

Namhafter Automobilzulieferer stellt Chips für die e-Mobilität auf AIXTRONs neuer SiC-Anlage her

Kunde wird SiC-Epi-Wafer-Industrialisierung auf AIXTRONs neuen, vollautomatisierten SiC-Anlage beginnen / Beste Leistung für SiC-Leistungselektronik der nächsten Generation

Der Automobilzulieferer Bosch wird die Epi-Wafer für seine Siliziumcarbid-Leistungshalbleiter auf der neuen vollautomatischen AIX G5 WW C-Anlage von AIXTRON SE (FWB: AIXA) herstellen. AIXTRON ist ein weltweit führender Anbieter von Depositionsanlagen für die Halbleiterindustrie. In seiner Reutlinger Fabrik hat Bosch eine 6-Zoll-Pilotlinie (150 Millimeter) für die Entwicklung von SiC-Trench-MOSFETs gebaut. Diese effizienten Leistungsschaltgeräte sind als Schlüsselkomponente von Traktionsumrichtern für moderne Elektrofahrzeug-Antriebsstränge anerkannt.

Hoher Durchsatz an qualitativ hochwertiger SiC-Epitaxie

Halbleiter mit breitem Bandabstand (Wide-Band-Gap semiconductors) wie Siliziumcarbid (SiC) verfügen über einzigartige physikalische Eigenschaften. Das ermöglicht eine hohe Belastbarkeit, effiziente Schaltvorgänge und geringere Verluste in Leistungsbaulementen im Vergleich zu traditionell eingesetzten Halbleitern aus Silizium. Sie leisten einen wesentlichen Beitrag zur Reduzierung der CO₂-Emissionen und zum Erreichen der Klimaziele in einer stark elektrische Energie nutzende Wirtschaft. Daher wird erwartet, dass SiC-basierte Halbleiter einen führenden Marktanteil bei effizienten Hochleistungsanwendungen gewinnen werden.

Vor allem besteht die Erwartung, dass ihr Einsatz in Elektrofahrzeugen (EVs) in den nächsten Jahren massiv an Fahrt aufnehmen wird. Denn SiC-Leistungstransistoren reduzieren die Schaltverluste im Vergleich zu herkömmlichen Siliziumlösungen erheblich. Dies geht einher mit einer extremen Robustheit auch bei hohen Betriebstemperaturen sowie mit einer Reduzierung der Größe, des Kühlungsbedarfs und der Systemkosten. Am wichtigsten ist, dass der hohe Wirkungsgrad von SiC-Leistungsschaltern die Reichweite von Elektrofahrzeugen um etwa 6 Prozent erhöht.

„Wir freuen uns über die Zusammenarbeit mit AIXTRON auf dem Gebiet der SiC-Epitaxie in unserer Fabrik in Reutlingen. Ihre G5 WW C-Anlage liefert SiC-Epi-Schichten von ausgezeichneter Homogenität und niedrigstem Partikelgehalt, was eine Schlüsselanforderung im SiC-MOSFET-Herstellungsprozess ist. Das G5 WW C-System liefert einen herausragenden Durchsatz“, sagt Dr. Christian Förster, Vice President Project Power SiC bei Bosch.

Niedrige Gesamtbetriebskosten dank Durchsatz

For further information please contact

Corporate Communications

AIXTRON SE, Dornkaulstr. 2, 52134 Herzogenrath, Germany

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

E-MAIL info@aixtron.com WEB www.aixtron.com

Der Planetenreaktor® des AIX G5 WW C-Systems kombiniert eine 8x150 mm Multiwafer-Kapazität mit automatisiertem Wafer-Transfer und Beladung des Reaktor bei hohen Temperaturen. Diese Qualitätsmerkmale ermöglichen einen hohen Systemdurchsatz sowie eine präzise On-Wafer-Temperaturregelung für optimale Schichtgleichmäßigkeit und Reproduzierbarkeit.

Dr. Felix Grawert, Vorstand von AIXTRON SE: „Effiziente Leistungselektroniksysteme für moderne Elektrofahrzeuge wechseln von traditionellen Halbleitern auf Siliziumbasis zu Halbleitermaterial mit breitem Bandabstand wie Siliziumkarbid (SiC). Wir sind stolz darauf, der Industrie mit unserer neuesten automatisierten SiC-Epi-Plattform zu dienen, und fühlen uns besonders geehrt, mit Bosch zusammen zu arbeiten. Unsere Innovationen auf dem Gebiet der SiC-Halbleiter sind auf eine überlegene Leistung des SiC-Materials auf einer hochproduktiven und kosteneffizienten Plattform für die Serienfertigung von Wafern ausgerichtet.“

Zum Herunterladen der Fotos klicken Sie bitte [hier](#).

Ansprechpartner

Guido Pickert
Leiter Investor Relations & Unternehmenskommunikation
TELEFON +49 (2407) 9030-444
E-MAIL g.pickert@aixtron.com

Rita Syre
Senior PR Manager
TELEFON +49 (2407) 9030-3665
MOBIL +49 (162) 269 3791
E-MAIL r.syre@aixtron.com

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 optoelektronische Anwendungen auf Basis von Verbindungs- oder organischen Halbleitermaterialien genutzt. Diese Bauelemente werden in einer Vielzahl innovativer Anwendungen, Technologien und Industrien eingesetzt. Dazu gehören beispielsweise LED- und Displaytechnologie, Datenübertragung, SiC- und GaN Energiemanagement und -umwandlung, Kommunikation, Signal- und Lichttechnik sowie viele weitere anspruchsvolle High-Tech-Anwendungen.

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

Weitere Informationen über AIXTRON (FWB: AIXA) sind im Internet unter www.aixtron.com verfügbar.

For further information please contact

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

For further information please contact

Corporate Communications

AIXTRON SE, Dornkaulstr. 2, 52134 Herzogenrath, Germany

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

E-MAIL info@aixtron.com **WEB** www.aixtron.com