

NEWSLETTER Q4.06

www.advanced-energy.com

Revenons sur une année de succès en Europe. Nous avons travaillé en étroite collaboration avec vous, nos clients, pour soutenir vos applications existantes ainsi que de nouveaux concepts destinés à de nouveaux marchés. Nous tenons à vous remercier tous en tant que clients et sommes impatients de poursuivre, en 2007, les bonnes relations professionnelles que nous entretenons avec vous.

NOUS VOUS SOUHAITONS UN JOYEUX NOËL ET UNE EXCELLENTE ANNEE 2007.

Kamel Ferdi, Directeur Général

Sommaire:

GENERALITES: Dressler® fusionne avec AE® · **ASSISTANCE CLIENT:** Votre réussite est ce qui nous motive · **DEBIT MASSIQUE:**

Aera® – Des solutions pour le système de distribution de matériaux · **AGENDA**

GENERALITES: Dressler® fusionne avec Advanced Energy® Industries

AE ADVANCED ENERGY®

Courant 2002, Advanced Energy® a acquis 100% des parts de Dressler®. Depuis lors, Advanced Energy® et Dressler® ont poursuivi leur avancée sur différents marchés tandis qu'Advanced Energy® nous soutenait par sa qualité, son service R&D, sa production et le support apporté aux clients.

En 2006, la décision a été prise de fusionner Dressler® au sein d'Advanced Energy®. Grâce à sa présence mondiale, AE® va renforcer la gamme de produits et le support Dressler® sur les nouveaux marchés.

Advanced Energy® avait reconnu très tôt la nécessité de renforcer sa présence en Europe par un soutien accru et une gamme de produits élargie destinés aux nouveaux marchés. Doté de puissants centres de lancement et de recherche-développement aux Etats-Unis, au Japon et en Europe, ainsi que d'un centre de fabrication de niveau mondial en Chine, Advanced Energy® est capable de répondre plus rapidement aux différentes exigences de nos clients ainsi que de renforcer sa position en tant qu'acteur mondial dans le secteur des technologies plasma.



ASSISTANCE CLIENT: Votre réussite est ce qui nous motive

Partout où les marchés industriels et la haute technologie sont implantés, Advanced Energy® est prêt à assister globalement ses clients. AE® dispose de centres d'assistance et de service après-vente direct dans de nombreuses régions du globe. Nos ingénieurs hautement qualifiés et dûment formés au support client sont heureux de vous offrir une assistance après-vente optimale. En Europe, trois centres d'assistance locaux assurent un service rapide et professionnel à la clientèle.



Organisation optimisée des pièces de rechange Notre structure produit flexible aux nombreux types d'unités personnalisées représente un avantage indéniable pour la clientèle. Elle exige la disponibilité rapide de plusieurs centaines de pièces différentes pour la même plate-forme. Advanced Energy® est fière de pouvoir offrir des délais et un temps d'exécution rapides grâce à la logistique pièces de rechange à base SAP® et à des méthodes de gestion optimisées.

Logiciels d'assistance complet pour une méthode à tous les besoins En plus des réparations standards, AE® propose un large éventail de programmes d'assistance qui permettent aux clients de réduire leurs dépenses et d'augmenter la fiabilité et la durabilité d'un système. Les principales assistances proposées s'énoncent comme suit:

- **Remise à neuf et actualisation des anciens produits** – AE® propose aux utilisateurs finaux de nos anciens produits une prolongation de la vie utile et/ou une amélioration de la fiabilité des anciens procédés et équipements.
- **Contrats de service annuels** – AE® prend financièrement en charge la réparation d'éventuelles déficiences du produit survenant en dehors de la période initiale couverte par la garantie du produit et cela, pour une redevance forfaitaire annuelle. Le principe est le même que pour une assurance post-garantie.
- **Programmes d'échange** – Les programmes d'échange pour beaucoup de produits AE® permettent l'envoi direct d'unités de remplacement dès la création d'une RMA (ou: autorisation de renvoi du matériel) pour la réparation, l'entretien ou l'actualisation. Ce service à valeur ajoutée diminue fortement les périodes d'indisponibilité du système.
- **Retrofits des produits** – AE® remplace les produits de l'ancienne génération (produits AE® et concurrents) par de nouveaux produits AE® afin d'améliorer la fiabilité du procédé et de prolonger la vie de l'outil.
- **Formations** – AE® propose un ensemble de formations destinées à enrichir les connaissances de vos ingénieurs et techniciens sur nos technologies de base et sur les applications que nous supportons. Ces cours permettent de réduire significativement le retour d'unités en parfait état de marche.
- **Conseils au niveau des applications et de la technologie** – l'expertise technique et technologique d'AE® en matière d'alimentation électrique et d'applications au plasma vous aide à réussir tous vos projets.

Une structure d'assistance qui vise la satisfaction permanente du client

L'organisation d'assistance globale mise sur pied par Advanced Energy® met un point d'honneur à satisfaire le client en toutes circonstances et de vous soutenir, en cas de besoin, rapidement.



Supplément d'informations

Pour de plus amples renseignements, n'hésitez pas à contacter notre bureau France (voir page 4) ou à me joindre directement à l'adresse:

Wolfgang Martin

Global Services,
Advanced Energy Industries GmbH
Raiffeisenstrasse 32
D-70794 Filderstadt, Allemagne

Téléphone: +49 (0) 711 7 79 27-16
Télécopieur: +49 (0) 711 7 77 87-00
Courriel: Wolfgang.Martin@aei.com

DEBIT MASSIQUE: Aera® – Des solutions pour le système de distribution de matériaux

Face à la demande croissante, dans une variété d'applications, de précurseurs liquides à laquelle notre secteur est confronté, la gamme de produits Aera® d'Advanced Energy® offre un large éventail de solutions très performantes afin de fournir la technologie la plus efficace pour vos procédés.

Une distribution efficace des précurseurs ainsi qu'une sélection adaptée du matériau précurseur améliorent des paramètres tels que le taux de croissance, la température de réaction, la densité et les niveaux d'impureté des films déposés. De manière générale, la quantité de matériau utilisée est infime. Ces matériaux doivent être injectés très rapidement et avec précision dans la chambre de process en raison de la courte durée de la plupart des étapes de production. De plus, dans de nombreux cas, les propriétés chimiques de différents matériaux précurseurs varient énormément, ce qui signifie que le régulateur doit être extrêmement souple. En outre, les matériaux précurseurs sont souvent très chers et toxiques et doivent être surveillés et contrôlés de manière très soigneuse pour réduire les coûts de protection de vos produits et de vos machines de production.

Depuis plus de 20 ans, la gamme de produits Aera® d'AE® est leader sur le marché. Nous sommes donc fiers de vous proposer les solutions suivantes.

Les régulateurs de vaporiseur de source VJ et VIJ, appliqués aux systèmes de source liquide dans le domaine de la déposition en phase gazeuse par procédé chimique (CVD, MOCVD) et de la séparation par diffusion gazeuse, éliminent la nécessité de contrôler la température et le niveau du liquide. Ces régulateurs compensent automatiquement les changements de la pression de vapeur exercée sur le liquide.

Les régulateurs de vaporiseur Aera® contiennent, dans une seule structure, l'équivalent d'un régulateur de flux massique Aera® et d'un discriminateur. Pendant leur fonctionnement, un gaz porteur est introduit par bulles dans la source du matériau liquide. Le gaz porteur absorbe la vapeur provenant du liquide et le mélange est soumis au discriminateur dans la SVJ. L'unité compare ce taux d'évaporation au réglage de commande du taux souhaité et ajuste automatiquement le débit du gaz porteur jusqu'à ce que le taux d'évaporation du liquide soit égal à la valeur introduite.

En réaction aux demandes croissantes du secteur des semiconducteurs, Advanced Energy® propose le système de vaporiseur thermique Aera® AS-71, qui permet une distribution de vapeur précise dans votre chambre de process (Remarque: nous possédons l'expertise des vaporiseurs depuis plus de dix ans...). Ce système vaporise des sources chimiques liquides comme le TEOS, le SiCl₄, le HMDS, et bien d'autres matériaux précurseurs. La technologie thermique intégrée empêche la condensation, tandis qu'un MFC à haute température (FC-780HT) limite la distribution de vapeur avec une précision extrême. La configuration compacte du système AS-71 élimine les parties encombrantes et permet un montage rapide et simple sur votre machine. Toutes les surfaces en contact avec du gaz sont électropolies et de ce fait sont extrêmement propres. Le vaporiseur peut être contrôlé soit directement à partir de votre équipement, soit via un panneau de contrôle local facultatif qui indique la température, prescrit et indique le débit et contrôle les alarmes du système.

Le système de remplissage automatique RS-80 facultatif peut être utilisé pour recharger les systèmes du vaporiseur thermique, en utilisant la pression du gaz pour envoyer les liquides depuis un réservoir vers un réservoir de source. Le système RS-80 a des surfaces internes extrêmement propres et électropolies et peut être relié à six systèmes de vaporiseurs individuels au maximum.



Caractéristiques du système de vaporiseur thermique AS-71

Capacité du réservoir	1,3 l (en chargeant jusqu'à 1,0 l)
Contrôle de la température	De 10°C au-dessus de la température ambiante à 82°C (réservoir) et 85°C (chambre)
Méthode de rechargement	Chargement par étapes successives par remplissage du réservoir (facultatif)
Raccords (externes et internes)	3/8", 1/4" VCR® SUS316, SUS316L
Poids	Chambre temp.: 13,7 kg; Boîte électronique: 3,7 kg
Alimentation en énergie	120 VAC ±10%, 50/60 Hz, 2,5 A
Alimentation en gaz	N2 (pour purger): de 0 à 98 kPa; Air (pour le fonctionnement de l'obturateur 'air'): de 350 à 450 kPa

Nous proposons également le régulateur de flux massique liquide LX-1200 (LMFC). Ces LMFC sont utilisés dans des applications où le matériau de source est un liquide, mais où l'utilisateur préfère contrôler le débit du liquide plutôt que le débit de sa vapeur chauffée. Le LMFC est conçu pour régler avec une grande précision et de manière répétée le débit des liquides à partir d'un conteneur de source vers la chambre de réaction (fourchette de débit : 0,1 à 10 gallons par minute). Le LX-1200 utilise une vanne de contrôle à diaphragme/piézoélectrique pour minimiser l'espace mort dans le dispositif et pour maximiser la rapidité de réaction à la suite d'une modification de la valeur de réglage. Ce régulateur ne présente pas de problèmes de bulles, communs aux autres MFC liquides, étant donné que les composantes et le trajet du débit sont conçues pour empêcher la formation ou la rétention de bulles.

Le grand nombre d'unités installées de par le monde ainsi que l'expertise de nos ingénieurs d'application font de nous un leader du marché et de la technologie. Nos experts sont impatients de discuter avec vous vos applications spécifiques.

Supplément d'informations

Pour de plus amples renseignements, n'hésitez pas à contacter notre bureau France (voir page 4) ou à me joindre directement à l'adresse:

Wolfgang Urban

Segment Manager - Sales,
Advanced Energy Industries GmbH
Raiffeisenstrasse 32
D-70794 Filderstadt, Allemagne

Téléphone: +49 (0) 711 7 79 27-28
Télécopieur: +49 (0) 711 7 77 87-00
Courriel: Wolfgang.Urban@aei.com

AGENDA:**12.11. – 16.11.06: AVS 53rd International Symposium & Exhibition**

Centre de Congrès Moscone West.,
San Francisco, CA, USA – www.avso.org
Stand # 1211

13.11. – 17.11.06: Matériaux 2006

Palais des Congrès de Dijon, France
www.materiaux2006.net
Stand # pas encore disponible

29.11. 06 Workshop "Plasma Sources, Ion Sources and Electron Sources and their Power Supplies"

BioInnovationsZentrum Dresden (BioZ),
Dresden, Allemagne – www.efds.org

Présentation:

Process Integration of Plasma Sources driven by DC, pulsed DC, MF and/or RF Generators
T. Linz

06.12. – 08.12.06: SEMICON Japan 2006

Centre de Congrès et d'Expositions Makuhari Messe,
Chiba (Tokyo), Japan – www.semi.org
Stand # 4B-501, Hall 4

31.01. – 02.02.07: SEMICON Korea 2007

COEX, Seoul, Korea – www.semi.org
Stand # 2266, Pacific Hall

21.03. – 23.03.07: SEMICON® China 2007

Nouveau Centre de Congrès et d'Expositions
Shanghai – SNIIEC, China – www.semi.org
Stand # pas encore disponible

Nous vous souhaitons un joyeux Noël et une excellente année 2007.**Bureaux AE® européens****Europe continentale**

Advanced Energy
Industries GmbH
Raiffeisenstr. 32
70794 Filderstadt, Allemagne
Tél: +49 711 77927-0
Fax: +49 711 7778700
support-de@aei.com

Royaume-Uni

Advanced Energy Industries UK Ltd.
Unit 5, Minton Place
Market Court, Victoria Road
Bicester, Oxon OX6 7QB
Tél: +44 1869 320022
Fax: +49 1869 325004
AEUK_sales.info@aei.com

France

Advanced Energy
Industries GmbH
32, Résidence Belledonne
38660 LUMBIN
Tél: +33 4 76134845
Fax: +33 4 76134845
Yves.Hamel@aei.com

Distributeurs/Représentants**Finlande**

A-Vacuum Oy
Tél: +358 20 7417070
harri.vahamaki@vacuum.fi

Suède, Norvège, Danemark

Advanced Vacuum AB
Tél: +46 40 534070
peter.christensen@advanced-
vacuum.se

Allemagne

(Débitmètres massiques)
Vacom Vakuum Komponenten
& Messtechnik GmbH
Tél: +49 3641 4275-0
tanja.braeutigam@vacom.de

Espagne

Bonsai Advanced Technologies S.L.
Tél: +34 91 661 7987
carlos.elvira@bonsaitech.com

Portugal

Bonsai Technologies
Tél: +351 214141328
pedro.carvalho@bonsaitech.com

Italie

Plasma Focus s.r.l.
Tél: +39 0382 530984
plasmafocus@libero.it
MCU s.r.l. (Flow)
Tél: +39 039 322351
mcusr@fastwebnet.it

France (Débitmètres massiques)

Omicron Technologies
Tél: +33 476 992260
aroussel@omicron-technologies.com

Russie

TBS Engineering Ltd.
Tél: +7 495 247 0833
morikov@tbs-techn.ru

Turquie

Vaksis Ar-Ge ve Mühendislik Egitim
Tél: +90 (312) 265 0146
baybarso@vaksis.com

www.advanced-energy.com

