wichtig, den Zusammenhalt zu stärken und auf individuelle Bedürfnisse der Mitarbeitenden einzugehen.

Wir sind davon überzeugt, dass eine Unternehmenskultur, die auf Vielfalt, Gleichberechtigung und Integration ausgerichtet ist, entscheidend für Kreativität, Innovation und Ideenreichtum ist.

Deshalb sind die Fähigkeiten und das Potenzial der unserer Mitarbeitenden für uns fundamental. Diese Haltung spiegelt sich auch in unseren Werten wider:

Reliable - Energetic - Brave!

---

„Persönliche und unternehmerische Weiterentwicklung sicherte den Erfolg des Familienbetriebs der Haller Gruppe in wirtschaftlichen Krisenzeiten durch den Blick über den Tellerrand, Marktanalyse und Innovationen. Unsere Vision bei QUANTRON ist es, die Zukunft der Mobilität durch eine führenden Plattform für emissionsfreie Nutzfahrzeuge zu stärken.“

- *Andreas Haller,*  
*Vorstandsvorsitzender & Gründer*

---



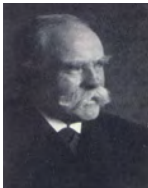
# Über 140 Jahre Unternehmensgeschichte

Die Quantron AG wurde 2019 als Hightech-Spinoff der renommierten Haller GmbH & Co. KG gegründet, mit der Vision, den Weg für die E-Mobilität im innerstädtischen und regionalen Personen- und Güterverkehr zu ebnen.

Das Haller-Familienunternehmen aus Gersthofen besteht bereits seit 1882 und wurde als Pferdekutschenbetrieb gegründet. Im Zuge der Modernisierung spezialisierte sich das Unternehmen später auf motorisierte Taxen, Landmaschinen und Nutzfahrzeuge.

Die Haller GmbH & Co. KG wird nun in fünfter Generation von Andreas Haller geführt und ist mit einem eigenen Werkstattnetz auf Service, Wartung und Reparatur von Nutzfahrzeugen spezialisiert.

QUANTRON verbindet somit E-Mobility-Know-how mit über 140 Jahren Nutzfahrzeug-Erfahrung. Kaum ein anderes Unternehmen weltweit verbindet ein solch umfassendes Know-how im Bereich nachhaltige Mobilität mit eines über mehrere Dekaden aufgebauten Serviceexpertise.



Gründer Gottfried Haller  
† 1935



Peter Haller  
† 1958



Ing. Gottfried Haller  
† 1996



Peter Haller



Andreas Haller

# HERKUNFT



Gründung des Pferdekutschenbetriebs durch Gottfried Haller in Augsburg

1882



1954

Motorisierte Taxis, landwirtschaftliche Maschinen und Nutzfahrzeuge



Ernennung zur IVECO Premium Werkstatt



1997

1962



Umzug von Augsburg in heutigen Standort Gersthofen

## INNOVATION

Weitere Standorte kommen hinzu:  
Ulm, Dillingen, München



## 2010

## BEGINN ALS RETROFIT

## 2001



Andreas Haller führt  
Haller Nutzfahrzeuge in  
5. Generation

## 2011



Verkauf des ersten Elektro-  
busses Deutschlands an die  
Stadtwerke Osnabrück

## 2019



Gründung Quantron AG &  
Neubau des Headquarters

Michael Perschke  
wird CEO



2021

PIVOT IN OEM LIGHT



QANTRON beliefert IKEA Österreich  
mit Flotte an umweltfreundlichen  
E-Nutzfahrzeugen



Über 120 Mitarbeiter und 350 Kollegen im  
QANTRON- Ecosystem



2022



Rebranding von  
Marke, CI und CD

QANTRON QARGO 4 EV &  
QANTRON CIZARIS 12 EV:  
Grundstein für das QANTRON-  
eigene Produktportfolio



IAA Transportation 2022 -  
Weltpremiere QANTRON  
QHM FCEV Heavy Truck



QUANTRON gewinnt den Europäischen Transportpreis für Nachhaltigkeit



Eintritt in neue Märkte wie die USA, Saudi Arabien, Italien, Schweiz und Spanien

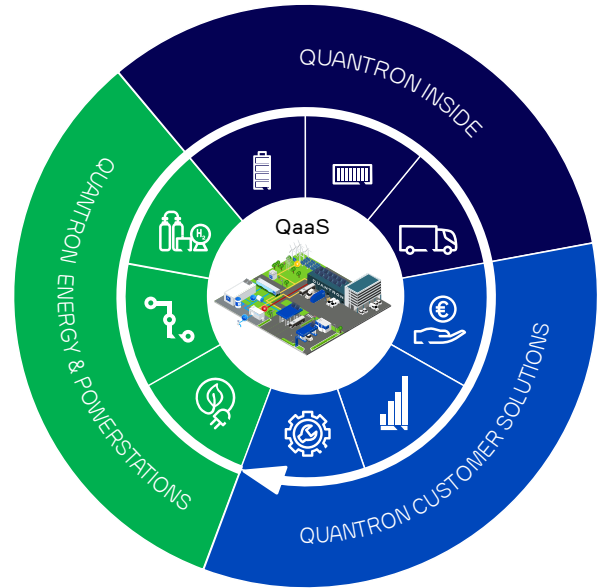
## ALS PLATTFORM WACHSEN




Quantron-as-a-Service wurde als offizielles Leitprojekt des KUMAS Umweltnetzwerks 2022 ausgezeichnet



QUANTRON CIZARIS 12 EV gewinnt den Deutschen Nachhaltigkeitspreis Design 2023



QUANTRON 360° Plattform - mit erstklassigen Plattformpartnern



Die innovative  
Zero-Emission-  
Plattform



# QUANTRON 360° Plattform-Lösung

Unsere Quantron-as-a-Service Plattform ermöglicht Zugriff auf das QUANTRON und bündelt seine Leistungen für emissionsfreien Verkehr in einem Angebot.

QUANTRON ist Anbieter einer „Asset-Light“-Lösung, die alle Facetten der Mobilitätswertschöpfungskette umfasst.

Das Ergebnis: emissionsfreie Transportlösungen auf Kilometerbasis.

Die 360° Plattform bietet eine perfekte Balance zwischen global skalierbaren Lösungen und lokal angepassten Angeboten, die individuell auf den Bedarf des Kunden abgestimmt werden.

Das Ziel: unseren Kunden die bestmögliche Lösung aus einer Hand zu bieten.

## ECOSYSTEM

Das Quantron-as-a-Service Ecosystem deckt die Bereiche QUANTRON ENERGY & POWER STATION, QUANTRON INSIDE und QUANTRON CUSTOMER SOLUTIONS ab.

Unser markenoffenes Ecosystem baut auf strategische Partnerschaften auf. Jeder Akteur bringt seine Expertise und Technologie zum Vorteil der Kunden ein.

## PLATTFORM

Über unsere Quantron-as-a-Service Plattform bieten wir dem Kunden die Leistungen und Technologien des Ecosystems gebündelt an.

Die Plattform tritt als Orchestrator auf und verfolgt einen integrierten Ansatz statt einer reinen Fokussierung auf die Hardware.



## QUANTRON ENERGY & POWER STATION

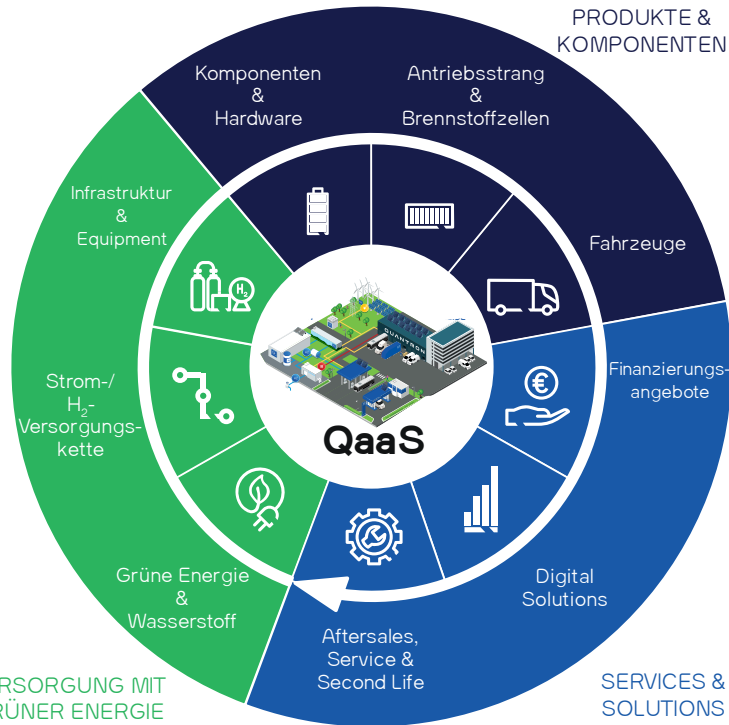
Produktion & Verfügbarkeit von grüner Energie & grünem Wasserstoff



H<sub>2</sub> Tank- & Lade-Netzwerk sowie Wasserstoff-Komponenten



VERSORGUNG MIT  
GRÜNER ENERGIE



## QUANTRON INSIDE

H<sub>2</sub> FCEV und vollelektrisch betriebene Nutzfahrzeuge und Komponenten

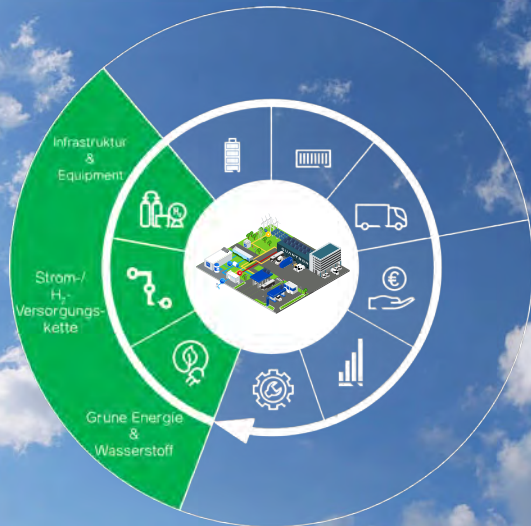


## QUANTRON CUSTOMER SOLUTIONS

Physische und digitale Lösungen für Vertrieb, Aftersales, Finanzierung und 2<sup>nd</sup> life.



# QUANTRON ENERGY & POWER STATION



Als zentraler Akteur in einem sich schnell entwickelnden Ecosystem koordiniert QUANTRON Ressourcen und Partner rund um Sourcing und den Vertrieb von grüner Energie / grünem Wasserstoff.

Durch starke Partnerschaften sind wir in der Lage, unseren Kunden schlüsselfertige Lösungen im Bereich der Betankungs- und Ladeinfrastruktur anzubieten.

Alles - von der Planung bis zur Umsetzung - wird von QUANTRON koordiniert und die notwendige Ausrüstung bereitgestellt. Ferner bietet QUANTRON eine Wasserstoff-Infrastrukturberatung an, um alle Fragen und Wünsche der Kunden zu beantworten.

Die folgenden starken Partner unterstützen uns im Bereich ENERGY & POWER STATION:





## Grüne Energie & Wasserstoff

Der erste Schritt der 360°-Lösung ist Sicherstellung der Verfügbarkeit von Energie und Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen.



## Infrastruktur & Equipment

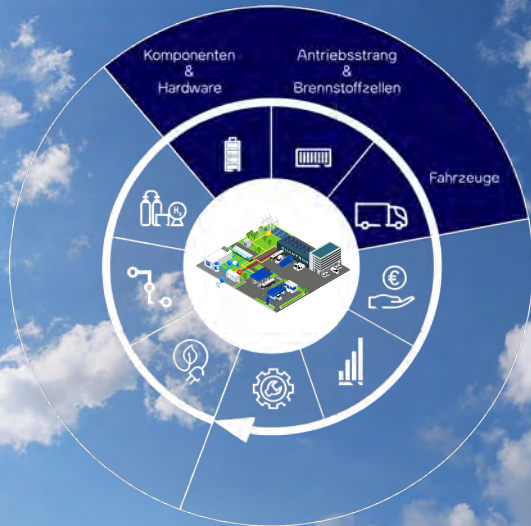
Die QUANTRON-Betankungs- und Ladeinfrastruktur wird an Kunden-Depots sowie entlang von Autobahnen an wichtigen Verkehrsknotenpunkten eingerichtet.



## Strom- & H<sub>2</sub>-Versorgungskette

Über unser Verteilernetz stellen wir unseren Kunden ausreichend grüne Energie und grünen Wasserstoff zur Verfügung. Wir behalten die Kontrolle über die Kosten und die Logistik.

# QUANTRON INSIDE

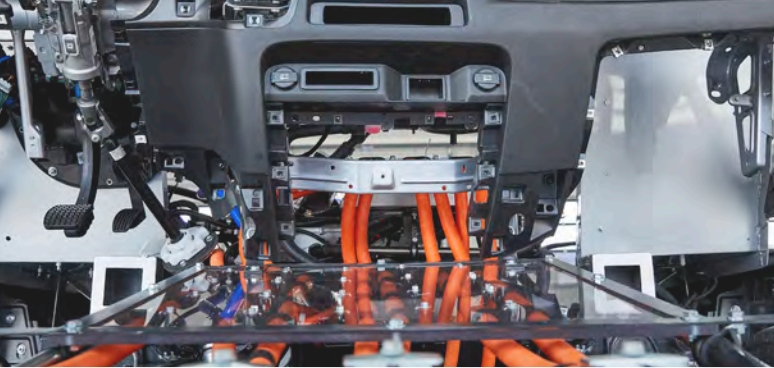


QUANTRON bietet ein breites Portfolio an praxistauglichen Null-Emissions-Nutzfahrzeugen mit batterie- & wasserstoffelektrischem Antrieb an. Dies umfasst sowohl die Umrüstung von Bestandsfahrzeugen als auch die Herstellung hochwertiger Neufahrzeuge. Die Produktpalette umfasst leichte Nutzfahrzeuge, Stadtbusse und schwere Sattelzugmaschinen, die auf die individuellen Anforderungen und Wünsche der Kunden zugeschnitten sind.

Wir entwickeln unsere Fahrzeuge in Zusammenarbeit mit starken Partnern, um einen reibungslosen Praxiseinsatz zu gewährleisten - ob mit 3,5 Tonnen in der Innenstadt oder 44 Tonnen Gesamtzuggewicht auf der Langstrecke.

Bei der Einführung des QUANTRON QHM FCEV Truck waren wir Weltpremierpartner mit Unternehmen wie Ballard Power Systems, Allison Transmission und NPROXX. Als technologieoffenes Plattformunternehmen verlassen wir uns daher auf starke Partner im Bereich QUANTRON INSIDE:





## Komponenten & Hardware

Wir entwickeln, kaufen und produzieren die besten Komponenten für unsere Fahrzeuge. So können wir die erstklassige Qualität unserer Fahrzeuge sicherstellen und unseren Kunden immer die beste technische Lösung anbieten.



## Antriebsstrang & Brennstoffzellen

Mit unseren Partnern entwickeln wir erstklassige Brennstoffzellen und komplette Antriebsstranglösungen für den Antrieb unserer Fahrzeuge. Dabei bieten wir modulare und skalierbare Systeme für Brennstoffzellen, E-Motoren & -Achsen sowie Energiemanagement.



## Fahrzeuge

Das Produktportfolio der Quantron AG wird ständig erweitert, um unseren Kunden zielgerichtete und praxisnahe Lösungen zu bieten und neue Märkte zu erschließen, zum Beispiel mit unserem Class 8 FCEV US Truck.

# Fahrzeugportfolio

Bei der Quantron AG ermöglichen wir unseren Kunden den Einstieg in die E-Mobilität auf zwei Wegen mit einer Vielzahl an Optionen.



## Neues Leben durch Elektrifizierung

QUANTRON elektrifiziert ressourcenschonend Gebrauch- und Bestandsfahrzeuge eines Fuhrparks, damit diese weiter genutzt werden können.

Dank unserer vielen Kooperationspartner bieten wir Lösungen für eine Vielzahl an Fahrzeugen und Herstellern.

## Neue E-Nutzfahrzeuge

QUANTRON hat ebenso eigene Neu-Fahrzeuge im Portfolio. Das Angebot an emissionsfreien Nutzfahrzeugen für unsere Kunden wird dadurch entscheidend erweitert, um ihren Anforderungen und Wünschen gerecht zu werden.

Das Spektrum reicht von Elektrotransportern über E-Busse bis hin zu wasserstoffbetriebenen Schwerlastzugmaschinen.



## Q-Light

Von 3,5 bis 7,2 Tonnen - unsere Fahrzeuge im Light-Segment gibt es mit umweltfreundlichen Antrieben: batterieelektrisch oder mit Brennstoffzelle. Ob für die Personenbeförderung oder den innerstädtischen Lieferverkehr, wir bieten Ihnen die richtige Variante für Ihre Anforderungen.



## Q-Heavy

18 bis 44 Tonnen Gesamtzuggewicht: Unsere schweren E-Trucks werden als elektrisch angetriebene Solofahrzeuge, als Zugfahrzeuge mit Anhängern oder als Gliederzüge sowie Kippersattelaufieger eingesetzt - mit höchster Effizienz, geringem Geräuschpegel und ohne Emissionen. Außerdem haben wir den wasserstoffelektrischen Lkw QUANTRON QHM im Portfolio, der mit bis zu 1.500 km Reichweite Maßstäbe im schweren Fernverkehr setzt.



## Q-Bus

Ein zukunftsorientierter, starker Partner auch im Bereich Elektrobusse: CIZARIS 12 EV ist eine zuverlässige und umweltfreundliche Lösung für den innerstädtischen Personenverkehr. Bei QUANTRON ist die Entscheidung für einen E-Bus nicht mehr eine Frage des Preises, sondern vor allem eine Entscheidung für eine nachhaltige und geräuscharme Alternative.

Have you heard about  
the new normal?

Zero Emission. Full Power. Better Future.

---

„QUANTRON setzt Maßstäbe in der Zukunft des Fahrzeugantriebs. Mit unserem Aerodynamik-Kit optimieren wir die Reichweite und bringen die Vorteile von Brennstoffzellen-Elektrofahrzeugen auf den Punkt. Unser Engagement stellt den Kundennutzen in den Mittelpunkt.“

- René Wollmann  
Vorstand & CTO

---



# Neue Maßstäbe im schweren Fernverkehr: QUANTRON QHM FCEV AERO



600-700 km reale Reichweite (max. Last),  
als Variante mit 54 kg H<sub>2</sub>

Bis zu 1500 km Reichweite mit  
einer Tankfüllung als skandinavi-  
sche Version mit 116kg H<sub>2</sub>-Tank

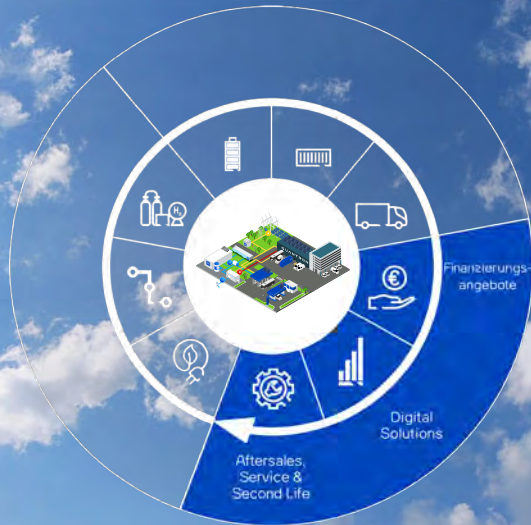
Keine Einschränkungen  
für die Fahrerkabine

Klassenbeste Tankkapazität  
für maximale Reichweite

Optimierte Aerodynamik

Betankbar bei  
350 oder 700 bar

# QUANTRON CUSTOMER SOLUTIONS



Mit der digitalen Plattform von QUANTRON werden alle Bereiche und Aspekte abgedeckt, die für den Betrieb Ihrer klimaneutralen Flotte notwendig sind - angefangen beim Angebot von maßgeschneiderten Finanzierungsmöglichkeiten sowie der passenden Versicherung. Zusätzlich fungiert die Plattform als Unterstützung für Quantron-as-a-Service (QaaS).

Ferner bieten wir unseren Kunden ein flächendeckendes Kundendienstnetz mit über 700 Standorten während der gesamten Lebensdauer des Fahrzeugs sowie ein End-of-Life-Management.

Folgende Partner unterstützen uns bei der Kundenbetreuung:





## Finanzierungsangebote

Wir bieten sowohl individuelle Lösungen, je nach Bedarf und Anforderungen, wie auch passend entwickelte langfristige Miet-, Finanzierungs- oder Leasingangebote. Ebenso unterstützen wir bei der Beantragung von staatlichen Fördermitteln, die den Umstieg auf Elektromobilität vereinfachen.



## Digital Solutions

Im Bereich der digitalen Lösungen werden die Daten für die Umsetzung von QaaS gewonnen, aufbereitet und unseren Kunden zur Verfügung gestellt. Dazu gehören die Bereiche Echtzeit-Flottenmanagement, Routenplanung, vorausschauende Wartung und vieles mehr.



## After-sales, Service & Second Life

Dank eines Servicenetzes von über 700 Standorten und unserer Flying Doctors können wir im Notfall schnell reagieren und die Fahrzeuge wieder auf die Straße bringen.

Nach 6-8 Jahren gehen die eingesetzten Batterien als stationäre Energiespeicher in ihr zweites Leben und die Fahrzeuge werden mit neuen Batteriemodulen ausgestattet.

# Eine Wasserstoff- & Batterie Zukunft

## Emissionsfreier Verkehr: Die komplementäre Rolle von batterie- und wasserstoffelektrischen Nutzfahrzeugen.

Der globale Handel und der daraus resultierende Verkehr sind einerseits das Rückgrat unserer Gesellschaft und andererseits ein wesentlicher Treiber des Klimawandels, da er für 20 % der weltweiten Treibhausgasemissionen verantwortlich ist.

Der Trend zur Urbanisierung der Bevölkerung führt zu immer mehr Transportbedarf von Personen in urbanen und sub-urbanen Räumen. Städte und Kommunen sind nicht nur bereits jetzt Vorreiter bei emissionsfreier Antriebstechnologie, sondern treiben dieses Thema mit selbst gesetzten Zielen zur Nutzung emissionsfreier Fahrzeuge im öffentlichen Personennahverkehr immer weiter voran.

Die Umstellung von der Verbrennung fossiler Brennstoffe auf emissionsfreie Antriebslösungen ist für die Bekämpfung des Klimawandels von zentraler Bedeutung. Im Nutzfahrzeugsektor wird nach wie vor über Antriebstechnologien geforscht, was zu einer Diskussion über Vorteile und den Einsatz batteriebetriebener Elektro-Lkw und Brennstoffzeller LKW führt.

Wir bei QUANTRON sind der Meinung, dass es sich nicht um eine Entweder-oder-Entscheidung handelt, da die Wahl des Antriebsstrangs vom spezifischen Anwendungsfall abhängt. Bei QUANTRON agieren wir technologieoffen, um unseren Kunden die beste Lösung zu bieten - 100% emissionsfrei.

## BEV

Vorteile batteriebetriebener Nutzfahrzeuge:

- Gesamtenergieeffizienz > 70 % (gegenüber 35 % bei FCEV)
- Relativer Reifegrad der Antriebsstrangtechnologie
- Anzahl der verfügbaren Modelle
- Investitionen in die Ladeinfrastruktur für kleinere Flotten

## FCEV

Vorteile Brennstoffzellen-Elektro-Nutzfahrzeuge:

- Leichtere Antriebsstrangkomponenten führen zu höherer Nutzlast
- Höhere Reichweite bei geringerer Betankungszeit
- Stabilität der H<sub>2</sub>-Lieferkette durch bessere Transportmöglichkeiten (Tanker, Pipelines)
- Investitionen in die Wasserstoffbetankungsinfrastruktur für größere Flotten

## Die Energiebeschränkung:

- Wasserstoff lässt sich leichter über größere Entfernungen transportieren und kann vor Ort hergestellt werden (Überschuss an erneuerbarer Energie ohne Verlust der WTT-Effizienz)
- Grüner Wasserstoff hat eine geringere Kohlenstoffintensität als der derzeitige europäische Energiemix
- Stromnetz ist nicht geeignet, um mehrere Lkw gleichzeitig mit hohen Ladeleistungen aufzuladen  
→ Investitionen in das Stromnetz sind teuer und brauchen viel Zeit

## Die wichtigsten Erkenntnisse:



BEV/FCEV sind im Nutzfahrzeugsektor keine Entweder-Oder-Frage, denn je nach den spezifischen Anwendungsfällen der Kunden werden beide benötigt.



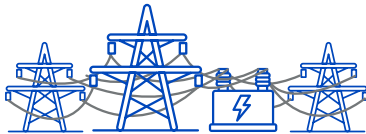
Bei QUANTRON agieren wir technologieoffen und streben eine Zusammenarbeit mit bestehenden OEMs an, um unseren Kunden die beste Lösung zu bieten - 100 % emissionsfrei.

# Herausforderungen bei der Stromübertragung und die Rolle von grünem Wasserstoff in der zukünftigen Mobilität.

Ein wesentlicher Unterschied zwischen grünem Strom und grünem Wasserstoff ist der erforderliche Aufwand, um diesen vom Erzeugungs- zum Verbrauchsort (d. h. zur Ladestation bzw. zum Wasserstoffspeicher) zu befördern. Es ist schwierig, Strom über große Entfernungen zu leiten, da dabei erhebliche Übertragungsverluste auftreten können. Daher muss der Strom, der zum Aufladen von BEVs verwendet wird, relativ nah am Ort des Verbrauchs erzeugt werden.

## Grüner Strom

Energieträger: Elektronen



Elektrizitätsnetz: Elektronen sind schwieriger über große Entfernungen zu transportieren.

Im Vergleich dazu ist der Transport von Wasserstoffmolekülen über große Entfernungen wesentlich einfacher als die Stromübertragung (d. h. der Transport von Elektronen). Große Mengen Wasserstoff können als gasförmiger sowie verflüssigter Wasserstoff oder als Derivate wie Ammoniak über neue Pipelines, die Umnutzung bestehender Pipelines oder auf Seeschiffen/Tankern problemlos über deutlich größere Entfernungen transportiert werden.

## Grüner Wasserstoff

Energieträger: Wasserstoffmoleküle



Tanker, Pipelines: H<sub>2</sub>-Moleküle sind leichter zu transportieren als einzige kohlenstofffreie Option für den Transport grüner Energie.



---

„QUANTRON ist bestrebt, die Zukunft der Energiequellen und -speicherung mitzugestalten. Durch den Einsatz von Wasserstoff und Batterien in unseren Nutzfahrzeugen möchten wir unseren Beitrag zu einer nachhaltigen und effizienten Mobilität leisten. Mit Quantron-as-a-Service bieten wir ein 360° Zero-Emission-Produktlösungs-Ecosystem an, das alle Facetten der Mobilitätswertschöpfungskette umfasst. Zero Emission. Full Power. Better Future.“

- *Michael Perschke,*  
*Vorstand & CEO*

---

# Investoren & Partner

Für QUANTRON ist ein aktiver und transparenter Austausch mit Investoren und Partnern essenziell. Durch unser eigenes Engineering und gezielte Partnerschaften konnten wir von Anfang an effiziente und praxistaugliche E-Nutzfahrzeuge auf die Straße bringen.

Der gesamte Wandel in der Nutzfahrzeugindustrie macht langfristig nur Sinn, wenn wir die Versorgung der Fahrzeuge mit grünem Strom und grünem Wasserstoff sicherstellen. All diese Aspekte wurden in die Planung und Umsetzung von Quantron-as-a-Service integriert. So wurden zu diesem Zweck gezielte Partnerschaften mit namhaften nationalen und internationalen Unternehmen u.a. aus den Bereichen Energie, Infrastruktur, Mobilität und Finanzen geschlossen.

Zum Beispiel mit NEUMAN & ESSER, dem deutschen Spezialisten für die Dekarbonisierung von Energie- und

Industriesystemen sowie dezentralen Anwendungen und für die Erzeugung und Nutzung von klimaneutralem Wasserstoff. Unterstützt werden wir auch von Ballard Power Systems Inc. aus Kanada, einer der weltweit führenden Brennstoffzellenexperten.

Als weiterer wichtiger Partner ist der Tankstellenbetreiber Tamoil zu nennen. Gemeinsam mit QUANTRON wird Tamoil die Verfügbarkeit von H<sub>2</sub>-Tankstellen an seinen mehr als 400 Tankstellen in Deutschland und über 2.000 Tankstellen in Europa prüfen.



**FUND4SE** “Nach der Due-Diligence-Prüfung konnten wir sehen, dass QUANTRON eine sehr einzigartige und spezifische Vision für den Aufbau einer, wenn man so will, sehr komplizierten, aber dennoch sehr einfachen Lösung hat, die sowohl das Fahrzeug als auch die Betankungs- oder Ladeinfrastruktur bereitstellt. Die Tatsache, dass QUANTRON seine Fahrzeuge bereits auf der Straße hatte, noch bevor das erste Kapital aufgebracht wurde, war ein sehr überzeugender Moment für uns, und wir sahen die große Perspektive im Aufbau des Ecosystems.”



- Denis Muratov, Geschäftsführende Gesellschafter Fonds für Nachhaltigkeit und Energie

**BALLARD** “QUANTRON hat eine Vision. Sie wollen schnell vorankommen; sie wollen Brennstoffzellen-Elektro-Lkw jetzt auf die Straße bringen. Das Unternehmen verfügt über ein großartiges Ingenieurteam, dessen Mitarbeiter von einigen der größten Automobilunternehmen in Deutschland kommen. Ich muss sagen, dass wir von der Qualität, die sie in die Lkw einbauen konnten, überrascht waren. Es ist definitiv eine großartige Partnerschaft.“



- Nicolas Pocard, VP Marketing und strategische Partnerschaften bei Ballard Power Systems

QUANTRON | Empower the Future



“Um die wachsende Nachfrage nach Wasserstoff in diesem Sektor zu befriedigen, können wir durch unsere strategische Partnerschaft Infrastruktur-Know-how mit der Technologie von Brennstoffzellenfahrzeugen kombinieren, um ein Ökosystem zu schaffen. Dadurch erhält die wachsende Zahl von Kunden Zugang zu einer vollständig integrierten Mobilitätsplattform.”



- Stefanie und Alexander Peters, Geschäftsführende Gesellschafter bei NEUMAN & ESSER Group



“Wir investieren nur in Unternehmen, in denen wir eine strategische Chance sehen, unser eigenes Produkt zusammen mit anderen Partnern zu forcieren. Wir haben dort viel gute Substanz gesehen. Wir haben gesehen, dass es wirklich Produkte gibt, die jetzt verkaufsfähig sind. Deshalb wollten wir investieren und wir sehen ein enormes Wachstumspotenzial in ganz Europa, aber auch in anderen Kontinenten, weil wir bereits eine sehr passende globale Präsenz haben.”

- Jens Wulff, Geschäftsführende Gesellschafter bei NEUMAN & ESSER Germany

# Deine Lieferung 100% elektrisch

---

„Wir bei IKEA Österreich sind sehr froh, dass wir mit QUANTRON einen Partner gefunden haben, der Fahrzeuge zur Verfügung stellt, die unseren Anforderungen an Reichweite, Nutzlast und auch an die Schnellademöglichkeiten entsprechen.“

- Nico Lauer,  
Projektmanager Multichannel  
Network bei IKEA Distribution  
Services Austria GmbH & Co.  
KG

---



# IKEA Österreich



Das internationale Möbelhaus IKEA hat sich das Ziel gesetzt, bis 2030 klimafreundlich zu werden. Wir unterstützen IKEA Österreich seit August 2021 bei seiner Mission und haben ein Logistikzentrum bei Wien mit 55 umweltfreundlichen E-Fahrzeugen ausgestattet.

Dank dieser Umstellung werden täglich mindestens 15 Lieferungen pro Fahrzeug nachhaltig zugestellt. Dies entsprach bereits im ersten Jahr 117.000 emissionsfreien Auslieferungen, wodurch der CO<sub>2</sub>-Ausstoß um mehr als 300 Tonnen reduziert wurde.

Der erste vollelektrische QLI BEV von QUANTRON wurde zuvor bereits im Juni 2021 für umfangreiche Tests im IKEA Logistikzentrum eingesetzt. Die E-Transporter sind für die Routen zwischen IKEA-Standorten und den Lieferadressen der Kunden in Wien und Salzburg ideal ausgestattet. Der Strom für die Fahrzeuge stammt zu 100 Prozent aus erneuerbaren Quellen. Hauptsächlich wird der Ökostrom durch eigene Photovoltaikanlagen erzeugt. Ab Anfang 2023 werden auch die ersten wasserstoffbetriebenen QLI FCEV an IKEA ausgeliefert.



# Rhenus Logistics



Die Rhenus Gruppe ist einer der führenden, weltweit operierenden Logistikdienstleister und Wertschöpfungspartner für seine Kunden. Gemeinsam mit der Firma B. Göbel & Sohn GmbH hat QUANTRON einen QLI BEV mit Hub-Aufbau an Rhenus ausgehändigt.



Die Quantron AG hat gemeinsam mit dem Unternehmen B. Göbel & Sohn GmbH im Auftrag von Rhenus Logistics einen vollelektrischen Transporter mit Hub-Aufbau entwickelt.

Das Fahrzeug-Konzept wurde speziell für die Bedürfnisse von Rhenus Logistics Last-Delivery-Mile im Microdepot System geplant und hergestellt. Dieses soll vor allem Endkunden innerstädtisch bedienen. Die Rhenus Gruppe hat insgesamt sieben dieser speziellen Fahrzeuge bestellt, um ihre Mikrodepots zu beliefern und ihre Lieferprozesse zu optimieren.

Der QUANTRON QLI BEV 7,2 t ist geräuscharm und emissionsfrei und kann mit dem elektrohydraulischen Scherenhubtisch der B. Göbel & Sohn GmbH schnell und sicher be- und entladen werden.

---

“Als die erste Idee zum Mikrodepot geboren wurde war ganz klar, dass wir ein kleines elektrischbetriebenes Nutzfahrzeug benötigen. So ein Konzept gibt es am Markt noch nicht und aus diesem Grund, waren wir auf der Suche nach einem Partner, der innovativ genug ist, um zusammen mit uns so ein Fahrgestell zu entwickeln. Wir freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit.“

- Jonas von Frieling,  
Head of Innovation Hub bei  
Rhenus SN digital GmbH &  
Co. KG

---





# Globale Verfügbarkeit mit einem starken Netzwerk von QUANTRON-Niederlassungen und 700 Servicestandorten

Quantron AG

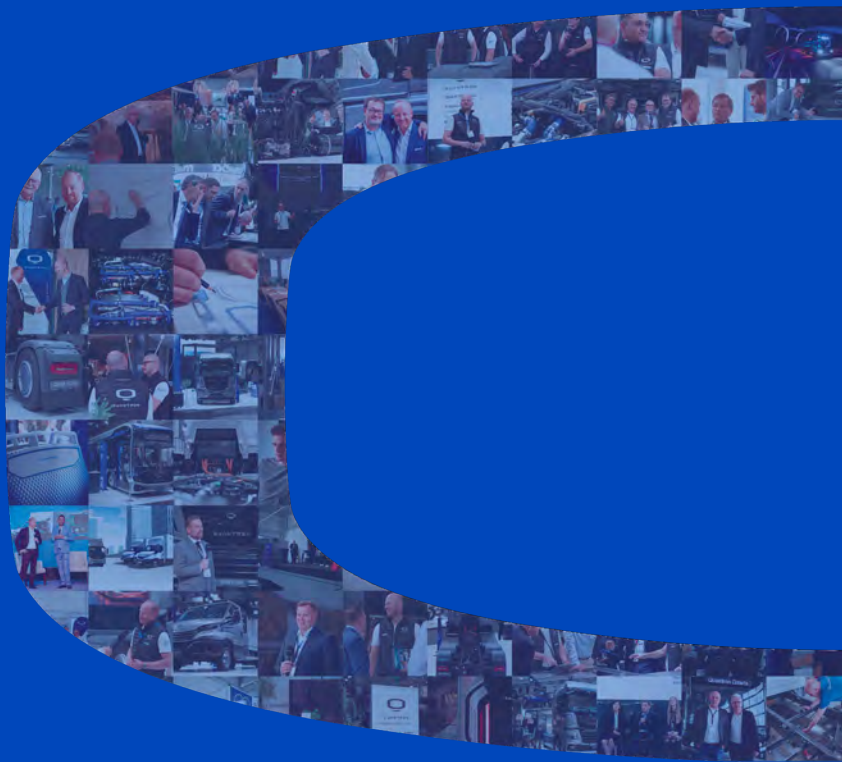
Headquarter

Augsburg-Gersthofen,  
Deutschland

## Standorte und Partnernetzwerk

- **Zaragoza**, Spanien
- **Barcelona**, Spanien
- **Mailand**, Italien
- **Oslo**, Norwegen
- **Schaffhausen**, Schweiz
- **Delaware**, USA
- **Detroit**, USA
- **Hongkong**, HK
- **Jeddah**, Saudi Arabien
- **Hyderabad**, Indien





**Quantron AG**

Koblenzer Straße 2

D-86368 Gersthofen/Augsburg

Phone: +49 (0) 821 78 98 40 - 0

Fax: +49 (0) 821 78 98 40 - 99

Mail: [info@quantron.net](mailto:info@quantron.net)

[www.quantron.net](http://www.quantron.net)



Stand: 05/2023 | DE

QUANTRON AG behält sich das Recht vor, die technischen Merkmale und Spezifikationen seiner Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern.