



Pressemitteilung ZG-1304, Wenden, 15.04.2013

„Power to Gas to Fuel“ und Super-Werkstoffe aus Wenden auf der Hannovermesse

Zoz Group mit Fokus auf Zentallium[®], Wasserstoff-Flugzeug, Super-Beton und "blauer Energiewende"

Wenden/Hannover.

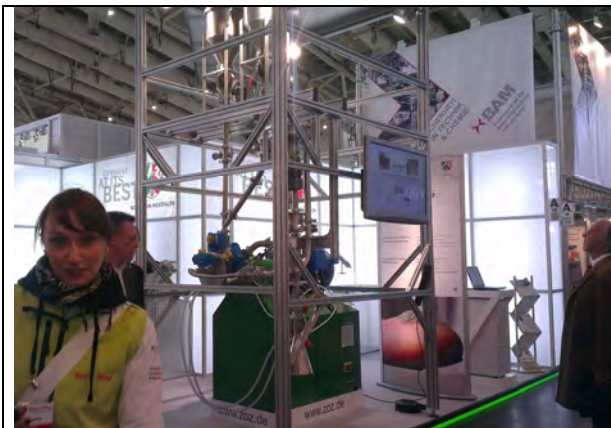
In der letzten Woche fand die größte Industriemesse der Welt, die Hannovermesse 2013, vom 08. bis 12. April in Hannover statt. Die Zoz Group mit Stammsitz in Wenden/Hünsborn präsentierte dabei zum jetzt fünften Mal in Folge Innovationen, innovative Produkte, Projekte und Ideen. Laut Geschäftsführer Zoz bestreite man dieser Mammutveranstaltung völlig erwartungsfrei, da es im wesentlichen um "Flagge zeigen" und nicht zuletzt auch um Wahrnehmung gesellschaftlicher Verantwortung eines Unternehmens gehe. Aufgrund des bereits erreichten Bekanntheitsgrades sind wirklich neue Kontakte nur marginal zu erwarten aber es ist dann eben angesagt, solchen Level zu (er)halten. Und nicht zuletzt bereitet es Freude, der Welt zu dokumentieren, was sich jeweils in den vergangenen 12 Monaten bei Zoz getan hat und das war bis dato stets eine beachtliche Fülle von Fortschritten und Neuerungen.



Da man jetzt bereits zum zweiten Mal auf dem Gemeinschaftsstand des Landes Nordrheinwestfalen eingezogen war und dabei selbstverständlich auch wieder die größte Ausstellungsfläche belegte und das mit Abstand größte Exponat aufbaute, hat sich rein optisch scheinbar in NRW und bei Zoz nicht viel getan. Gleiche Halle, gleicher Platz, annähernd gleicher NRW-Stand und gleicher NRW-Slogan mit im wesentlichen wohl auch den gleichen 14 Ausstellern.

Bei genauerem Hinsehen stellt sich das bei Zoz allerdings ganz anders dar.

Eben wieder unter dem NRW-Slogan „GERMANY AT ITS BEST“, und Wiederholung beschreibt hier Nachhaltigkeit, wurde eine meterhohe und tonnenschwere Produktionsanlage aus Wenden (Simoloyer®) zur Herstellung nanostrukturierter Pulverwerkstoffe in den NRW-Bereich hineingepflanzt, wobei genau der Slogan auf einem großen rotierenden Zylinder auf dem Kopf der Zoz-Anlage in ca. 6 Metern Höhe zu lesen ist. Dabei war nur für das geübte Auge erkennbar, dass die Nanostruktur-Anlage eine technisch ganz andere war, als im letzten Sommer im Rahmen des Thyssen-Krupp Ideenparks in Essen und noch eine andere, als im Vorjahr in Hannover zu sehen war. Im Vorjahr in Hannover wurde eine semi-kontinuierliche Anlage, in Essen eine Anlage speziell zur Herstellung von Hochleistungszement und letzte Woche wiederum in Hannover eine autobach-Anlage jeweils in der Baugröße CM20 aufgebaut. Diese Anlagen werden von Zoz 20x kleiner und 45x größer angeboten und stellen das wirtschaftliche und technische Zugpferd des verfahrenstechnischen Anlagenbaus dar.



Zoz-Nanostruktur-Anlage: Simoloyer® CM20-s2 (auto-batch), das geht 20x kleiner und 45x größer



Vakuum-Materialzuführung (oben) und Trägergas-Turbine (rechts)

Aus dem Bereich der innovativen Werkstoffentwicklung und Herstellung eben unter Verwendung eigener meist genau solcher Anlagen wurden im letzten Jahr die sogenannten „Drei Antworten für emissionsfreie Zukunftsmobilität & Energie“ aus Zoz-Philosophie und -Produktpalette vorgestellt. Das waren und sind der Superleichtbauwerkstoff Zentallium® (leichter als Aluminium und so fest wie Stahl), das sind Lithium-Ionen-Batterien und Kathodenwerkstoffanlagen (ZoLiBat®) und das sind die kleinen Zoz-Wasserstofftanks (H2Tank2Go®). Und in diesem Jahr wurden die Dinge merklich größer !



„Die Drei Antworten für Emissionsfreie Zukunftsmobilität & Energie“, Hannovermesse 2012



"Die Drei Leitthemen aus dem Bereich der Innovativen Werkstoffentwicklung & Herstellung", Hannovermesse 2013

Der Slogan 2013 lautet: "Hochkinetische Verfahrenstechnik - die Notwendigkeit mit weniger Werkstoff mehr (Werkstoff-Funktion) zu machen führt zu Nanostrukturen -" und fokussiert dem folgend auf drei Produkt/Erfolgsgruppen:

Das bereits bekannte Zentallium[®] als nanostrukturierter Komposite-Werkstoff welcher bisher nur als Halbzeug durch Strangpressen in Wenden und bald aber auch als Pulverwerkstoff für Bauteile durch Pressen/Sintern beim Kunden verfügbar sein soll, andere Konsolidierungsverfahren und variierte Werkstoffzusammensetzungen zur Erlangung deutlich höherer Dehnung und noch höherer Warmfestigkeit (Al-Basis !) sowie oben aufgesetzt nochmals bessere Materialeigenschaften durch das gesamte Spektrum. Das wird in Wenden derzeit in drei öffentlich geförderten Projekten bearbeitet und wurde in Hannover in der vergangenen Woche erstmals vorgestellt.



v.l.n.r.: Kollegen vor Ort, Erol Avci, Dipl.-Ing. Jens Langenbach, Alexander Zoz, Dipl.-Ing. Andreas Franz und Deniz Yigit

Aus den Wasserstoff-Tanks H2Tank2Go[®] wurden nunmehr solche Tanks, die gerade im Januar mit dem Sauerland Innovationspreis ausgezeichnet, zum Weltpatent angemeldet und aktuell für den Deutschen Umweltpreis 2013 nominiert sind. Auf der Straße zielt Zoz unter Einbeziehung der bekannten Pläne für ein grundlastfähiges CO2-freies Kraftwerk mittlerweile auf eine behauptet machbare Revolutionierung der Betankungsinfrastruktur ab und präsentiert wird das ganze anhand eines gemeinsamen Projektes namens H2-OnAir per dem die Firmen Airbus, EADS, IFB, Zoz etal. ein Solarflugzeug mit Wasserstoff als Range-Extender wie auch als Primärtrieb in die Luft bringen wollen. Gleiche Tanks für Luft- und Landfahrzeuge ! Neben den Tanks aus Wenden sollen auch die benötigten Brennstoffzellen für dieses Projekt erstmals von Zoz kommen.



isigo[®]H2.0 (Wasserstoffantrieb), isigo[®]2.0 (Bleibatterie) und isigo[®]ZLB2.0 (ZoLiBat)

eingerasteter quasi druckloser Wasserstoff-Feststoffspeichertank H2Tank2Go[®]

Probefahrt mit Wasserstoff

Das dritte Leitthema im Bunde der Zoz-Präsentation war selbstverständlich das "gewichtige" und damit durfte hier natürlich die im letzten November in Kooperation mit Strassen.NRW und dem Kreis Olpe errichtete Brücke "Rosenthal" nicht fehlen. Die gleiche

Zoz-Technologie, die vorgenanntes Zentallium® so fest und das nanostrukturierte Pulver in den Zoz-Tanks derartig viel Wasserstoff bei hoher Sorptionskinetik speichern lässt, die gleiche Technologie sorgt dafür, dass der Beton der Brücke (FuturBeton) doppelt so fest, vielfach dauerhafter und unter enormer CO2-Emissionseinsparung im Vergleich zu herkömmlichem Beton hergestellt wird. Derzeit wird in Wenden der Grundwerkstoff für einen etwa 8 to schweren Ziergiebel für die Villa Marie in Siegen am Zoz-Standort in der Sandstraße hergestellt. Dieser dann zweite Demonstrator des neuen FuturBeton wird in den nächsten Wochen in Siegen "angebaut" werden und danach hoffen Zoz und Dyckerhoff weitere Brücken in Angriff nehmen zu können.



Probefahren für "Power to Gas to Fuel", Halle 2

BMBF-"Glasauto" mit Exponaten aus Wenden, Halle 17

Selbstverständlich hatte Zoz letzte Woche wieder eine ganze Flotte von Wasserstoff- und Batterie-betriebenen Elektro-Fahrzeugen auch für "vorOrt-Probefahrten" dabei. Ohne Wasserstoff-Fahrzeuge und deren Nutzung kein massenhafter Einsatz der H2Tank2Go®-Tanks und somit auch kein anbietbarer Energiespeicher für Überschussenergie aus den sogenannten erneuerbaren Energien. Und dann gibt's auch keine Energiewende. Dieses Gesamtszenario beschreibt Zoz als "Power to Gas to Fuel" und dieses ist es auch, wofür vorerwähnter Innovationspreis von Sauerland Initiativ verliehen und wofür die Nominierung zum Deutschen Umweltpreis 2013 von den Familienunternehmern ASU e.V. proklamiert wurde.

Zoz war in diesem Jahr auf der Hannovermesse quasi auf drei Messeständen in 2 Messehallen präsent, da in Halle 17 das bekannte Glasauto des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) mit mehr als einem Dutzend Zoz-Exponaten zu sehen war und ebenfalls in Halle 2 auf dem Stand von der erst vor wenigen Monaten gegründeten Initiative "Nano in Germany" (wo Zoz natürlich nicht fehlt) eine Weltkugel ebenfalls vom BMBF und ebenfalls mit Zoz-Exponat zu erkunden war.



v.l.n.r.: Prof. Dr. Henning Zoz (Zoz Group) und Dr. Frank Sicking (VDI Technologiezentrum GmbH)

Zudem steuerte der Zoz Geschäftsführer an den Messetagen Montag und Mittwoch jeweils die Auftaktvorträge zu dem vom VDI, dem IVAM und der Deutschen Messe organisierten TechTransferForum "Nanotechnology" in Halle 2 und zum Forum "Innovations for Industry"

in Halle 17 bei. Der Vortrag am Mittwoch kam jedenfalls so gut an, dass Prof. Zoz diesen auf Wunsch der Messeleitung am späten Nachmittag dann nochmal wiederholte.

Unmittelbar vor einem Eingang der Messehalle 2, also quasi in Sichtweite von Zoz war in diesem Jahr der NanoTruck des BMBF geparkt, den Zoz im letzten Jahr im Rahmen der OZ-12 für drei Tage auf den Wendener Rathausplatz holen konnte. Für die OZ-14 im nächsten März bemüht sich Zoz abermals um dieses hervorragende und zudem kolossale Demonstrationsgefährt in Sachen "Nano", da selbst nachdem der NanoTruck Wenden bereits wieder verlassen hatte, noch entsprechende Anfragen von Schulen der Region nach Klassenführungen durch den NanoTruck bei Zoz eingingen.



Bedauerlicherweise ist die Finanzierung des NanoTruck politisch nur bis Ende 2013 gesichert, so dass die Zoz-Bewerbung für März 2014 bisher ins Leere trifft. Es bleibt zu hoffen, dass der NanoTruck auch im nächsten Jahr weiter fahren kann !