

## AIX G5+ C in Gemeinschaftsprojekt mit imec für die Herstellung von GaN-on-Si-Hochspannungsmaterialien qualifiziert

Produktionstechnologie von AIXTRON integriert proprietäre Materialtechnologie von imec zur Performancesteigerung von GaN-auf-Si-basierten Leistungsbaulementen

**Herzogenrath/Deutschland, 18. April 2016** – AIXTRON SE (FSE: AIXA; NASDAQ: AIXG), ein weltweit führender Hersteller von Depositionsanlagen für die Halbleiterindustrie, gab heute bekannt, dass ihre G5+ C Multi-Wafer MOCVD-Plattform im Rahmen der Kooperation mit dem belgischen Nanoelektronik-Forschungszentrum imec (Interuniversity Microelectronics Centre) im Bereich der Galliumnitrid (GaN)-Leistungsbaulementetechnologie für die Herstellung spezieller Pufferschichten qualifiziert wurde.

Vor kurzem erhielten AIXTRON und imec den renommierten CS Industry Award 2016. AIXTRON in der Kategorie „High Volume Manufacturing“ für die G5+ C und imec in der Kategorie „Substrates and Materials“ für die Entwicklung von GaN-auf-Si-Materialien. Um die Expertise beider Partner zu kombinieren, ist AIXTRON dem Industriepartnerprogramm von imec für die Weiterentwicklung der GaN-auf-Si-Hochleistungsbauelemente-Technologie beigetreten. Im Rahmen dieses Programms wurde die 5x200 mm G5+ MOCVD-Plattform von AIXTRON für die Integration der proprietären dispersionsfreien Hochspannungspuffertechnologie von imec qualifiziert. Dieses Ziel wurde innerhalb sehr kurzer Zeit erreicht und zeigt damit das hohe technologische Niveau des AIX G5+ C-Systems.

Dr. Frank Wischmeyer, Vice President Marketing und Business Development Power Electronics bei AIXTRON, kommentiert: „Wir freuen uns, die erfolgreiche Qualifikation der proprietären 200 mm GaN-auf-Si Materialtechnologie von imec auf unserer G5+ C-Anlage, die für die Großserienfertigung ausgelegt ist, bekanntgeben zu können. Dieser Erfolg basierte hauptsächlich auf der schnellen Implementierung des Portfolios qualifizierter Beschichtungsprozesse durch die Epitaxie-Teams von imec und AIXTRON, welche die komplexen epitaktischen, auf Hochspannungs-Schaltanwendungen ausgerichteten Materialschichten gemeinsam aufbauten.“

„Imec hat vor allem leistungsstarke und zuverlässige GaN-Leistungsbaulemente im Blick, die gemeinsame Anstrengungen von Anlagen- und Materialtechnik erfordern“, so Rudi Cartuyvels, Senior Vice President Smart Systems und Energy Technologies bei imec. „Da die AIX G5+ C genau dies ermöglicht, sind wir mit dem schnellen Transfer unserer Prozesse zur Herstellung unserer Bauelementestrukturen auf die neue Anlage sehr zufrieden. Wir freuen

---

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.de](mailto:info@aixtron.de) WEB [www.aixtron.com](http://www.aixtron.com)

uns, dass AIXTRON Teil des GaN-Industriepartnerprogramms von imec ist und sehen einer Fortsetzung der erfolgreichen Zusammenarbeit mit Vorfreude entgegen.“

Die G5+ C von AIXTRON ist das erste vollautomatische GaN-auf-Si-Produktionssystem, einschließlich eines Cassette-to-Cassette Wafer-Ladesystems und einer automatischen in-situ Reinigung der Reaktorkammer. Dabei demonstrierte die Planetenanlage AIX G5+ C gleichzeitig höchste Homogenitätskontrolle der Schichteigenschaften und geringste Partikelerzeugung.

Auf der Grundlage eines Portfolios qualifizierter MOCVD-Prozesse bei AIXTRON, das speziell auf die Bedürfnisse der Hersteller von GaN-auf-Si HEMTs (High Electron Mobility Transistors = Transistoren mit hoher Elektronenbeweglichkeit) zugeschnitten ist, könnten in der Kooperation mit imec typische Herausforderungen, wie die Verspannungsoptimierung des AlGaIn/GaN-Materials auf 200 mm Si-Substraten, die hochwertige AlN-Nukleation auf Si-Substraten und das vertiefungsfreie Wachstum hochwertiger Pufferschichten erfolgreich angegangen werden.

## Über AIXTRON

Die AIXTRON SE ist ein führender Anbieter von Depositionsanlagen für die Halbleiterindustrie. Das Unternehmen wurde 1983 gegründet und hat seinen Sitz in Herzogenrath (Städteregion Aachen) sowie Niederlassungen und Repräsentanzen in Asien, den USA und Europa. Die Produkte der Gesellschaft werden weltweit von einem breiten Kundenkreis zur Herstellung von leistungsstarken Bauelementen für elektronische und opto-elektronische Anwendungen auf Basis von Verbindungs-, Silizium- oder organischen Halbleitermaterialien genutzt. Diese Bauelemente werden in einer Vielzahl innovativer Anwendungen, Technologien und Industrien eingesetzt. Dazu gehören beispielsweise LED- und Displaytechnologie, Datenspeicherung und -übertragung, Energiemanagement und -umwandlung, Kommunikation, Signal- und Lichttechnik sowie viele weitere anspruchsvolle High-Tech-Anwendungen.

Unsere eingetragenen Warenzeichen: AIXACT<sup>®</sup>, AIXTRON<sup>®</sup>, Atomic Level SolutionS<sup>®</sup>, Close Coupled Showerhead<sup>®</sup>, CRIUS<sup>®</sup>, Gas Foil Rotation<sup>®</sup>, OVPD<sup>®</sup>, Planetary Reactor<sup>®</sup>, PVPD<sup>®</sup>, TriJet<sup>®</sup>

Weitere Informationen über AIXTRON (FWB: AIXA, ISIN DE000A0WMPJ6; NASDAQ: AIXG, ISIN US0096061041) sind im Internet unter [www.aixtron.com](http://www.aixtron.com) verfügbar.

---

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.de](mailto:info@aixtron.de) WEB [www.aixtron.com](http://www.aixtron.com)

## **Zukunftsgerichtete Aussagen**

Dieses Dokument kann zukunftsgerichtete Aussagen über das Geschäft, die Finanz- und Ertragslage und Gewinnprognosen von AIXTRON im Sinne der "Safe Harbor"-Bestimmungen des US-amerikanischen Private Securities Litigation Reform Act von 1995 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 zukunftsgerichteten Aussagen geben unsere gegenwärtigen Beurteilungen und Annahmen wieder und gelten vorbehaltlich bestehender Risiken und Unsicherheiten. Sie sollten kein unangemessenes Vertrauen in die zukunftsgerichteten Aussagen setzen. Die tatsächlichen Ergebnisse und Trends können wesentlich von unseren zukunftsgerichteten Aussagen abweichen. 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 aufgeführt und bei der U.S. Securities and Exchange Commission eingereicht hat. In dieser Mitteilung enthaltene zukunftsgerichtete Aussagen beruhen auf den gegenwärtigen Einschätzungen und Prognosen des Vorstands sowie den ihm derzeit verfügbaren Informationen und haben Gültigkeit zum Zeitpunkt dieser Mitteilung. 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.

---

**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.de](mailto:info@aixtron.de) **WEB** [www.aixtron.com](http://www.aixtron.com)