

*#emobilitymadebygrob*



# ELEKTROMOBILITÄT.



*Das sind wir*

# DIE GROB-WERKE.





*Technik auf  
höchstem Niveau*

# GEHEN SIE MIT UNS DEN SCHRITT IN EINE GRÜNE ZUKUNFT.

Wir bei GROB streben nach ständiger Weiterentwicklung und Verbesserung. Nicht nur für unsere Kunden möchten wir die besten Lösungen und Produkte entwickeln, auch für unsere Umwelt und zukünftige Generationen möchten wir unseren Beitrag leisten. In unserer Unternehmensphilosophie ist dies fest verankert und wird tagtäglich gelebt.

So setzen wir in unseren Standorten auf Photovoltaik und Erdwärme und unterstützen unterschiedlichste soziale Projekte. Aber auch in unseren internen Abteilungen schreiben wir NACHHALTIGKEIT groß. Bei unseren Produkten setzen wir auf höchste Energieeffizienz und rückspeisefähige Antriebe. Bei der Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Footprints binden wir unser Lieferantennetzwerk mit ein.



*UNSER PRODUKTPORTFOLIO.*

*#zerspanungstechnik #universalmaschinen  
#montageanlagen #elektromobilität  
#automation #additivefertigung #digitalisierung  
#gebrauchsmaschinen #service*

*Weltweit gebündelte Kompetenz*

# INTELLIGENTE TECHNIK IST MENSCHLICH.

Dieses Prinzip leben wir bei GROB seit Generationen, indem wir stets die Anforderungen unserer Kunden in den Mittelpunkt unserer Arbeit stellen. Das Ergebnis ist eine ausgefeilte Technik, die unsere Produktionsprozesse weltweit effizienter gestaltet und höchste Qualität liefert.



## FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

Mit einem hohen Maß an Kreativität und technischem Einfühlungsvermögen sowie einem Maximum an Ingenieurwissen haben sich unsere Entwickler den Ruf des Technologieführers hart erarbeitet.



## MONTAGE

Von der Vormontage über die Maschinenmontage bis hin zur Prozessinbetriebnahme – unsere Mitarbeiter beweisen ihre Fachkompetenz durch bestens abgestimmte Arbeitsabläufe.



## KONSTRUKTION

Mit Methodenentwicklung und strukturierter Problemlösung kreieren unsere Mitarbeiter der Konstruktion neue innovative Konzepte, die als Maßstab für Präzision, Dynamik und Zuverlässigkeit stehen.



## INBETRIEBNAHME

Mit Simulationstechniken und virtueller Inbetriebnahme erreichen wir höchste Termintreue und Produktqualität.



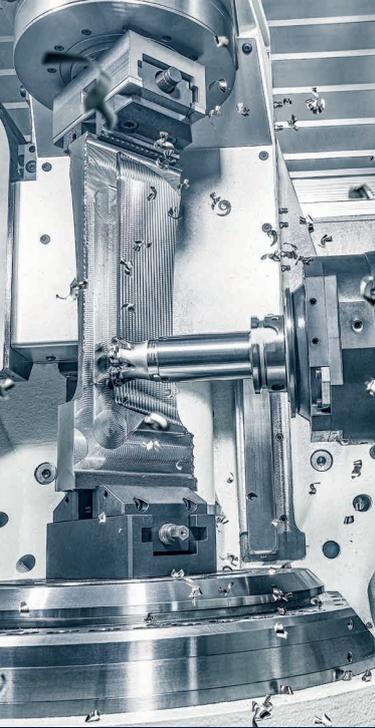
## FERTIGUNG

Die hohe Fertigungstiefe entlang der gesamten Wertschöpfungskette, eine Vielzahl an Bearbeitungstechnologien und das ausgeprägte Fachwissen unserer Mitarbeiter schaffen beste Voraussetzungen für eine State-of-the-Art-Fertigung.



## TECHNISCHE ANWENDUNGSZENTREN

Unsere Produktionswerke in Deutschland, Brasilien, den USA, China, Italien und Indien verfügen über technische Anwendungszentren im Bereich der Zerspanung und Elektromobilität, in denen unsere Kunden die GROB-Technik hautnah erleben können.



*Ihre Bedürfnisse im Fokus*

# WIR SIND IHR ANSPRECHPARTNER FÜR DIE ELEKTRISCHE ZUKUNFT!

Mit modularen, flexiblen und skalierbaren Lösungen für den elektrischen Antriebsstrang bieten wir Ihnen ganzheitliche Konzepte für die Komponenten von morgen.

Wir entwickeln zusammen mit Ihnen Lösungen, zugeschnitten auf Ihre Bedürfnisse und Anforderungen. Unser Produktportfolio reicht von einzelnen, halbautomatischen Anlagen bis hin zu vollautomatisierten Turn-Key-Systemen.

Wir sind Ihr zentraler Ansprechpartner für die Realisierung Ihrer weltweiten Projekte.

Mit unseren schlüsselfertigen Komplettlösungen setzen Sie auf leistungsfähige, zukunftssichere und nachhaltige Anlagentechnik, zugeschnitten auf Ihre Bedürfnisse. Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung und unserem weitreichenden Netzwerk.

## ANTRIEBSSYSTEME.

Statormontage

Rotormontage

E-Motor- und E-Achsmontage

## ENERGIESPEICHERSYSTEME.

### BATTERIE.

Batteriezelle

Batteriemodul

Batteriepack

### BRENNSTOFFZELLE.

## SERVICE.



### E-MOTOR- UND E-ACHSMONTAGE

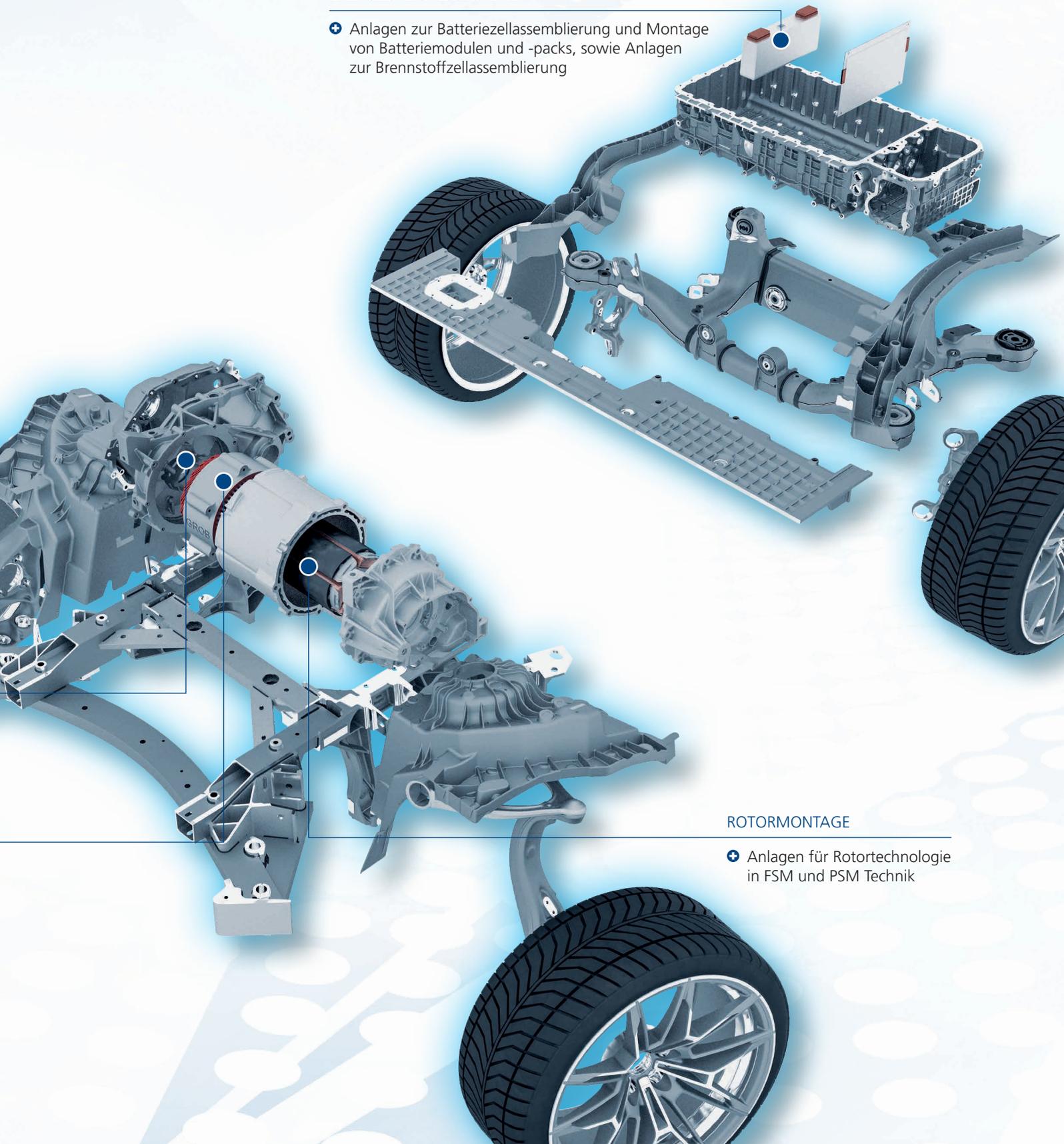
- ⊕ Vollautomatisierte Turn-Key-Systeme, angepasst auf Ihre Bedürfnisse

### STATORMONTAGE

- ⊕ Anlagen zur Statorherstellung mit unterschiedlichen Wickeltechnologien

## ENERGIESPEICHERSYSTEME

- Anlagen zur Batteriezellassemblierung und Montage von Batteriemodulen und -packs, sowie Anlagen zur Brennstoffzelleassemblierung



## ROTORMONTAGE

- Anlagen für Rotortechnologie in FSM und PSM Technik





*Partnerschaftlich,  
effizient & flexibel*

# ZUSAMMEN MIT IHNEN ENTWICKELN WIR DIE ANTRIEBE DER ZUKUNFT!

Wir unterstützen Sie in jeder Phase des Produktentwicklungsprozesses – vom Simultaneous Engineering und dem Bau der ersten Prototypen bis hin zum Serienprodukt und der dazugehörigen Fertigungslinie. Unsere Produktionswerke in Mindelheim, Bluffton, Dalian und Turin verfügen über technische Anwendungszentren für die Elektromobilität, ausgestattet mit modernster Anlagen- und Prüftechnik. Daher können wir die einzelnen Prozessschritte in jeder Phase der Produktgestaltung seriennah abbilden, durch den Bau von Prototypen und Kleinserien verifizieren und für Sie vorserienfähig machen – profitieren Sie von unserem Prozess- und Systemwissen.

- ⊕ Ganzheitlich durchdachte Produktionsprozesse
- ⊕ Spezifische Anlagen für unterschiedliche Wickeltechnologien
- ⊕ Modulare und seriennahe Anlagentechnik
- ⊕ Expertenwissen im Prototypenbau
- ⊕ Entwicklung und Verifizierung aller Fertigungsprozesse



UNSER ELEKTROMOTOREN- UND  
E-MASCHINENPORTFOLIO.

#e-motor #e-achsmontage #statormontage  
#rotormontage

*Partnerschaftlich, effizient & flexibel*

# ANLAGEN ZUR STATOR- UND ROTORFERTIGUNG.

Mit unseren Maschinen- und Anlagenkonzepten decken wir sämtliche Wickel- und Montagetechniken für die Stator- und Rotorfertigung ab. Die kontinuierliche Weiterentwicklung garantiert Ihnen Produktionslösungen auf dem aktuellen Stand der Technik.

## STATORFERTIGUNG MIT CONTINUOUS HAIRPIN-TECHNOLOGIE

Aus massiven Kupferflachdrähten werden U-förmig, alternierende Drahtmatten hergestellt. Anschließend aufgerollt sowie komprimiert und in das Blechpaket gefügt. Im Wickelkopf gibt es, gegenüber einem Hairpin-Stator nur im Bereich der Anschlussdrähte und Sternpunkte offene Drahtenden, die verschweißt werden müssen. Wir setzen bei der Wellenwicklung auf die Flachwickeltechnologie.

- ⊕ Gleichzeitiges Biegen von mehreren Drähten
- ⊕ Realisierung komplexer Wickelschemata mittels gestapelter oder gesteckter Drahtmatten
- ⊕ Hohe Lebensdauer dank niederdynamischer Funktionskonzepte
- ⊕ Realisierung unterschiedlicher Wickelkopfhöhen
- ⊕ Hohe Prozessstabilität und Anlagenverfügbarkeit



## STATORFERTIGUNG MIT HAIRPIN-TECHNOLOGIE

Kupferflachdrähte werden zu U-förmigen Steckspulen (Hairpins) gebogen, welche in ihrem Aussehen Haarnadeln ähneln, und zu Kränzen vorgesteckt. Anschließend in das Blechpaket gefügt und gemäß Wickelschema miteinander verschaltet. Auf diese Weise lassen sich hochwertige Staturen mit höchsten Füllgraden fertigen.

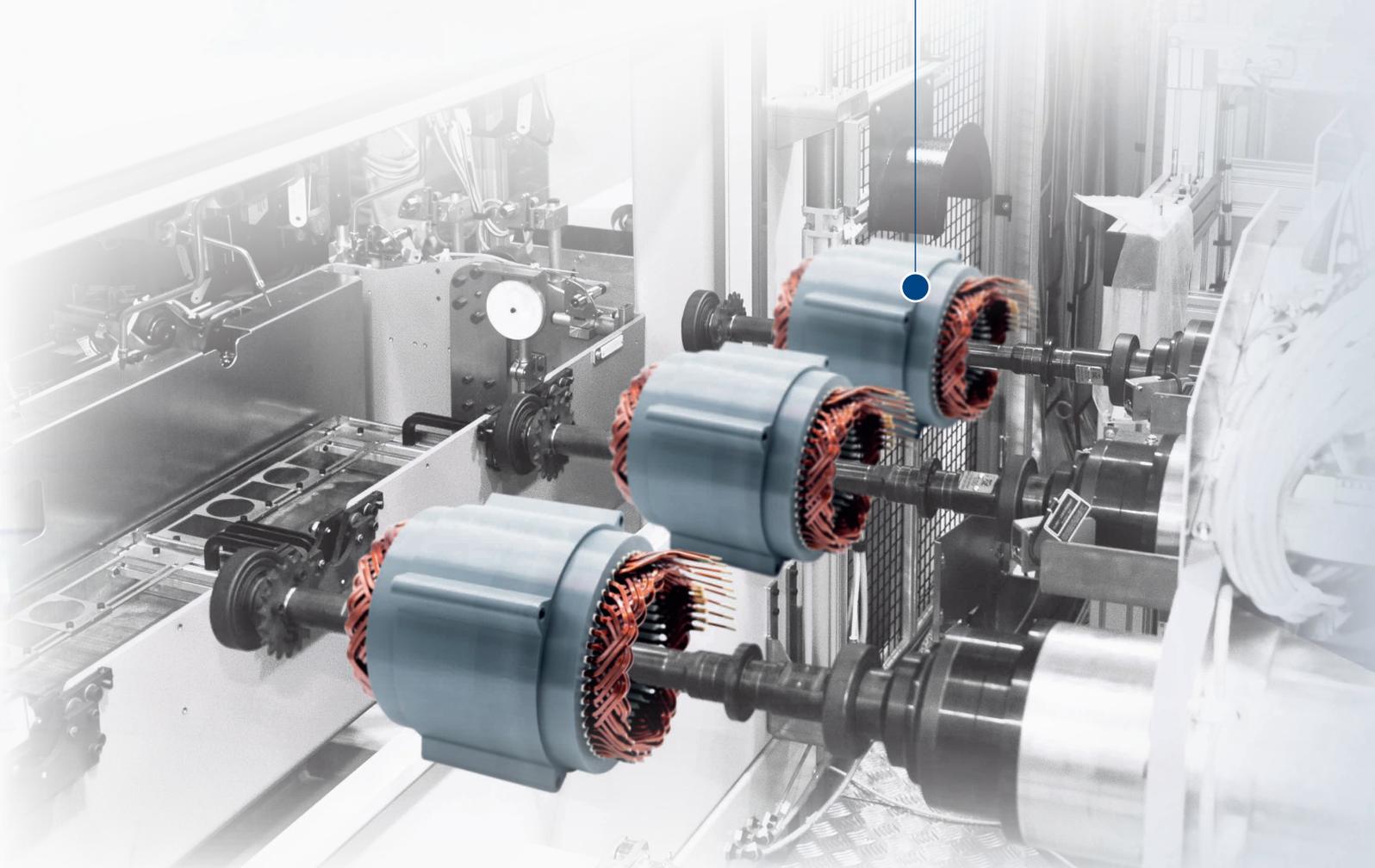
- ⊕ Innovatives und flexibles Biegekonzept
- ⊕ Variable Formen der Nutisolation abbildbar
- ⊕ Hohe In-Prozess-Flexibilität
- ⊕ Kranz-Herstellung mit NC-Technologie
- ⊕ Schränken und Weiten für bis zu 12 Ebenen
- ⊕ Fertigung aller erforderlichen Hairpins mit einer Biegemaschine



## IMPRÄGNIEREN VON STATOREN

Um die Wicklung in ihrer Position zu fixieren und die entstehende Wärme besser abführen zu können, müssen Statoren imprägniert werden. Dazu wird durch einen Träufelprozess flüssiges Harz auf die vorgewärmten Statoren aufgebracht, das bei einem anschließenden Gelierprozess angehärtet wird.

- ⊕ Skalierung der Ausbringung durch einen modularen Anlagenaufbau
- ⊕ Innovatives Spannkonzent – Bearbeitung unterschiedlicher Werkstückgeometrien ohne Rüsten
- ⊕ Hohe Fertigungstiefe – auch die Ofentechnologien sind ein GROB-Eigenbau



*Partnerschaftlich, effizient & flexibel*

# ANLAGEN ZUR STATOR- UND ROTORFERTIGUNG.

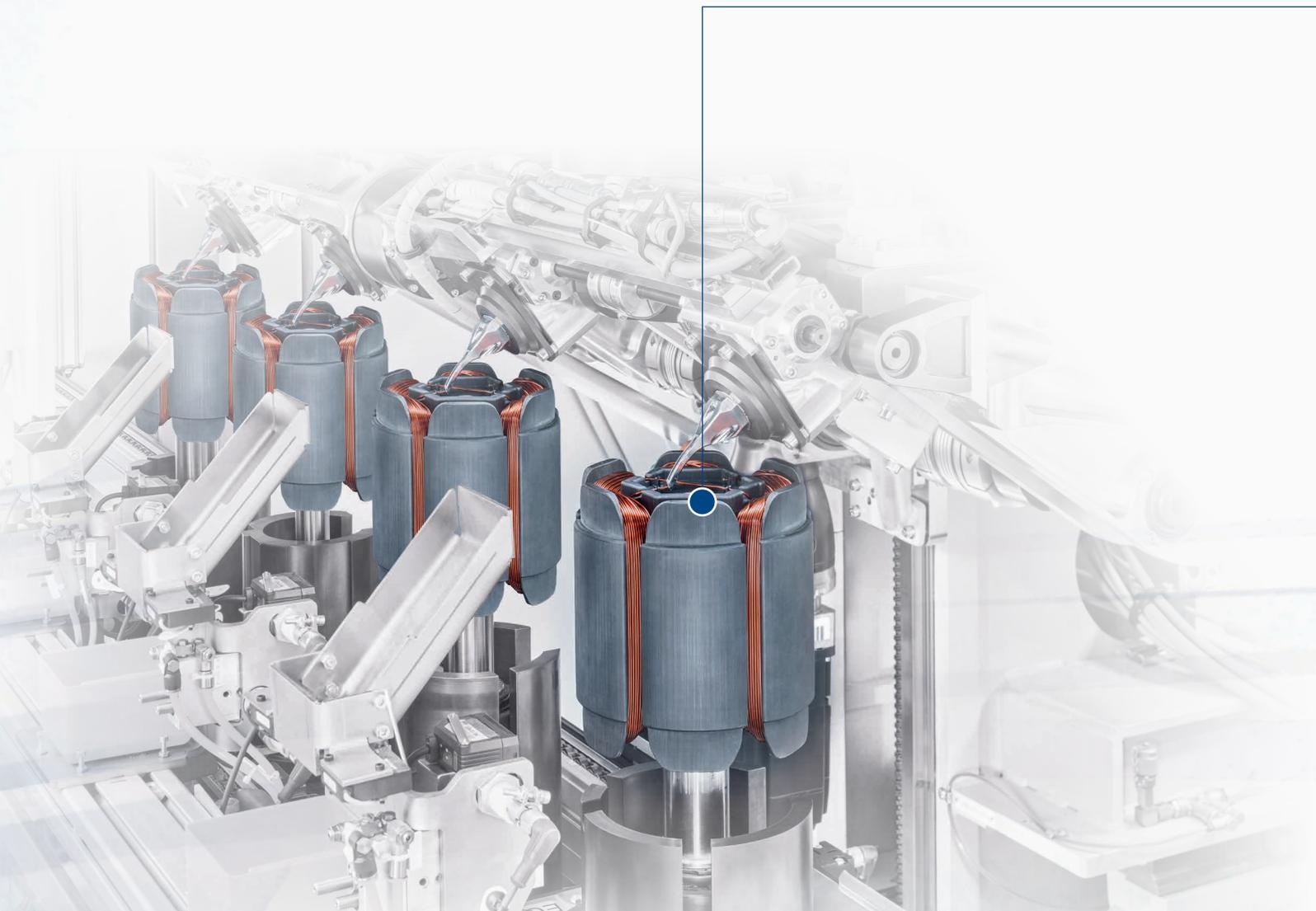
Erleben Sie unsere Technologien im Bereich der Stator- und Rotorfertigung bereits in der Produktgestaltungsphase in unseren technischen Anwendungszentren in Mindelheim, Bluffton, Dalian und Turin.

## FERTIGUNG VON AXIALFLUSSMOTOREN

Die Fertigung von Axialflussmotoren realisieren wir mittels zwei unterschiedlicher Verfahren. Zum einen bieten wir das Linearwickeln an, hier wird der Stator-Zahn mit Runddraht linear orthozyklisch bewickelt.

Zum anderen bieten wir die Herstellung von Axialflussmotoren mittels Rechteckdraht an. Hierbei wird der Draht kontinuierlich in Freiform zu einer 3-eckigen Spule gebogen. In weiteren Prozessschritten entstehen so schließlich fertige Statoren.

- ⊕ Realisierung unterschiedlicher Spulengeometrien und -höhen
- ⊕ Runddraht perfekt orthozyklisch gewickelt
- ⊕ Rechteckdraht mit Kompensation der Trapezaufdickung



## STATORFERTIGUNG MIT EINZUGSTECHNIK

Die Einzugstechnik ist ein bewährtes Verfahren zur Herstellung von geschlossenen Statorn mit verteilten Runddraht-Wicklungen und eignet sich für ein sehr weites Spektrum an Anwendungen. Wir setzen in der Einzugstechnik auf die Flyer- und Schablonenwickeltechnologie.

- ⊕ Patentierte Anti-Twist-Lösung
- ⊕ Modularer und skalierbarer Anlagenaufbau
- ⊕ Branchenübergreifend einsetzbare Technologie
- ⊕ Bewährte Anlagentechnik

## ROTORFERTIGUNG MIT NADELWICKELN

Das Nadelwickeln ist ein komplexes Verfahren zum Applizieren von Runddraht auf Rotor-Blechpakete. Hierbei umkreist die Nadel, über die der Draht zugeführt wird, den Rotorpol und bewickelt diesen.

- ⊕ Reduzierter Drahtstress durch Einsatz einer gebogenen Wickelnadel
- ⊕ ODD (One Drive Direction) Wickeln ohne Drahrückzug an der Nadel
- ⊕ NC-Steuerung mittels Sinumeric One
- ⊕ Einfaches und schnelles Einrichten durch grafisch unterstützte GROB-Wicklungs-App

## ROTORFERTIGUNG MIT PERMANENTMAGNETEN

Bei der Fertigung von Rotoren mit Permanentmagneten werden, je nach Stückzahl und Ausbringungsmenge, die Permanentmagnete über unterschiedliche Verfahren vereinzelt und in die einzelnen Lamellenblechpakete zugeführt. Zum Festsetzen der Magnete dienen verschiedene Verfahren, welche je nach Kundenwunsch und Leistungsanspruch individuell eingesetzt werden.

- ⊕ Pick & Place-Lösung (manuell/Roboter)
- ⊕ Hohe Ausbringungsmenge dank Drehvereinzelung
- ⊕ Unterschiedliche Möglichkeiten zum Festsetzen der Magnete (Fügen/Klemmen; Dosierung von Klebstoff/Harz/Silikon; Ausspritzen mit EMC (Epoxy Molding Compound))
- ⊕ Realisierung unterschiedlicher Anlagenlösungen
- ⊕ Projekterfahrung – Vom Prototypenbau bis hin zur vollautomatisierten Anlage

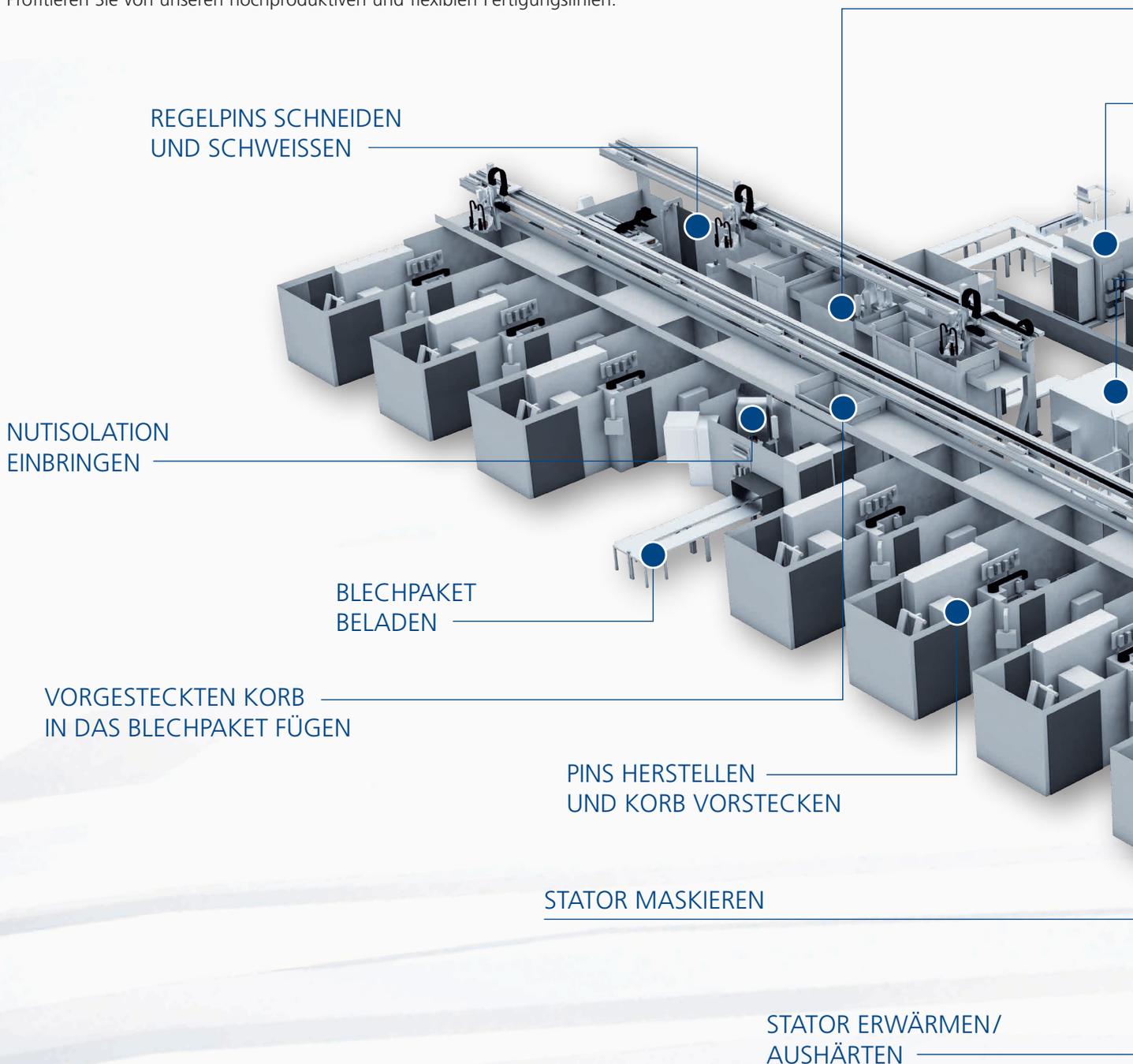


*Partnerschaftlich, effizient & flexibel*

# MASSGESCHNEIDERTE TURN-KEY-MONTAGELINIEN.

Bereits seit 1982 liefern wir kundenindividuelle Montageanlagen mit hohen Anforderungen an Typen- und Stückzahlflexibilität aus einer Hand. Wir entwickeln mit Ihnen Lösungen für die Stator-, Rotor-, E-Motor und E-Achsmontage, zugeschnitten auf Ihre Bedürfnisse und Anforderungen. Unser Produktportfolio reicht von einzelnen, halbautomatischen Anlagen bis hin zu vollautomatisierten Turn-Key-Systemen.

Profitieren Sie von unseren hochproduktiven und flexiblen Fertigungslinien.



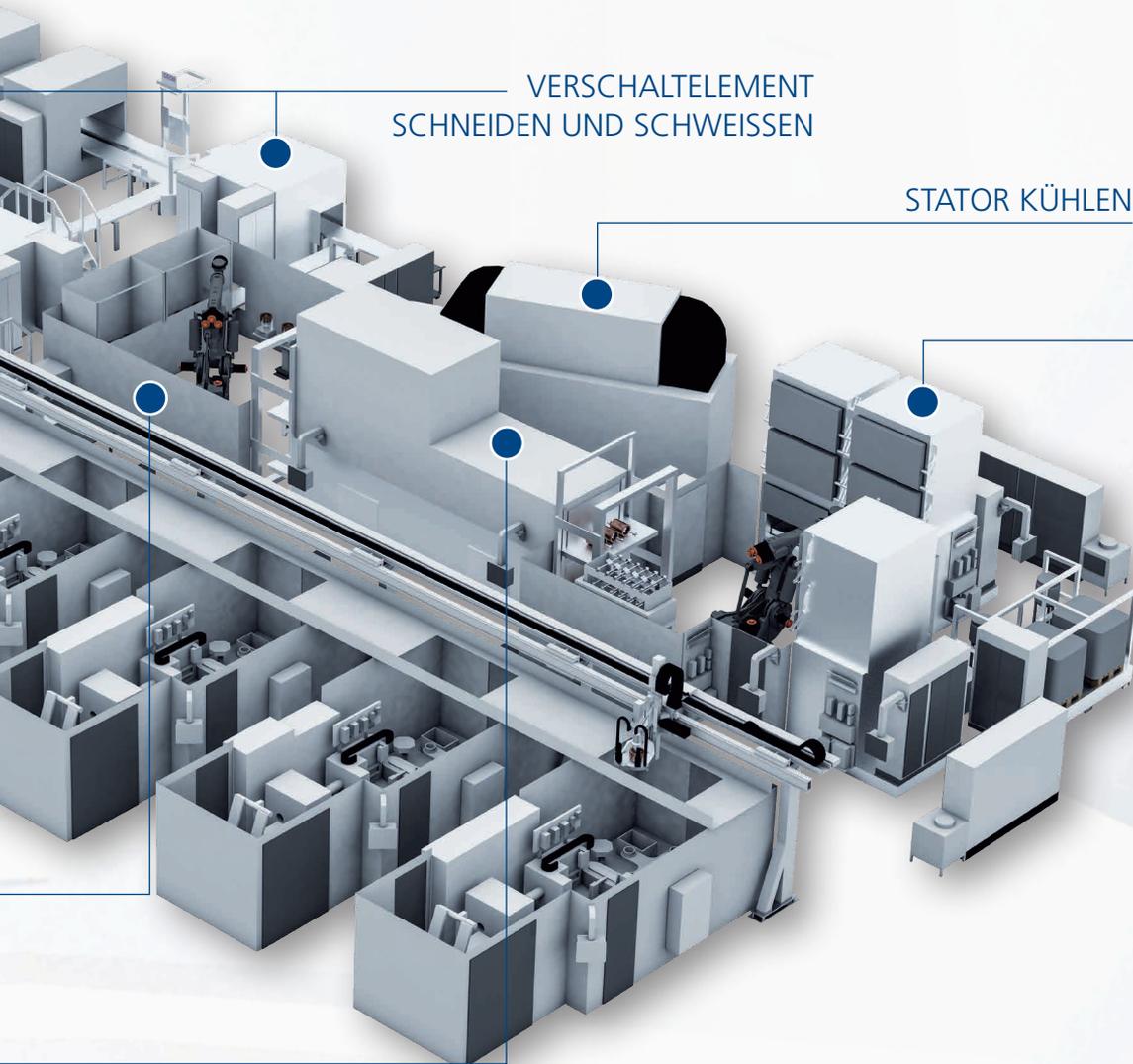
STATOR WEITEN UND SCHRÄNKEN

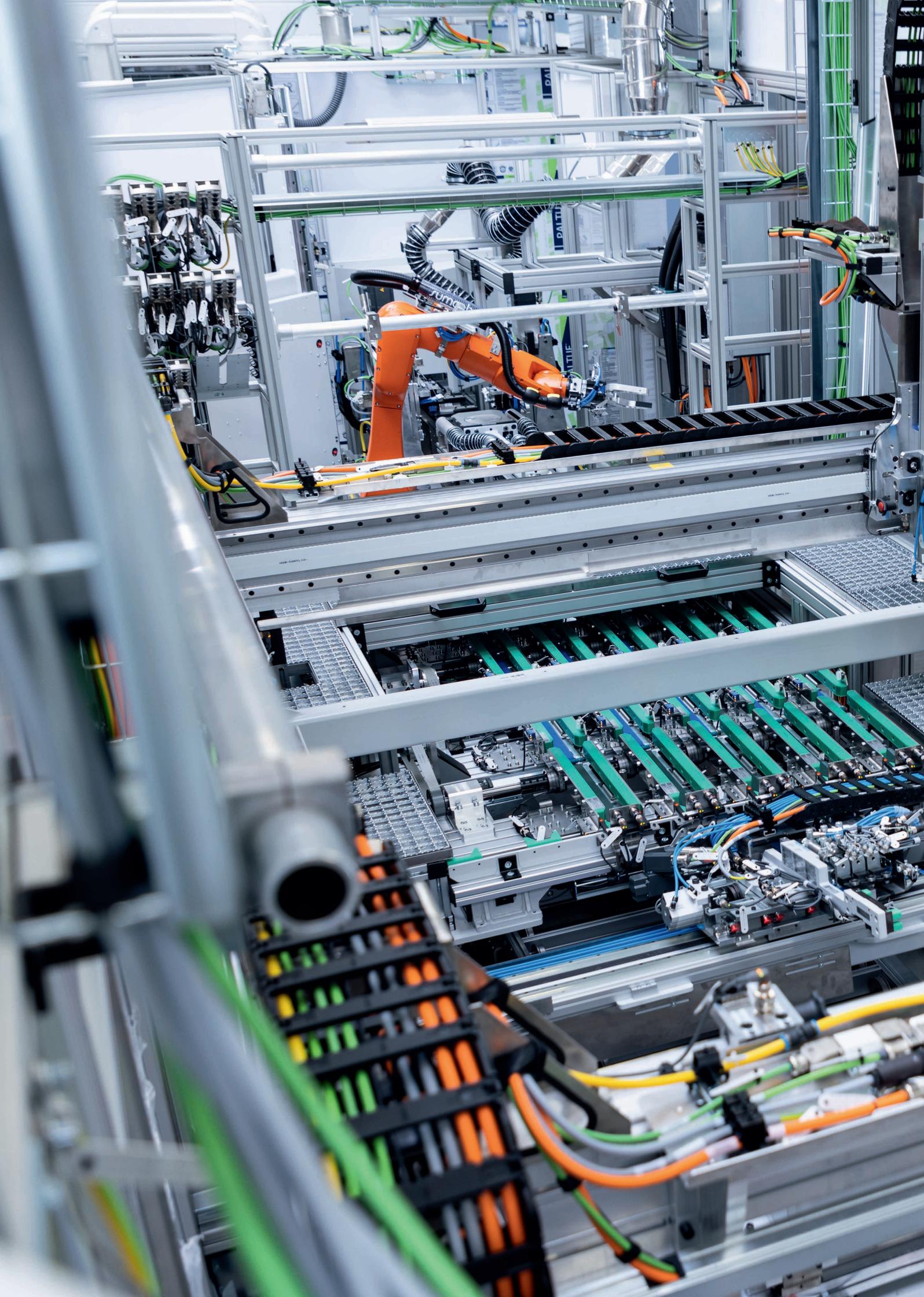
STATOR VOR UND NACH  
DEM IMPRÄGNIEREN ELEKTRISCH PRÜFEN

VERSCHALTELEMENT  
SCHNEIDEN UND SCHWEISSEN

STATOR KÜHLEN

STATOR TRÄUFELN  
UND GELIEREN







*Innovativ, nachhaltig & flexibel*  
**MIT UNSEREN  
INNOVATIVEN  
ANLAGENKONZEPTEN  
ZU MAXIMALER  
REICHWEITE.**

Wir unterstützen Sie bei der Konzeption von Anlagen für die Herstellung und Montage von Batteriespeichersystemen. Mit unseren innovativen Produktionslösungen, die eine wettbewerbsfähige und nachhaltige Volumenproduktion ermöglichen, decken wir den gesamten Batterieherstellungsprozess ab – von der Batteriezell-assemblierung über die Batteriemodulmontage bis hin zur Batteriepackmontage.

Ihre Anforderungen stehen dabei immer im Mittelpunkt – die individuelle Anpassung von Automatisierungsgraden, Taktzeiten und Ausbringungsmengen bleibt so garantiert! Unser Anlagenportfolio reicht auch hier von Einzelmaschinen für die Labor- und Pilotfertigung bis hin zum vollautomatisierten Turn-Key-System.

- ⊕ Innovative Produktionslösungen
- ⊕ Modularer und skalierbarer Baukasten
- ⊕ Vollautomatisierte Produktionslinien
- ⊕ Fundiertes Know-how im Bereich der Batteriespeichersysteme



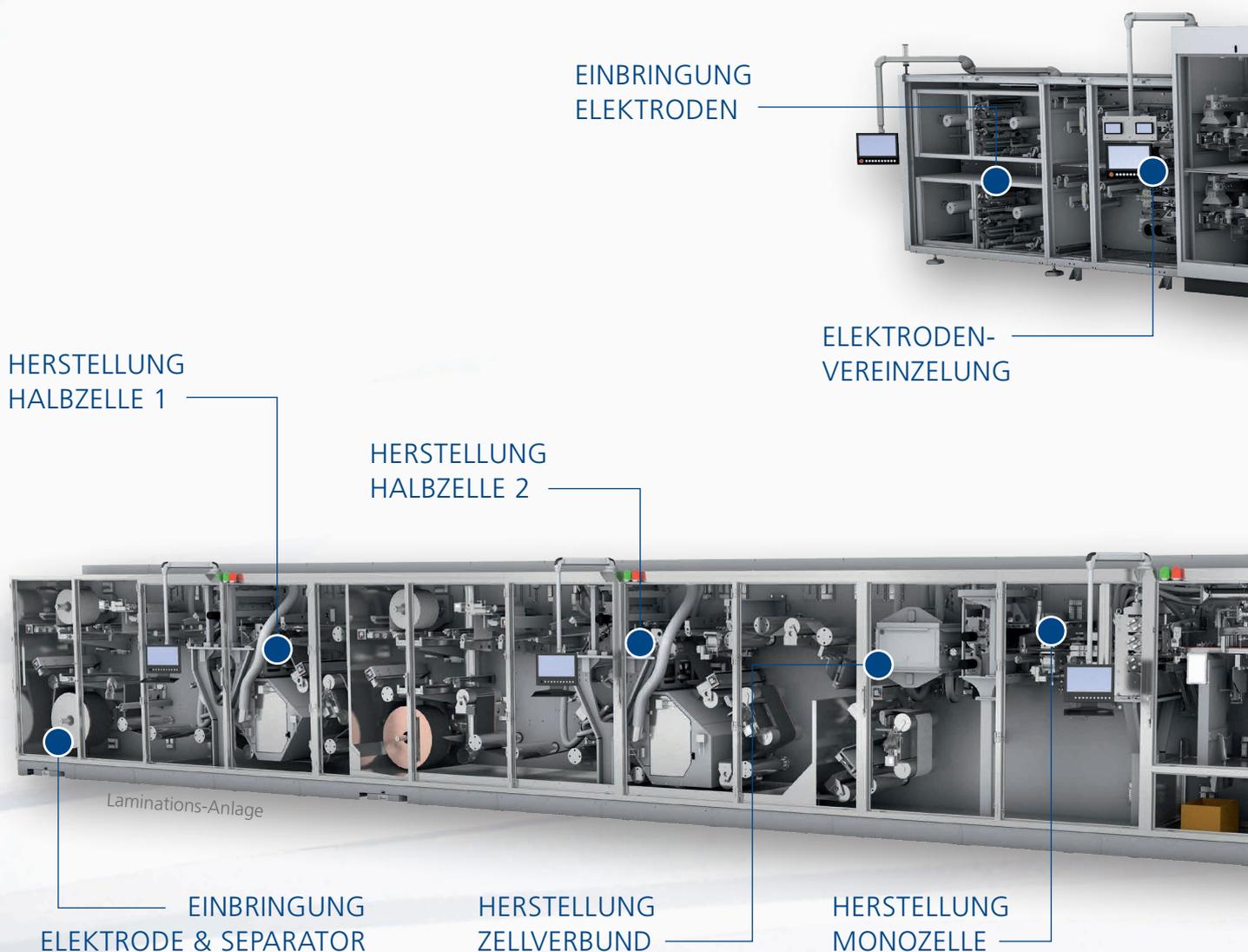
UNSER PORTFOLIO IM BEREICH DER BATTERIE.  
#batteriezelle #batteriemodul #batteriepack

*Innovativ, nachhaltig & flexibel*

# ANLAGEN ZUR BATTERIEZELLMONTAGE.

Mit unseren hochmodernen Anlagen zur Batteriezellmontage mit Fokus auf die Assemblierung von prismatischen Zellen und Pouchzellen bieten wir Ihnen hochflexible Produktionsanlagen. Im Zentrum steht hierbei die Herstellung des Zellstapels mittels Z-Falten und Laminieren. Das Z-Falten ist eine klassische Technologie zum Stapeln von Zellen, die heute bereits in den meisten Gigafactories zum Einsatz kommt. Das Laminieren ist ein zukunftsweisendes Verfahren zur kontinuierlichen Verarbeitung der Elektroden und Separatoren, an dessen Ende die Herstellung des Zellstapels auf Basis von laminierten Monozellen steht.

In unserem Applikationslabor in Mindelheim können wir die einzelnen Fertigungsschritte auf Basis Ihrer Anforderungen grundlegend entwickeln und verifizieren. Wie bei der Stator- und Rotorfertigung sind wir mit der Batteriezeile auch in der Lage, Sie in jeder Phase des Produktentwicklungsprozesses zu begleiten – vom Simultaneous Engineering und dem Bau der ersten Prototypen bis hin zum Seriendesign der Zelle sowie der Auslegung und dem Bau der dazugehörigen Produktionslinie.



ELEKTRODENPRÜFUNG &  
-MAGAZINIERUNG

WRAPPING & TAPING

Z-FALTEN

FINALES TAPEN

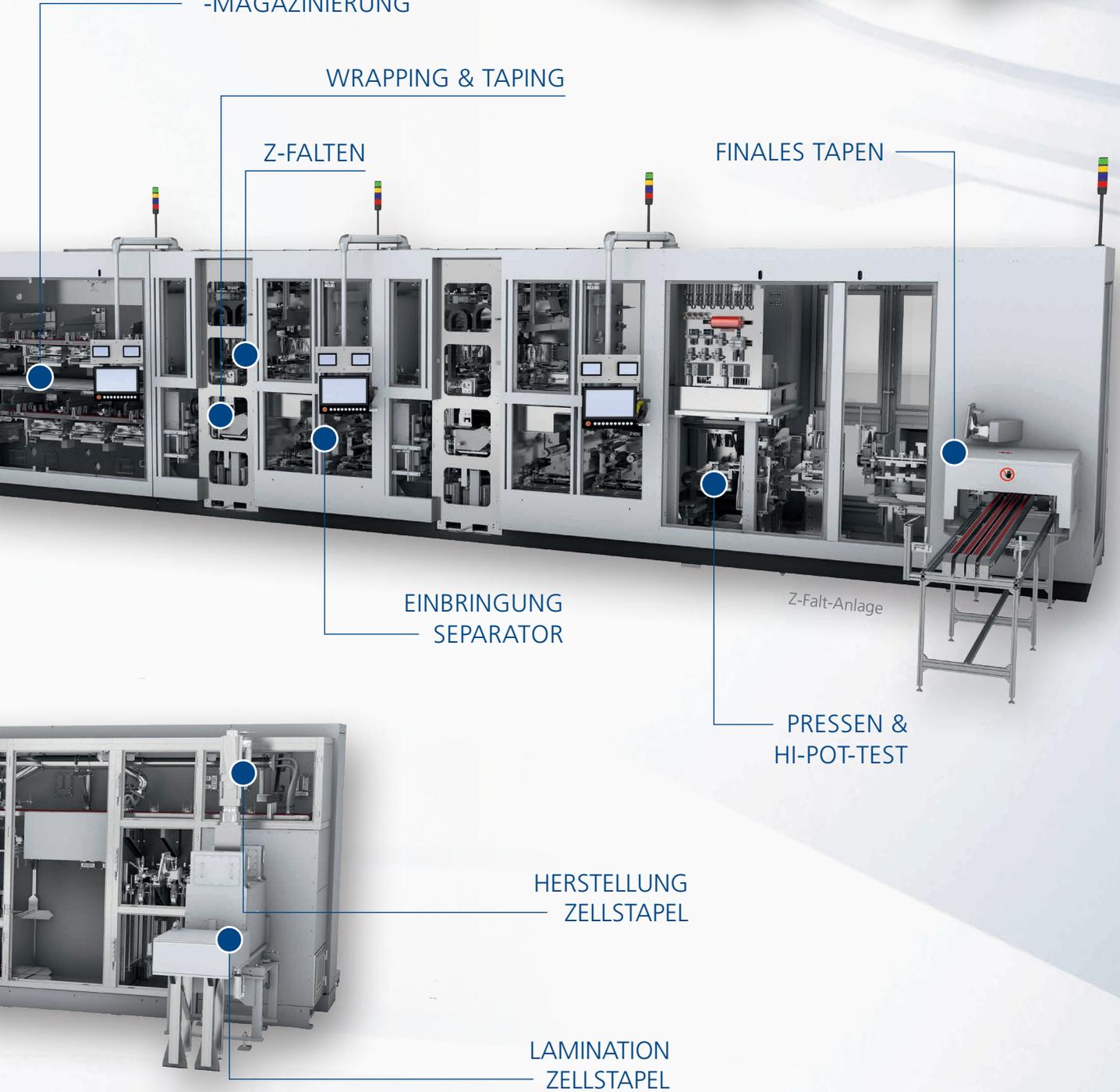
EINBRINGUNG  
SEPARATOR

Z-Falt-Anlage

PRESSEN &  
HI-POT-TEST

HERSTELLUNG  
ZELLSTAPEL

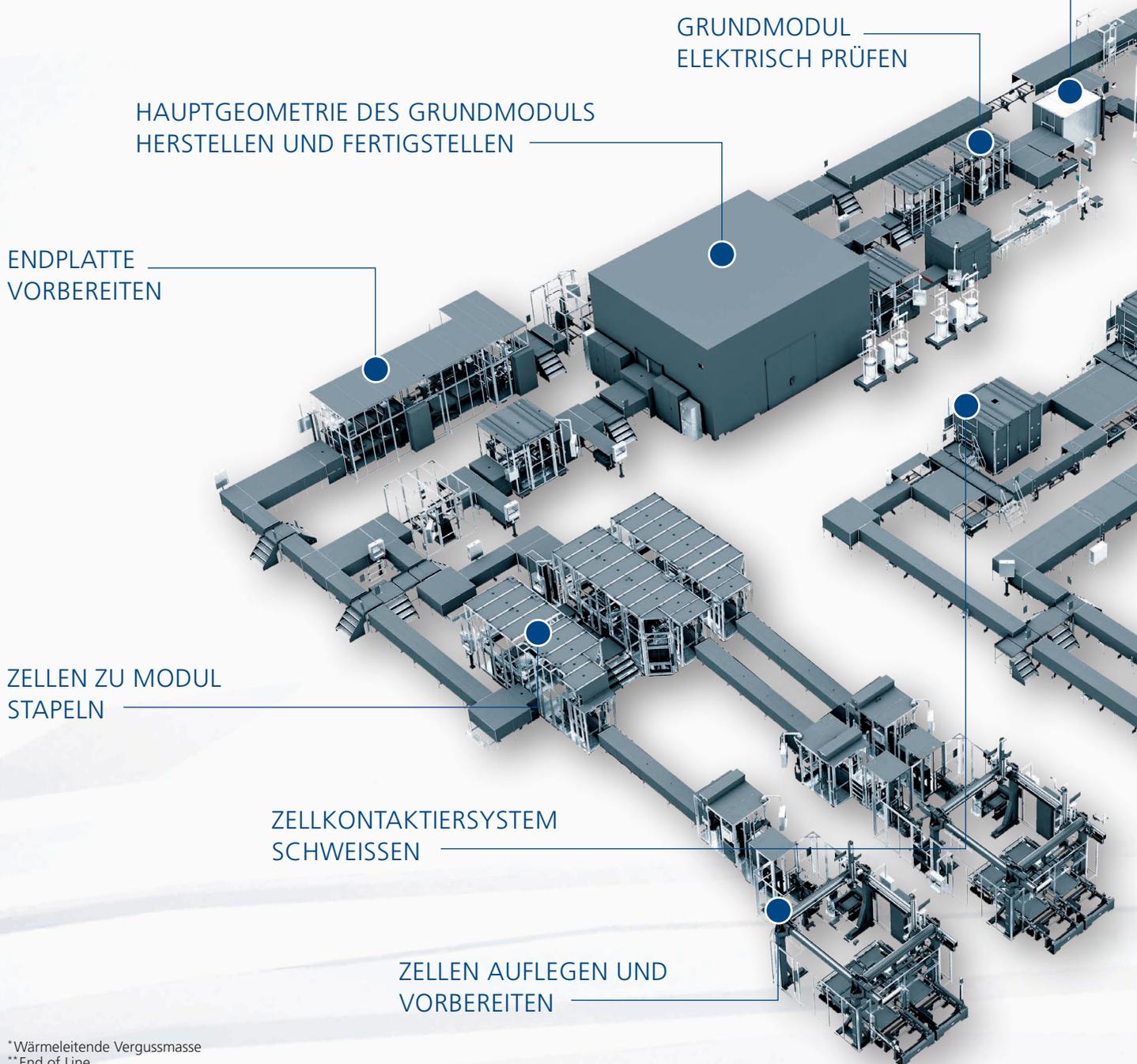
LAMINATION  
ZELLSTAPEL



*Innovativ, nachhaltig & flexibel*

# ANLAGEN ZUR BATTERIEMODULMONTAGE.

In unseren vollautomatisierten und hochflexiblen GROB-Produktionslinien für Batteriemodule, werden Ihre prismatischen Zellen oder Pouchzellen zu unterschiedlich großen Batteriemodulen gestapelt und mit Kontaktiersystemen verbunden. Prüfsysteme zu Beginn, innerhalb oder am Ende der Linie gewährleisten höchste Produktqualität und -sicherheit.



\*Wärmeleitende Vergussmasse  
\*\*End of Line

GEOMETRIE DES GRUNDMODULS  
VERMESSEN (100 % INLINE)

GRUNDMODUL  
AUSHÄRTEN

HAUPTGEOMETRIE DES DOPPELMODULS  
HERSTELLEN UND FERTIGSTELLEN

BATTERIEMODUL  
VERPACKEN

WLVM\* AUF KÜHLPLATTE  
AUFTRAGEN UND MODUL  
AUF KÜHLPLATTE FÜGEN

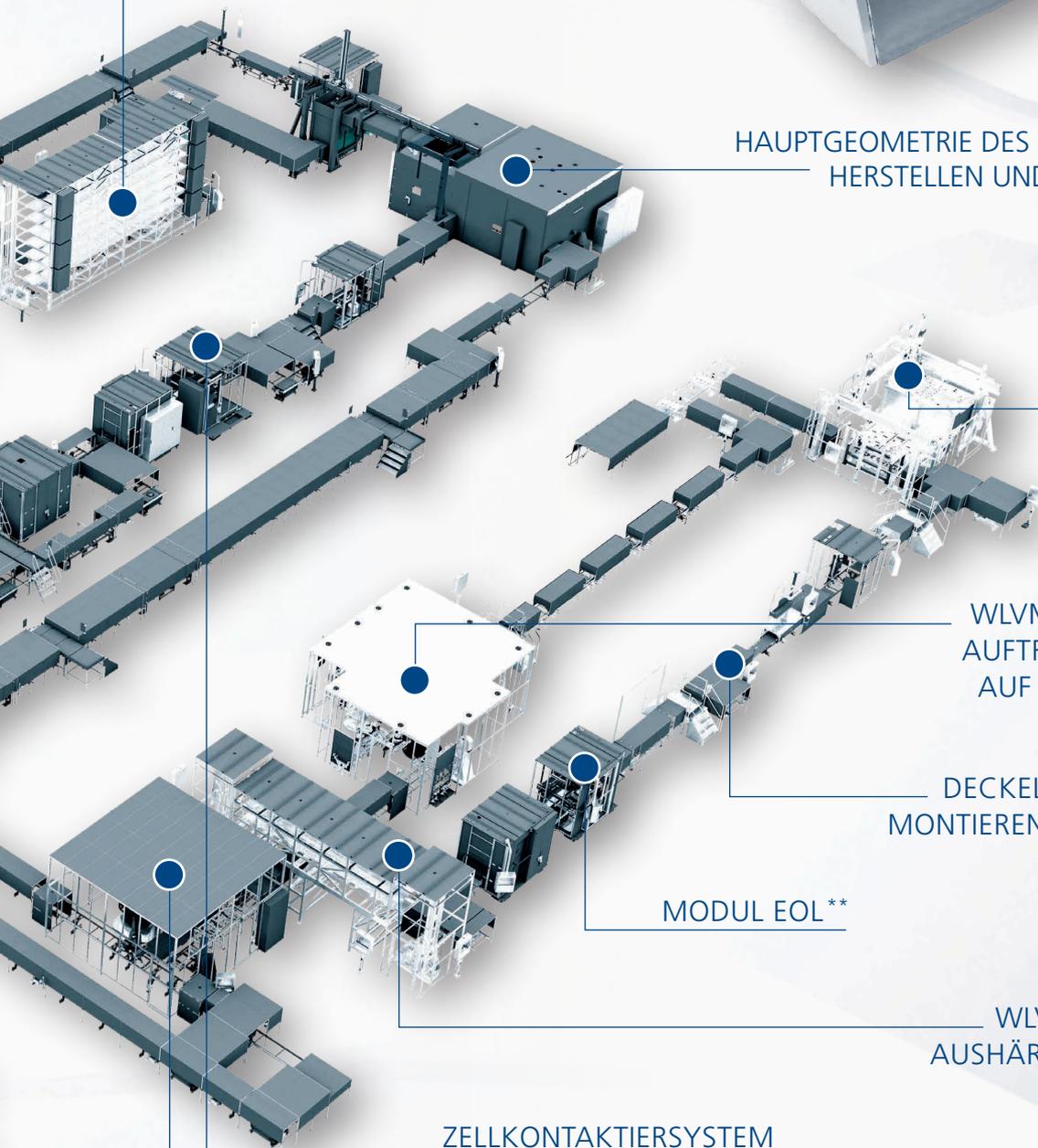
DECKEL  
MONTIEREN

MODUL EOL\*\*

WLVM\*  
AUSHÄRTEN

ZELLKONTAKTIERSYSTEM  
AUFLEGEN

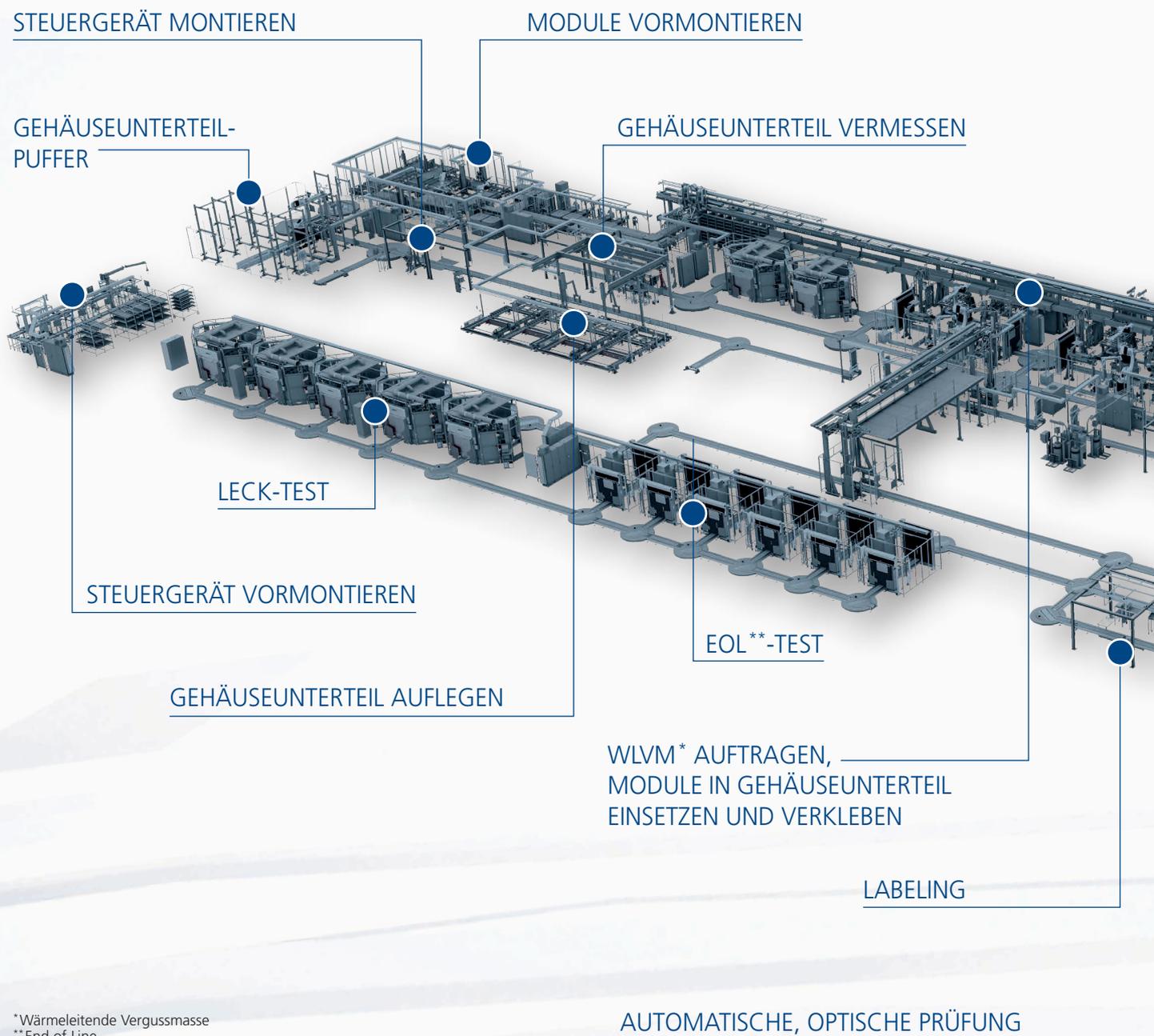
PLASMA AUF MODULUNTERSEITE  
AKTIVIEREN UND AUF PARTIKEL PRÜFEN



*Innovativ, nachhaltig & flexibel*

# ANLAGEN ZUR BATTERIEPACKMONTAGE.

Unsere Anlagenlösungen zur Endmontage kompletter Batteriepacksysteme runden unser ganzheitliches Portfolio im Bereich der Batteriespeichersysteme ab. Fertige Batteriemodule werden hierbei automatisch platziert, fixiert und miteinander verschaltet. Die Montage von Anbauteilen wie Kühlsysteme, Anschlussstecker, Kabelstränge etc. erfolgt hierbei je nach Anforderung manuell oder automatisch. Prüfsysteme wie bei der Batteriemodulmontage gewährleisten höchste Produktqualität und -sicherheit.



\*Wärmeleitende Vergussmasse  
\*\*End of Line

AUTOMATISCHE, OPTISCHE PRÜFUNG



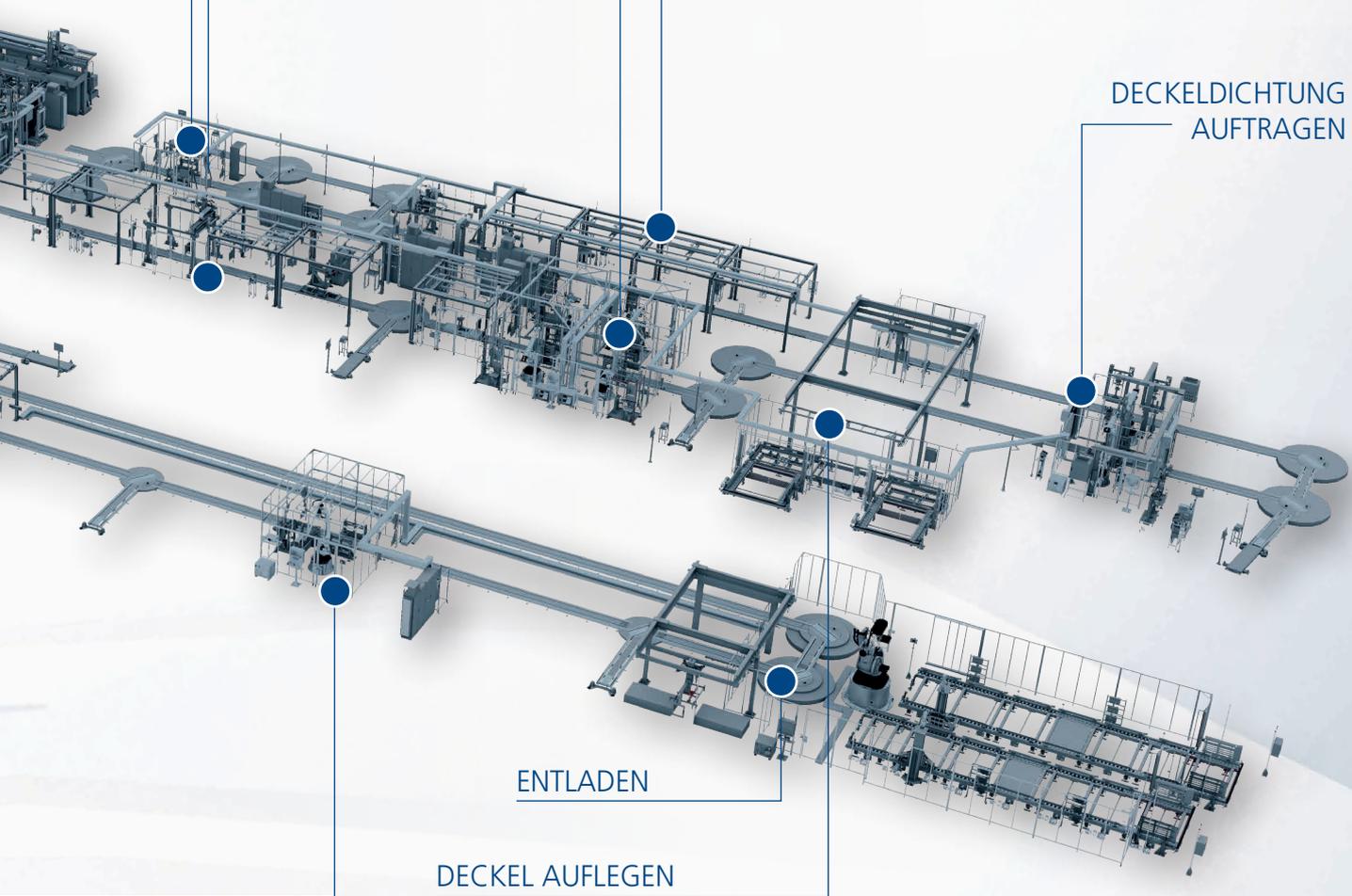
AUTOMATISCHER  
ISOLATIONSTEST

DECKEL VERSCHRAUBEN

ENDMONTAGE

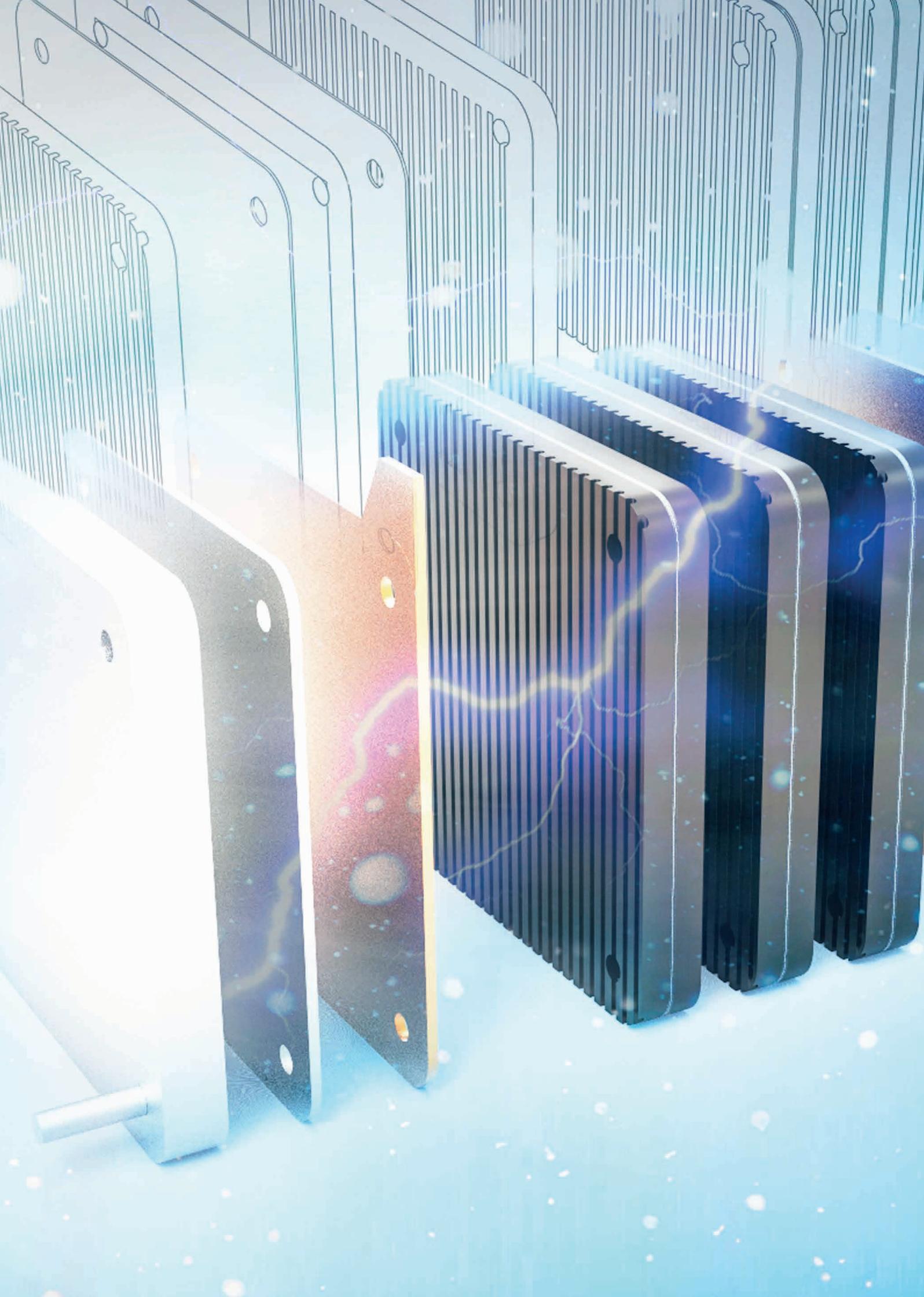
MODULE MANUELL VERSCHALTEN

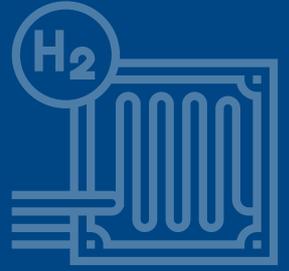
DECKELDICHUNG  
AUFTRAGEN



ENTLADEN

DECKEL AUFLEGEN





*Variabel, präzise und wegweisend*

# BAUEN SIE MIT UNSEREN ANLAGEN- LÖSUNGEN DIE BRENNSTOFFZELLE IN GROSSSERIE.

Für die Montage von Komponenten des automobilen Brennstoffzellenantriebs bieten wir innovative und automatisierbare Fertigungs- und Montagelinien, die eine hohe Flexibilität, Produktivität und Zuverlässigkeit garantieren. Profitieren Sie von unserem Know-how und einer umfassenden Beratungsleistung – von der ersten Idee über die Konzeption bis hin zum Bau Ihrer Anlage, erhalten Sie alles aus einer Hand.

- ⊕ Großserientaugliche Prozesse
- ⊕ Skalierbare und erweiterbare Produktionslinien
- ⊕ Hohe Formatflexibilität
- ⊕ Berücksichtigung von Schnittstellen für eine zukünftige Anbindung an BPP- und MEA-Fertigung



UNSER PORTFOLIO IM BEREICH DER  
BRENNSTOFFZELLE.

#stackfertigung #systemfertigung

*Variabel, präzise und wegweisend*

# ANLAGENKONZEPTE ZUR BRENNSTOFFZELLENFERTIGUNG.

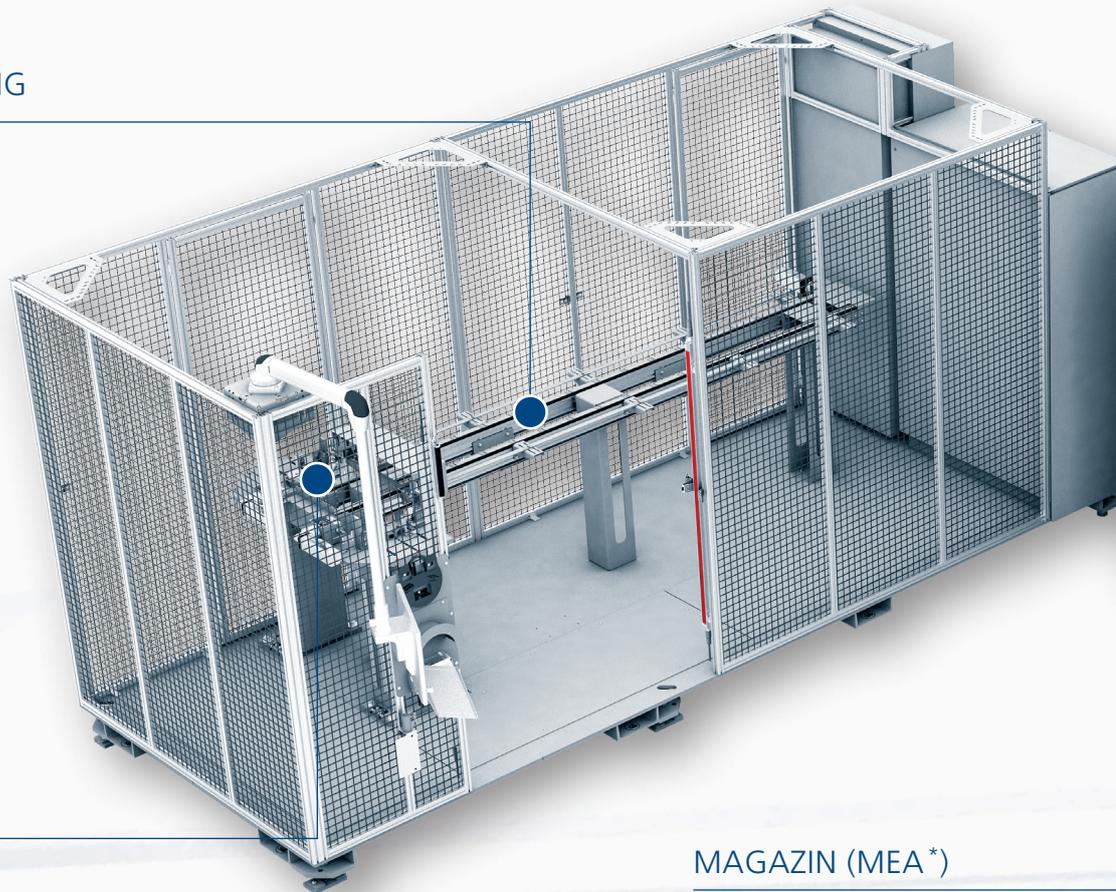
Angepasst auf Ihre individuellen Bedürfnisse entwickeln wir ein auf Sie zugeschnittenes Anlagendesign, sodass Sie Ihre Fertigungskapazitäten jederzeit von der Kleinserie auf die Großserie erweitern können. Die Entkopplung der einzelnen Prozessschritte bietet Ihnen höchste Produktivität und Flexibilität für Ihre Brennstoffzellenfertigung. Unsere Fertigungslösungen sehen bereits jetzt schon Schnittstellen für eine zukünftige Anbindung an BPP- und MEA-Fertigung vor.

VEREINZELUNG &  
REINIGUNG (MEA\*)

ZUFÜHRUNG  
BPP'S

BEFÜLLUNG  
BPP-PUFFER

MAGAZIN (MEA\*)



\* Membran-Elektroden-Anordnung  
\*\* Bipolarplatte



BSZ-Komponenten



Stackassemblierung

AUSRICHEINHEIT



BPP\*\* -PUFFER



PRESSEINHEIT



STAPELVORRICHTUNG







## *Sympathisch, engagiert, kompetent* **GROB SERVICE.**

Von einem 24-Stunden-Service über ein umfangreiches Ersatzteil- und Schulungsangebot bis hin zur professionellen Maschinenwartung und -analyse: Das GROB-Servicespektrum bietet Ihnen ein umfassendes Angebot an Produkten und Dienstleistungen und steht Ihnen dank unserer globalen Produktionswerke sowie Serviceniederlassungen auf der ganzen Welt zur Verfügung.

- ✦ Weltweites Servicenetzwerk
- ✦ 24/7/360-Verfügbarkeit
- ✦ Eine Hotline für alle Angelegenheiten
- ✦ Wir sind dort, wo unsere Kunden sind



*UNSER SERVICEPORTFOLIO.*

*#hotline #webshop #servicevereinbarungen  
#ersatzteile #reparaturzentrum  
#überholung&optimierung #motorspindel-service  
#grobtechnicalacademy*

*Weltweit, ein Maschinenleben lang*

# GROB – GLOBAL UND INTERNATIONAL.

Von Bayern in die Welt: Seit unserer Gründung im Jahr 1926 in München, sind wir als global operierendes Familienunternehmen in der Entwicklung und Herstellung von Anlagen und Werkzeugmaschinen auf konstantem Wachstumskurs. Zu unseren Kunden gehören die weltweit namhaftesten Automobilhersteller, deren Zulieferer und renommierte Unternehmen aus dem Bereich Aerospace, dem Maschinenbau und weiteren Branchen. Mit unseren Produktionsstätten in Deutschland, Brasilien, den USA, China, Italien und Indien sowie 14 weltweiten Service- und Vertriebsniederlassungen sind wir rund um den Globus vertreten und sichern so beste Qualität.

GRÜNDUNG 1926

## NORDAMERIKA

Bluffton, Ohio, USA  
Detroit, Michigan, USA  
Querétaro, Mexiko

6 WERKE

WELTWEIT 14 VERTRIEBS- UND  
SERVICENIEDERLASSUNGEN

## SÜDAMERIKA

São Paulo, Brasilien

*Unsere weltweiten Produktionsstandorte*



**Mindelheim**, Deutschland



**São Paulo**, Brasilien

## EUROPA

Mindelheim, Deutschland  
Pianezza, Italien  
Stratford-upon-Avon, Großbritannien  
Hengelo, Niederlande  
Senlis, Frankreich  
Baar, Schweiz  
Posen, Polen  
Győr, Ungarn

24/7-SUPPORT

8.300 MITARBEITER WELTWEIT



## ASIEN

Dalian, China  
Bangalore, Indien  
Peking, China  
Shanghai, China  
Yokohama, Japan  
Suwon, Südkorea  
Haiphong, Vietnam  
Bangkok, Thailand



**Bluffton, USA**



**Dalian, China**



**Pianezza, Italien**



**Bangalore, Indien**



[www.grobgroup.com](http://www.grobgroup.com)

© GROB-WERKE GmbH & Co. KG - 03/2023/DE

# GROB-WERKE GmbH & Co. KG

Seit über 95 Jahren Vorreiter im Bau hochinnovativer  
Produktions- und Automatisierungssysteme.

*#zerspanungstechnik #universalmaschinen  
#montageanlagen #elektromobilität  
#automation #additivefertigung #digitalisierung  
#gebrauchtmaschinen #service*

