



PyroGenesis gibt Unternehmensupdate zu seinem Geschäftsbereich Aluminium

Es besteht eine starke Nachfrage nach DROSRITE™ -Metallrückgewinnungssystemen angesichts der Lieferengpässe und gestiegenen Preise, die Aluminiumproduzenten beeinträchtigen; PyroGenesis gibt neue Anwendungsoptionen für die Aluminiumindustrie, die nach stärkerer technologischer Innovation sucht, bekannt

MONTREAL, Quebec (GlobeNewswire – 20. April 2022) - PyroGenesis Canada Inc. (<http://pyrogenesis.com>) (TSX: PYR) (NASDAQ: PYR) (FRA: 8PY), ein Hochtechnologie-Unternehmen (im Folgenden als das „Unternehmen“ oder „PyroGenesis“ bezeichnet), das fortschrittliche Plasmaverfahren und nachhaltige Lösungen zur Reduzierung von Treibhausgasen (Greenhouse Gases, GHG) entwirft, entwickelt, produziert und vertreibt, freut sich, heute ein umfassendes Update zu seinem Geschäftsbereich Aluminium zu geben.

Nach der Enthüllung einer ersten Strategie für die Aluminiumindustrie im September 2020, erweiterte das Unternehmen sein Mandat seitdem angesichts gestiegenen Metallbedarfs, steigender Energiekosten, höherer Marktpreise für hochqualitatives Aluminium und bevorstehender Ziele zur Reduktion von Kohlenstoffemissionen^{1,2}, denen sich Aluminiumproduzenten weltweit gegenübersehen. Das Unternehmen erweiterte seine Vertriebsaktivitäten sowie seine Aktivitäten in Forschung und Entwicklung, die auf innovative neuartige Anwendungen im Bereich ultrahoher Temperaturen und plasmabasierte Lösungen ausgerichtet waren. Alle diese neuen Unternehmungen sind jetzt so weit fortgeschritten, dass Diskussionen mit Kunden geführt werden können.

„Aufgrund einer Reihe makroökonomischer und geopolitischer Faktoren, die den bereits enger werdenden Markt für Aluminium - bereits das am zweithäufigsten verwendete Metall der Welt nach Stahl, mit einem geschätzten Bedarfsanstieg um 80 % in den nächsten zwei Jahrzehnten³ –

¹ Aluminum Prices Can't Keep Up With Energy Costs, Driving Wave of Closures, von By Rhiannon Hoyle und Joe Wallace, Jan 2022

<https://www.wsj.com/articles/aluminum-prices-cant-keep-up-with-energy-costs-driving-wave-of-closures-11643547605>

² Global Energy Crisis Piles Pressure on Aluminum Supply von Mark Burton und Jack Farchy, Bloomberg News, Oktober 2021

<https://www.bnnbloomberg.ca/global-energy-crisis-piles-pressure-on-aluminum-supply-1.1664646>

³ World aluminium industry must cut emissions by 77% by 2050 -IAI, Bericht von Eric Onstad, Bearbeitet von Nick Zieminski, März 2021

<https://www.reuters.com/world/china/world-aluminium-industry-must-cut-emissions-by-77-by-2050-iai-2021-03-16/>

weiter intensivierten, haben Aluminiumpreise einen Höchststand erreicht; derzeit eine Erhöhung von fast 40 % nach einem jährlichen Anstieg von 56 % im März⁴“, erläuterte Herr P. Peter Pascali, CEO und Chair von PyroGenesis. „Mit der Wertsteigerung des Metalls und der Volatilität, der sich Lieferketten für Rohmaterialien gegenübersehen, suchen Produzenten nach technologischen Lösungen, ihre Produktion zu steigern, und die Lösungen von PyroGenesis, insbesondere unser Drosrite™-System zur Rückgewinnung aus Schlacke, bieten In-Stream-Vorteile“.

„Wir befinden uns in einer spannenden Phase in unserem Geschäftsbereich Aluminium“, fuhr Herr Pascali fort. „Wir haben uns deshalb entschieden, ein Update zu allen Sektoren dieses Geschäftsbereichs und der Wirkung, die wir auf Aluminiumproduzenten weltweit haben, zu geben“.

Das Unternehmen freut sich, ein Update sowohl zu bestehenden Kunden als auch zu einer Auswahl der vielen Angebote und Entwicklungen zu neuen Anwendungen, die derzeit im Gange sind, zu geben:

Drosrite™ – Metallrückgewinnungssysteme

Drosrite™ von **PyroGenesis** ist ein System, das Aluminiumproduzenten bei der Rückgewinnung wertvollen Metalls aus Schmelzabfall, genannt „Schlacke“, unterstützt. Schlacke ist ein Nebenprodukt, das überall in der Metallindustrie generiert wird, wenn Sauerstoff mit geschmolzenen und festen Unreinheiten in Kontakt kommt, die an die Oberfläche schweben und abgeschöpft werden. Bei der Verhüttung gehen zwischen 2 % und 10 % der gesamten jährlichen Schmelzproduktion aufgrund von Schlacke verloren, da das Material selbst aus 80 % metallischem Aluminium bestehen kann⁵. Die wertvollen Metalle und Chemikalien in diesem Abfallprodukt können bei richtiger Verarbeitung zurückgewonnen werden.

Das Drosrite™-System von PyroGenesis modernisierte und verbesserte die Schlackenverarbeitung erheblich durch Einführung einer Methode, die wesentlich mehr – bis zu 98 % – des wertvollen, in der Schlacke verbleibenden Aluminiums zurückgewinnt. Dies ist eine um 20 % höhere Rückgewinnungsrate als bei dem am häufigsten verwendeten Verfahren (der Drehsalzofen, Rotary Salt Furnace)⁶, mit 50 % geringeren Betriebskosten, einer niedrigeren Kohlenstoffbilanz und niedrigerem Energieverbrauch, und höherem Profit aus der Investition – alles ohne die Verwendung von Salz, das Verschmutzung hervorrufen und Salzschlacke verursachen kann, ein weiteres Umweltproblem, da immer mehr Müllhalden diesen gefährlichen Feststoff ablehnen.

⁴ <https://markets.businessinsider.com/commodities/aluminum-price>

⁵ Sustainable & Profitable Aluminum Dross Practices von David D’Aoust, Juli 2019
https://www.linkedin.com/pulse/sustainable-profitable-aluminum-dross-practices-david-d-aoust?trk=public_profile_article_view

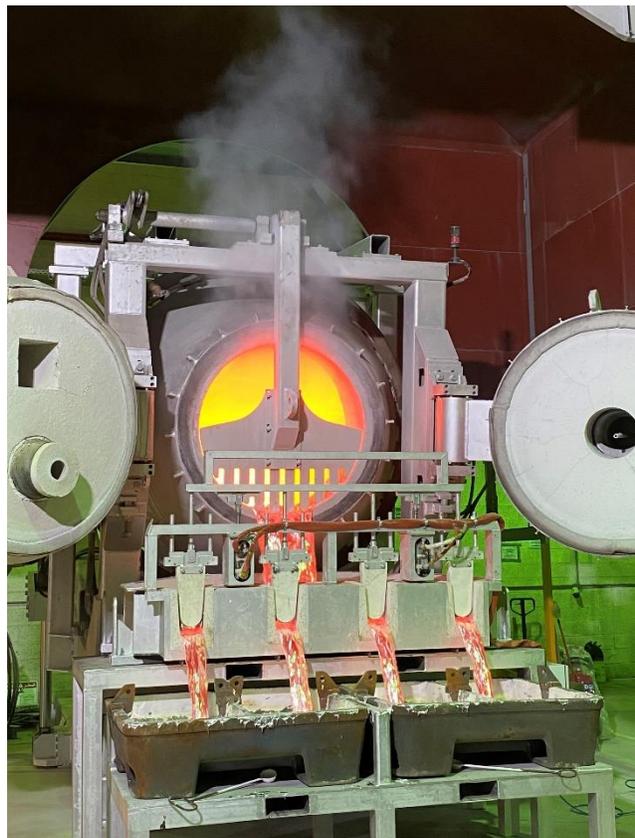
⁶ Basierend auf internen Berechnungen von PyroGenesis.

Aufgrund dieser Faktoren sind Drosrite™-Systeme von PyroGenesis sehr gefragt, und das Unternehmen gewann einige der größten internationalen Projekte zur Rückgewinnung von Schlacke und wurde zu einem der größten und sicherlich am schnellsten wachsenden Unternehmen im Bereich der Rückgewinnung von Schlacke weltweit.

Das Unternehmen berichtet mehrere wichtige Entwicklungen zu Drosrite™:

Drosrite™ / Kunde im Mittleren Osten

- Die ersten drei der insgesamt sieben Drosrite-Systeme von PyroGenesis, die von einem Endkunden im Nahen Osten - einem der größten Aluminiumproduktionskomplexe der Welt - bestellt wurden, funktionieren weiterhin ausnehmend gut. In einer Zeit, in der Produzenten unter erhöhtem Druck stehen, die Produktion in bestehenden Betrieben zu steigern, machen Produktionsrate, Qualität und Reinheit des salzfreien Drosrite™-Metallrückgewinnungssystem von PyroGenesis den wichtigen Unterschied.
- Darüber hinaus expandierte dieser Kunde vor kurzem, und das Unternehmen kann berichten, dass die verbleibenden 4 Systeme fertiggestellt, verpackt und versandfertig sind



[In dem nebenstehenden Bild vom 13. April 2022 fließt hochqualitatives Metall nach der Rückgewinnung aus einem Drosrite-System aus.]

Wiederkehrender Kunde 1

Eine Pressemeldung des Unternehmens vom [2. Februar 2022](#) berichtete den Eingang einer Bestellung im Wert von 4 Millionen Dollar für das erste von drei 10-Tonnen- Drosrite™-Systemen von einem bestehenden Kunden.

Das Unternehmen berichtet, dass die Beschaffungsphase zur Produktion dieses Systems begonnen hat.

Wiederkehrender Kunde 2

Das Unternehmen gibt außerdem bekannt, dass ein zusätzliches Drosrite™-System für diesen Kunden fertiggestellt und geliefert wurde. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Pressemeldung trifft das System zur Inbetriebnahme in der Fabrik des Kunden ein.

Dies ist das 14. Drosrite™-System, das entweder installiert/versandt (11) oder neu bestellt/angefordert (3) wurde.

Davon abgesehen versteht das Unternehmen, dass, aufgrund der Vertraulichkeit und wiederholter Bestellungen einiger unserer Kunden, es für Investoren schwierig sein kann, den Fortschritt der Drosrite™-Bestellungen zu beurteilen. Das Unternehmen bestätigt daher, dass alle Systeme – insgesamt 11 – die vor dem jüngsten Auftrag zur ersten der 3 Einheiten, der im Februar 2022 einging und bekanntgegeben wurde, bestellt und bekanntgegeben wurden, fertiggestellt sind und sich entweder am Ort des Kunden oder im Versand befinden.

Drosrite™ Joint Venture

Hintergrund

Am 27. September 2021 gab das Unternehmen die Unterzeichnung einer Joint Venture- und Lizenzvereinbarung (beide Vereinbarungen zusammen das „JV“) mit einem führenden, in der Verarbeitung von Rückständen tätigen Unternehmen, bekannt. Gegenstand des JV ist die Verwandlung von Schlackenrückständen – das nach der Metallrückgewinnung mit Drosrite™ verbleibende Material – in wertvolle chemische Produkte (ein als „Aufwertung“ bezeichnetes Verfahren), die in der Folge für anspruchsvolle Anwendungen, wie z. B. die Produktion von Düngemitteln und Wasserpurifikation, an globale Märkte verkauft werden können. Das 50:50-JV ist auf den Bau, die Installation und den Betrieb von Aufwertungsanlagen für Schlackenrückstände weltweit ausgerichtet.

Das Unternehmen glaubt, dass diese Technologie nicht nur das Drosrite™-Angebot attraktiver macht, sondern auch als eigenständige Dienstleistung angeboten werden kann. PyroGenesis glaubt, dass die Aufwertung von Rückständen und die Produktion wertvoller chemischer Produkte das Unternehmen als bevorzugten Lieferanten für die Verarbeitung von Schlacke und als Partner „Alles aus einer Hand“ für alle Aluminiumproduzenten zur Eliminierung von Müllhaldenabfall und zur Unterstützung ihrer ESG-Mandate und -Ziele definiert.

Nach den Bedingungen des JV gilt der exklusive Zugang zu der Technologie zunächst für Projekte in Nordamerika und Mitglieder des Golf-Kooperationsrates (Gulf Cooperation Council „GCC“). Nach erfolgreichem Abschluss des ersten Projekts wird sich der exklusive Zugang zu der Technologie auf alle Anwendungen in einem Großteil der Welt erweitern. Diese Schlackenrückstände gehen derzeit entweder in (i) Müllhalden (was von immer mehr Behörden verboten wird) oder werden (ii) an den Zementmarkt abgegeben, um Kosten und Verantwortlichkeiten für Müllhalden zu vermeiden.

Status

Dieses Joint Venture befindet sich in der abschließenden Due Diligence-Phase, es bewertet jedoch bereits spezifische Standorte für die erste Anlage, zu der eine Entscheidung des Landes bereits getroffen wurde. Das Joint Venture begann außerdem mit der Bewertung weiterer Standorte in anderen Ländern für weitere Anlagen.

Wir erwarten, dass die abschließende Vereinbarung zum JV in Kürze abgeschlossen sein wird. Wir merken an, dass das bevorstehende JV bereits das Interesse großer nordamerikanischer Primär-Hüttenwerke und eines südamerikanischen Primär-Hüttenwerks zur Aufwertung ihrer Schlackenrückstände geweckt hat.

Drosrite™ - Abrechnungsservice

Hintergrund

Das Unternehmen gab früher bereits eine Strategie zur Bereitstellung der Schlackenrückgewinnung in Form eines Abrechnungsservices bekannt. Dies bedeutet, dass das Drosrite™-System, anstatt es an einen Kunden zu verkaufen, der das System dann auch betreibt, im Besitz von PyroGenesis bleibt, und PyroGenesis das System am Standort des Kunden für den Kunden betreibt – und dafür eine Dienstleistungsgebühr anstelle der Kapitalkosten für ein System in Rechnung stellt.

Neue Entwicklungen

- Das Unternehmen arbeitet derzeit an einer Abrechnungsvereinbarung mit einem sehr großen europäischen Midstream-Aluminiumproduzenten.
- Das Unternehmen gab vor kurzem ein Angebot zum Pilotbetrieb eines Abrechnungsservices vor Ort an einen der größten Schrott-Schmelzbetriebe der Welt, ebenfalls in Europa, ab.

- Das Unternehmen übermittelte ein Angebot zum Abrechnungsservice (auf Verlangen des Kunden) an eines der größten Primär-Hüttenwerke in Südamerika.
- Das Unternehmen entwickelt derzeit Angebote zum Abrechnungsservice für mehrere andere Unternehmen in verschiedenen Ländern.

Bitte folgen Sie dem Link, um die gesamte Original-Pressemeldung in englischer Sprache zu lesen: <https://www.pyrogenesis.com/wp-content/uploads/2021/06/2022-04-20-PyroGenesis-Provides-Corporate-Update-on-Aluminum-Business-Line.pdf>

Über PyroGenesis Canada Inc.

PyroGenesis Canada Inc., ein Hightech-Unternehmen, ist führend in der Entwicklung, Herstellung und Vermarktung fortschrittlicher Plasmaprozesse und nachhaltiger Lösungen, die Treibhausgase (THG) reduzieren und wirtschaftlich attraktive Alternativen zu herkömmlichen „schmutzigen“ Prozessen darstellen. PyroGenesis hat proprietäre, patentierte und fortschrittliche Plasmatechnologien entwickelt, die von mehreren Milliarden-Dollar-Branchenführern in vier substantiellen Märkten geprüft und eingeführt werden: Eisenerzpelletierung, Aluminium, Abfallmanagement und additive Fertigung. Mit einem Team erfahrener Ingenieure, Wissenschaftler und Techniker in seinem Büro in Montreal und seinen 3.800 m² und 2.940 m² großen Produktionsstätten, hält PyroGenesis seinen Wettbewerbsvorteil aufrecht, indem es an der Spitze der Technologieentwicklung und -vermarktung bleibt. Der Betrieb ist nach ISO 9001:2015 und AS9100D zertifiziert und besitzt die ISO-Zertifizierung bereits seit 1997. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte: www.pyrogenesis.com.

Diese Pressemitteilung enthält bestimmte zukunftsgerichtete Aussagen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Aussagen, die die Wörter „können“, „planen“, „werden“, „schätzen“, „fortsetzen“, „annehmen“, „beabsichtigen“, „erwarten“, „dabei sein“ und andere ähnliche Ausdrücke enthalten, die „zukunftsgerichtete Informationen“ im Sinne der geltenden Wertpapiergesetze darstellen. Zukunftsgerichtete Aussagen spiegeln die aktuellen Erwartungen und Annahmen des Unternehmens wider und unterliegen einer Reihe von Risiken und Ungewissheiten, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von den erwarteten abweichen. Diese zukunftsgerichteten Aussagen beinhalten Risiken und Ungewissheiten, einschließlich, aber nicht beschränkt auf unsere Erwartungen hinsichtlich der Akzeptanz unserer Produkte auf dem Markt; unsere Strategie zur Entwicklung neuer Produkte und zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit bestehender Produkte; unsere Strategie in Bezug auf Forschung und Entwicklung; die Auswirkungen von Konkurrenzprodukten und Preisgestaltung; die Entwicklung neuer Produkte und Ungewissheiten in Bezug auf den behördlichen Zulassungsprozess. Solche Aussagen spiegeln die gegenwärtigen Ansichten des Unternehmens in Bezug auf zukünftige Ereignisse wider und unterliegen bestimmten Risiken und Ungewissheiten sowie anderen Risiken, die regelmäßig in den laufenden Einreichungen des Unternehmens bei den Wertpapieraufsichtsbehörden detailliert beschrieben werden. Diese Einreichungen können unter www.sedar.com oder unter www.sec.gov eingesehen werden. Tatsächliche Ergebnisse, Ereignisse und Leistungen können erheblich abweichen. Die Leser werden davor gewarnt, sich auf diese zukunftsgerichteten Aussagen zu verlassen. Das Unternehmen ist nicht verpflichtet,

zukunftsgerichtete Aussagen öffentlich zu aktualisieren oder zu revidieren, sei es aufgrund neuer Informationen, zukünftiger Ereignisse oder aus anderen Gründen, es sei denn, dies wird von den geltenden Wertpapiergesetzen verlangt. Weder die Toronto Stock Exchange und deren Regulierungsorgane (in den Statuten der Toronto Stock Exchange als Regulation Services Provider bezeichnet) noch der NASDAQ Stock Market, LLC übernehmen die Verantwortung für die Angemessenheit oder Richtigkeit dieser Pressemitteilung.

QUELLE: PyroGenesis Canada Inc.

Nähere Informationen erhalten Sie über:

Rodayna Kafal, Vice President Investors Relations and Strategic Business Development

Tel: +1 (514) 937-0002

E-Mail: ir@pyrogenesis.com

LINK: <http://www.pyrogenesis.com/>

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!