

IperionX ist Gewinner der Challenge der U.S. Air Force für das Titan-Recycling

18.01.2023 | [IRW-Press](#)

- IperionX gewinnt die Grand Challenge des Air Force Research Laboratory, die vom National Security Innovation Network durchgeführt wurde.

- Die AFRL Grand Challenge umfasste die Auswahl der kommerziell vielversprechendsten Technologien für die Produktion von Titanmetallpulver aus Titanschrott und die Verjüngung von nicht spezifikationskonformen Titanpulvern zum Einsatz in der additiven Fertigung.

- Der Sieg bei der renommierten AFRL Grand Challenge bestätigt die kommerzielle und technische Überlegenheit der patentierten Technologien von IperionX für die Produktion von CO₂-armen und kostengünstigeren Titanmetallpulvern in Kreislaufwirtschaft.

- Die additive Fertigung bzw. der 3D-Druck ist eine entscheidende Technologie für die U.S. Air Force zwecks Herstellung von neuartigen Titanlegierungsteilen mit komplexer Geometrie, unter anderem für Anwendungen in den Bereichen Luft- und Raumfahrt und Hyperschallraketen.

18. Januar 2023 - [IperionX Ltd.](#) (IperionX) (NASDAQ: IPX, ASX: IPX) freut sich bekannt zu geben, dass das Unternehmen den Auftrag im Rahmen der Grand Challenge des Air Force Research Laboratory (AFRL) des National Security Innovation Network (NSIN) des US-amerikanischen Verteidigungsministeriums erhalten hat. Dadurch steht IperionX bereit, um Titanmetallpulver aus Schrottmaterialien zu produzieren und gebrauchte oder nicht spezifikationskonforme Titanpulver für das AFRL zu verjüngen. Die Grand Challenge ist ein kompetitives Wettbewerbsprogramm, das vom National Security Innovation Network des US-amerikanischen Verteidigungsministeriums durchgeführt wird.

Der Sieg im Rahmen dieser Grand Challenge, in der zahlreiche führende Teilnehmer der Titanindustrie vertreten waren, ist für die patentierten Technologien von IperionX zur Produktion von CO₂-armem und kostengünstigem Titanmetall in Kreislaufwirtschaft aus zu 100 % recyceltem Titanschrott oder nicht spezifikationskonformem Titanpulver eine wichtige Bestätigung.

Die U.S. Air Force und das US-Verteidigungsministerium treiben den Einsatz der additiven Fertigung zur Reduzierung langer Durchlaufzeiten und zur Produktion großer Mengen von komplexen Teilen für fortschrittliche Waffensysteme beschleunigt voran.

Nur 20 %-40 % des in der additiven Fertigung eingesetzten Titanpulvers geht in gefertigte Teile ein. Titanmetallpulver werden typischerweise nur in begrenztem Umfang wiederverwendet, bevor die Qualität durch erhöhte Kontaminationswerte oder schlechtere Pulverbeschaffenheit beeinträchtigt wird. Durch nicht spezifikationskonforme Titanpulver erhöhen sich die Wahrscheinlichkeit von Mängeln und die Gefährdung der strukturellen Integrität der additiv gefertigten Komponenten.

Das Titanmetall, das derzeit mit dem Kroll-Prozess produziert wird, ist klimaschädlich, energieintensiv und teuer. Führende Unternehmen in den Sektoren Verteidigung, Automobilindustrie, Unterhaltungselektronik und Luxusgüter wollen CO₂-armes, kostengünstiges Titan aus nachverfolgbaren, recycelten Quellen beziehen. Die patentierten Technologien von IperionX bieten einen Weg, um die Kosten und die Umweltbelastung von Titanmetallpulvern für Titankomponenten in diesen Industrien signifikant zu reduzieren.

Diese patentierten Technologien wurden von Dr. Zak Fang entwickelt, einem amerikanischen Professor der Metallurgietechnik an der University of Utah; sie versetzen IperionX in die einzigartige Lage, ein breites Spektrum von minderwertigen Titanschrottmaterialien mit hohem Sauerstoffgehalt upzucyclen, die historisch betrachtet auf Märkte mit niedrigeren Wert downgecyclt wurden. IperionX ist in der Lage, nahezu 100 % höhere Erträge aus geringwertigem Schrott zu erzielen, ohne den Schrott mit hochwertigem primärem Metall mischen zu müssen.

Der Sieg im Rahmen der Grand Challenge ergänzt zudem das Projekt von IperionX mit Materials Resources, LLC, zur Qualifizierung von Titanlegierungspulvern für die U.S. Navy und zur Prüfung von flugkritischen Austauschmetallkomponenten für das US-Verteidigungsministerium.

Der Sieger der Grand Challenge hat das Recht auf einen Auftrag im Wert von bis zu \$ 500.000 in vier Phasen, wobei IperionX Phase 1 bereits erfolgreich abgeschlossen hat; die Phasen 2 - 4 werden im Rahmen des routinemäßigen Produktionsbetriebs in seiner Titan-Pilotanlage in Utah durchlaufen.

Anastasios (Taso) Arima, der CEO von IperionX, nahm dazu wie folgt Stellung:

Der Sieg in der Grand Challenge ist eine herausragende Bestätigung für die patentierten Titantechnologien von IperionX.

Mit unseren führenden Technologien können wir Titanschrottmittel und Metallpulver effizient zu niedrigeren Kosten als mit den bestehenden Verfahren recyceln. Wir freuen uns auf die enge Zusammenarbeit mit dem NSIN, dem AFRL und anderen Stellen des Verteidigungsministeriums, um das Titanmetall in Kreislaufwirtschaft für entscheidende Verteidigungsplattformen zu qualifizieren und rasch zum Einsatz zu bringen.

Dr. Calvin Mikler, ein Werkstoffingenieur des AFRL, merkte dazu an:

Das AFRL-Team freut sich außerordentlich über die Zusammenarbeit mit IperionX in der nächsten Phase der Grand Challenge zur Recyclingfähigkeit von Titan. IperionX schien den Zweck der Grand Challenge wirklich zu verstehen und präsentierte eine einzigartige Strategie zur Desoxygenierung und Verjüngung von gebrauchten Titanpulvern und Schrottmaterialien zurück in Pulver, das für die additive Fertigung von Teilen nach dem Luftfahrtsqualitätsstandard geeignet ist. Wir sehen den Ergebnissen all der harten Arbeit, die noch bevorsteht, mit großer Spannung entgegen!

Einzelheiten zum Vertrag

Der Gewinner der Grand Challenge hat das Recht auf einen Auftrag im Wert von bis zu \$ 500.000 in vier Phasen:

- Phase 1 (\$ 125.000): Einreichung eines White Paper und Pitch-Tag
- Phase 2 (\$ 125.000): Erstellung eines Vorläufers des Titan-Ausgangsmaterials
- Phase 3 (\$ 225.000): Produktion des Titanpulvers
- Phase 4 (\$ 25.000): Erarbeitung, Prüfung und Analyse der Kosteneinsparungen für das Gesamtkonzept

IperionX hat die Anforderungen für Phase 1 erfolgreich erfüllt und führt derzeit in seiner betriebsbereiten Titan-Pilotanlage in Salt Lake City, Utah, die Phasen 2 bis 4 durch.

Diese Pressemitteilung wurde vom CEO und Managing Director zur Veröffentlichung freigegeben.

Über das NSIN

Das National Security Innovation Network ist ein konkurrenzloses Problemlösungsnetzwerk des US-Verteidigungsministeriums, das sich an die neu entstehenden Bedürfnisse jener anpasst, die sich für die Verteidigung der nationalen Sicherheit engagieren. Das NSIN ist eine Organisation der Defense Innovation Unit und konzentriert sich darauf, Innovatoren der Bereiche Verteidigung, Universitäten und Unternehmen zusammenzubringen, um die nationalen Sicherheitsprobleme auf neuartige Weise zu lösen.

Über das AFRL

Das Air Force Research Laboratory ist das primäre Zentrum des Department of the Air Force für wissenschaftliche Forschung und Entwicklung. Das AFRL spielt eine führende Rolle in der Entdeckung, Entwicklung und Integration kostengünstiger Kriegsführungstechnologien für Luft-, Weltraum- und Cyberspace-Kräfte. Mit einem Personal von mehr als 11.000 Mitarbeitern in neun Technologiegebieten und 40 weiteren Organisationen rund um den Globus bietet das AFRL ein vielfältiges Portfolio von Wissenschaft und Technologie - von der Grundlagen- und fortschrittlichen Forschung bis hin zur Technologieentwicklung.

Über IperionX

Die Mission von IperionX besteht darin, der führende Entwickler von kohlenstoffarmem Titan für fortschrittliche Industrien wie Luft- und Raumfahrt, Elektrofahrzeuge und 3-D-Druck zu sein. Die

bahnbrechenden Titan-Technologien von IperionX, die von Dr. Zak Fang, einem amerikanischen Professor für Metallurgietechnik an der University of Utah entwickelt wurden, ermöglichen die Herstellung von kohlenstoffarmen und vollständig kreislauffähigen Titanprodukten. IperionX stellt in seinem Pilotbetrieb in Utah Titanmetallpulver aus Titanschrott her und beabsichtigt, die Produktion in einer Titan-Demonstrationsanlage in Virginia zu erweitern. IperionX hält eine 100%ige Beteiligung an einem Titanprojekt, das die größten JORC-Ressourcen-konformen Vorkommen von Titan, Seltenen Erden und zirkonreichen Mineralsanden in den USA aufweist.

Für weiterführende Informationen und Anfragen wenden Sie sich bitte an:

IperionX Ltd.
info@iperionx.com
+1 704 461 8000

Zukunftsgerichtete Aussagen: Die in dieser Mitteilung enthaltenen Informationen stellen zukunftsgerichtete Aussagen dar. Oft, aber nicht immer, können zukunftsgerichtete Aussagen im Allgemeinen durch die Verwendung von zukunftsgerichteten Wörtern wie können, werden, erwarten, beabsichtigen, planen, schätzen, antizipieren, fortsetzen und vorhersehen oder anderen ähnlichen Wörtern identifiziert werden und können, ohne Einschränkung, Aussagen über Pläne, Strategien und Ziele des Managements, erwartete Produktions- oder Baubeginntermine und erwartete Kosten oder Produktionsleistungen beinhalten.

Zukunftsgerichtete Aussagen beinhalten bekannte und unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse, Leistungen und Erfolge des Unternehmens wesentlich von den zukünftigen Ergebnissen, Leistungen oder Erfolgen abweichen. Zu den relevanten Faktoren zählen unter anderem Änderungen der Rohstoffpreise, Wechselkursschwankungen und allgemeine wirtschaftliche Bedingungen, erhöhte Kosten und Nachfrage nach Produktionsmitteln, der spekulative Charakter von Exploration und Projekterschließung, einschließlich des Risikos, die erforderlichen Lizenzen und Genehmigungen zu erhalten und abnehmende Mengen oder Gehalte an Reserven, die Fähigkeit des Unternehmens, die relevanten Vertragsbedingungen für den Zugang zu den Technologien einzuhalten, die Fähigkeit des Unternehmens, die entsprechenden Vertragsbedingungen kommerziell zu skalieren oder seine geistigen Eigentumsrechte zu schützen, politische und soziale Risiken, Änderungen des regulatorischen Rahmens, innerhalb dessen das Unternehmen operiert oder in Zukunft operieren könnte, Umweltbedingungen, einschließlich extremer Wetterbedingungen, Einstellung und Bindung von Personal, Arbeitsbeziehungen und Rechtsstreitigkeiten.

Zukunftsgerichtete Aussagen beruhen auf den gutgläubigen Annahmen des Unternehmens und seines Managements in Bezug auf das finanzielle, marktbezogene, regulatorische und sonstige relevante Umfeld, das in der Zukunft bestehen und sich auf das Geschäft und die Geschäftstätigkeit des Unternehmens auswirken wird. Die Gesellschaft übernimmt keine Gewähr dafür, dass die Annahmen, auf denen zukunftsgerichtete Aussagen beruhen, sich als richtig erweisen oder dass die Geschäftstätigkeit der Gesellschaft nicht wesentlich durch diese oder andere Faktoren beeinflusst wird, die von der Gesellschaft oder der Geschäftsleitung nicht vorhergesehen oder absehbar waren oder die außerhalb der Kontrolle der Gesellschaft liegen.

Obwohl das Unternehmen versucht und versucht hat, Faktoren zu identifizieren, die dazu führen könnten, dass die tatsächlichen Handlungen, Ereignisse oder Ergebnisse wesentlich von den in den zukunftsgerichteten Aussagen genannten abweichen, kann es andere Faktoren geben, die dazu führen könnten, dass die tatsächlichen Ergebnisse, Leistungen, Errungenschaften oder Ereignisse nicht wie erwartet, geschätzt oder beabsichtigt ausfallen, und viele Ereignisse liegen außerhalb der Kontrolle des Unternehmens. Dementsprechend wird der Leser davor gewarnt, sich auf zukunftsgerichtete Aussagen zu verlassen. Zukunftsgerichtete Aussagen in diesen Unterlagen beziehen sich nur auf das Datum der Veröffentlichung. Vorbehaltlich fortbestehender Verpflichtungen nach geltendem Recht oder einschlägigen Börsennotierungsvorschriften übernimmt das Unternehmen mit der Bereitstellung dieser Informationen keine Verpflichtung, die zukunftsgerichteten Aussagen öffentlich zu aktualisieren oder zu revidieren oder auf Änderungen von Ereignissen, Bedingungen oder Umständen hinzuweisen, auf denen eine solche Aussage beruht.

Die Ausgangssprache (in der Regel Englisch), in der der Originaltext veröffentlicht wird, ist die offizielle, autorisierte und rechtsgültige Version. Diese Übersetzung wird zur besseren Verständigung mitgeliefert. Die deutschsprachige Fassung kann gekürzt oder zusammengefasst sein. Es wird keine Verantwortung oder Haftung für den Inhalt, die Richtigkeit, die Angemessenheit oder die Genauigkeit dieser Übersetzung

übernommen. Aus Sicht des Übersetzers stellt die Meldung keine Kauf- oder Verkaufsempfehlung dar! Bitte beachten Sie die englische Originalmeldung auf www.sedar.com, www.sec.gov, www.asx.com.au oder auf der Firmenwebsite!

Dieser Artikel stammt von Rohstoff-Welt.de

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/84774--IperionX-ist-Gewinner-der-Challenge-der-U.S.-Air-Force-fuer-das-Titan-Recycling.html>

Für den Inhalt des Beitrages ist allein der Autor verantwortlich bzw. die aufgeführte Quelle. Bild- oder Filmrechte liegen beim Autor/Quelle bzw. bei der vom ihm benannten Quelle. Bei Übersetzungen können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Der vertretene Standpunkt eines Autors spiegelt generell nicht die Meinung des Webseiten-Betreibers wieder. Mittels der Veröffentlichung will dieser lediglich ein pluralistisches Meinungsbild darstellen. Direkte oder indirekte Aussagen in einem Beitrag stellen keinerlei Aufforderung zum Kauf-/Verkauf von Wertpapieren dar. Wir wehren uns gegen jede Form von Hass, Diskriminierung und Verletzung der Menschenwürde. Beachten Sie bitte auch unsere [AGB/Disclaimer!](#)

Die Reproduktion, Modifikation oder Verwendung der Inhalte ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung ist untersagt!
Alle Angaben ohne Gewähr! Copyright © by Rohstoff-Welt.de -1999-2025. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinien](#).