

Elektromobilität mit Kompetenz realisieren

Seit das Thema Elektromobilität zunehmend zum realen Alltag wird, nimmt der Markt an Produzenten für die verschiedensten Komponenten zu. Auch bei den Verbindungslösungen für Battery-Packs agieren neben Traditionsunternehmen viele neue Akteure. Was unter dem Strich jedoch zählt, ist verbindungstechnische Kompetenz.

Seit 120 Jahren ist die ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG im Geschäft, wenn es um Verbindungslösungen geht. Angefangen von der simplen Schraube bis hin zum komplexen Funktionsbauteil fertigt das Unternehmen für Kunden rund um den Globus passgenaue Verbindungssysteme. Ein Großteil der Kunden

kommt aus der Automobil-, Nutzfahrzeug- und Zweiradindustrie sowie dem Zuliefererbereich. So ist es auch nicht verwunderlich, dass das Forchtemberger Unternehmen die Trends und Entwicklungen in dieser Branche genau kennt. „Alles, was Mobilität ist, ist unser Geschäft“, sagt Michael Pult, Director Marketing bei Arnold. „Bereits 2010 hat sich ARNOLD UMFORMTECHNIK in einem Kundenprojekt erstmal mit der Verschraubung eines Battery-Packs aus-



Bild 1: Elektromobilität bedeutet, dass Schraube und Mutter andere Funktionen übernehmen werden, als es bisher der Fall war.
(Bild: ARNOLD UMFORMTECHNIK)

„Wichtig ist im Bereich Elektromobilität ein starker Engineering-Partner.“

Michael Pult, Director Marketing,
ARNOLD UMFORMTECHNIK

einandergesetzt. Daher haben wir auch eine hohe Affinität zu dem Thema“, so Pult weiter.

Produktionsstandorte bieten gute Voraussetzungen

Um den Anforderungen der Kunden und den Herausforderungen, die auch die Elektromobilität mit sich bringt, gerecht zu werden, hat ARNOLD in den vergangenen Jahren strategische Investitionen in Gebäude, Technologien und Standorte vorgenommen. So wurde ein neuer Standort in Dörzbach seit 2007 sukzessive ausgebaut – die Produktionsfläche umfasst hier 25.000 Quadratmeter. Eine der Hallen steht explizit für die Thematik Blechfügetechnik zur Verfügung. Schwerpunkte liegen dabei auch auf den

Themen Leichtbau und Elektrifizierung, wobei sowohl die Forschung und Entwicklung als auch die Produktion in der Halle angesiedelt sind. Diese Kompetenzbündelung erleichtert die Bearbeitung komplexer Aufträge. Das ursprüngliche Werk in Ernsbach verfügt ebenfalls über 25.000 Quadratmeter Produktionsfläche.

Durch einen Merger wurde zudem ARNOLD & SHINJO im Jahr 2017 mit ARNOLD UMFORMTECHNIK zusammengeführt. Jetzt ist sowohl die Fertigung der Verbindungselemente als auch die Systemtechnik unter einem Dach vereint. Für Kunden hat das den Vorteil, dass ergänzend zum Verbindungselement die komplette Zuführ-, Verarbeitungs- und Überwachungstechnik passend zum konkreten Anwendungsfall umgesetzt

werden kann. Außerdem hat ARNOLD mit Blick auf globale Aktivitäten 2007 einen Standort in Shenyang, im Norden von China, gegründet. Dort wird mit 250 Kollegen ein vergleichbares Portfolio wie in Deutschland produziert. Ein weiterer Produktionsstandort entstand 2012 in Rochester Hills bei Detroit.

„Unternehmen, die im Bereich Mobilität tätig sind und nach intelligenten Verbindungslösungen, Funktionsteilen und passenden Verarbeitungssystemen suchen, kennen uns als kompetenten Entwicklungspartner und schätzen unsere Problemlösungsfähigkeit. Mit unseren Lösungen für Leichtbau und Elektromobilität möchten wir den Wandel in der Automobilindustrie deshalb führend mitprägen“, unterstreicht Branchenkenner Pult die Ziele des Unternehmens.

Strategische Stoßrichtungen klar definiert

Ob CO₂-Neutralität oder Nachhaltigkeit – die Automobilhersteller reagieren auf diese gesellschaftlichen Herausforderungen auch, indem sie klare

Bild 2: Mit der Elektromobilität verschieben sich die Marktanteile der Antriebe und der Verbrenner geht weiter zurück.
(Bild: ARNOLD UMFORMTECHNIK)





„Mit unseren Lösungen für Leichtbau und Elektromobilität möchten wir den Wandel in der Automobilindustrie führend mitprägen.“

Michael Pult, Director Marketing,
ARNOLD UMFORMTECHNIK

Forderungen an ihre Zulieferer formulieren. „Bei vielen Automobilherstellern ist es heute gesetzt, dass die Lieferanten einen Nachhaltigkeitsreport vorliegen haben. Erst dann werden sie zugelassen“, weiß Michael Pult. Bei ARNOLD steht das Thema nachhaltiges Wirtschaften und transparentes Handeln auf der täglichen Agenda. So erstellt das Unternehmen regelmäßig einen Nachhaltigkeitsbericht, der dies widerspiegelt.

Dazu kommt, dass die Forchtenberger im Bereich der Verbindungselemente komplexe Langzeiterfahrungen in den verschiedensten Bereichen haben. Diese Kompetenzbasis nutzt das Unternehmen, um jetzt seine strategischen Handlungsfelder zu definieren. So wird sich ARNOLD künftig auch global ausrichten. Dazu tragen nicht nur die Standorte in China und Amerika bei. Auch Kundenanfragen sind zunehmend international ausgelegt. Ein weiterer Punkt, mit dem sich die Unternehmenslenker auseinandersetzen, ist das Thema Industrie 4.0. Hier setzen sich die Entwickler beispielsweise mit Fragen zur Anlagenüberwachung und Fernwartung beim Kunden sowie dem Thema Datensicherheit auseinander. Das dritte Strategiefeld – der Leichtbau – gehört zum Daily Business. Mit Material-

substitutionen, Neuentwicklungen oder konstruktiven Anpassungen der Verbindungselemente reagiert ARNOLD UMFORMTECHNIK bereits seit vielen Jahren auf die zunehmenden Leichtbauanforderungen der Kunden. Und nicht zuletzt widmet sich ARNOLD verstärkt dem Thema Elektromobilität.

Verbindungstechnisches Know-how ist gefragt

Laut einer Studie der internationalen Beratungsfirma Oliver Wyman und des Verbandes der Automobilindustrie zur zukünftigen Struktur der automobilen Wertschöpfungskette machen Elektroantriebe 2030 weltweit 25 Prozent der Antriebstechnologie aus. Fest steht: Die Marktanteile der Antriebe verschieben sich und der Verbrenner geht weiter zurück. Umgekehrt heißt das natürlich auch, dass es in den herkömmlichen Bereichen rückläufige Entwicklungen gibt. Das bedeutet letztendlich auch, dass Schraube und Mutter andere Funktionen übernehmen werden, als es bisher der Fall war. An genau diesen Entwicklungen möchte sich ARNOLD UMFORMTECHNIK aktiv beteiligen. „Jeder, der heute mit einem herkömmlichen Pkw unterwegs ist, hat etwa 200 Teile von ARNOLD mit an Bord“, sagt Pult. Diese sind unter anderem in der Kfz-Elektrik,

der Beleuchtung, bei Motoraggregaten, bei Heizung / Klima, E-Antrieben oder im Motormanagement zu finden. Zu finden sind in den Fahrzeugen heute beispielsweise die ARNOLD-Verbindungselemente Flowform[®], Powertite[®] und Conform[®] sowie Assemblies und Customized Metric Screws (kunden-spezifische metrische Schrauben).

Mit der Elektromobilität wird es einen deutlichen Wechsel von mechanischen zu elektrischen Komponenten geben. Das heißt: weniger Getriebe und Motoren sowie ein reduzierter Bedarf an Aggregaten, dafür mehr Softwareintegration, Batterien und Sensorik. Und so führt das Unternehmen regelmäßig Expertenforen zum Thema Elektrifizierung durch. Gemeinsam mit Automobilherstellern und Zulieferern wird dann diskutiert, welche Anforderungen in diesem Kontext an die Schraube gestellt werden. Momentan ist die Schraube in vielen Bereichen eher ein Widerstand, so bei Stromschienen. Es gibt jedoch Vorstellungen, sie künftig als Leiter fungieren zu lassen. ARNOLD setzt sich daher auch von der Entwicklungs- und Konstruktionsseite damit auseinander. Auch beim Thema technische Sauberkeit, welches gerade bei der Elektromobilität eine wichtige Rolle spielt, engagiert sich ARNOLD

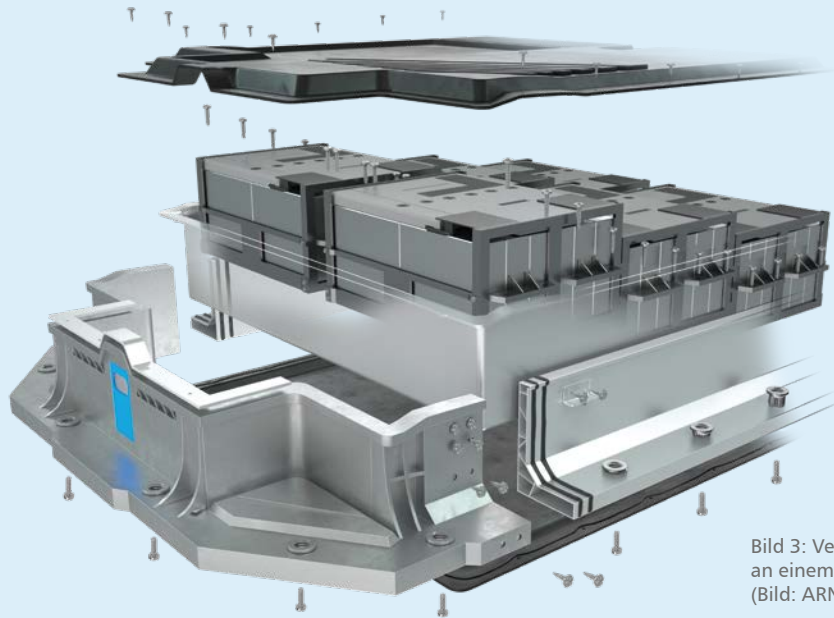


Bild 3: Verbindungsstellen
an einem Battery-Pack.
(Bild: ARNOLD UMFORMTECHNIK)

„Viele der Kunden in China setzen nur noch auf Elektromobilität.“

Michael Pult, Director Marketing,
ARNOLD UMFORMTECHNIK

seit vielen Jahren in verschiedensten
Arbeitskreisen.

Elektromobilität wird zunehmend zum
Alltag. „Viele der Kunden in China
setzen nur noch auf Elektromobilität“,
sagt Pult. ARNOLD UMFORMTECHNIK
sei für das Thema gut aufgestellt. Und
er ergänzt: „Die Verbindungstechnik ist

ein wichtiger Baustein mit Blick auf die
funktions- und fachgerechte Fertigung
von Battery-Packs. Noch gibt es in
diesem Bereich keine Standards. Umso
wichtiger ist es, dass das Thema von
Beginn an mit verbindungstechnischer
Kompetenz umgesetzt wird. Denn
wichtig ist auch beim Battery-Pack ein
starker Engineering-Partner.“

Text: Annedore Bose-Munde

ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG

Carl-Arnold-Straße 25
D-74670 Forchtenberg-Ernsbach
Tel.: +49 7947 821-0
Fax: +49 7947 821-195
info@arnold-fastening.com
www.arnold-fastening.com

Marietta Mack
Digital Marketing & PR
Tel.: +49 7947 821-201
marietta.mack@arnold-fastening.com

Die ARNOLD GROUP – BlueFastening Systems

ARNOLD steht international für innovative Verbindungstechnik auf höchstem Niveau. Auf der Basis des langjährigen Know-hows in der Produktion von intelligenten Verbindungselementen und hochkomplexen Fließpressteilen hat sich die ARNOLD GROUP seit mehreren Jahren bereits zu einem umfassenden Anbieter und Entwicklungspartner von komplexen Verbindungssystemen entwickelt. Mit der Positionierung „BlueFastening Systems“ wird diese Entwicklung nun unter einem einheitlichen Dach kontinuierlich weitergeführt. Engineering, Verbindungselemente und Funktionsteile sowie Zuführsysteme und Verarbeitungstechnik aus einer Hand bilden eine einmalige Kombination aus Erfahrung und Know-how – effizient, nachhaltig und international. ARNOLD gehört seit 1994 zur Würth Gruppe.