# allmineral

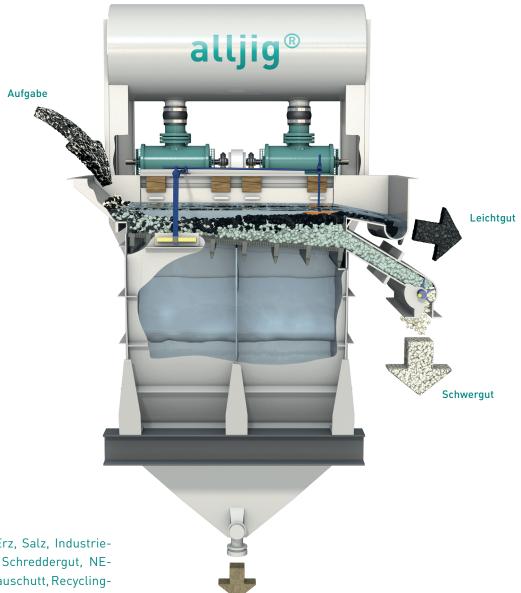






alljig® | Produktinformation





# Anwendungen

alljig®

Kies, Sand, Kohle, Erz, Salz, Industrieminerale, Schotter, Schreddergut, NE-Metalle, Schlacke, Bauschutt, Recycling-Materialien

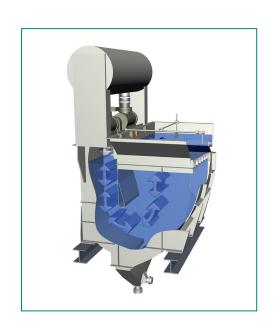
# Vorteile

Hohe Effizienz, niedriger Wartungsaufwand, großes Kornspektrum, hoher Durchsatz, hohe Trennschärfe, geringe Energie- und Investitionskosten, Zuverlässigkeit, Bedienungsfreundlichkeit

# Technologie

- luftgepulste Setzmaschine
- Drehkolbensteuerung
- Automatische Austragsregelung mit analoger Schichthöhenmessung
- Betriebsparameter während des Betriebes einstellbar
- Durchsatzleistungen von 5 bis 700 t/h je Maschineneinheit
- Körnungen von 0,1 bis 150 mm

alljig® luftgepulste Setzmaschine





alljig<sup>®</sup> Aufgabe Leichtgut Schwergut

alljig® untergepulste Setzmaschine



In alljig®-Setzmaschinen wird zur Sortierung die Materialschicht von Wasser durchströmt. Durch den pulsierenden Aufstrom des Wassers wird die Materialschicht aufgelockert. Dabei vollzieht sich eine Schichtung der Körner nach ihrer Dichte. Leichte Körner gelangen an die Oberfläche des Materialbettes. Spezifisch schwerere Körner reichern sich im unteren Teil an.

alljig®-Setzmaschinen sind luftgepulst. Dadurch kann die Wasserpulsation praktisch verschleißfrei erzeugt und in weiten Grenzen optimiert werden.

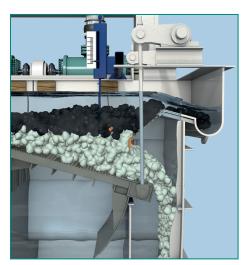
Der zweite Grundprozeß ist das Austragen – die Abtrennung des Schwergutes aus dem geschichteten Materialbett. Dies erfolgt durch den Schwergutaustrag aus einer Vorratsschicht. Zum Abtasten der Trennschicht dient ein sogenannter Schwimmer, der das Verhalten der abzutrennenden Schwergutschicht exakt simuliert. Die Schwimmersignale werden elektronisch erfaßt und verarbeitet.



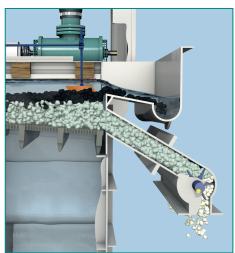
Als Austragungsorgane werden je nach Art des Rohstoffes und der Korngröße Rinnenausträge, Schwenkbetten, Bodenschieberausträge oder Zellenradschleusen eingesetzt.

Die Betriebsparameter der **alljig**®-Setzmaschinen können während des Betriebes eingestellt und an Rohstoffschwankungen angepaßt werden.

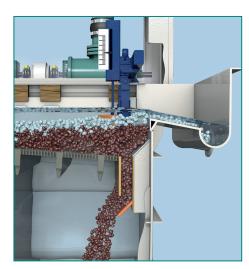
alljig®-Setzmaschinen werden zur Sortierung verschiedenartigster primärer und sekundärer Rohstoffe eingesetzt. Voraussetzung hierfür ist, daß sich die Dichte der zu trennenden Stoffe unterscheidet.



**Schwenkbett** Korngröße max. 150 mm (6")

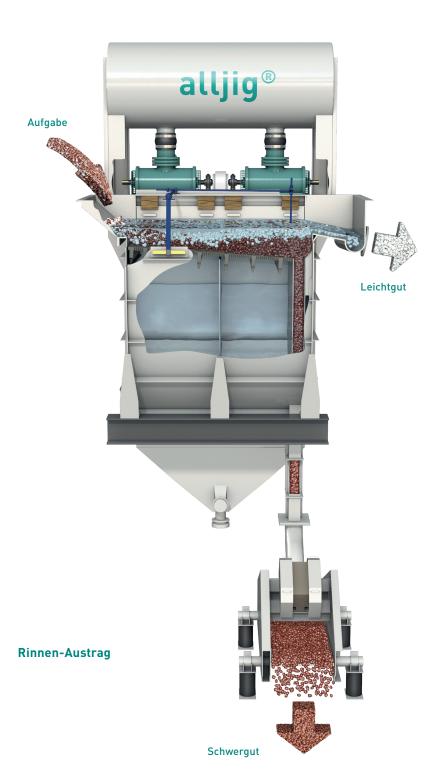


**Zellradaustrag** Korngröße max. 60 mm (2")



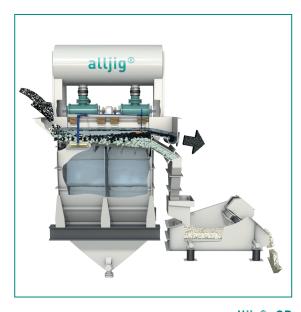
**Bodenschieber** Korngröße max. 25 mm (1")







Rinnen-Austrag



**alljig® - GR** Korngröße max. 100 mm (4")

# Anwendungsgebiete

# Aufbereitung von Kies und Sand

Zur Abscheidung von schädlichen Stoffen organischen Ursprungs (Holz, Kohle etc.) sowie alkalireaktiver Bestandteile (Opalsandstein, Kreide, Flint etc.) werden alljig®-Setzmaschinen häufig im Körnungsbereich 2/32 (63) mm bzw. 0/32 (63) mm eingesetzt. Mit dem neuen Rinnenaustrag können auch grobe Körnungen bis 100 mm verarbeitet werden.

Im Sandbereich dient das allflux®-Wirbelschichtverfahren zur Abscheidung organischer Bestandteile sowie zur Herstellung trennscharf klassierter Sandfraktionen und deren Mischung online oder offline.

#### Aufbereitung von Erzen

Bei der Erzaufbereitung kommt es auf möglichst effektive Sortier- und Klassiergeräte an, die aufgeschlossene Wertminerale möglichst rasch von taubem Nebengestein abtrennen. alljig®-Setzmaschinen erledigen in kürzester Zeit die Konzentratanreicherung sowie die Bergevorabscheidung. Und das allflux®-Verfahren sorgt für die trennscharfe Klassierung zum Beispiel im Mahlkreislauf. Durch den koordinierten Einsatz der beiden Verfahren wird eine beachtliche Menge Energie gespart.

#### Aufbereitung von Stein- und Braunkohle

Die Sortierung von Steinkohle ist das klassische Einsatzgebiet der alljig®- und allflux®-Technologie. Das besondere Merkmal der alljig®-Setzmaschinen ist der additive Setzhub mit unübertroffener Trennschärfe und Durchsatzleistung.

Mit dem allflux®-Verfahren können im Feinkornbereich große Durchsatzleistungen mühelos realisiert werden.

Für die trockene Aufbereitung von Stein- und Braunkohle ist die allair®-Luftsetzmaschine unübertroffen.

### Aufbereitung von Schlacke

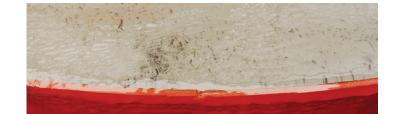
Durch die Rückgewinnung von Metallen aus Schlacken mit alljig®-Setzmaschinen und allflux®-Wirbelschichtsortierern werden aus einem Abfallstoff zwei Wertstoffe erzeugt, teures Metall, das in den metallurgischen Prozess zurückgeführt wird und gereinigte Schlacke, die als hochwertiger Baustoff Verwendung findet.

# Recycling

Bauschutt, Baggergut und eine Reihe weiterer Recyclingmaterialien enthalten Leichtstoffe, die eine Weiterverwertung nicht zulassen bzw. stark einschränken. Ein klarer Fall für alljig®-Setzmaschinen, Hiermit können hervorragende Produktqualitäten bei hohem Ausbringen an Wertstoffen erzielt werden. Die verarbeitbare Korngröße reicht bis 100 mm – eine mühsame Handsortierung entfällt.

Verunreinigte Sande können mit dem allflux®-Verfahren gereinigt und klassiert werden.

Mit der allair®-Luftsetzmaschine können Leichtstoffe nun auch trocken abgetrennt werden.





### allmineral

Aufbereitungstechnik GmbH & Co. KG 40549 Düsseldorf | Germany head@allmineral.com

allmineral | Australia HAZEMAG allmineral Australia Pty. Ltd. Canning Vale WA 6155 | Australia info.australia@allmineral.com

allmineral | India HAZEMAG allmineral India Pvt. Ltd. Kolkata 700 156 | India office@allmineral.asia allmineral | Poland allmineral Sp. z o.o. 53-025 Wroclaw | Poland labentowicz@allmineral.com

allmineral | South Africa IMS Engineering (Pty.) Ltd. Spartan | South Africa imse@imsgroup.co.za

allmineral | Brazil HAZEMAG & EPR GmbH Belo Horizonte, MG | Brazil head@allmineral.com allmineral | Russia Hazemag allmineral LLC 141108 Moscow region | Russia lebedok@allmineral.com

allmineral | USA HAZEMAG USA Inc. Uniontown | USA info@allmineral.com

www.allmineral.com

