

Nachhaltigkeit durch Späneaufbereitung

Artikel vom **24. Mai 2023**
Entsorgungseinrichtungen



Automatische Späneaufbereitungsanlage, Späne gelangen kontinuierlich in die Parabolzentrifuge zur Feststoff-Flüssigkeitstrennung (Bild: Lanner).

Die weltweite Nachfrage nach Recyclingtechnik steigt, wofür mehrere Faktoren verantwortlich sind: Es besteht sehr hoher Nachholbedarf in vielen Ländern bei der umweltgerechten Sammlung, Verwertung und Beseitigung der Späne. Zudem werden Umweltauflagen, Gesetze sowie Vorschriften für die verarbeitenden Unternehmen immer strikter. Auch die steigende Energie- und Rohstoffpreise machen das Recycling zunehmend wirtschaftlicher.

Drei Zentrifugentypen im Angebot

Als Anlagenbauer entwickelt die [Lanner Anlagenbau GmbH](#) individuelle Lösungen für kleine und große Späneaufkommen mit einem Durchsatz von bis zu 20 m³/h. Seit über 35 Jahren stellt das Unternehmen Maschinen zum Zentrifugieren, Zerkleinern,

Brikettieren und Fördern von Spänen und Schleifschlamm her. Vor dem Brikettieren bzw. Zentrifugieren müssen lange Späne mit einem Spänebrecher zerkleinert werden, der auch zähe Späne bewältigt. Die Grobteilluke im Zerkleinerungsraum, mit der versehentlich eingeleitete Störstoffe im Automatikbetrieb ausgeworfen werden können, nennt das Unternehmen als großen Vorteil seines Spänebrechers. Für das Zentrifugieren werden drei Zentrifugentypen angeboten: Chargenzentrifuge, Parabolzentrifuge und Schubbodenzentrifuge. Chargenzentrifugen eignen sich für den manuellen oder halbautomatischen Betrieb zur Späne- und Schleifschlammaufbereitung. Parabolzentrifugen arbeiten im automatischen Betrieb. Die nassen, rieselfähigen Späne werden in den Einfülltrichter der Zentrifuge geleitet und fallen in die Trommel. Durch die Zentrifugalkraft wandern sie die parabolförmige Trommelwand nach oben auf das Spaltsieb für die Feststoff-Flüssigkeitstrennung. Die Schubbodenzentrifuge ist mit einem speziellen, intervallgesteuerten Schubboden ausgestattet und eignet sich laut Hersteller auch für Feinstmaterialien. Im vollautomatischen Betrieb fallen die nassen Späne bzw. der Schleifschlamm auf einen rotierenden Schubboden und werden unter hohen Fliehkräften an die Trommelwand gepresst. Der hydraulisch betätigte Schubboden bewegt Späne bzw. Schlamm nach oben auf ein Spaltsieb, wo die Feststoff-Flüssigkeitstrennung erfolgt. Durch diese vertikale Bewegung des Materials über die Siebschlitze wird ein Verschließen dieser verhindert. Das Unternehmen stellt auch Brikettierpressen her. Mit bis zu 500 bar Pressdruck kann bei Aluminium eine Dichte von über $2,5 \text{ kg/dm}^3$ erreicht werden. Beim Komprimieren der Späne wird Kühlschmierstoff ausgepresst und kann somit wiederverwendet werden. Vorteile einer Brikettierpresse sind insbesondere die Volumenreduktion und der meist höhere Erlös.

Hersteller aus dieser Kategorie
