



# BÜFFELPOST

Banner *THE POWER COMPANY*

**E-MOBILITÄT:**

# STARTKLAR FÜR DIE ZUKUNFT



**MODERNES  
ENERGIEMANAGEMENT**

Bullenpower  
im BMW i3

**BATTERIEN IM  
ZUKUNFTSCHECK**

Blickrichtung:  
Dekarbonisierung

**KRAFTPAKETE  
AM START**

Brandneue Typen  
mit Mehrwert

## EDITORIAL

## EDITORIAL

Sehr geehrte Partner,

das letzte Jahr erforderte die Stärke eines optimal eingespielten Teams. Guter Zusammenhalt, überdurchschnittlicher Einsatz, Flexibilität und perfektes Krisenmanagement waren gefragter denn je zuvor. Wir haben das Glück, über ein bullenstarkes Team zu verfügen, das genau diese Eigenschaften besitzt. Nicht zuletzt deshalb sind unsere Absätze im abgelaufenen Geschäftsjahr letztlich sogar gestiegen.

Verantwortlich dafür war neben der hohen Qualität unserer Produkte, dem Engagement der gesamten Belegschaft und unserer Liefertreue auch die Wetterlage. Die über einen längeren Zeitraum sehr kalten Temperaturen in Europa ließen die Nachfrage steigen. Auch die längeren Stehzeiten der Fahrzeuge durch den Lock-down machten häufig den Tausch von Batterien nötig. Darüber hinaus konnten wir erfreulicherweise einen Großauftrag aus Amerika verbuchen.

Eine Herbst- und Wintersaison wie die letzte stellt viele Lieferketten auf ihren Prüfstand. Es hat sich klar gezeigt, dass Banner gut aufgestellt ist. So konnte mit nur gering verlängerten Lieferzeiten dem gesteigerten Bedarf nachgekommen werden. Eine Herausforderung war dabei auch, unsere langjährigen Kundenbeziehungen

weiterhin in gewohnter Intensität zu pflegen. Dank der digitalen Möglichkeiten, die perfekt angenommen wurden, freuen wir uns über stabile Geschäftsbeziehungen und die guten Kontakte zu unseren Partnern.

Banner ist seit jeher ein Unternehmen, das sich nicht auf seinen Lorbeeren ausruht, sondern den Blick stets nach vorne richtet. Somit arbeiten wir weiterhin mit Hochdruck an Innovationen in Hinblick auf die Mobilität von morgen, die wir aktiv mitgestalten. In dieser Ausgabe finden Sie daher zahlreiche Beiträge rund um das Zukunftsthema „E-Mobilität“, das bei Banner groß geschrieben wird.

Ein großer Dank gilt an dieser Stelle unseren Mitarbeitern für ihre Innovationskraft und ihren unermüdlichen Einsatz auch in fordernden Zeiten sowie unseren Kunden, die mit ihrer Treue und Loyalität ihren Teil dazu beitragen, dass wir weiterhin voller Tatendrang und Büffelpower in die Zukunft starten!



**Andreas Bawart**  
Kaufmännischer Geschäftsführer



**Thomas Bawart**  
Technischer Geschäftsführer



## E-MOBILITÄT

## FIT FÜR DIE MOBILITÄT VON HEUTE UND MORGEN

Mit den leistungsstarken AGM- und EFB-Batterien liefert Banner einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Elektromobilität. Denn nach wie vor kommt kein Elektrofahrzeug ohne 12-Volt-Batterie für die Versorgung des Bordnetzes aus.



Harald Fiebiger  
Business Area Manager  
OEM/OES



**B**anner beliefert neben anderen europäischen Premium Originalausrüstungsherstellern (OEMs) auch die BMW Group mit seinen Qualitätsbatterien. Das 12-Volt-Bordnetz des BMW i3 wird beispielsweise mit einer Banner Running Bull AGM BackUp stabilisiert, damit das Navigations- und Infotainmentsystem des Fahrzeuges und weitere Komfortverbraucher einwandfrei funktionieren. Andere Fahrzeughersteller wiederum setzen diese BackUp Batterien aus dem Hause Banner für das hochautomatisierte Parken und Fahren ein.

### BULLENPOWER ALS ENERGIESPEICHER

Die treibstoffsparenden Hybridfahrzeuge

benötigen einen verlässlichen Energiespeicher. Besonders bei Micro-Hybrid-Konzepten wählt man aufgrund der hohen Zyklenfestigkeit optimierte Blei-Säure-Batterien in Form von AGM (Absorbent Glass Mat) und EFB (Enhanced Flooded Battery). Vor allem die AGM-Batterie, die mit einem Separator aus Glasvlies ausgestattet wird, ist eine sehr effiziente Batterielösung. Diese ermöglicht ein flexibles und breites Energiemanagement, welches für die aktuellen und künftigen Hybrid- und Elektrofahrzeuge besonders wichtig ist.

### FORSCHUNG & ENTWICKLUNG BEI Banner

Für den Antrieb von Full-Hybrid- und reinen Elektrofahrzeugen sehen die Auto-

mobilerhersteller derzeit in der Lithium-Ionen-Technologie das größte Potenzial. Banner hingegen gilt als einer der führenden Anbieter von AGM- und EFB-Batterien für Micro-Hybrid-Fahrzeuge mit Start-Stopp-Systemen. Aktuell laufen daher bei Banner mehrere Entwicklungsprojekte zur weiteren Effizienzsteigerung dieser Batterien. Ziel ist es, mit einem optimierten Zelldesign, Additiven zur Aktivmasse und diversen konstruktiven Maßnahmen die Leistungsaufnahme und -abgabe zu verbessern und damit einen wesentlichen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten. Seit jeher denkt Banner heute schon an die Mobilität von morgen und liefert dadurch einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Elektromobilität.

**EXPERTENANALYSE****AUTOBATTERIEN IM CHECK:  
UNTERSCHIEDLICHE TECHNOLOGIEN, EIN ZIEL**

Die E-Mobilität ist und bleibt ein viel diskutiertes Thema. Während die Blei-Säure-Batterie beim Benzin- und Dieselfahrzeug seit Jahrzehnten erfolgreich im Einsatz ist, steht der Lithium-Ionen-Akku für Elektrofahrzeuge unter öffentlicher Beobachtung. Hinsichtlich Sicherheit und Wiederverwendbarkeit gilt es noch viel zu forschen. In der Zwischenzeit kann die Blei-Säure-Technologie entscheidend zur Dekarbonisierung beitragen.



Blei-Säure-Batterien punkten durch Wiederverwertung: Sie weisen die höchste Sammelquote unter allen recyclebaren Gütern auf.

Im Bereich der Automobil- und Industriebatterien finden sich unterschiedliche Technologien wieder: Neben den vielerwähnten Lithiumbatterien sind dies Batterien auf Blei-, Nickel- oder Natrium-Basis. Jedes dieser elektrochemischen Systeme hat Eigenschaften, die sie für spezifische Anwendungen qualifizieren. So ist die Blei-Säure-Technologie seit Jahrzehnten bekannt als 12-Volt-Starter- und -Bordnetzbatterie, während beispielsweise Lithium-Ionen-Batterien als Antriebsbatterien fossile Brennstoffe ersetzen. „Kombinationen aus 12-Volt-Starter-, also Blei-Säure- und Hochvolt-Antriebsbatterien auf Lithium-Ionen-Basis sind in den aktuellsten Elektro- und Hybridfahrzeugen gängig, das wird auch in Zukunft so bleiben“, sagt Thomas Bawart, Technischer Geschäftsführer von Banner. Lithium-Ionen-Batterien können auch als Starter- und Bordnetzbatterien eingesetzt werden, die Vorteile der Blei-Säure-Technologie liegen jedoch auf der Hand:

#### VORTEILE VON BLEI-SÄURE-BATTERIEN:

- 100-prozentige Wiederverwertung und umweltschonendes Recycling durch einen geschlossenen Produktkreislauf
- Jahrzehntelange Erfahrung im Einsatz, Erforschung und Weiterentwicklung
- Sicherheit in der Anwendung
- Einsatz auch als Langzeitentladebatterie im Hobby- und Freizeitbereich
- Kein Memoryeffekt, kann also unabhängig vom Entladezustand immer wieder aufgeladen werden
- Äußerst robuster und kostengünstiger Batterietyp mit geringen Wartungskosten
- Temperaturstabilität

#### LITHIUM-IONEN-AKKUS: LEICHT & KRAFTVOLL

Parallel zu den bewährten Blei-Säure-Batterien werden heute Lithium-Ionen-Akkumulatoren immer häufiger als Stromspender eingesetzt. In Millionen von Mobilgeräten haben Lithium-Ionen-Akkus

ihre Vorzüge längst bewiesen. Leicht und leistungsstark dank hoher Energiedichte, werden sie heute erfolgreich auch als Starter-, Bordnetz- und Fahrzeugbatterien eingesetzt. Insbesondere im Rennsport und der Tuningszene, aber auch als Starterbatterie für Motorräder bzw. im Premium-Sportwagensegment sowie im Hobby-Freizeitbereich wird die Lithium-Ionen-Akkutechnik immer beliebter.

#### RECYCLING

Im Bereich der Lithium-Ionen-Technologie hat das Batterierecycling noch großes Forschungspotenzial.

Mit heutigen Recyclingverfahren können bei Aktivmaterialien bisher lediglich Kobalt, Nickel und teilweise Mangan wirtschaftlich zurückgewonnen werden. Lithium wird bisher nur in experimentellen Pilotanlagen extrahiert und verbleibt bei bisherigen Anlagen meist in der Schlacke zurück (Quelle: European Automobile Clubs-Newsletter Dezember – Jänner 2021). Im Gegensatz dazu gibt es bei Blei-Säure-Batterien ein funktionierendes Sammelsystem für Altbatterien. Das aufbereitete Material wird wieder in die Produktionskette von Neuprodukten eingeführt. In Werkstätten und Vertriebsstellen werden neue Batterien ausgegeben und alte Batterien in Spezialcontainern bis zur Abholung durch Banner gesammelt und bereits seit Jahrzehnten in den Produktionskreislauf zurückgeführt. Damit erzielt eine Blei-Säure-Batterie die höchste Sammelquote unter allen recyclebaren Gütern am Markt, also auch mehr als Glas und Papier.

#### E-MOBILITÄT: VOLLE BULLENKRAFT VORAUSS

Als Österreichs einziger Hersteller von Starterbatterien hat Banner bereits von Beginn an den Trend zur Elektromobilität beobachtet und sich darauf eingestellt. Einen wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigen Elektromobilität liefert das Unternehmen mit seinen AGM (Absorbent Glass Mat)- und EFB (Enhanced Flooded Battery)-Batterien. Kein Elektrofahrzeug kommt ohne 12-Volt-Batterie für die Versorgung des Bordnetzes aus. „Aktiv leisten wir jedoch mit unseren umwelt-



Thomas Bawart  
Technischer Geschäftsführer

freundlichen Start-Stopp-Batterien durch erhebliche Treibstoffeinsparungen einen wesentlichen Beitrag zur Dekarbonisierung, weshalb wir konsequent an der Weiterentwicklung der nächsten Generation der traditionellen Starterbatterie festhalten.

#### START-STOPP-BATTERIEN IM FOKUS

Aktuell laufen mehrere Entwicklungsprojekte zur weiteren Effizienzsteigerung der Start-Stopp-Batterien. Wir haben uns zum Ziel gesetzt, mit optimiertem Zelldesign und diversen konstruktiven Maßnahmen die Leistungsaufnahme und -abgabe zu verbessern“, erklärt Bawart, dass Banner auch weiterhin die Mobilität von morgen aktiv mitgestaltet.

#### VORTEILE VON LITHIUM-AKKUS:

- Höhere Energiedichte, also jede Menge Leistung in relativ kleinem Batteriegehäuse
- Bis zu 50 Prozent Gewichtsersparnis im Vergleich zu Blei-Säure-Batterien
- Geringe Selbstentladung, auch nach längerer Standzeit hohe Leistung
- Hohe Ladeströme und damit kurze Ladevorgänge – aber nur mit speziellen Ladegeräten
- Hohe Anzahl möglicher Ladezyklen
- Für den Anwender nicht bemerkbarer Memoryeffekt

#### NACHTEILE:

- Brandgefahr
- Höhere Temperaturinstabilität
- Hohe Kosten
- Höchst problematischer Abbau seltener Erden (Kobalt, Nickel)
- Hoher Wasserverbrauch in den trockensten Gebieten der Welt
- Kein etablierter Recyclingkreislauf

**STARTERBATTERIEN: NACHRÜSTUNG**

# ECHTE KRAFTPAKETE AM START

Banner steht seit jeher für starke Produkte am Puls der Zeit: Mit drei neuen Running Bull EFB PROfessional-Typen bietet Banner nun die leistungstärksten PKW EFB-Typen im Nachrüstmarkt unter allen Premium-Anbietern. Fern-LKW-Fahrer dürfen sich wiederum auf die neue Buffalo Bull AGM-Type mit einer Kapazität von 210 Ah und 1.200 A Kaltstart freuen: Diese punktet mit extrem hoher Zyklenleistung und Ausfallsicherheit sowie langer Lebensdauer.



Günther Lemmerer  
Produktmanagement  
Starterbatterien





### DIE RUNNING BULL EFB PROFESSIONAL

Der Zusatz „PRO“ steht bei Banner für Erstausrüster-Batterien, deren Spezifikationen auch den Banner Nachrüstkunden angeboten werden. An unsere Automobil-Firmenkunden liefern wir seit geraumer Zeit keine konventionellen, sondern entweder EFB- oder AGM-Batterien ans Band. Diesem Umstand tragen wir nun Rechnung, indem wir drei Running Bull EFB PROfessional-Typen mit folgenden Charakteristika anbieten:

- Baugleich mit Originalbatterien für BMW und Volkswagen
- Eigenständiges Produktdesign: transparenter Kasten / schwarzer Deckel
- Leistungsgesteigert in Kapazität und Kaltstart

#### TYPENANGEBOT:

- Baugröße H5/L2: EFB PRO 56511: 65 Ah / 640 A
- Baugröße H6/L3: EFB PRO 57511: 75 Ah / 700 A
- Baugröße H7/L4: EFB PRO 58511: 85 Ah / 780 A

Die Kundenpreise dieser originalen Running Bull EFB PRO-Typen konnten im Vergleich zu den Vorgänger-Modellen gleichbelassen werden. Damit verfügt Banner nun über die leistungsstärksten PKW EFB-Typen im Nachrüstmarkt unter allen Premium-Anbietern.



Symbolfoto

### DIE BUFFALO BULL AGM-BATTERIE

Vor drei Jahren wurde die Buffalo Bull EFB-Produktlinie am Markt eingeführt, die vor allem von internationalen Flottenkunden sehr stark nachgefragt wird. Die Anforderungen von modernen Fern-LKW an die Energieversorgung wachsen jedoch stetig weiter an: intensive Hotel-Funktion (z.B. 5 Tage / Woche), noch mehr Energiebedarf im Stand-Betrieb durch z.B. Parkkühlung, Micro-Hybrid-Features wie regeneratives Bremsen oder das sogenannte „Segeln“ (d.h. beim Trigger-Element „Weg vom Gas“ schaltet sich in einem bestimmten Geschwindigkeitsbereich der Motor temporär aus) oder auch der achsnahe Verbau belasten die Fahrzeugbatterie.

### AGM-BATTERIE ALS „EIERLEGENDER WOLLMILCHBÜFFEL“

Seit mehreren Jahren bereits versuchen Hersteller für solche Anwendungen ein duales System zu verwenden. Das bedeutet, dass zwei Batteriesysteme im LKW verbaut sind: konventionelle Starterbatterien für den Motorstart und mehrere GEL- oder AGM-Batterien für die Versorgung des Bordnetzes und diverser Verbraucher im Standbetrieb. Da ein solches duales System aus technischen und wirtschaftlichen Gründen nicht optimal ist, kommt nun die AGM-LKW-Batterie als einziger Batterietyp ins Spiel, der sowohl für den optimalen Motorstart sorgt, als auch die zahlreichen Verbraucher mit Energie speist. Banner bringt im Herbst 2021 als einer der ersten Hersteller Europas eine Buffalo Bull AGM-Type mit einer Kapazität von 210 Ah und 1.200 A Kaltstart auf den Markt. Diese neue Premium-Batterie dient dann als Problemlöser speziell in modernen Fern-LKW mit sehr hohem Ausstattungs-/Energiebedarf, um eine Lebensdauer und Ausfallsicherheit der Fahrzeugbatterien zu erhöhen.

## AFTERMARKET

## E-MOBILITÄT: WO GEHT DIE REISE HIN?

Wie wirkt sich die E-Mobilität auf das Ersatzgeschäft aus? Eine Prognose.



Franz Märzinger  
Leiter Vertrieb und Marketing



In den nächsten Jahren werden die Absätze bei zukunftssträchtigen Technologien wie Start-Stopp-Systemen extrem steigen.

Der aktuelle Kraftfahrzeug-Bestand in Europa beträgt rund 270 Mio. Fahrzeuge. Jedes Jahr werden circa 15 bis 20 Mio. neue Fahrzeuge zugelassen. Nachdem etwas weniger Fahrzeuge aus dem Verkehr gezogen werden, als neu zugelassen werden, erhöht sich der Kfz-Bestand jedes Jahr um ca. 2 bis 3 Mio. Fahrzeuge. Diese Entwicklung scheint sich auch in den nächsten Jahren weiter fortzusetzen.

### VERBRENNUNGSMOTOR DOMINIERT

Über 99 % der Fahrzeuge verfügen derzeit über einen klassischen Verbrennungsmotor als Antriebsform. Rund die Hälfte davon (die jüngeren 135 Mio. Kfz) hat ein Start-Stopp-System (mit AGM- oder EFB-Batterien). Der aktuelle Kfz-Bestand gilt als Basis für den Batteriebedarf der nächsten Jahre. Änderungen bei den Batterien von neuen Fahrzeugen wirken sich im Ersatzgeschäft für Batterien in Europa mit einer

sehr starken zeitlichen Verzögerung von mindestens fünf Jahren aus. Obwohl aktuell mittlerweile jedes zweite Auto in Europa eine Original-Start-Stopp-Batterie an Bord hat, liegt der Anteil von Start-Stopp-Batterien im Ersatzgeschäft erst bei ca. 10-15 %.

**EUROPÄISCHE  
UNION :  
FAHRZEUGE GESAMT  
270 MIO.**

**START-STOPP-FAHRZEUGE  
135 MIO.**

### VERMEHRT START-STOPP- BATTERIEN

In den nächsten fünf Jahren wird ein enormer Anstieg bei den Absätzen von

Start-Stopp-Batterien erwartet. In wenigen Jahren wird jede vierte bis jede dritte verkaufte PKW-Batterie eine AGM- oder EFB-Batterie sein. Das heißt, die durchschnittlich verkaufte Batterie wird größer und leistungsfähiger sein als bisher. Bei allen jetzt neu verkauften Elektro- oder Hybridmodellen werden für das 12-V-Bordnetz Blei-Säure-Batterien (meistens AGM-Technologie) eingesetzt. Diese Batterien sind etwas kleiner dimensioniert als die aktuell eingesetzten Start-Stopp-Batterien. Auch diese Batterien werden in einigen Jahren im Ersatzgeschäft getauscht werden müssen. Insgesamt wird daher für das nächste Jahrzehnt in Europa weiterhin ein leicht steigender Bedarf an Blei-Säure-Batterien im Ersatzgeschäft prognostiziert. Banner bietet ein breites Angebot an AGM- und EFB-Batterien und ist auf die zu erwartenden Veränderungen bestens vorbereitet.

## SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

## NACH DER SAISON IST VOR DER SAISON

Nach der erfolgreichen Meisterung der Herausforderungen im letzten Jahr rüstet sich Banner bereits für die nächste Herbst-/Wintersaison.

Die letzten 12 Monate wurden von dem Thema COVID-19 dominiert. Auch für den Bereich Supply Chain Management hatte die Pandemie eine Auswirkung. Die Folgen sind bekannt. Die global vernetzten Lieferketten der Erstausrüster wurden im Frühjahr unterbrochen und unsere Kunden in der Automobilbranche waren gezwungen, die Produktion in ihren Werken für mehrere Wochen zu schließen. Um jene Mengen zu kompensieren, die durch die Werksschließungen unserer Erstausrüsterkunden europaweit verloren gingen,

war bei Banner notgedrungen eine Kurzarbeitsphase bis Juni notwendig.

### LIEFERTREUE AUCH IN SCHWEREN ZEITEN

In den folgenden Monaten lief die Produktion wieder auf einem sehr guten Niveau. Somit konnte Banner ausreichend Batterien für die Herbstsaison zur Verfügung stellen und alle Lieferverpflichtungen im Rahmen der Herbststeinlagerungen erfüllen. Die Herbst- und Wintersaison 2020/21 verlief „herausfordernder“ und letztlich sogar erfolgreicher als erwartet: Seit Herbst 2020 wird eine deutlich höhere Nachfrage nach Banner Batterien im Nachrüstmarkt registriert. Die Wachstumsraten liegen höher als in den Vorjahren. Dies ist vermutlich auf die allgemeinen Versorgungsengpässe zurückzuführen. Auch die



Vorausschauendes Planen:  
Im Frühjahr schon an den Winter denken!



Reinhard Bauer  
Supply Chain Manager

Wetterlage im vergangenen Winter – mit mehreren europaweiten Kälteperioden – führte zu einem deutlich höheren Bedarf an Batterien.

### GERÜSTET FÜR DIE HÖHERE NACHFRAGE

Um die höhere Nachfrage decken zu können, erhöhte Banner im Herbst die Produktion durch zusätzliche Schichten. Eine Herbst- und Wintersaison wie die letzte stellt viele Lieferketten auf ihren Prüfstand. Es hat sich gezeigt, dass Banner gut aufgestellt ist. Dennoch arbeitet Banner weiter an der Optimierung der Prozesse. Die Produktion wird jetzt bereits auf die nächste Herbst-/Wintersaison ausgerichtet, damit die Banner Kunden weiterhin in gewohnter Art und Weise mit hochwertigen Batterien versorgt werden können.

## EINKAUF

## EINKAUF IN SCHWIERIGEN ZEITEN

Die COVID-19-Gesundheitskrise zeigte einmal mehr, wie wichtig optimale interne und externe Informationsflüsse sind.

Ich habe an dieser Stelle immer wieder über die Notwendigkeit der Digitalisierung und Prozessverbesserungen im Einkauf geschrieben. Diese Themen sind auch weiterhin wichtig. Die letzten Monate haben aber gezeigt, dass die klassischen und ureigensten Aufgaben des Einkaufs nicht vergessen werden dürfen – die richtigen Materialien zum richtigen Zeitpunkt in der richtigen Menge und in der richtigen Qualität zu besorgen. Und genau das war in den letzten Monaten die große Herausforderung.

Ich möchte nur einige Beispiele nennen:

Die Lieferketten speziell aus Asien waren geprägt von extremen Preisanstiegen der Transportkosten, wie wir es noch nie gesehen haben. Die Kapazitäten waren heillos überbucht. Eine Verbesserung der Situation wird sich wahrscheinlich erst in der zweiten Jahreshälfte 2021 einstellen. Innerhalb Europas war es neben dem ständigen Thema Corona und der Sicherstellung der Belieferung auch der Brexit, der zu bewältigen war.

Was sich in dieser schwierigen Situation gezeigt hat, war, dass Lieferantentreffungen auf digitalen Wegen sehr gut



Thomas Schmidt  
Einkaufs- und Logistikleiter

funktioniert haben. Diese ersetzen aber nicht komplett die Besuche vor Ort, sondern sind als sinnvolle Ergänzung zu sehen. Zum Abschluss möchte ich noch unser neues und erweitertes fahrerloses Transportsystem erwähnen, welches die Batteriemontagen seit Jänner 2021 mit Materialien versorgt. Ein weiterer Ausbau ist in Planung.

**E-MOBILITÄT**

# WAS IST BEIM AUSTAUSCH EINER STÜTZBATTERIE ZU BEACHTEN?

Je nach E-Autohersteller muss die Stützbatterie alle 2-3 Jahre beim Jahresservice ausgetauscht werden.

Die Stützbatterie ist DER sicherheitsrelevante Bauteil. Angenommen, das Hochvoltssystem schaltet sich nachts auf der Autobahn bei Tempo 130 aus Sicherheitsgründen aus: Die Stützbatterie müsste die Fahrzeugbeleuchtung weiter zuverlässig mit Energie versorgen! Spätestens wenn am Bordcomputerdisplay die Fehlermeldung „ELEC System prüfen“ (= elektrisches/elektronisches System checken) erscheint, oft in Kombination mit der roten Batteriewarnleuchte, ist es höchste Zeit an den Austausch der Stützbatterie zu denken.

**VORBEREITUNG:**

- Das Elektroauto muss sich im elektrischen/elektronischen „Tiefschlaf“ befinden, um keine Fehlermeldungen zu produzieren.
- Entriegeln Sie als erstes die Fronthaube (aber noch nicht öffnen), dann Auto schließen (lassen) und (mit der Keycard in sicherer Entfernung) etwa 20 Minuten warten. Erst dann Fronthaube öffnen, natürlich ohne eingesteckter Keycard. Bitte beachten: Viele Steuergeräte im Fahrzeug gehen schon in Bereitschaft, wenn die Keycard nur in der Nähe des E-Autos ist!
- Suchen Sie nach der Bordnetzbatteie bzw. entnehmen Sie diese Information der Fahrzeugbetriebsanleitung. Nicht immer ist die Batterie vorne verbaut, sondern kann sich auch im Innenraum/Fahrgastraum bzw. im Kofferraum befinden. Der Vorgang puncto Batterietausch bleibt aber unverändert!
- Die Batterie ist in zahlreichen Autos mit einer Plastikabdeckung versehen. Entfernen Sie die Abdeckung.

**1. DIE ALTE BATTERIE AUSBAUEN**

Die Stützbatterie erkennen Sie an ihrer Kastenform und den zwei Polen, an wel-



Weitere informative Details werden wir noch zeitnah im Selbstversuch abklären und diese Informationen speziell für Sie laufend online aktualisieren.

QR-CODE SCANNEN FÜR MEHR INFOS:



chen Kabel angeschlossen sind. Bei Batterien sind die Polanschlüsse oftmals rot und blau bzw. rot und schwarz gefärbt – der Pluspol ist hierbei immer rot markiert.

**Banner TIPP:**

Wir empfehlen ausnahmslos, vor dem Abklemmen und Ausbau der Altbatterie, den Einsatz eines Spannungserhaltungsgeräts. Dieses verhindert zuverlässig den Verlust von Fahrzeugdaten – durch eine Spannungsversorgung über den OBD Stecker (On Board Diagnose) im Fahrzeug.

Beim Batteriewechsel ist noch darauf zu achten, dass die alte Batterie durch eine gleichwertige Batterie, bezogen auf die Technologie, Leistungsklasse und Baugröße, ersetzt wird.

**ERST PLUS ODER MINUS ABKLEMMEN?**

Immer den Minuspol zuerst abklemmen! Andernfalls kann es zum Funkenflug oder sogar zum Kurzschluss kommen.

**GEHEN SIE WIE FOLGT VOR:**

- Stützbatterie vom Hochvoltakku trennen. Meist ist eine Steckverbindung auseinanderzuziehen.
- Schrauben Sie die Mutter vom Minuspol ab und ziehen Sie das schwarze Verbindungskabel ab.
- Lösen Sie die Mutter vom Pluspol, um hier das rote Kabel entfernen zu können.
- Lösen Sie die Schrauben des Halterungssystems.
- Falls vorhanden, den Entgasungsschlauch samt Winkelstück von der Batterie entfernen.
- Ist die Batterie nun freigelegt, können Sie diese herausnehmen.
- Achtung: Eine Bordnetzbatteie wiegt ca. zwischen 3 bis 15 Kilogramm. Dies unbedingt berücksichtigen, wenn Sie die Batterie tauschen.

**2. DIE NEUE BATTERIE EINBAUEN**

Haben Sie die Altbatterie ausgebaut, gilt es nun, die neue fachgerecht einzubauen. Hierfür setzen Sie den neuen Akku in das Batteriefach ein. Anschließend sollten Sie die Batterie mithilfe des Halterungssystems

fixieren und die Halterungsschrauben festziehen. Nun können Sie die neue Batterie anschließen.

### 3. DIE NEUE BATTERIE ANSCHLIESSEN

Um die neue Batterie anzuschließen, müssen Sie unbedingt in umgekehrter Reihenfolge vorgehen. Sie befestigen also erst das rote Kabel am Pluspol und ziehen die Mutter fest. Anschließend befestigen Sie das schwarze Kabel am Minuspol und ziehen hier ebenfalls Mutter und Schraube fest. Jetzt noch Polfett oder Pölspray benutzen, das ist der richtige Zeitpunkt dafür! Stützbatterie mit Hochvoltakku verbinden. Meist ist eine Steckverbindung zusammenzudrücken.

#### WEITERE TIPPS:

- Eventuell benötigte Poladapter von der alten auf die neue Batterie montieren bzw. vorhandene Polabdeckungen wieder aufsetzen!
- Wir schreiben die Verwendung eines Entgasungsschlauches bei allen Blei-Säure-Batterien, welche im Innenraum/Fahrgastraum verbaut werden, zwingend vor.
- Einige Fahrzeuge sind mit einem Schlauch, mit aufgestecktem Winkelstück, zur Ableitung der Batteriegas versehen. Trifft das auf Ihr Fahrzeug zu, ist der Schlauch über das Winkelstück in die entsprechende Entgasungsöffnung der Batterie einzustecken. Wenn eine Entgasungsöffnung auf der anderen Seite vorhanden ist, so muss diese mit einem Verschlussstopfen verschlossen werden!
- Schließlich können Sie die Batterieabdeckung wieder anbringen.

### 4. NACH GETANER ARBEIT FRONTHAUBE SCHLIESSEN

Fronthaube schließen, Auto öffnen, Spannungserhaltungsgerät entfernen und Bordcomputerdisplay checken. Im Normalfall scheint keine Fehlermeldung auf und Sie können das Elektroauto wie gewohnt starten. Sollte im Ausnahmefall eine Registrierung der neuen Batterie im Batterie-Energiemanagement-System (BEM) erforderlich sein, ist dies mit unserem Banner Battery Service Tool (BBST) machbar.

## VERTRIEB

# Banner SPANIEN STARTET DURCH

Mit Anfang des Jahres startete Banner Spanien als eigenständige Tochtergesellschaft mit José Luis de Cabo als Niederlassungsleiter und Rafael Gallego als Area Sales Manager.



José Luis de Cabo leitet Banner Spanien.

José Luis de Cabo, Niederlassungsleiter von Banner Spanien, hat große Pläne für die Tochtergesellschaft, wie er dem spanischen MRyT Magazin verraten hat: „Der strategische Wachstumsplan ist auf fünf Jahre angelegt, und in dieser Zeit soll das Team wachsen, mit eigenem Lager und eigenem Verwaltungs-, Logistik- und Verkaufspersonal usw.“ So sollen in fünf Jahren jährlich mehr als 100.000 Batterien von Banner Spanien auf den Markt gebracht werden können.

#### PREMIUM-MARKEN AM VORMARSCH

Die Positionierung von Banner als Premium-Marke ist in Spanien von Vorteil: „Premium-Marken gewinnen wieder Anteile, weil die Kunden erkennen, dass der Preis eine kontraproduktive Wirkung auf die Qualität hat; Banner ist eine Qualitätsmarke. Das mag unsere Verkäufe etwas einschränken, aber die, die wir haben, werden solide sein, und der Kunde wird zufrieden sein“, erklärt de Cabo. Er sieht Chancen in Hinblick auf Elektro- und Hybridfahrzeuge: „Ich denke, sie werden wichtig sein, wenn es um Lieferfahrzeuge geht, Lieferwagen im städtischen Umfeld, da es eine Zusatzbatterie geben muss (vielleicht kleiner wie bei Motorrädern, z.B. bei AGM-Technologien), um den Strombedarf der elektrischen und elektronischen Komponenten zu decken. Banner konzentriert sich sehr auf diese Backup-Batterie-Technologien, weil sie das sind, was die Hersteller fordern.“

#### SELEKTIVES VERTRIEBSKONZEPT

Derzeit wird intensiv am Aufbau des Vertriebsnetzes von Banner Spanien gearbeitet. Den Kunden soll mittels Logistiker und eigenem Lagerbestand ein 24-Stunden-Service angeboten werden können. Das Kundenspektrum wird laufend erweitert: „Unser Vertriebskonzept ist selektiv, und wir sind uns der Tatsache bewusst, dass es in Spanien zwei Hersteller und Tochtergesellschaften anderer Mitbewerber gibt. Wir wollen kein Massenanbieter sein, aber wir wollen auf dem gleichen Niveau wie diese anderen Tochtergesellschaften sein“, so de Cabo zum MRyT Magazin. Auch ein Schulungsprojekt für Werkstätten ist geplant. Die Zusammenarbeit mit AZ España, das mehr als 30 Jahre direkter Werkskunde ist, wird weiterhin eng verlaufen, wie de Cabo erklärt: „AZ wird weiterhin ein bevorzugter Kunde sein und unsere Unterstützung als Tochtergesellschaft haben, mit schnelleren Lieferungen sowie mit einigen Partnerschaften, an denen wir arbeiten.“

#### SOMMERGRÜSSE



## VOLLE KRAFT VORAUS

Am Ende der aktuellen Ausgabe wünschen wir allen Kunden, Partnern und Freunden von Banner einen kraftvollen Start in den Sommer!

**Banner *INSIDE*: BMW, VW, AUDI, PORSCHE, MERCEDES, SEAT, ASTON MARTIN, SUZUKI, ...**



# Banner

***THE POWER COMPANY***

***IMPRESSUM:***

Medieninhaber, Herausgeber: Banner GmbH, 4021 Linz, Postfach 777, Salzburger Straße 298

Für den Inhalt verantwortlich: Banner GmbH, Andreas Bawart. Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung. Verlagsort: Linz

**bannerbatterien.com**

