

## Plessey setzt auf AIX G5+ C MOCVD-Anlage für Produktion monolithischer GaN-auf-Si-Mikro-LED Display-Innovation

**Herzogenrath, 19. September 2018** – AIXTRON SE (FSE: AIXA), ein weltweit führender Anbieter von Depositionsanlagen für die Halbleiterindustrie, hat von Plessey Semiconductors einen Auftrag über einen AIX G5+ C Planetary Reactor® erhalten. Die MOCVD-Anlage (MOCVD, Metal Organic Chemical Vapor Deposition) wird Plessey's Produktionskapazität für Galliumnitrid-auf-Silizium-Wafer (GaN-on-Si) für zukunftsweisende Mikro-LED-Anwendungen weiter erhöhen.

Mit einem automatischen Cassette-to-Cassette (C2C)-Wafer-Transfermodul wird die neue AIXTRON-Anlage im ersten Quartal 2019 in der 25.000 m<sup>2</sup> großen Produktionsstätte von Plessey in Plymouth (Großbritannien) installiert und in Betrieb genommen. Die AIX G5+ C MOCVD-Anlage besitzt für die Prozesskammer optional zwei verschiedene Einstellungsmöglichkeiten, die GaN-on-Si-Wafer-Konfigurationen von 8x6-Zoll und 5x8-Zoll ermöglichen. Dabei können die Wafer in einer geschlossenen Kassettenumgebung automatisch geladen und entnommen werden. Die Anlage wird eine Ergänzung zu den bestehenden MOCVD-Reaktoren des Unternehmens sein, die ebenfalls von AIXTRON stammen und über Konfigurationen von 7x6-Zoll oder 3x8-Zoll – bei manueller Beladung - verfügen.

Die Produktivität des neuen Reaktors wird durch die automatisierte Selbstreinigungstechnologie weiter erhöht, da dadurch die Anzahl von Defekten auf dem Wafer deutlich verringert wird und die Reinheit des Reaktors bei jedem Durchlauf sichergestellt ist. Zudem werden dadurch die Standzeiten für Wartungsarbeiten erheblich reduziert. Die neue Anlage bietet außerdem schnellere Aufheiz- und Abkühlraten sowie eine hohe Suszeptor-Entladetemperatur, was die Dauer der Prozesszyklen weiter verkürzt.

Die AIX G5+ C wird Plesseys umfangreichen Produktionsplan unterstützen, um die F&E-Kapazität seiner monolithischen Mikro-LEDs auf Basis seiner proprietären GaN-on-Si-Technologie zu erhöhen. Die Mikro-LEDs von Plessey bieten extrem niedrigen Stromverbrauch, hohe Helligkeit und sehr hohe Pixeldichte. Diese Technologie hat in vielen bestehenden Anwendungsbereichen, in denen aktuell herkömmliche Displaytechnologien wie LCD und OLED verwendet werden, das Potenzial für disruptive Veränderungen.

Ziel von Plessey ist es, weltweit führend in der Entwicklung innovativer Beleuchtungen für Bildprozessoren und vollflächig emittierende Mikro-LED-Displays zu werden. Die komplexen Geräte kombinieren sehr dichte RGB-Pixelanordnungen mit leistungsstarken CMOS-Backplanes, um sehr helle, stromsparende und hochauflösende Bildquellen für Head-Mounted-

---

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an

Corporate Communications

AIXTRON SE, Dornkaulstr. 2, 52134 Herzogenrath, Germany

PHONE +49 (2407) 9030-444 FAX +49 (2407) 9030-445

E-MAIL [info@aixtron.com](mailto:info@aixtron.com) WEB [www.aixtron.com](http://www.aixtron.com)

Displays und tragbare elektronische Geräte für Augmented Reality und Virtual Reality-Systeme zu erzeugen.

Mike Snaith, Chief Operating Officer bei Plessey, sagt: „Unsere fortgesetzte und geschätzte Beziehung zu AIXTRON ermöglicht es Plessey, seine monolithischen Mikro-LEDs schnell auf den Markt zu bringen. Um dies zu erreichen kombiniert unsere jüngste Anschaffung der AIX G5+ C Planetenanlage eine hervorragende Homogenität der Waferoberfläche mit einer exzellenten Wiederholbarkeit (run-to-run) bei niedrigsten Betriebskosten – Aspekte, die für eine effiziente Massenproduktion von GaN-on-Si-Mikro-LED-Displays entscheidend sind.“

Dr. Frank Schulte, Vice President AIXTRON Europe, sagte: „Wir sind zuversichtlich, dass die AIX G5+ C die Anforderungen von Plessey bestmöglich erfüllen wird, um den sehr strengen Vorgaben für die Mikro-LED-Produktion zu entsprechen. Die Anlage bietet produktivere Konfigurationen und erfüllt gleichzeitig die härtesten Anforderungen der Siliziumindustrie in Bezug auf Homogenität und Partikel.“

Bei der Bewältigung aller Herausforderungen in Verbindung mit der Herstellung von Mikro-LEDs, einschließlich hochvolumiger und kostengünstiger Produktionsmöglichkeiten, arbeitet Plessey aktiv mit potenziellen Kunden zusammen, um seine hochmoderne, produktionsreife Mikro-LED-Technologieplattform zu nutzen.

## Über AIXTRON

Die AIXTRON SE ist ein führender Anbieter von Depositionsanlagen für die Halbleiterindustrie. Das Unternehmen wurde 1983 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Herzogenrath (bei Aachen), Deutschland, mit Niederlassungen und Vertriebsbüros in Asien, USA und Europa. AIXTRON´s Technologielösungen werden von einer Vielzahl von Kunden weltweit eingesetzt, um fortschrittliche Komponenten für elektronische und opto-elektronische Anwendungen auf Basis von Verbund- oder organischen Halbleitermaterialien herzustellen. Solche Komponenten werden in einer Vielzahl von innovativen Anwendungen, Technologien und Branchen eingesetzt. Dazu gehören Laser- und LED-Anwendungen, Displaytechnologien, Datenübertragung, SiC- und GaN-Power-Management und -Konvertierung, Kommunikation, Signalisierung und Beleuchtung sowie eine Reihe weiterer Spitzentechnologien.

Unsere eingetragenen Warenzeichen: AIXACT®, AIXTRON®, APEVA®, Atomic Level SolutionS®, Close Coupled Showerhead®, CRIUS®, EXP®, EPISON®, Gas Foil Rotation®, Optacap™, OVPD®, Planetary Reactor®, PVPD®, STExS®, TriJet®.

Weitere Informationen zu AIXTRON (FSE: AIXA, ISIN DE000A0WMPJ6) finden Sie unter: [www.aixtron.com](http://www.aixtron.com).

## Über Plessey

Plessey ist ein in Großbritannien ansässiger führender Entwickler von fortschrittlichen optoelektronischen Technologielösungen. Das Unternehmen bietet die Volumenverarbeitung seiner einzigartigen und proprietären GaN-on-Silicon-Plattform für eine breite Palette optoelektronischer Bauelemente und Systeme an.

Mit Hauptsitz in Plymouth, England, betreibt Plessey hochmoderne 150 mm- und 200 mm-Waferbearbeitungsanlagen für Design, Test und Montage von Produkten sowie eine umfassende Suite von photonischen Charakterisierungs- und Anwendungslabors.

---

## Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an

Corporate Communications

AIXTRON SE, Dornkaulstr. 2, 52134 Herzogenrath, Germany

PHONE +49 (2407) 9030-444 FAX +49 (2407) 9030-445

E-MAIL [info@aixtron.com](mailto:info@aixtron.com) WEB [www.aixtron.com](http://www.aixtron.com)

Plessey ist ein preisgekrönter Anbieter innovativer Beleuchtungen für Bildprozessoren (DMD und LCOS) und vollflächig emittierende MikroLED-Displays, die sehr dichte RGB-Pixelanordnungen mit Hochleistungs-CMOS-Backplanes kombinieren, um sehr helle, stromsparende und hochauflösende Bildquellen für Head Mounted Displays (HMDs) sowie Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR) Systeme herzustellen.

Weitere Informationen und Datenblätter finden Sie unter [www.plesseysemiconductors.com](http://www.plesseysemiconductors.com) oder per E-Mail unter [sales@plesseysemi.com](mailto:sales@plesseysemi.com). Sie können Plessey auch auf [Twitter](#), [Facebook](#) und [LinkedIn](#) folgen.

#### **Kontakt für redaktionelle Informationen**

Nayl D'Souza, Account Director, Publitek  
Tel: +44 (0)20 3813 6423  
Email: [nayl.dsouza@publitek.com](mailto:nayl.dsouza@publitek.com)

#### **Kontakt für Unternehmensinformationen zu Plessey**

Sam Langridge, Marketing Manager, Plessey  
Email: [sam.langridge@plesseysemi.com](mailto:sam.langridge@plesseysemi.com)

#### **Kontakt für Unternehmensinformationen zu AIXTRON**

Henning Marburger, Senior PR Manager, AIXTRON SE  
Email: [h.marburger@aixtron.com](mailto:h.marburger@aixtron.com)

#### **Zukunftsgerichtete Aussagen**

Dieses Dokument kann zukunftsgerichtete Aussagen über das Geschäft, die Finanz- und Ertragslage und Gewinnprognosen von AIXTRON enthalten. Begriffe wie "können", "werden", "erwarten", "rechnen mit", "erwägen", "beabsichtigen", "planen", "glauben", "fortdauern" und "schätzen", Abwandlungen solcher Begriffe oder ähnliche Ausdrücke kennzeichnen diese zukunftsgerichteten Aussagen. Solche zukunftsgerichtete Aussagen geben die gegenwärtigen Beurteilungen, Erwartungen und Annahmen des AIXTRON Managements, von denen zahlreiche außerhalb des AIXTRON Einflussbereiches liegen, wieder und gelten vorbehaltlich bestehender Risiken und Unsicherheiten. Sie sollten kein unangemessenes Vertrauen in die zukunftsgerichteten Aussagen setzen. Sollten sich Risiken oder Ungewissheiten realisieren oder sollten zugrunde liegende Erwartungen zukünftig nicht eintreten beziehungsweise es sich herausstellen, dass Annahmen nicht korrekt waren, so können die tatsächlichen Ergebnisse, Leistungen und Erfolge von AIXTRON wesentlich von denjenigen Ergebnissen abweichen, die ausdrücklich oder implizit in der zukunftsgerichteten Aussage genannt worden sind. Dies kann durch Faktoren verursacht werden, wie zum Beispiel die tatsächlich von AIXTRON erhaltenen Kundenaufträge, den Umfang der Marktnachfrage nach Depositionstechnologie, den Zeitpunkt der endgültigen Abnahme von Erzeugnissen durch die Kunden, das Finanzmarktklima und die Finanzierungsmöglichkeiten von AIXTRON, die allgemeinen Marktbedingungen für Depositionsanlagen, und das makroökonomische Umfeld, Stornierungen, Änderungen oder Verzögerungen bei Produktlieferungen, Beschränkungen der Produktionskapazität, lange Verkaufs- und Qualifizierungszyklen, Schwierigkeiten im Produktionsprozess, die allgemeine Entwicklung der Halbleiterindustrie, eine Verschärfung des Wettbewerbs, Wechselkursschwankungen, die Verfügbarkeit öffentlicher Mittel, Zinsschwankungen bzw. Änderung verfügbarer Zinskonditionen, Verzögerungen bei der Entwicklung und Vermarktung neuer Produkte, eine Verschlechterung der allgemeinen Wirtschaftslage sowie durch alle anderen Faktoren, die AIXTRON in öffentlichen Berichten und Meldungen, insbesondere im Abschnitt Risiken des Jahresberichts, beschrieben hat. In dieser Mitteilung enthaltene zukunftsgerichtete Aussagen beruhen auf den gegenwärtigen Einschätzungen und Prognosen des Vorstands basierend auf den zum Zeitpunkt dieser Mitteilung verfügbaren Informationen. AIXTRON übernimmt keine Verpflichtung zur Aktualisierung oder Überprüfung zukunftsgerichteter Aussagen wegen neuer Informationen, künftiger Ereignisse oder aus sonstigen Gründen, soweit keine ausdrückliche rechtliche Verpflichtung besteht.

Dieses Dokument liegt ebenfalls in englischer Übersetzung vor, bei Abweichungen geht die deutsche maßgebliche Fassung des Dokuments der englischen Übersetzung vor.

---

#### **Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an**

Corporate Communications  
AIXTRON SE, Dornkaulstr. 2, 52134 Herzogenrath, Germany  
PHONE +49 (2407) 9030-444 FAX +49 (2407) 9030-445  
E-MAIL [info@aixtron.com](mailto:info@aixtron.com) WEB [www.aixtron.com](http://www.aixtron.com)