

BATTERIE- UND BRENNSTOFFZELLEN

SEMINAR 2013

Großraum München

In diesem Dokument stellen wir Ihnen das Batterie und Brennstoffzellenseminar vor:

Kurzübersicht	Seite 2
Detailübersicht	Seite 3
Module	Seite 4
Programm und Registrierung	Seite 5

Weitere interessante Seminarangebote von IceSeminars:

- Inhouse Angebote

In Planung: Creative Facilitation

- Innovation richtig durch Creative Facilitation
- Trends: Was das Internet für Geschäftsmodelle wirklich bedeutet

IceSeminars

+49/8131/506249

team@iceseminars.eu

www.iceseminars.eu

BATTERIE- UND BRENNSTOFFZELLEN SEMINAR 2013

KURZBESCHREIBUNG

In unserem Batterie & Brennstoffzellen-seminar vermitteln wir Ihnen oder Ihren Angestellten tiefes und fundiertes Fachwissen zu transportablen und stationären elektrochemischen Energiequellen und Technologietrends in diesem Bereich.

Referent ist Shmuel De-Leon, einer der bekanntesten israelischen Experten mit über 20 Jahren Industrieerfahrung in seinem Feld.

Das Format ist breit angelegt. Fachleute aus dem Feld erweitern und erneuern ihr Wissen um die eigenen Geschäftsgrundlage zu stärken. Fachfremde steigen auf hohem, aber verständlichem Niveau ein.

Das Seminar ist ein „hands-on“- Seminar. Wir vermitteln Ihnen umsetzbares und geschäftsrelevantes Know how. Zudem steht Ihnen mit Shmuel De-Leon ein Fachmann mit umfangreichem Sektorüberblick zur Verfügung.

SEMINARTHEMEN IM ÜBERBLICK

Eigenschaften von Batterien

Das Seminarprogramm fokussiert sich auf aktuelle und zukünftige Anforderungen an transportablen und stationären elektrochemische Energiequellen und behandelt neueste Technologien, die entwickelt wurden, um heutigen Anforderungen an Anwendungen zu genügen.

Alle Typen von Batterien & Zellen:

Das Seminarprogramm bespricht primäre, aufladbare, thermische, aktivierbare, kommerzielle, industrielle und militärische Batterien, Brennstoffzellen, Ultrakapazitäten und ihr jeweiliges Zubehör.

Der ganze Entwicklungszyklus:

Batteriedesign, Optimierung, Tests und Entsorgung; Das Seminarprogramm bespricht alle typischen Aspekte der Batterieentwick-

lung und des Lebenszyklus vom Entwurf bis zur Entsorgung. Ein besonderer Fokus liegt auf Batteriedesign und Qualitätskontrollen, ein Kernproblem von Batterielösungen.

Brennstoffzellen

Neueste Entwicklungen und Anwendungen werden besprochen.

Lösungen für Elektromobilität

Hier werden die technischen Möglichkeiten für Elektromobilität und Alternativen diskutiert.

Sicherheitsaspekte

Training in Sicherheitsfragen.

Transport

Aktuelle Regulierung von Lufttransporten

DER REFERENT

Shmuel ist ein führender internationaler Experte im Power Source Business, der unter anderem zahlreiche internationale Unternehmen berät. Er hat 22 Jahre Industrieerfahrung.

Shmuel gilt als Kenner israelischer Green Tech Start-ups und als Fachmann für Technologietrends in seinem Gebiet.

Shmuel De-Leon ist der Gründer und CEO von De-Leon Energy Ltd.

DIE DATEN

2-Tagesseminar 13. & 14.02.2013

Ort: Orbis - das Seminarraumkonzept
Bruckmannring 32
85764 Oberschleißheim/München
www.orbis-muenchen.de/

Zielgruppe: Fachleute wie Neueinsteiger

Referent: Shmuel De-Leon

Sprache: Englisch

Preis: 929 Euro+MwSt- attraktive Rabatte

KEY BENEFITS UND ZIELE

- praxisnah, relevant
- vollständige Übersicht über elektrochemische Energiequellen und die Zukunftstechnologie des Bereichs
- Training entlang des Design-, Wertschöpfungs- und Lebenszyklus von Batterien
- für Fachleute wie Branchenfremde

DETAILLIERTE BESCHREIBUNG DES PROGRAMMS

Das Seminarprogramm fokussiert sich auf aktuelle und zukünftige Anforderungen an transportable und stationäre elektrochemische Energiequellen und behandelt neueste Technologien, die entwickelt wurden, um heutigen Anforderungen an Anwendungen zu genügen.

Das Seminarprogramm bespricht primäre, aufladbare, thermische, aktivierbare, kommerzielle, industrielle und militärische Batterien, Brennstoffzellen, Ultrakapazitorer und ihr jeweiliges Zubehör.

Der Seminarinhalt befasst sich mit allen typischen Entwicklungsstufen einer Batterie, insbesondere dem Entwurf und der Produktion von Energiequellen. Dies umfasst folgende Aspekte: Energiebedarf der Anwendung, mechanisches und elektrisches Design der Energiequelle, Auswahl der Zelle, Bewertungstests, Batterieprototypen, Funktionstests (FAT), Entwurf- und Produktionstechniken, ausführliche Qualitätstests, Massenproduktion, Sicherheitsaspekte, Transport, Gebrauch und Entsorgung.

Ein besonderer Fokus liegt auf Batteriedesign und Prüfung desselben, das für Batterielösungen ein Kernproblem ist.

Das Seminarprogramm trainiert Teilnehmer in Sicherheitsfragen entlang dem Lebenszyklus von Batterien.

Das Seminarprogramm bespricht die aktuelle Regulierung von Lufttransporten gemäß IATA und EU-Bestimmungen.

Sprecher:

Shmuel De-Leon ist Power Source Spezialist und CEO von De-Leon Energy Ltd.

Shmuel De-Leon ist ein führender internationaler Experte im Power Source Business. Er berät zahlreiche internationale Unternehmen. Shmuel gilt als Kenner israelischer Green Tech Start-ups und als Fachmann für Technologietrends in seinem Gebiet. Shmuel ist der Gründer und CEO von De-Leon Energy Ltd.

Bevor er sich entschied sein Wissen in Seminaren zugänglich zu machen und seine eigene Firma zu gründen, war er über 20 Jahre in verschiedenen Managementpositionen im Bereich Energiequellen, technische Leitung und Qualitätskontrolle tätig.

Shmuel hat einen Abschluss in Maschinenbau von der Universität Tel-Aviv und einen MBA in Qualitäts- und Zuverlässigkeitstechnik vom Technion Institut in Haifa. Außerdem hat er eine Ausbildung als Elektrotechniker (Diplom).

Shmuel De-leon Energy Ltd. bietet einzigartige Werkzeuge für die Industrie. Darunter sind die „energy source“ Datenbank, Seminare, „power source“- Lösungen, ein wöchentlicher Newsletter und Beratung.

www.sdle.co.il
www.batterydatabase.com

Zielgruppe:

Fachleute und Fachfremde

Alle Anwender wie z.B. Produzenten, Benutzer, Anbieter und Transporteure von Batterien und Brennstoffzellen, Forscher aus Industrie und Wissenschaft, Analysten; jeder der sein Wissen in diesem Bereich vertiefen möchte

Seminarort:

Orbis - das Seminarraumkonzept
Bruckmannring 32
85764 Oberschleißheim/Großraum München
www.orbis-muenchen.de/

Preise:

929 Euro + MwSt. pro Teilnehmer
810 Euro+ MwSt. - Rabatt für Frühbucher bis zum 10.11.2012

10% Rabatt für 3+ Teilnehmer einer Firma/Organisation
2 Plätze für Studenten zu Sonderkonditionen

Inhouseseminare:

Auch dieses Thema bieten wir als InHouse-Angebot an. Das eignet sich besonders, wenn Mitarbeiter schnell auf den neuesten Stand gebracht werden müssen oder als Teil eines größeren Entwicklungsprojekts. Maßgenaue Lösungen mit ausgezeichnetem Preis-Leistungsverhältnis ist unser Angebot. Eine InHouse Veranstaltung gibt Ihnen die größtmögliche Freiheit und Nutzen.

Weitere Angebote:

Jetzt für 2013 planen. Wir fügen laufend Termine hinzu. Schauen Sie für Updates auf www.iceseminars.eu vorbei.

Geplant sind

- Innovation richtig durch Creative Facilitation
- Trends: Was das Internet für Geschäftsmodelle wirklich bedeutet

INHALTSMODULE IM DETAIL

Modul 1: Eigenschaften von Batterien

Der erste Abschnitt legt die Grundlagen einer gemeinsamen „Batteriesprache“ für die Teilnehmer. Er enthält alle Hintergrundinformationen für die folgenden Module. Er beinhaltet einen historischen Abriss über Batterieentwicklung, genaue und umfassende Definitionen und Eigenschaften von Batterien (z.B. elektronischer Art, mechanische Art, Standards).

Modul 2: Primärzellen & Batterien

Das zweite Modul vermittelt einen Überblick und vergleicht Primärbatterien und ihre chemische Zusammensetzung. Behandelt werden: Alkali-Mangan-Batterie, Zink-Kohle-Zelle, Zinkchlorid-Batterie, Silberoxid-Zink-Batterie, Nickel-Oxyhydroxid-Batterie, Lithium-Eisensulfid-Batterie, Lithiumbatterie, Lithium-Mangandioxid-Batterie, Lithium-Kohlenstoffmonofluorid-Batterie, Lithium-Schwefeldioxid-Batterie, Lithium-Thionylchlorid-Batterie, Lithium-Schwefelchlorid-Batterie.

Modul 3: Aufladbare Zellen & Batterien

Im dritten Modul wird die chemische Seite von Sekundärbatterien besprochen und verglichen. Behandelt werden: Nickel-Cadmium-Akkumulator, Nickel-Metallhydrid-Akkumulator, aufladbare Alkali Mangan (RAM), Lithium-Ionen-Akkumulator, Lithium-Polymer-Akkumulator.

Modul 4: Aufladegeräte

Dieser Abschnitt stellt den Teilnehmern alle Formen von Aufladegeräten und Aufladetechniken unterschieden nach der eingesetzten Batteriechemie, Ladeprobleme und Lösungen vor. Auch Einsatzgebiete, ob im Privat- oder Industriekundenbereich und Ladezeiten werden erörtert.

Modul 5: Militärische Batterien

Batterien für den militärischen Einsatz jeden Typs sind Thema dieser Einheit. Sie werden umfassend beleuchtet.

Modul 6: Thermal & aktivierbare Batterien („reserve batteries“)

Thermal und Reservebatterien werden vorgestellt und verglichen (Thermalbatterien, aktivierbare Lithiumbatterien, aktivierbare Zink-Luft-Zellen, aktivierbare Magnesium-Silberchlorid-Zellen, aktivierbare Silber-Zink-Batterien)

Modul 7: Designprozess und Optimierung von Batterien

Modul sieben stellt den kompletten Designprozess von Batterien vor. Angesprochene Aspekte sind im Einzelnen: Auswahl von Zellen und Rohmaterial, Tests, Dokumentation des Batteriedesigns, elektronische, chemische und mechanische Ausgestaltung, Sicherheitsaspekte sowie Endkontrolle des Designs für alle Gestaltungsmerkmale.

Modul 8: Optimierung von Batteriedesign mit Hilfe der „Energy Sources“- Datenbank

Hier wird das einmalige Batteriedesigntool der „Energy Source Database“ vorgestellt, mit dessen Hilfe optimale Zellen und Materialien für Ihr Batteriedesign ausgewählt werden können. Es folgt eine kurze Einführung in die Benutzung und Vorteile des Tools, um schnellstmöglich die besten Lieferanten und Informationen aus dem Gebiet zu finden.

Modul 9: Sicherheitsaspekte von Batterien

Inhalt des Moduls sind Sicherheitsrisiken im gesamten Lebenszyklus einer Batterie. Wir erörtern „best practice“- Regeln um Ernstfälle auszuschließen. Auch das Vorgehen im Notfall, inklusive erster Hilfe, wird trainiert.

Modul 10: Entsorgung von Batterien

Der Seminarabschnitt behandelt Entsorgungsanforderungen und informiert über die letzten regulatorischen Änderungen in der EU und den USA.

Modul 11: Die „intelligente“ Batterie

„Smart battery“-Technologie ist das Thema. Sie lernen die Vorteile davon kennen. Insbesondere werden „single wire“ und „communication bus“ Systeme bei „smarten“ Batterien vertieft.

Modul 12: Testsysteme für Batterien

Die Teilnehmer lernen Testtechniken, dafür vorhandene Systeme und ihre Merkmale kennen.

Modul 13: Batteriehalter

Übliche, am Markt erhältliche Batteriehalter werden vorgestellt. Ein Leitfaden zur Auswahl der richtigen Halterlösung rundet das Modul ab.

Modul 14: Brennstoffzellen

Brennstoffzellen und ihr Entwicklungs- und Marktstatus werden vorgestellt und verglichen. Zelltypen umfassen hauptsächlich alkalische Brennstoffzellen, Schmelzkarbonat, Phosphorsäurebrennstoffzellen, Polymer-elektrolytbrennstoffzellen, Festoxidbrennstoffzellen und Direktmethanolbrennstoffzellen.

Modul 15: Ultrakapazitoren

Die Marktsituation und Einsatzszenarien für Ultrakapazitoren werden diskutiert sowie Typen und Lösungen verglichen.

Modul 16: Speicherlösungen für Elektromobilität

Hier werden Reichweitenprobleme von Elektroautos und mögliche, sich entwickelnde Speicherlösungen diskutiert. Thema des Moduls ist die Elektrorevolution des Autos:

- Batterien für Elektroautos
- Brennstoffzellen für Elektromobilität
- Metal-Luft Systeme: Chancen und Risiken
- SWAP Lösungen für Elektromobilität
- Ladegeräte für E-Autos

PROGRAMM

Tag 1 - Mittwoch, 13.02.2013

08:00 – 09:00	Begrüßung und Registrierung	Modul
09:00 – 10:00	Eigenschaften von Batterien	M 1
10:00 – 11:00	Primärzellen & Batterien	M 2
11:00 – 11:30	Kaffepause	
11:30 – 12:00	Aufladbare Zellen & Batterien	M 3
12:00 – 13:00	Aufladegeräte	M 4
13:00 – 14:00	Mittagspause	
14:00 – 14:20	Militärische Batterien	M 5
14:20 – 14:40	Thermal & aktivierbare Batterien	M 6
14:40 – 16:00	Designprozess und Optimierung von Batterien	M 7+8
16:00 – 16:30	Kaffepause	
16:30 – 18:00	Sicherheitsaspekte von Batterien	M 9

Tag 2 - Donnerstag, 14.02.2013

08:00 – 09:00	Begrüßung und Registrierung	Modul
09:00 – 09:30	Präsentation von Iceventure	
09:30 – 10:00	Entsorgung von Batterien	M10
10:00 – 10:30	Die „intelligente“ Batterie	M11
10:30 – 11:00	Testsysteme für Batterien	M12
11:00 – 11:30	Kaffepause	
11:30 – 12:00	Batteriehalter	M 13
12:00 – 13:00	Brennstoffzellen	M 14
13:00 – 14:00	Mittagspause	
14:00 – 14:30	Ultrakapazitäten	M 15
14:30 – 15:00	Brennstoffzellen	M 14
15:00 – 15:30	Ultrakapazitäten	M 15
15:30 – 16:00	Kaffepause	
16:00 – 18:00	Lösungen für die Elektromobilität	M 16

BATTERIE- UND BRENNSTOFFZELLEN JETZT REGISTRIEREN:

Nachname:

Vorname:

Firma:

Straße/Postfach:

PLZ/Ort/Land:

Telefon:

Email:

Unterschrift:

Anmeldungen schriftlich an:

Ice Seminars
Gottfried-Keller-Weg 6
85757 Karlsfeld

www.iceseminars.eu
team@iceseminars.eu

Anmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Anmeldebestätigung und Rechnung werden zugesandt. Gebühr bitte erst nach Rechnungseingang unter Angabe der Rechnungsnummer überweisen.

Seminarort:
Orbis - das Seminarraumkonzept
Bruckmannring 32
85764 Oberschleißheim/Großraum München
www.orbis-muenchen.de/
Termin: 13./14.02.13

Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Seminarunterlagen, Pausengetränke und ein Mittagessen enthalten. Die Seminarunterlagen werden den Teilnehmern vor Ort ausgehändigt.

Geschäftsbedingungen: Mit der Anmeldung werden die Geschäftsbedingungen von Ice Seminars verbindlich anerkannt. Abmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Bei Abmeldungen bis 20 Tage vor Veranstaltungsbeginn erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von Euro 50,- zzgl. MwSt. Nach dieser Frist sind 50% der Teilnahmegebühr gemäß Rechnung zu zahlen. Maßgebend ist der Posteingangsstempel.

Es ist möglich, nach Absprache einen Ersatzteilnehmer zu benennen. Einzelne Teile der Veranstaltung können nicht gebucht werden. Muss eine Veranstaltung aus unvorhersehbaren Gründen abgesagt werden, erfolgt eine sofortige Benachrichtigung. In diesem Fall besteht nur die Verpflichtung zur Rückerstattung der bereits gezahlten Teilnahmegebühr. In Ausnahmefällen behalten wir uns den Wechsel von Referenten und/oder Änderungen im Programmablauf vor. In jedem Fall beschränkt sich die Haftung von Ice Seminars ausschließlich auf die Teilnahmegebühr.

Datenschutz: Ice Seminars erhebt und verarbeitet Ihre Adressdaten für eigene Werbezwecke und ermöglicht ausgewählten Partnern, Ihnen im Rahmen der werblichen Ansprache Informationen und Angebote zukommen zu lassen. Bei der technischen Durchführung der Datenverarbeitung bedienen wir uns teilweise externer Dienstleister. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie durch Mitteilung an uns der Verwendung Ihrer Daten durch uns oder Dritte für Werbezwecke jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail Adresse: team@iceseminars.eu oder eine andere oben angegebene Kontaktmöglichkeit.