

NAWA RACER ENTWICKLUNGSKONSORTIUM KÜNDIGT DYNAMISCHEN PROTOTYP AUF DEM WEG ZUM Q3-DEBÜT AN

- Das erste voll fahrbare E-Motorrad wird diesen Sommer von einer Expertengruppe aus NAWATEchnologies, AKKA Technologies, Pronergy, FAAR und YSY Group fertiggestellt
- Ursprünglich von NAWA Technologies auf der CES 2020 vorgestellt, wird der **NAWARacer** von einem weltweit ersten "hybriden" Batteriesystem angetrieben, das konventionelle Technik mit **NAWACap**-Ultrakondensatoren der nächsten Generation kombiniert
- Mit zehnmal mehr Leistung und fünfmal mehr Energie als bestehende Ultrakondensatoren entfesselt **NAWACap** das Potenzial einer Hybridbatterie und bringt enorme Effizienzsteigerungen
- Neuer, voll funktionsfähiger, dynamischer E-Motorrad-Prototyp mit elektronischer Integration von Pronergy und Faar, mit Simulation, Design und Realisierung von AKKA Technologies und getestet von YSY Group
- Das weltweit erste Hybrid-Batteriesystem ist vollständig skalierbar und kann auf jede Art von Elektrofahrzeug angewendet werden
- Hochauflösende Bilder zum Download: <https://bit.ly/NAWARacer>
- Video: [https://bit.ly/NAWARacer film](https://bit.ly/NAWARacer_film)

19. Mai 2021 - NAWATEchnologies, AKKA Technologies, FAAR, Pronergy und YSY Group geben heute bekannt, dass das Konzept-E-Motorrad von NAWATEchnologies, der **NAWARacer**, in den kommenden Monaten als dynamischer Prototyp vorgestellt wird.

Der **NAWARacer**, der auf der CES 2020 vorgestellt wurde, war ursprünglich als Demonstrationsprojekt gedacht, um zu zeigen, wie die Ultrakondensatoren der nächsten Generation von NAWATEchnologies, genannt **NAWACap**, und die verstärkte Verbundwerkstofflösung **NAWASTitch** in einem realen Antriebsstrang eines Elektrofahrzeugs (EV) eingesetzt werden können. Nach einer sehr erfolgreichen weltweiten Resonanz wurde die Entscheidung getroffen, einen voll funktionsfähigen, fahrbaren Prototyp zu entwickeln - und ein sehr erfahrenes Konsortium wurde zusammengestellt, um ihn zum Leben zu erwecken.

"Wir hatten eine so fantastische Resonanz auf unser **NAWARacer**-Konzept auf der CES 2020, dass wir den nächsten Schritt machen und zeigen mussten, was unsere **NAWACap**-Technologie wirklich kann", **sagte Pascal Boulanger, Gründer von NAWA Technologies und CTO.** "Um einen vollauf dynamischen Prototyp zu entwickeln und unsere Energiespeichertechnologie der nächsten Generation bestmöglich darzustellen, haben wir ein weltweit führendes Konsortium zusammengebracht, um eine voll funktionsfähige Version zu entwerfen und zu bauen."

Der Prototyp wird eine Weltneuheit im Bereich der elektrischen Antriebe aufweisen: eine "Hybrid"-Batterie, die NAWATEchnologies' eigene revolutionäre Ultrakondensatoren, **NAWACap**, mit herkömmlichen Lithium-Ionen-Zellen kombiniert. Diese werden dann in einer innovativen elektrischen Architektur zusammengeführt, die das Beste aus beiden Energiequellen ermöglicht und neue Möglichkeiten für Elektrofahrzeug-Antriebsstränge eröffnet, wobei **NAWACap** eine gleichwertige Rolle wie ein Turbolader in einem Verbrennungsmotor spielt.

Dieses hybride Ultrakondensator-Batteriesystem verbessert die Energieeffizienz erheblich, reduziert die Ladezeiten und verlängert die Lebensdauer des Gesamtsystems, was zu einem Leistungssprung bei E-Motorrädern führt. Anwendbar auf jedes Elektrofahrzeug, können die Effizienzverbesserungen die Größe der Lithium-Ionen-Batterie um die Hälfte reduzieren oder die Reichweite um das Doppelte erhöhen - oder eine Kombination dazwischen, je nach endgültigem Design.

Für das anfängliche Design des **NAWARacer**-Konzepts wurde NAWA Technologies von dem erfahrenen Design- und Ingenieurdienstleister Envisage Group - mit Sitz in Coventry, Großbritannien - unterstützt. [Envisage Group](#) hat die Entwürfe und Zeichnungen von Pascal Boulanger, dem Gründer und CTO von NAWA, hervorragend in schöne und einfache Renderings umgesetzt und einen physischen Demonstrator für den CES-Messestand erstellt.

Experten-Konsortium für E-Mobilität

Für die Entwicklung des ersten dynamischen **NAWARacer**-Prototyps wurde eine fachkundige Entwicklungspartnerschaft mit Kompetenzen in den Bereichen Fahrzeugtechnik, F&E, Batteriemangement, Elektronik, Antriebsstrang, Systemintegration und Prototypenrealisierung zusammengestellt - im Rahmen des HYDEALIST-Projekts (Hybride Speicherung und Schnellladung für AGV in der Logistik), das von InnoEnergy (der europäischen Innovationsplattform für saubere Technologien) gefördert wird.

Die Entwicklung des einzigartigen E-Antriebsstrangs des Motorrads und insbesondere der Aluminiumkarosserie - die die Batterie strukturell in das Chassis integriert und somit einen konventionellen Rahmen überflüssig macht - sowie des In-Wheel-Motors wurde von [AKKA Technologies](#) geleitet, einem international führenden Unternehmen für technische Beratung, das die weltweit führenden Unternehmen der Automobilindustrie unterstützt. AKKA mit Sitz in 29 Ländern hat es sich zur Aufgabe gemacht, alle mechanischen Komponenten zu optimieren und ein E-Motorrad mit sehr wenigen beweglichen Teilen zu konzipieren; leicht, einfach zu fertigen und mit einem perfekten Fahrgefühl. AKKAs Expertenteam wird die Fahr- und Handlingeigenschaften des **NAWARacer** entwickeln, wobei das Hauptaugenmerk auf dem neuen Design des Hinterbaus und dem fortschrittlichen Federungssystem des Motorrads liegt.

Die Entwicklung des elektronischen Stromverteilungssystems von NAWARacer wird von [Pronergy](#), einer Tochtergesellschaft von [FAAR SAS](#) mit Sitz in Paris, geleitet. Dieses verteilt die Leistung entsprechend dem Fahrzeugmodus und dem Bedarf des Fahrers. Für diesen ersten dynamischen Prototyp wurde eine neue Schalteinheit entwickelt, die es ermöglicht, dass sowohl der **NAWACap** als auch die Lithium-Batterien Energie liefern und so die Vorteile beider Technologien in Bezug auf Leistung und Effizienz maximiert werden.

FAAR ist federführend bei der Entwicklung der Software-Steuerungselektronik-Architektur des Batterie-Management-Systems (BMS) von NAWA Racer und bringt sein Fachwissen im Bereich Embedded Energy Management in das Projekt ein, das auf mehr als einem Jahrzehnt Erfahrung mit Energie-Management-Systemen basiert.

NAWATEchnologies, der Erfinder des **NAWARacer** und seines hybriden Strom-Batterie-Systems, liefert **NAWACap** - seine Ultrakondensatoren der nächsten Generation - integriert in ein leichtes, kompaktes, modulares und kommunizierendes Paket, das in vielen anderen Anwendungen eingesetzt werden kann. Weitere fachliche Unterstützung kommt von der YSY Group mit Sitz in Lille, Frankreich, die NAWA bei den Motorradtests ergänzt. Der dynamische Prototyp wird kurz vor dem Sommer 2021 enthüllt und auf der Rennstrecke vorgeführt werden, abhängig von den aktuellen Covid-19-Restriktionen.

Das vollständig modulare und skalierbare Hybrid-Batteriesystem von **NAWARacer** kann auf jedes Elektrofahrzeug angewendet werden und ist in der Lage, die Größe der Lithium-Ionen-Batterie um die Hälfte zu reduzieren oder die Reichweite um das Doppelte zu erhöhen - oder eine Kombination dazwischen, je nach Einsatz. Obwohl NAWATEchnologies keine Pläne hat, eine Serienversion des **NAWARacer** herzustellen oder zu verkaufen, ist das Unternehmen offen für Anfragen von geeigneten Partnern, die daran interessiert sind, dieses revolutionäre E-Motorrad auf die Straße zu bringen.

Medien Kontakt:

Sam Hardy

E-Mail: samh@influenceassociates.com

Tel.: +44 7815 863 968

Anlagen:

NAWARacer images: <https://bit.ly/NAWARacer>

NAWARacer video: [https://bit.ly/NAWARacer film](https://bit.ly/NAWARacer_film)



Über NAWA Racer

Der **NAWARacer** soll nicht nur die Blicke auf sich ziehen, sondern auch einen bahnbrechenden elektrischen Antriebsstrang bieten, der seinem Retro-Styling einen modernen Twist verleiht. Sein oberer Tankbereich verbirgt eine Anordnung von NAWA Technologies' eigenen Ultrakondensatoren, die eine tief im Chassis montierte Lithium-Ionen-Batterie mit einem innovativen Hybrid-Management-System (HMS), einer Energie-Steuereinheit (ECU) und einem Elektromotor im Rad antreiben.

Durch die Wiederverwendung von mehr als 80 Prozent der beim regenerativen Bremsen gewonnenen Energie verwendet der **NAWARacer** eine viel kleinere Lithium-Ionen-Batterie, als es sonst möglich wäre: Sie ist nur etwa halb so groß wie die Batterie eines herkömmlichen elektrischen Sportfahrrads.

Das **NAWACap**-Pack selbst ist leicht und wird mit der Aluminium-Strukturkarosserie des Motorrads kombiniert, was eine Gewichtsersparnis von 25 Prozent gegenüber herkömmlichen Elektro-Sporträdern bringen soll. Der Hybridspeicher treibt einen hocheffizienten Elektromotor im Rad an, der bis zu 40 kW entwickelt. Das leichte und kompakte Hybrid-Akkusystem ermöglicht trotz seiner Vereinfachung in der ersten Version eine außergewöhnliche Reichweite. Dank der Lithium-Ionen-Batterie soll der **NAWARacer** im gemischten Betrieb 150 km zurücklegen, auch auf Autobahnen. Aber dadurch, dass er so viel Energie beim Stopp-Start-Fahren einfängt und beim Beschleunigen wieder abgibt, kann **NAWARacer** seine Reichweite im Stadtverkehr auf 300 km verdoppeln.

Unabhängig vom Ladezustand der Lithium-Ionen-Batterie hat der NAWARacer bei Bedarf immer die volle Beschleunigung - voraussichtlich von 0-100km/h in weniger als drei Sekunden - aufgrund der hohen Leistungscharakteristik des Ultrakondensators, die das Ansprechverhalten und die Leistung kontinuierlich aufrechterhält.

Über NAWA Technologies

NAWA Technologies mit Sitz in Aix-en-Provence, Frankreich, ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich innovativer Energiespeicher und Verbundwerkstoffe. NAWA hat die einzigartigen Eigenschaften von VACNT genutzt, um Ultrakondensatoren mit hoher Leistung und hoher Energie zu entwickeln, eine der [schnellsten Elektroden](#) für Lithiumbatterien - und auch verstärkte Kohlenstofffaser-Verbundwerkstoffe.

Seine NAWACap-Reihe von Ultrakondensatoren kann bis zu fünfmal mehr Energie als bestehende Ultrakondensatoren und zehnmals mehr Leistung bieten, je nach Anwendung. Die Ultra-Fast Carbon Battery von NAWA Technologies setzt neue Maßstäbe bei Ladegeschwindigkeit, -frequenz und Umweltfreundlichkeit und schließt die Lücke zwischen bestehenden Ultrakondensatoren und traditionelleren Lithium-Ionen-Batterien. NAWAs Technologie wird auf vielfältige Weise eingesetzt: von "Hybrid"-Batterien - ein modulares, skalierbares Konzept, das für jedes Elektrofahrzeug anwendbar ist und Ultrakondensatoren mit Lithium-Ionen-Batterien kombiniert, um enorme Leistungssteigerungen zu erzielen, wie es von NAWARacer vorgestellt wurde - bis hin zu seiner Ultra Fast Carbon Electrode, der potenziell schnellsten Elektrode der Welt, einem System, das einen Quantensprung in der Leistung für jede Chemie, aber insbesondere für Lithium-Ionen-Batterien bedeutet.

Durch seine NAWA America mit Sitz in Dayton, Ohio, bringt das Unternehmen multifunktionale, ultrastarke Verbundwerkstoffe auf den Markt; bahnbrechende Materialien unter Verwendung von VACNT und basierend auf einer einzigartigen, proprietären Technologie, die auf Sektoren wie Automobil, Luft- und Raumfahrt, Sportgeräte sowie Konsum- und Luxusgüter abzielt.

NAWA Technologies tritt nun in die nächste aufregende Phase ein - Massenproduktion auf beiden Seiten des Atlantiks - aber immer mit den Vorteilen für die Umwelt im Mittelpunkt. Das Ziel von NAWA ist es, ein kohlenstoffneutrales Unternehmen zu sein. Seine NAWACap-Superkondensatoren wurden bereits von der Stiftung Solar Impulse mit dem Label für die 1000 effizientesten Lösungen des Planeten ausgezeichnet.



Über die YSY-Gruppe

YSY ist ein Beratungsunternehmen, das ein agiles Netzwerk von Unternehmen verwaltet. Es hat seinen Sitz in Frankreich (Paris, Lille und Aix-En-Provence) und ist in 26 Ländern tätig, hauptsächlich für Kunden in Westeuropa. YSY hilft Geschäftsinhabern, CEX und Entscheidungsträgern, sich zu entfalten und Leistung zu erbringen. Die Experten decken ein breites Spektrum an Dienstleistungen ab, wie z.B. Produkttests und -entwicklung, Verbesserung des Organisationsverhaltens, strategische Analysen, Manufacturing Excellence, Softwareentwicklung nach Taylor, M&A Deep Evaluation (Finanzen, Business, Technik), CEX Coaching und Support.

Zusätzlich zu den Mitarbeitern stützen wir uns auf unsere eigenen Labore (ByExpert) für Tests und Entwicklung (Konsumgüter und Industrieprodukte) in Lille und Shanghai, Büros und Einrichtungen in Lille Paris und Aix-En-Provence ermöglichen ein perfektes Umfeld für Erfahrungen in Innovation, Entwicklung, Coaching, Training und Feldtests.

YSY bedient verschiedene Arten von Kunden (Einzelhändler, Marken, Trader, Industrie, Verbraucherverbände, Zoll...). TV und andere Informationsmedien berichten regelmäßig über unsere Aktivitäten. Wir passen unser Team an, um Kunden von kleinen Unternehmen bis hin zu großen internationalen Playern zu bedienen. Die Qualität der Beziehung, die auf gemeinsamen Werten basiert, ist der Schlüsselfaktor des Erfolgs für die 300 Menschen, die gemeinsam für die Zufriedenheit unserer Kunden arbeiten.

Im Zusammenhang mit diesem Projekt ist die Energiespeicherung und das Energiemanagement eine unserer technischen und produktbezogenen Kompetenzen, mit technischen Experten, einer speziellen Einrichtung und hochtechnischen Ausrüstungen. Unsere Fähigkeiten im Projektmanagement und CEX-Support sind bei den verschiedenen Schritten dieses wunderbaren Projekts von Nutzen.

YSY Kontakt

E-Mail: Didier.boquet@ysygroup.fr

Tel.: +33677190158

Über AKKA

AKKA ist der führende europäische Anbieter auf dem Gebiet der Ingenieurberatung und F&E-Dienstleistungen. Unser umfassendes Portfolio an digitalen Lösungen, kombiniert mit unserer Expertise im Ingenieurwesen, versetzt uns in die einzigartige Lage unsere Kunden bei der Nutzung vernetzter Daten und Beschleunigung ihrer Innovationen optimal zu unterstützen und die Zukunft der intelligenten Industrie voranzutreiben. AKKA begleitet führende Industrieunternehmen in einer Vielzahl von Branchen über den gesamten Lebenszyklus ihrer Produkte mit modernsten digitalen Technologien (KI, ADAS, Internet der Dinge, Big Data, Robotik, Embedded Computing, maschinelles Lernen usw.). Als Ingenieurs- und Entwicklungsdienstleister unterstützt AKKA ihre Kunden dabei, ihre Produkte und Geschäftsprozesse neu zu überdenken. AKKA wurde 1984 gegründet und hat eine stark unternehmerisch geprägte Kultur sowie eine breite globale Präsenz. Unsere weltweit 21.080 Mitarbeiter sind alle leidenschaftlich an Technologie interessiert und teilen AKKAs Werte Respekt, Mut und Ehrgeiz. Der Konzern erzielte 2020 einen Umsatz von 1,5 Milliarden Euro. AKKA ist an der Euronext Paris und Brüssel börsennotiert – Segment A – ISIN code: FR0004180537.

AKKA Germany Kontakt

Jürgen Ströbele

Director Marketing & Communications

E-Mail: juergen.stroebele@akka.eu

Tel.: +49 (0)151 746 1236

Anne Friedrich

Deputy Director Marketing & Communications

E-Mail: anne-k.friedrich@akka.eu

Tel.: +49 (0)151 746 3470



Über FAAR

Mit Sitz in Paris Saclay, Frankreich, wurde FAAR im Jahr 2004 gegründet. FAAR ist ein Elektronik-Embedded-Anbieter, der komplexe Systemarchitekturen entwickelt und innovative Projekte im Bereich der Neuen Mobilität betreut. FAAR konzentriert seine Aktivitäten auf das Design, die Entwicklung, die Herstellung und die Integration innovativer elektronischer Systeme. Zur DNA von FAAR gehört die Förderung neuer Lebensstile und Versorgungstechnologien zum Nutzen der zukünftigen Mobilität. FAARs Mission ist es, kosteneffiziente Steuerungssystemlösungen mit kurzen Vorlaufzeiten in bester Qualität für die Bereiche Bodenfahrzeuge, Automotive, Luftfahrt, Energie und Robotik zu liefern. Die Vision von FAAR ist es, eine Brücke zwischen Mensch und Technologie zu schlagen.

FAAR Kontakt
Emmanuel d'Arfeuille
E-Mail: emmanuel.darfeuille@faar-industry.com
Tel.: +33 6 98 28 48 03

Über Pronergy

PRONERGY mit Sitz in Paris Saclay ist ein französisches Unternehmen mit mehr als 45 Jahren Erfahrung in den Bereichen Energieumwandlung und -speicherung, aktive und passive Filter, Automatisierungsprodukte und Produktintegration. Pronergy hat eine robuste Expertise in den anspruchsvollsten Bereichen wie Landstreitkräfte, Marine, Nuklear, Luftfahrt und anderen Bereichen erworben und ist heute in der Lage, auf jede Anfrage nach maßgeschneiderten Geräten, die in rauer Umgebung eingesetzt werden, zu reagieren.

PRONERGY Kontakt
Nicolas Josset
E-Mail: n.josset@pronergy.com