



Pressemitteilung ZG-1515, Wenden, 21.08.2015



Zoz gründet US-Center für wehrtechnische Applikationen

Zoz-Matsys Center in Sterling eröffnet, 2ter US-Workshop in 2015
-in Virginia mit dem Fokus auf militärische Kunden in Maryland-

Wenden/Sterling

Letzten Freitag, am 14. August 2015 wurde der zweite Zoz Center in den Vereinigten Staaten von Amerika eingerichtet.

In Kooperation mit dem US-Regierungsdienstleister MATSYS Inc. mit Sitz in Sterling im Bundesstaat Virginia in unmittelbarer Nähe des internationalen Flughafens Washington Dulles (IAD) wurde der Zoz-Matsys Center offiziell eröffnet.



Vor Ort sind bereits 2 Hochkinetische Prozessanlagen (Simoloyer[®] CM01 and CM08) aus Wenden zur Entwicklung und Herstellung von Nanostrukturierten Werkstoffen im Einsatz. Größere Anlagen bis hin zu einer CM100 sind im Gespräch.

Der Zoz-Matsys Center repräsentiert den zweiten Zoz-Center in den USA und ist fortan für die östlichen Bundesstaaten verantwortlich, wobei der Zoz-UCB Center in Berkeley im Bundesstaat Kalifornien weiterhin für den westlichen Teil des Kontinentes zuständig bleibt. Insofern hat Zoz auf die steigende Nachfrage der eigenen Technologie in der großen Hemisphäre der Vereinigten Staaten von Amerika reagiert und beschlossen, den Markt in zwei immer noch riesige Gebiete von Norden nach Süden aufzuteilen. Die Firma Matsys Inc. und das Gebiet um Sterling wurden dabei als exzellenter Standort insbesondere in der Nachbarschaft der DOD-Laboratorien (Department of Defense/Verteidigungsministerium) in den Bundesstaaten Virginia und Maryland ausgemacht, welche bereits zur Kundschaft von Zoz zählen.

Die Beziehung zwischen Zoz und Matsys war ursprünglich als Lieferanten-Kundenbeziehung geplant, wobei bereits nach erster Geschäftsabwicklung und folgenden Nachbesprechungen ein enormes Potential möglicher Synergien offensichtlich wurde, da Zoz und Matsys sich mit zwar unterschiedlichen Technologien in quasi unterschiedlichen Fertigungsstadien jedoch für gleiche Ziele und Produkte beschäftigen, namentlich mit nanostrukturierten Werkstoffen / Bauteilen und Schichten. Zoz-Technologie ist dabei für die Synthese nanostrukturierter Pulver, insbesondere im Bereich von Propulsion, Energetics und Super Schweren Legierungen verantwortlich und Matsys-Technologie formt und konsolidiert solche Werkstoffe z. B. zu Kampfköpfen und anderen wehrtechnische Anwendungen.



"Auf dem Wege unsere Kunden bestmöglich bedienen zu können, möchten wir nicht nur so nah wie möglich am Kunden sein, sondern auch den weitestmöglich kompletten Service anbieten können", sagt der Zoz-Geschäftsführer und liefert damit die wesentlichen Gründe für die Unterhaltung des neuen Centers in Sterling wie auch für den in Berkeley und für jene in anderen Ländern - quasi als Brückenköpfe mit Deutscher Hochtechnologie aus Wenden vor Ort.

Mit der Eröffnung des Centers ging ein kleiner Workshop einher, welcher nach dem kürzlichen "Workshop at UCB" diesen Mai in Kalifornien in diesem Jahr bereits der zweite in den USA darstellte. Da allerdings die Tagung in Berkeley unter einem klaren Fokus auf sogenannten Nanostrukturierten Ferritischen Legierungen (NFAs) stand und der jetzige in Sterling eine gleichermaßen starke Betonung auf militärische Applikationen der vorerwähnten Anwendungen von Panzerung bis Energetics hat, waren alle Themen frisch und top-relevant.

So wurde am Freitagmorgen um 09:30 Uhr, quasi pünktlichst nach Deutscher Manier der erste Kaffee ausgegeben, für Empfang und Registrierung für den 10:00 Uhr Beginn des Symposiums. Eröffnet wurde durch die beiden Organisatoren Dr. Tony Zahrah, Präsident Matsys Inc. und Prof. Dr. Henning Zoz von gleichnamiger Unternehmensgruppe, die alle Teilnehmer herzlich begrüßten. Prof. Zoz kam aus Deutschland zusammen mit seinem ältesten Sohn Alexander Zoz. Später kam Serena Zahrah, die mittlere Tochter von Dr. Zahrah zum Workshop und zur Firmenbesichtigung dazu, was hier quasi als Nachweis für zwei "familiengeführte Geschäftsbetriebe" gelten mag.



Dr. Zahrah, quasi als Hausherr, lieferte die erste Präsentation mit dem Titel: "Pulver-Prozessierung, Konsolidierung und Endformgebung" und gab damit eine Einführung in die technische Mission von Matsys. Selbstverständlich adressierte er auch die Fragestellung "warum hier und jetzt" zum Workshop und zum Zoz-Matsys Center. Insofern sind das die Zoz-Repräsentanz für die Anlagenvermarktung, Ersatzteile und Schulung, ein gemeinsamer

Center zur Pulverprozessierung und Prototypentwicklung mit einer besonderen Ausrichtung auf Nanostrukturen von Wasserstoffspeicherwerkstoffen bis zu Strukturwerkstoffen, zu hochfesten nanostrukturierten Betonen und bis zu allgemein "grüner Technologie". Als weitere sich bietende Synergie wurden die Matsys-Expertise in CIP & Extrusion sowie HIP & Extrusion und das von Zoz für das Zentallium® entwickelte "direkte Pulver-Heiß-Extrusionsverfahren" (DPHE) genannt, welches insbesondere in der Massenfertigung die Kosten herunterzusetzen hilft.

Dr. Jan Allen von den US-Army Forschungslaboratorien (ARL) in Adelphi in Maryland konzentrierte seinen Vortrag auf die Synthese und auf die Eigenschaften von Nanostrukturierten Hochenergie-, Lithium-Ionen-Kathodenwerkstoffen, was auch bei Zoz seit Jahren ein wichtiges Thema darstellt und eine der Schlüsselanforderungen für hochentwickelte elektrochemische Energiespeichersysteme repräsentiert.

Inklusive eines Überblicks über frühe Systeme LiCoO_2 (LCO), LiMn_2O_4 (LMO) to LiFePO_4 (LFP), wurde über eine bereits erste "Aktivität" mit dem Zoz-Matsys Center berichtet. Ein Simoloyer® CM01 im Center wurde zur vergleichenden Herstellung von Kathodenmaterial gegenüber einer SPEX-Mühle eingesetzt und die ersten Ergebnis sieht ausgesprochen vielversprechend aus. Wahrscheinlich deutlich schnellerer Prozess, besserer und erheblich mehr Werkstoff.

Clara Hofmeister, Doktorandin am Lehrstuhl für Werkstoff- und Ingenieurwissenschaften an der Universität von Central Florida in Orlando lieferte im Anschluss den Beitrag namens und quasi mit Prof. Dr. Yongho Sohn mit dem Titel: "Cryogene Attritierung für die Produktion von hochfesten, sehr leichten hierarchischen Strukturwerkstoffen". Ganz ähnlich beim Zoz-Zentallium® ist ein wesentliches genanntes Kriterium hier die Forderung nach Leichtgewicht bei hoher Festigkeit möglichst aber auch bei hoher Dehnung.



Tom Luckenbaugh von den US-Army Forschungslaboratorien am Aberdeen Versuchsgelände (ARL-APG) wiedereröffnete den Workshop nach der Kaffeepause. Namens von Dr. Chris A. Darling zeigte er in seinem Vortrag "Entwicklung stabiler Bauteilgeeigneter Nanokristalliner Legierungen aus Pulverausgangswerkstoffen" auch den Aufbau eines Simoloyer® CM08 Systems, welches gerade erst in der Vorwoche am größten Testgelände von US-Army und US-Navy innerhalb der Vereinigten Staaten eingerichtet wurde. Neben einem Generalüberblick Nanostrukturierter Metalle in "Army & DoD"-Applikationen und neben der wesentlichen Fragestellung, wie sich genau solche im großen Stil herstellen lassen könnten, wurde auch von einer am APG neu verfolgten Politik eines sogenannten offenen Campus berichtet.

Insofern passte der letzte Vortrag nach dem Mittagessen nahezu perfekt. Der Titel von Prof. Zoz lautete: "Herstellung von Nanostrukturen in großem Stil - für Leichtbau, Energiespeicher (H_2 und Batterie), Super-Beton & allgemein grüne Technologie" und konnte in der Tat einige potentielle Antworten zu einigen der zuvor aufgeworfenen Fragen liefern.



Dr. M. Ashraf Imam (Matsys), Prof. Dr. David Nagel (George Washington University), Dr. William Wilson (DTRA) & A. Zoz



MATSYS und Center Tour

Mit nur 30 Minuten Verspätung startete der Firmenrundgang um 14:30 Uhr durch die Produktionsräume von Matsys mit einer Vielzahl von Pulverpressen für HIP und CIP, Werkzeugbau, Kapselherstellung und vieles andere - und selbstverständlich auch mit der Pulverherstellung in den Hochkinetischen Prozessanlagen (Simoloyer®) aus Deutschland. Gegen 17:00 Uhr wurde der Workshop erfolgreich beendet und soll im nächsten Jahr wiederholt werden.

Zoz und Matsys nutzten den Rest dieses Freitags für interne Diskussionen und am nächsten Tag, am Samstagmorgen reisten Prof. Zoz und sein Sohn Alexander Zoz nach Cancun/Mexiko weiter um dort an dem Internationalen Werkstoffkongress IMRC teilzunehmen, wo Prof. Zoz seit Jahren als Organisator an einem der Symposia mitarbeitet.



Eröffnung des Zoz-Matsys Center & OZ-Workshop2015 at Matsys, ALLE Teilnehmer