

nanoFlowcell löst mit Flusszelle gravierende Probleme der Elektromobilität

150.000 Kilometer im QUANTiNO-Elektroauto

- nanoFlowcell Holdings stellt Langlebigkeit des nanoFlowcell®-Flusszellenantriebs für Elektroautos unter Beweis
- QUANTiNO mit 48 Volt Niedervoltantrieb setzt neue Sicherheits- und Umweltstandards für Elektrofahrzeuge
- QUANTiNO-Fahrzeugkonzept: das leichteste, sicherste, umweltgerechteste und wirtschaftlichste Antriebssystem für Elektrofahrzeuge

Zürich, Mai 2018 - Vor drei Jahren änderte sich die Perspektive der Elektromobilität: das Konzeptfahrzeug QUANTiNO wurde erstmals der Fach-Öffentlichkeit vorgestellt. Bereits ein Jahr später feierte der Elektrosportler Premiere auf dem Genfer Automobilsalon - als weltweit erstes straßenzugelassenes 48 Volt Niedervolt-Elektrofahrzeug mit nanoFlowcell®-Flusszelle. In diesem Monat wird der Tacho im QUANTiNO die 150.000 Kilometer-Marke überrunden. Dauertest für die Flusszelle und für das Niedervoltssystem. Nicht auf einem Prüfstand, sondern unter den realen Bedingungen des Straßenalltags.

Die Rundung auf 150.000 Kilometer des QUANTiNO-Tachos entspricht für die nanoFlowcell®-Flusszelle rund 5.000 Betriebsstunden. Das Batteriesystem zeigt sich dabei äußerst langlebig, verschleißfrei und wartungsarm. Bis auf die beiden Elektrolytpumpen verfügt das nanoFlowcell®-System konstruktionsbedingt über keine beweglichen und somit verschleissanfälligen Teile. Aufgrund der aktuellen Testergebnisse und einer erweiterten Computersimulation ist das Unternehmen zuversichtlich, was die Haltbarkeit der Flusszelle anbelangt und garantiert eine Gesamtlebensdauer der nanoFlowcell® von 50.000 Betriebsstunden.

Mit dem QUANTiNO 48VOLT schaffte die nanoFlowcell Holdings ein Fahrzeugkonzept, das Skeptiker wie Befürworter der Elektromobilität zum Umdenken herausfordert. Der QUANTiNO hat nicht nur einen schnellen Antritt, sondern überzeugt auch mit Langstreckenläuferqualitäten. Im letzten Jahr legte der QUANTiNO eine Strecke von 1.000 Kilometern in 8:21 Stunden zurück: non-stopp - Weltrekord für ein Elektroauto! Im Gegensatz zu herkömmlichen Batteriekonzepten ist der Energieträger (bi-ION) der nanoFlowcell®-Flusszelle umweltgerecht in der Herstellung und Verwendung, gesundheitlich unbedenklich, einfach in der Handhabung und kostengünstig in der Produktion. Übertroffene Produkteigenschaften, die weder Elektrofahrzeuge mit Lithium-Ionen-Akkumulatoren, noch solche mit einer wasserstoffbetriebenen Brennstoffzelle aufzeigen können.

Bei der Entwicklung des QUANTiNO 48VOLT ging nanoFlowcell Holdings nicht nur auf die mit der Elektromobilität einhergehenden Sicherheitsbedenken ein. Die konsequente Umsetzung des Elektro-Antriebs im Spannungsbereich bis 48 Volt macht den QUANTiNO zudem leichter (Fahrzeugesamtgewicht) und kostengünstiger in der Herstellung, als vergleichbare Fahrzeuge mit Hochvolttechnologie; auch die Fahrzeughomologation erfolgt deutlich schneller und günstiger als bei gängigen Hochvolt-Elektrofahrzeugen.

"Mit den Produktvorteilen der nanoFlowcell®-Flusszelle und unserem QUANT 48 Volt Niedervoltantrieb bieten wir das Blueprint für einen überragenden Elektrofahrzeugantrieb," so Nunzio La Vecchia, CEO der nanoFlowcell Holdings Ltd. "150.000 Kilometer im QUANTiNO haben uns sehr viele Aufschlüsse über die Flusszelle in der elektro-automobilen Wirklichkeit gegeben. Die nanoFlowcell®-Flusszelle verfügt über eine inhärente Systemstabilität und ist für mindestens das 10-fache der Kilometer gut - sofern die restlichen Fahrzeugkomponenten dies erlauben."

QUANT Elektrofahrzeuge mit nanoFlowcell 48VOLT Niedervoltantrieb sind kostengünstiger in der Produktion als vergleichbare Hochvoltfahrzeuge, praktikabel wie herkömmliche benzinbetriebene Fahrzeuge in der Betankung sowie im Vertrieb und verursachen keine Umweltbelastung - weder durch die Herstellung der Technologie oder des bi-ION Elektrolyten, noch durch die Energiegewinnung während der Fahrt. Im Gegensatz zu fossilen Energieträgern oder aber auch Lithium-Ionen-Batterien, ist die nanoFlowcell®-Technologie zudem frei von sozial-, politisch- und umwelt-relevanten Problematiken.

La Vecchia: "Für uns ist die nanoFlowcell®-Flusszelle DIE Schlüsseltechnologie für eine tragfähige Elektromobilität, eine saubere Umwelt und eine zukunftsstarke globale Gesellschaft. Wir sehen, dass der Bedarf nach einem Produkt mit den Eigenschaften, wie sie die nanoFlowcell® bietet, groß ist - der potentielle Markt für unsere Technologie wächst ständig: Sei es als Energiequelle in Mobilitätsanwendungen oder auch in der netzautarken und netzgebundenen Energieversorgung. Daher ist es nur folgerichtig, das von uns entworfene und Anfang dieses Jahres fertiggestellte Konzept einer Pilotanlage für die Serien- und Massenproduktion unserer nanoFlowcell®-Technologie nun zügig umsetzen."

Bereits im vergangenen April kündigte die nanoFlowcell Holdings an, eine Pilotanlage für die Flusszellen- sowie bi-ION-Produktion aufzubauen. Parallel dazu wird eine Musterfertigung für bereits bestehender Applikationen, wie etwa dem QUANT 48VOLT und QUANTiNO 48VOLT, aufgebaut werden. Einzelheiten zur Investition wird das Unternehmen noch im laufenden Halbjahr bekannt geben.

nanoFlowcell® ist die Produktmarke der nanoFlowcell Holdings Ltd für ihre proprietäre flusszellenbasierte Energietechnologie. Die nanoFlowcell® benötigt zur Energiespeicherung und Energieumwandlung lediglich eine vom Unternehmen entwickelte toxikologisch unbedenkliche, nicht brennbare und umweltgerecht produzierbare Elektrolytflüssigkeit mit dem Markennamen **bi-ION**. Eine nanoFlowcell® Flusszelle wird nicht wie herkömmliche Batterien an Elektro-Ladestationen aufgeladen, sondern mit bi-ION betankt - ähnlich wie bei Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren ist die Tankgröße skalierbar und bestimmt letztendlich die verfügbare Energie.

Unter der Marke **QUANT** entwickelt die nanoFlowcell Holdings Ltd Prototypenfahrzeuge, die der Erprobung der nanoFlowcell® 48VOLT Flusszellen-Technologien dienen. Das Potenzial eines mit nanoFlowcell® angetriebenen Elektrofahrzeugs demonstrierte das Unternehmen in den letzten Monaten vor allem mit ihrem Technologieträger **QUANTINO 48VOLT**, einem straßenzugelassenen Mittelklasse-Sportler mit nanoFlowcell® 48VOLT Niedervoltantrieb, der Reichweiten jenseits der 1.000 Kilometer zu 100 Prozent elektrisch fährt - und das bei einer Höchstgeschwindigkeit von 200 km/h und einer Beschleunigung von 0 auf 100 km/h in unter 5 Sekunden.

Kurz formuliert steht **QUANT powered by nanoFlowcell®** für umweltschonende und nachhaltig realisierbare Elektromobilität ohne Kompromisse im Komfort, bei der inhärenten Sicherheit, der Leistung oder den Kosten.

Weitere Informationen zur nanoFlowcell Holding Ltd, zur nanoFlowcell®-Technologie sowie zu den QUANT-Technologieträgern unter <http://www.nanoflowcell.com> .