LanzaTech







On präsentiert ersten Schuh, der mit CO-Emissionen hergestellt wurde

Die Schweizer Sportmarke On führt eine Lieferketten-Allianz mit LanzaTech, Technip Energies und Borealis an, mit dem Ziel, aus Kohlenstoffabfällen Laufschuhe herzustellen. Heute wurde der nächste Meilenstein in diesem Projekt erreicht – die Präsentation des Cloudprime.



Die wichtigsten Fakten:

- On präsentiert den ersten Schuh, der mit Kohlenstoffabfällen hergestellt wurde: der Cloudprime.
- Der Cloudprime besteht aus CleanCloud™ EVA-Schaum, der Kohlenstoffemissionen zur Herstellung von Schaumstoff für Laufschuhe nutzt.
- On ist das erste Unternehmen in der Schuhindustrie, dass Kohlenstoffemissionen als primären Rohstoff für eine Laufschuhmittelsohle erforscht.
- On wendet sich von erdölbasierten Rohmaterialien ab und sucht nach Material-Alternativen für die Produktion von Performance Sportprodukten.
- On arbeitet mit LanzaTech, Technip Energies und Borealis zusammen, drei der innovativsten Unternehmen in den Bereichen Biochemie, Prozess- und Materialinnovation.

Zürich, Schweiz 15. September 2022 - Die Schweizer Sportmarke On präsentiert den neuen Cloudprime, den ersten Schuh, der mit Kohlenstoff-Emissionen hergestellt wurde. Dies ist ein Meilenstein in den Bestrebungen, Alternativen zu erdölbasierten Ressourcen zu finden. Der Cloudprime besteht aus CleanCloud™ EVA-Schaum und wird aus Kohlenstoffemissionen als Rohstoff hergestellt. On ist das erste Unternehmen in der Schuhindustrie, das CO-Emissionen als primären Rohstoff für eine Laufschuhmittelsohle erforscht, insbesondere für EVA-Schaum (Ethylen-Vinylacetat), der in Zukunft auch für andere Schuhteile und Produkte verwendet werden könnte.

Die Ambitionen von On sind hoch: Die Schweizer Sportmarke arbeitet auf eine Zukunft hin, in der jedes On-Produkt frei von fossilen Brennstoffen und vollständig zirkulär ist. CleanCloud™ ist das Ergebnis von fünf Jahren engagierter Arbeit, die damit begann, die bestmöglichen Partner zu finden. Denn die Herausforderungen bei der Entwicklung einer solch komplexen Technologie im kommerziellen Massstab lassen sich nur in der Gruppe bewältigen.

«Dass ich den ersten Schuh, der aus CO-Emissionen hergestellt wurde, in meinen Händen halte, ist ein grosser Meilenstein – nicht nur für On, sondern für die gesamte Sportindustrie», erklärt Caspar Coppetti, Mitbegründer und Executive Co-Chairman von On. «Noch vor fünf Jahren wagten wir kaum, davon zu träumten. Stellen Sie sich vor, was in Zukunft möglich sein wird, wenn wir das Potenzial alternativer Kohlenstoffquellen durch weitere Forschung und in Zusammenarbeit mit den besten Partnern erschliessen.»

CleanCloud™ ist dank der Partnerschaft mit einigen der innovativsten Unternehmen im Bereich Biochemie, Prozess- und Kunststoffinnovation entstanden, darunter LanzaTech, Technip Energies und Borealis. LanzaTech nutzt modernste Gentechnik, modernste Biotechnologie, hochmoderne künstliche Intelligenz und Innovationen im Bereich von Maschinenbau und Chemietechnik, um Chemikalien herzustellen, die Kohlenstoff aufsaugen, anstatt ihn auszustossen.

«Heute zeigen wir der Welt, dass recycelter Kohlenstoff eine Ressource und keine Belastung ist», sagt Jennifer Holmgren, CEO von LanzaTech. «Indem wir Umweltverschmutzung in Produkte umwandeln, wird eines Tages alles in unserem täglichen Leben aus recyceltem Kohlenstoff bestehen. Wir freuen uns, gemeinsam mit On, Borealis und Technip Energies diese Reise anzutreten, um die Kohlenstoffkurve zu senken, unseren Himmel blau zu halten und eine nachhaltige Zukunft für alle zu schaffen.»

Technip Energies ist ein führendes Engineering- und Technologieunternehmen für die Energiewende und in diesem Konsortium verantwortlich für den Prozess der Dehydratisierung von Ethanol zu dem Gas Ethylen, das ein Monomer und der wichtigste Baustein von weit verbreiteten Kunststoffen ist.

Bhaskar Patel, SVP Sustainable Fuels, Chemicals & Circularity bei Technip Energies: «Technip Energies ist stolz darauf, On gemeinsam mit On CleanCloud™ Wirklichkeit werden zu lassen. Die Anwendung unserer Hummingbird™-Technologie zur Herstellung von Bio-Ethylen ist ein Schritt zu einer nachhaltigeren Zukunft. Wir freuen uns darauf, mit dem Team von On zusammenzuarbeiten, um CleanCloud™ in die Welt zu bringen.»

Borealis ist ein führender Anbieter fortschrittlicher, kreislauffähiger und erneuerbarer Kunststofflösungen. Das Unternehmen spielt in diesem Prozess eine wichtige Rolle, da es aus Ethylen den leistungsstarken und leicht zu verarbeitenden EVA-Schaumstoff für CleanCloud™herstellt. Mit dieser Zusammenarbeit treibt Borealis den Übergang für eine klimaneutrale Zukunft an und steht in vollem Einklang mit dem EverMinds™-Ziel, die Kreislaufwirtschaft durch Partnerschaften zu beschleunigen.

Lucrèce Foufopoulos, Borealis Executive Vice President Polyolefins, Circularity and Innovation & Technology: «Borealis ist begeistert, Teil dieser einzigartigen Zusammenarbeit in der Wertschöpfungskette zu sein. Gemeinsam mit unseren kreativen Partnern On, LanzaTech und Technip Energies sind wir stolz darauf, die Kreislauffähigkeit von Kohlenstoff voranzutreiben und Kunststoff von seiner Abhängigkeit von fossilen Ressourcen zu entkoppeln. Durch Innovation und Zusammenarbeit erfinden wir die Grundlagen für ein nachhaltiges Leben neu.»

Und so funktioniert es: Die Technologie von LanzaTech fängt Kohlenmonoxid aus Industrieabgasen wie Stahlwerken oder Emissionen aus Mülldeponien ab, bevor sie in die Atmosphäre gelangen. Speziell ausgewählte Bakterien fermentieren das kohlenstoffreiche Abgas in einem patentierten Prozess auf natürliche Weise zu flüssigem Ethanol. Dieser natürliche Gärungsprozess ähnelt dem der konventionellen Alkoholproduktion – etwa beim Bierbrauen. Das Ethanol wird dann durch Technip Energies dehydriert, um Ethylen zu erzeugen, das dann von Borealis zu EVA (einem Ethylen-Vinyl-Acetat-Copolymer) polymerisiert wird – jenem vielseitigen und leichten Material, mit dem On Performance Schaumstoff für Schuhe herstellt.

Das Ziel von On ist es CleanCloud™ in Zukunft so vielen Kunden wie möglich zugänglich zu machen. «Wir sind überzeugt, dass On einen positiven Wandel herbeiführen kann, indem es die Verbreitung nachhaltiger Technologien wie CleanCloud™ ermöglicht und beschleunigt», sagt Caspar Coppetti.

Die übergeordnete Intention ist es, einen Schuh aus den fortschrittlichsten und nachhaltigsten Materialien zu entwickeln. Für die Laufsohle arbeitet On mit dem Kreislauf-Start-up Novoloop zusammen, indem es weltweit das erste chemisch upcycelte TPU aus Post-Consumer-Kunstoffabfällen verwendet. Die Laufsohle wurde strengen Labor- und Sportlertests unterzogen und erfüllt Spezifikationen, die mit denen von TPU aus fossilen Rohstoffen vergleichbar sind – gleichzeitig bieten sie aber eine deutliche Reduzierung des CO2-Fussabdrucks. Für das Obermaterial arbeitet On mit dem jungen französischen Start-up Fairbrics zusammen, um ein Textil auf Polyesterbasis zu entwickeln, das aus Kohlenstoffemissionen hergestellt wird.

Erfahren Sie mehr über On's Weg zur Nachhaltigkeit im On Impact Progress Report.

Hochauflösendes Bildmaterial zur freien Verfügung unter diesem Link sowie weitere Bilder von Borealis hier.

www.on-running.com 2

On Pressekontakt Österreich:

Plenos Agentur für Kommunikation GmbH, Siezenheimerstraße 39a, 5020 Salzburg; Jonas Loewe, MSc. – jonas.loewe@plenos.at, +43 676 83786229

Über On

On wurde in den Schweizer Alpen mit einem Ziel geboren: das Laufgefühl zu revolutionieren, indem man allen ermöglicht, auf Wolken zu laufen. Elf Jahre nach der Markteinführung bietet On branchenweit bahnbrechende Innovationen bei Premium-Schuhen, -Bekleidung und -Accessoires für Hochleistungs-Laufsport, Outdoor und ganztägige Aktivitäten. Die preisgekrönte CloudTec®-Innovation von On, das zielgerichtete Design und die bahnbrechenden Fortschritte in der Kreislaufwirtschaft für Sportbekleidung haben eine schnell wachsende globale Fangemeinde angezogen und inspirieren die Menschen zum Erforschen. Entdecken und Weiterträumen.

On ist in mehr als 60 Ländern weltweit vertreten und unterhält eine digitale Community auf www.on-running.com.

Über LanzaTech

LanzaTech macht sich die Macht der Biologie und von Big Data zunutze, um klimasichere Materialien und Kraftstoffe zu entwickeln. Mit seiner Expertise in synthetischer Biologie, Bioinformatik, künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen hat LanzaTech eine Plattform geschaffen, die Kohlenstoffabfälle in neue, alltägliche Produkte umwandelt, die sonst aus fossilen Rohstoffen gewonnen werden. Die erste kommerzielle Gasfermentationsanlage von LanzaTech hat über 27 Mio. Gallonen Ethanol produziert, was einer Einsparung von über 130.000 Tonnen CO2 in der Atmosphäre entspricht. Eine zweite Anlage ist in China in Betrieb, und weitere Anlagen sind weltweit im Bau. LanzaTech hat seinen Sitz in Illinois, USA, und beschäftigt mehr als 200 Mitarbeiter. Weitere Informationen finden Sie unter www.lanzatech.com.

Über Technip Energies

Technip Energies ist ein führendes Engineering- und Technologieunternehmen für die Energiewende mit führenden Positionen in den Bereichen nachhaltige Chemie, Kreislaufwirtschaft, Ethylen, Flüssigerdgas (LNG) und Wasserstoff sowie wachsenden Marktpositionen bei blauem und grünem Wasserstoff und CO2-Management. Das Unternehmen profitiert von seinem robusten Projektabwicklungsmodell, das durch ein umfassendes Technologie-, Produkt- und Dienstleistungsangebot unterstützt wird. Unsere 15.000 Mitarbeiter, die in 34 Ländern tätig sind, setzen sich dafür ein, die innovativen Projekte unserer Kunden zum Leben zu erwecken und Grenzen zu überwinden, um die Energiewende für eine bessere Zukunft zu beschleunigen.

Technip Energies ist an der Euronext Paris mit American Depositary Receipts ("ADRs") notiert. Für weitere Informationen: http://www.technipenergies.com/

Über Borealis

Borealis ist einer der global führenden Anbieter fortschrittlicher und kreislauforientierter Polyolefinlösungen und europäischer Marktführer im Bereich des Polyolefin-Recycligns. In Europa sind wir Marktführer in den Bereichen Basischemikalien und Pflanzennährstoffe. Wir nutzen unsere Expertise im Zusammenhang mit Polymeren und unsere jahrzehntelange Erfahrung, um innovative und kreislauforientierte Materiallösungen mit Mehrwert für Schlüsselindustrien wie Konsumgüter, Energie, Healthcare, Infrastruktur und Mobilität zu liefern. Indem wir essentielle Ressourcen für ein nachhaltiges Leben neu erfinden, bauen wir auf unser Bekenntnis zur Sicherheit, auf unsere Mitarbeiter und auf Exzellenz, während wir den Umstieg auf eine

<u>www.on-running.com</u>



Kreislaufwirtschaft beschleunigen und unseren geographischen Fußabdruck erweitern für unsere Kunden auf der ganzen Welt.

Borealis hat die Konzernzentrale in Wien, Österreich, beschäftigt rund 6.900 Mitarbeiter und ist in mehr als 120 Ländern aktiv. Im Jahr 2021 erwirtschafteten wir einen Gesamtumsatz von EUR 12,342 Millionen und einen Nettogewinn von EUR 1.396 Millionen.

Borealis steht zu 75 % im Eigentum der OMV, einem integrierten, internationalen Erdgasunternehmen mit Sitz in Österreich, sowie zu 25 % im Eigentum einer Beteiligungsgesellschaft von Mubadala, mit Sitz in den Vereinigten Arabischen Emiraten. Gemeinsam mit zwei wichtigen Joint Ventures − Borouge (mit der Abu Dhabi National Oil Company, ADNOC, in den Vereinigten Arabischen Emiraten) und Baystar[™] (mit TotalEnergies,

in den USA), liefert Borealis Produkte und Dienstleistungen für Kunden auf der ganzen Welt.

www.borealisgroup.com | www.borealiseverminds.com

Über Novoloop

Novoloop ist ein chemisches Startup-Unternehmen der nächsten Generation, das Kunststoffabfälle in Hochleistungsmaterialien umwandelt. Wo andere Müll sehen, sieht das Unternehmen eine Chance. Mit der Vision, der Plastik-Epidemie ein Ende zu setzen, entwickelt und skaliert das von Venture Capital unterstützte Unternehmen neue Technologien, um schwer zu recycelnde Kunststoffabfälle in Anwendungen für die Schuh-, Sportartikel- und Automobilindustrie umzuwandeln.

Über Fairbrics

Fairbrics ist ein Startup, das sich zum Ziel gesetzt hat, den Klimawandel zu bekämpfen, indem es zirkuläre Herstellungsverfahren entwickelt, bei denen erneuerbare Ressourcen anstelle von erdölbasierten Ressourcen verwendet werden.

Unser erstes Produkt, Airwear, ist eine hochmoderne Technologie mit fünf angemeldeten Patenten, die es ermöglicht, Polyestergarn mit einem sehr geringen CO2-Fußabdruck herzustellen. Nachdem das schädliche Treibhausgas CO2 aus industriellen Quellen oder aus der Luft abgetrennt wurde, wird es mit Hilfe spezieller Katalysatoren in den Rohstoff Polyester umgewandelt und dann zu Polyestergranulat polymerisiert, das dann zu Garn und schließlich zu Stoffen versponnen wird. In naher Zukunft zielt unsere Technologie darauf ab, kohlenstoffnegativen, 100 % nachhaltigen Polyester zu produzieren.

Wir bauen unsere erste industrielle Anlage mit dem Ziel, die wichtigsten Herausforderungen der Modeindustrie zu lösen, nämlich Kohlenstoffneutralität, Kreislaufwirtschaft und Rentabilität.

www.on-running.com