

Von der Idee zum nachhaltigen Produkt – Materialwahl, Design und Kreislaufdenken

Circular Materials Strategies

Since 2015 we are proud of

50+

clients

135+

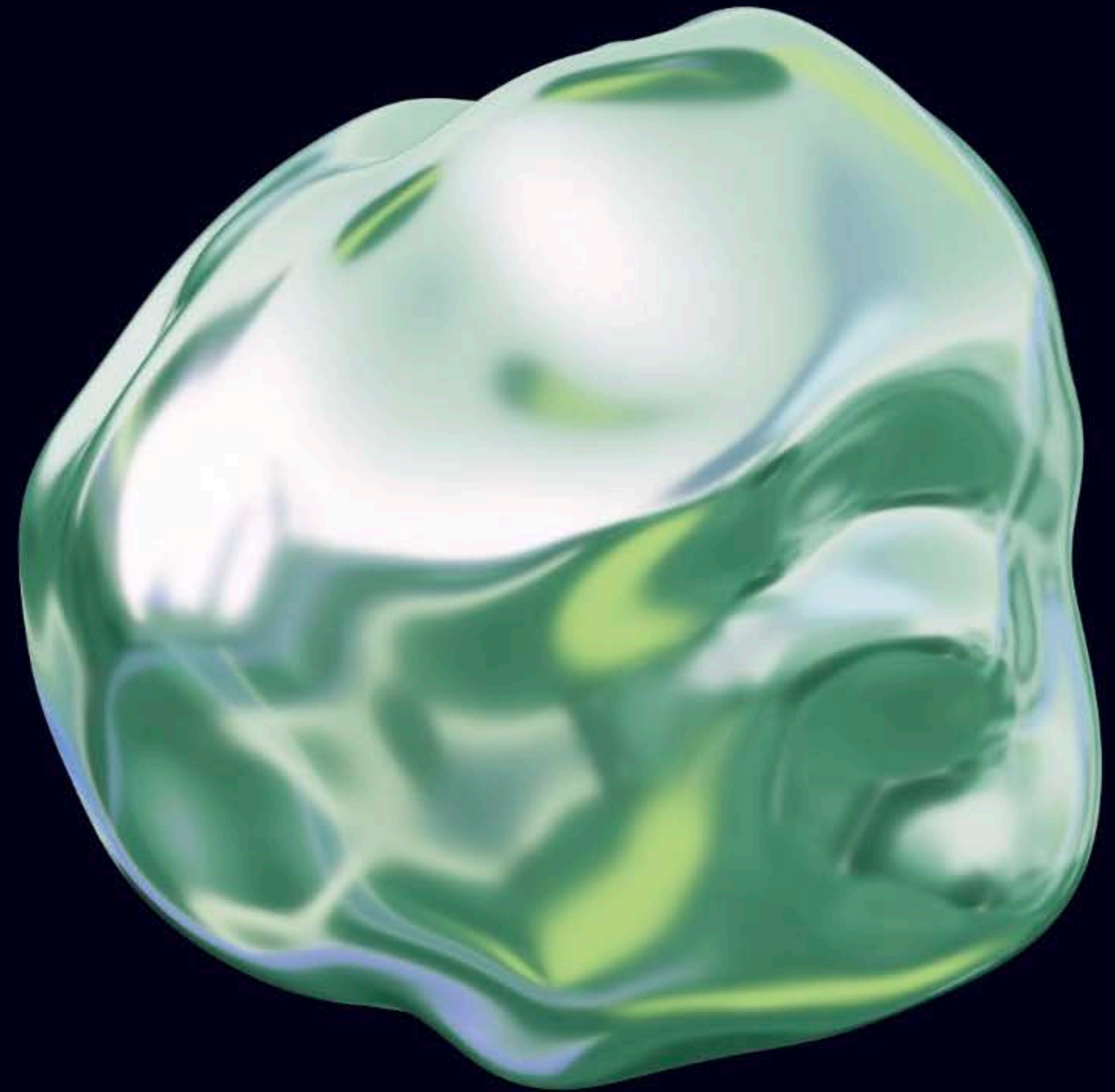
projects

100+

talks

1,727

materials





Wir verbinden **technisches Materialwissen** mit einem tiefgreifenden Verständnis für Design und Fertigung.

Wir setzen Strategien der Kreislaufwirtschaft, Nachhaltigkeit, Ästhetik und Innovation um und helfen Marken dabei, die besten Materialien für ihre **zukunftsfähigen Produkte** zu finden.

wir arbeiten mit



Wir helfen **Marken** dabei, sich in der Komplexität der Kreislaufwirtschaft von Materialien zurechtzufinden, und unterstützen sie bei der Strategie und Entwicklung ihrer Produkte.



Wir unterstützen **Designagenturen**, indem wir ihnen Materialkompetenz zur Verfügung stellen. Wir arbeiten als Teil ihres Teams daran, kreative Materialkonzepte von der Idee bis zur Umsetzung voranzutreiben.



Wir arbeiten mit **Materiallieferanten** zusammen, um neue Verbindungen und Möglichkeiten innerhalb der Designbranche zu schaffen.

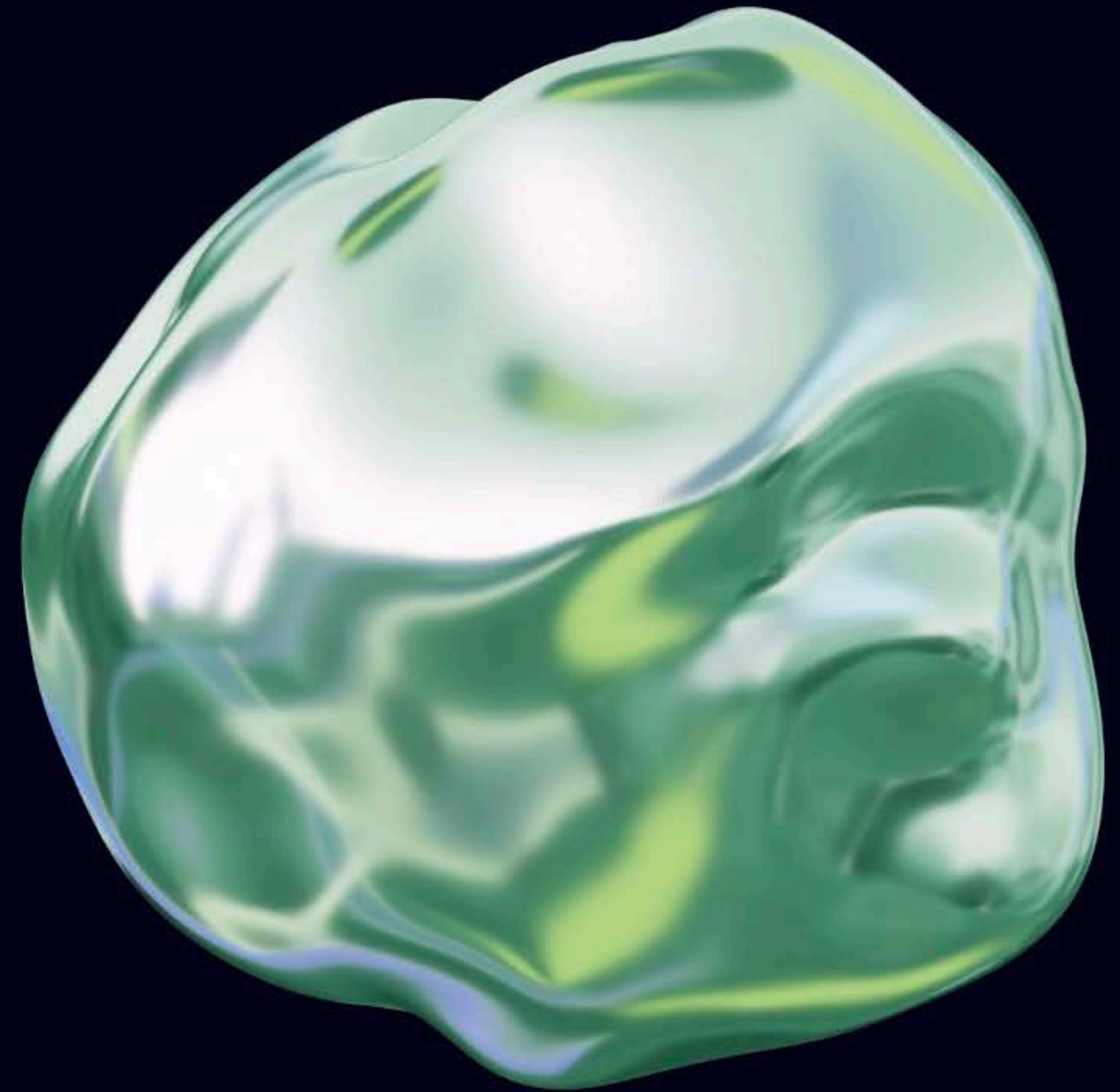


Wir begleiten **Material-Start-Ups** bei der Markteinführung ihrer neuen Materialien durch Mentoring und Expertenwissen.

Positive Plastics



Alles ist aus
Materialien
Hergestellt



FORM // Traditionell
Verwendung von
Metallblöcken,
CNC-gefertigt,
schwer zu transportieren,
teuer und unflexibel





FORM // Neu
3D-gedruckt, additive Fertigung.
Ermöglicht Flexibilität, geringes Gewicht,
kostengünstigere Herstellung und weniger
energieintensive Produktion.



RE-cycelte SOHLEN



MECHANISCHES RECYCLING (MAHLEN)

ist die gängigste Methode, entweder aus gebrauchten Sohlen oder aus Produktionsabfällen. Das Mahlgut kann mit einem Bindemittel gemischt und dann in eine Form gegossen werden. Problem: Die Sohle ist dann instabil und bricht leicht. Alternative: Das Mahlgut wird in eine Außenschicht aus Neuware eingekapselt. Weitere Materialien, die recycelt werden können, sind Kork, Meeresplastik, EVA, TPE ...



NIKE // Space Hippiе

Hergestellt aus Produktionsabfällen und recyceltem „Weltraumschrott“.

Die Außensohle jedes Schuhs der Space Hippiе-Kollektion besteht aus „Krater-Schaumstoff“, einer Mischung aus Standard-Nike-Schaumstoffen und 15 Prozent recyceltem Gummiabfall, der zu Granulat zermahlen wurde und von Nike unter dem Namen Nike Grind vermarktet wird.



0 %

55%

COLLAR MESH LINING

100%

50%

COLLAR, TONGUE, QUARTER UPPER

BLUMAKA // Spezialisiert auf hochleistungsfähige Zwischensohlen aus EVA, PU und PEBA, die alle aus recycelten Materialien hergestellt werden. Bis zu 85 % PCR werden in Neuware eingekapselt. Diese kann erneut recycelt und für neue Sohlen wiederverwendet werden.

UP TO 85%
BLUMAX INSOL

UP TO 83%

BLUMAKA MIDSOLE



ReCORK // Sammelt gebrauchte Flaschenkorken und zerkleinert sie, um daraus neue Zwischensohlen in Verbindung mit Reisgummi herzustellen. Sehr flexibel und weich.



BIO-basierte SOHLEN

HEVEA // Naturkautschuk // Krepp
100 % natürlich, verschmutzen leicht,
geringe Abriebfestigkeit.
Verschiedene Honig-Karamelltöne.
Gestanzt oder geformt.



REISHÜLSEN //
Naturkautschuk + Reishülsen für mehr Haltbarkeit,
Rutschfestigkeit und Abriebfestigkeit.



ALGENESIS // Soleic™

Eine vollständig biobasierte TPU-Alternative,
gewonnen aus Algenöl und anderen nachwachsenden pflanzlichen Rohstoffen.
Verarbeitung: Spritzguss, Extrusion, Schaumexpansion (EVA-ähnlich).
Additive Fertigung in der Forschung.
Bioanteil: 100 % nachwachsender Kohlenstoff. Verifiziert nach ASTM D6866.



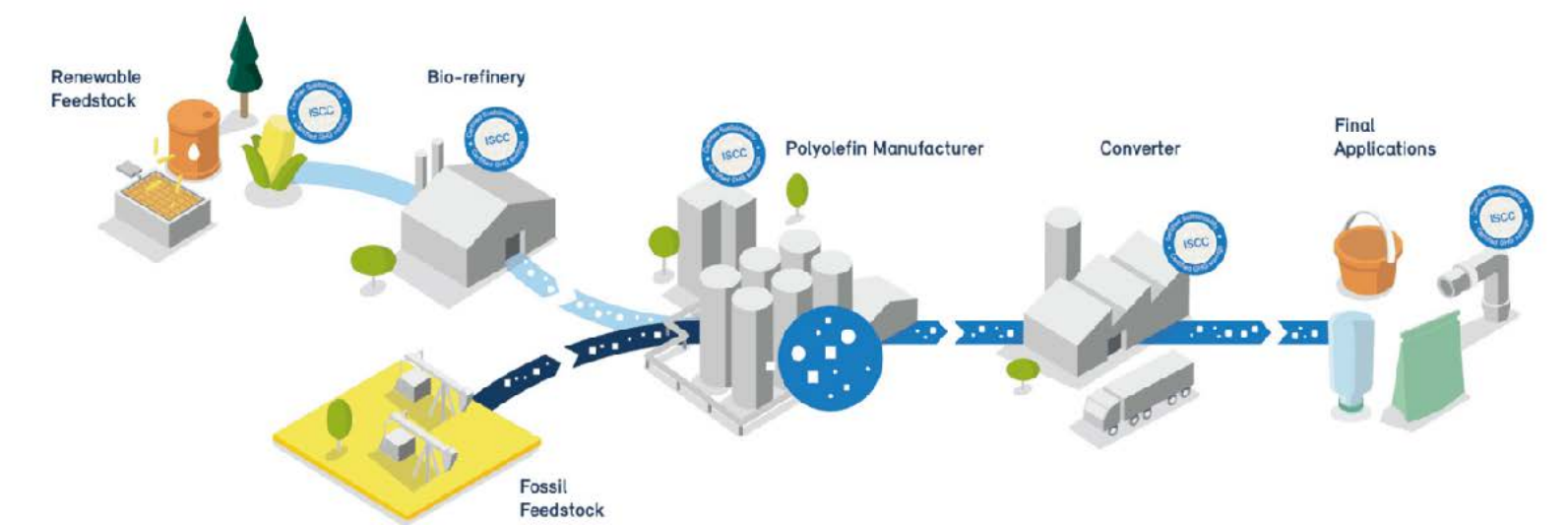


ALGIX // Bloom
Verwandelt Algen in Bio-Schaumstoff, kombiniert mit einer EVA-Verbindung. Biomasse aus Algen ist reich an Proteinen und verfügt über natürliche thermoplastische Eigenschaften. Dadurch kann sie bei entsprechender Verarbeitung die Eigenschaften herkömmlicher flexibler Schaumstoffe nachahmen.



BOREALIS & BLOOM //

Gemeinsam haben sie einen Verbundstoff entwickelt, bei dem anstelle von fossilem EVA Bornewables EVA unter Verwendung von Mass-Balance zum Einsatz kommt. Da Bornewables eine Drop-in-Alternative sind, waren für die Umstellung keine größeren Prozessänderungen erforderlich.



BALENA // BioCir®flex
Ein biobasiertes, langlebiges und flexibles thermoplastisches Elastomer. Vollständig kompostierbar und recycelbar und am Ende seiner Lebensdauer klar kreislauffähig.
Das Material eignet sich für langlebige Konsumgüter und kann im Spritzguss, in der Extrusion und im 3D-Druck verarbeitet werden.



SOLUM // Verdura™

Ein bio-zirkulärer Zusatzstoff für Laufsohlen, der giftige Petrochemikalien ersetzt; eins zu eins mit langlebigen Pflanzennährstoffen.

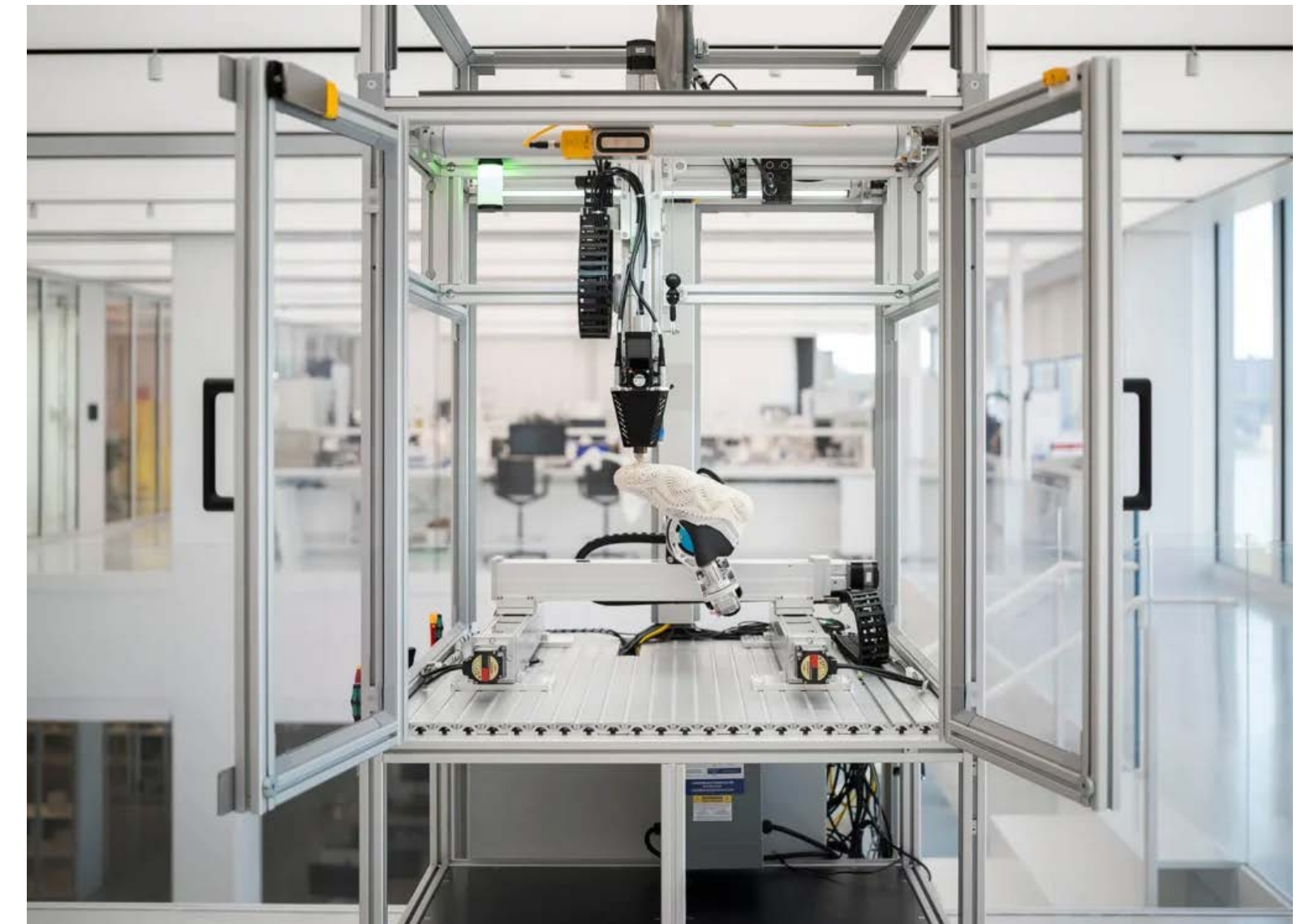
Wenn sich Verdura™-Partikel auf natürliche Weise zersetzen, geben sie messbare Nährstoffe an den Boden ab, die nachweislich die Bodengesundheit fördern und die Ökosysteme unter Ihren Füßen regenerieren.



was als **nächstes** kommt



OXMAN// O°
Biologisch programmierte, computergestützt gewachsene und robotergestützte Schuhe,
die biologisch abbaubaren Biokunststoffen das Design verleihen, das ihrer Biologie gerecht wird.
Vom Labor entwickeltes Biomaterial auf PHA-Basis.



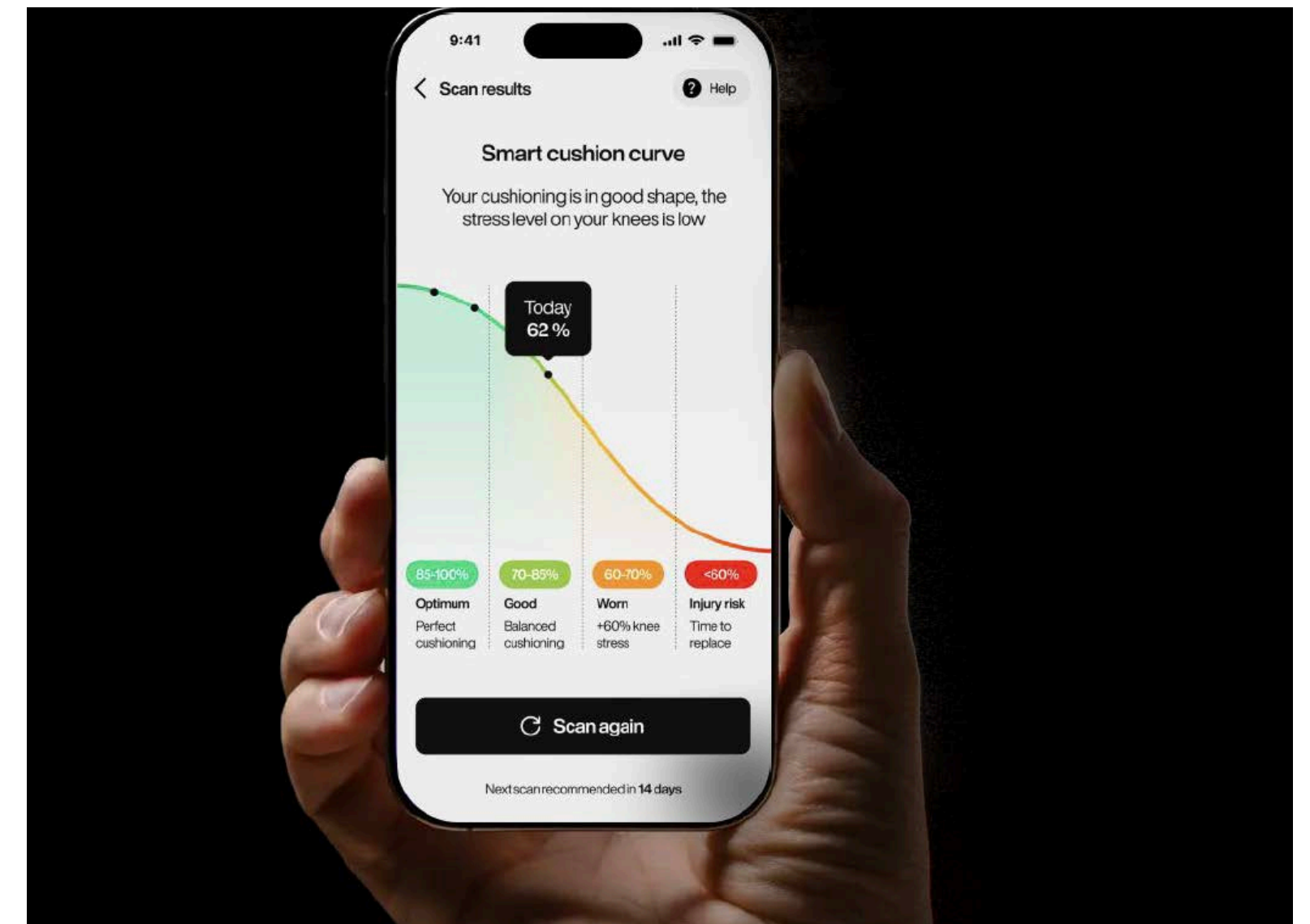


SOLLO SMART SENSOR

Advanced sensor technology measures sole absorption and sends data to customer app, preventing injury and driving new sales.

NO BATTERY NEEDED

- Fully integrated in the footwear
- Predictive data analysis
- System weight: 1.5 g
- Low cost of production
- Powered by your smartphone



Accelerate sustainability in the footwear industry with sensors that track recycling and product lifecycle.

FALLSTUDIEN

MABS (Transparent)
+Soft-Touch-Beschichtung

PP
(+Masterbatch)

PBT, TPE

3.80kg CO₂ / 1kg Neuware MABS

= **15T CO₂** (pro 4T Material)

MABS (Transparent)
100% PIR / INEOS

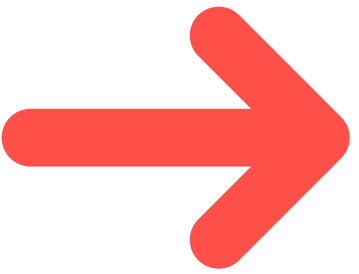
Bio-basierte PA
(60% Rizinusöl)



Bio-basierte PA
(60% Rizinusöl)



100% Virgin ABS (TW)
Weiß
Preis: 1.5-2.0€/Kg





100% PIR ASA (DE)
Weiß, medizinische Qualität
Spart jährlich 37,5T CO₂ pro 10T!
Macht 74 % des gesamten Kunststoffanteils aus.



© BSH Hausgeräte GmbH



© BSH Hausgeräte GmbH

DANKE

Efrat Friedland

Materials Strategist & Consultant | Founder

efrat@materialscout.com

www.materialscout.com

