



PRALLREAKTOR: SPITZENREITER IM BATTERIE-RECYCLING

RET Reckelberg Environmental Technologies

Schleusenstraße 1
D-27568 Bremerhaven
Deutschland

www.reckelberg.com



DER RET PRALLREAKTOR: IHR SCHLÜSSEL ZUR EFFIZIENZ

Entdecken Sie die Zukunft der Materialrückgewinnung mit dem Prallreaktor von RET. Unsere Spitzentechnologie vereint Leistungsfähigkeit mit herausragender Materialqualität, entwickelt mit Blick auf höchste Qualitäts- und Nachhaltigkeitsstandards. Der Prallreaktor, führend in seiner Klasse, transformiert Ihre Recyclingprozesse und ermöglicht überlegene Black-Mass-Qualität.

Wir bei RET verstehen die Anforderungen der Industrie sowie die Bedeutung fortschrittlicher, umweltfreundlicher Lösungen. Deshalb setzen wir neue Maßstäbe. Erfahren Sie, wie unser Prallreaktor dazu beiträgt, die Ressourcen unseres Planeten zu schonen und gleichzeitig Ihre Produktivität zu steigern.

MECHANISCHE SEPARATION: EFFIZIENTES PATENTIERTES PRALLREAKTORSYSTEM

Wir revolutionieren das Batterie-Recycling mit unserem patentierten Prallreaktorsystem. Eine der innovativsten Technologien weltweit für die Rückgewinnung von Black Mass in höchster Output-Qualität.



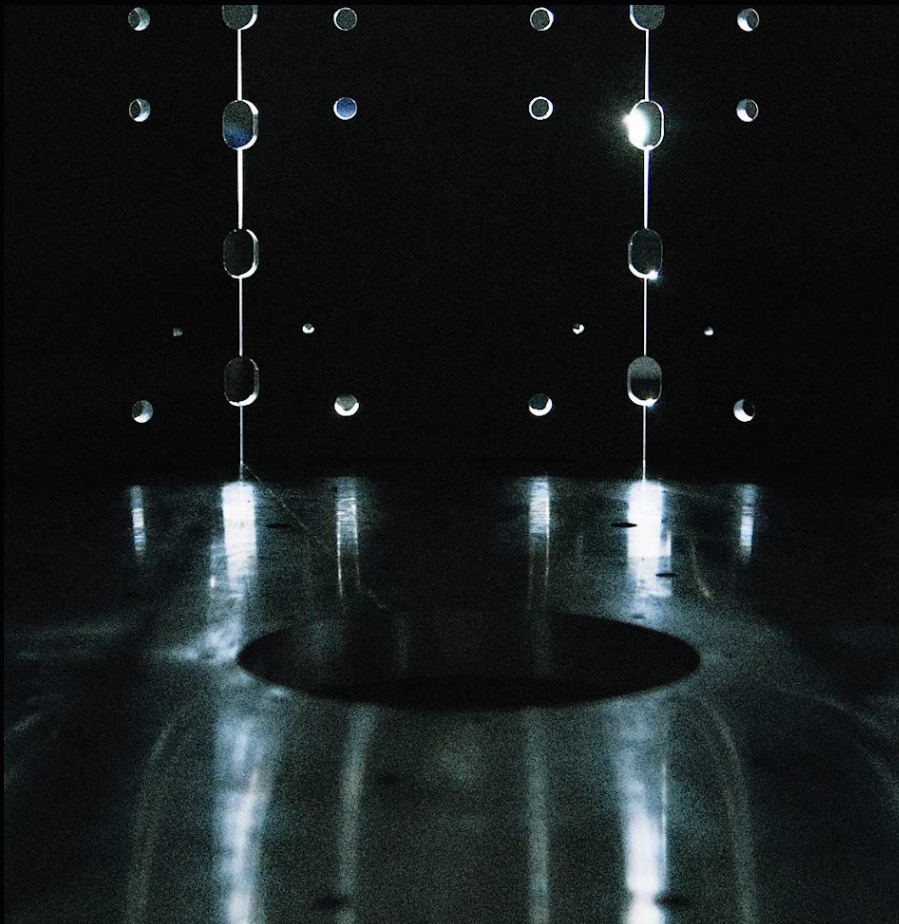
“Der Prallreaktor ist ein entscheidendes Element im Batterierecyclingprozess und gewährleistet eine optimale Rückgewinnung von hochwertigen Materialien in allen Stufen. Dank seiner robusten Konstruktion und innovativen Technologie unterstützt er dabei, unsere führende Position im Bereich des nachhaltigen Batterierecyclings weiter auszubauen.”

Benita Reichel | Project Engineer

HIGHLIGHTS

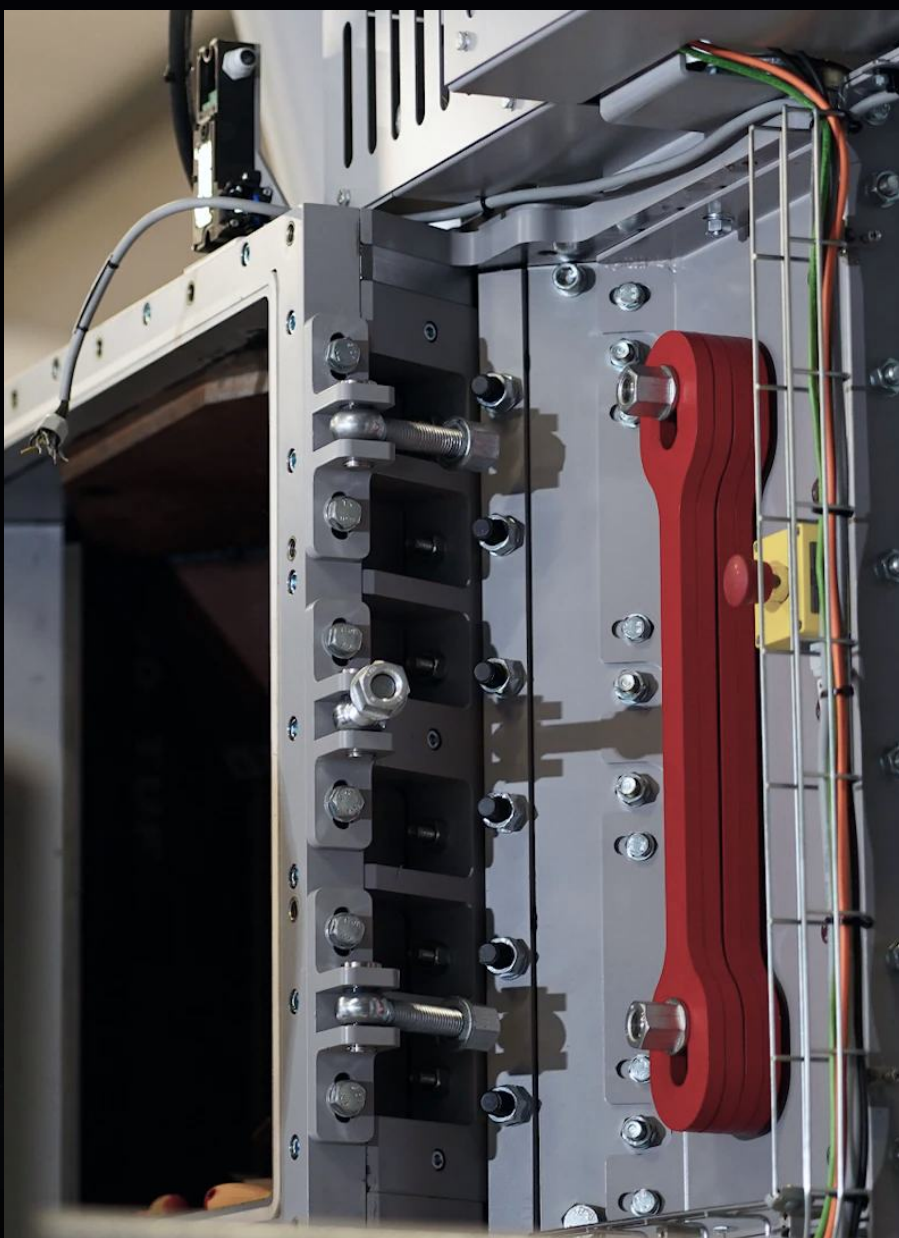
- **Qualität:** Höchste Reinheit und Qualität der zurückgewonnenen Black Mass
- **Rückgewinnung:** Höchste Ausbeute und Rückgewinnung wertvoller Metallfraktionen
- **Sicherheit:** Integrierte Abtrennung pulverförmiger Gefahrstoffe und robuste Konstruktion
- **Unempfindlichkeit:** Durch Geometrie des Prallreaktors besonders störstoffunempfindlich

PRÄZISE MECHANIK IM PRALLRAUM



Unser Prallreaktor nutzt eine fortschrittliche mechanische Verfahrenstechnik - speziell für das Batterierecycling entwickelt. Die effektive Trennung von Metallen und Black Mass im Prallraum stellt einen Schlüsselvorteil dieser Technologie dar. Konkret, schleudert ein spezieller Rotor das Material gegen die Wände, was unter Ausnutzung der Prallenergie des Materials untereinander und gegen die hochverschleißfeste Auskleidung des Prallraums zur Zersetzung führt. Das befreit schwere Gehäuseteile (Stahl und Aluminium) und Elektrodenmaterial (Aluminium und Kupfer) von der Black Mass und sorgt größtenteils für die Verkugelung.

OPTIMIERTER LUFTSTROM FÜR MAXIMALE TRENNUNG



Ein innovatives Luftstromsystem im Prallreaktor trägt zur präzisen Trennung von Materialien bei. Dieser Luftstrom entsteht zum einen durch die Bewegung des Rotors, zum anderen haben wir ein Spülluft- und Absaugsystem entwickelt, um die Black Mass nach oben zu befördern. Aufgrund des geringen Gewichts erfasst es auch Separatorfolien und kleinere Aluminium- und Kupferpartikel. Um diese Folien und Metalle aus der Black Mass zu entfernen, verfügt der Prallreaktor über Abweiseräder. Durch eine entsprechende Geometrie und Rotationsgeschwindigkeit dieser Abweiserräder erfolgt eine exakte Trennung zwischen der Black Mass und den „Störstoffen“. Das garantiert die hohe Reinheit und Qualität der zurückgewonnenen Black Mass.

EFFIZIENZ UND NACHHALTIGKEIT IM FOKUS

Der gesamte Prozess erfolgt in Batches bzw. Chargen. Nach Beenden einer Batch-Zeit, wird das verbleibende, von Black Mass gesäuberte, grobe Material über die Austragsklappe ausgeworfen und kann anschließend weiter separiert werden. Die Batch-Verarbeitung im Prallreaktor ermöglicht eine kontinuierliche und effiziente Materialtrennung. Der Prallreaktor ist mit seinem patentierten System und der überdurchschnittlichen Leistung der Garant für Effizienz im Recyclingprozess. Neben dem Recycling von Batterien eignet er sich auch für die CFK-Aufbereitung (Trennung der Carbonfasern von der Matrix), Platinen (bestückt und unbestückt), Fraktionen aus dem Kabelrecycling (Befreiung und Aufkonzentration von Kupfer) und viele weitere Verbundstoffe.

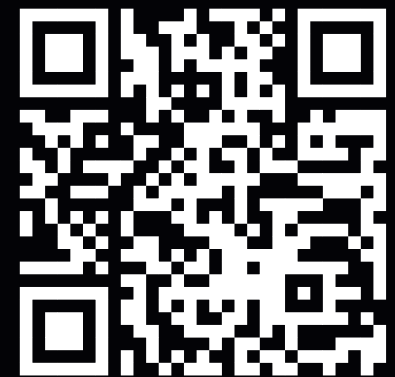


SIE HABEN NOCH FRAGEN ODER MÖCHTEN MEHR ERFAHREN?

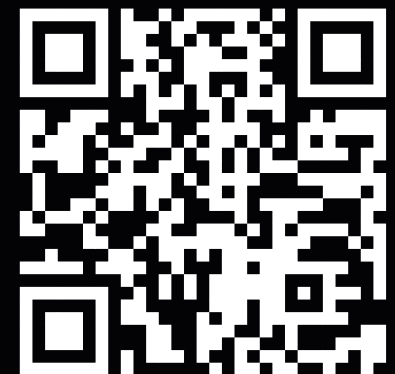
MEHR DETAILS & INFORMATIONEN
ZUR **ENTLADUNG**



MEHR DETAILS & INFORMATIONEN
ZUR **TROCKNUNG**



MEHR DETAILS & INFORMATIONEN
ZUR **TRENNUNG**



KONTAKT

RET Reckelberg Environmental Technologies
Schleusenstraße 1
D-27568 Bremerhaven
Deutschland

office@reckelberg.com | +49 471 941 85 900