

Holzspäne effizient nutzen

Artikel vom **31. August 2022**
Ver- und Entsorgungsanlagen

Aus dem Produktionsabfall Holzspäne wird in Brikettform hochwertiges, CO₂-neutrales Heizmaterial, das auch von kleineren Betrieben rentabel produziert werden kann. Die Investition in eine Brikettierpresse kann sich so sehr schnell lohnen.



Holzbriketts sind hochwertige Brennstoffe mit neutraler CO₂-Bilanz (Bild: Höcker Polytechnik).

Eine Tonne Holzbriketts entspricht dem Heizwert von 500 Litern Heizöl, der Verbrennungsprozess ist langsam, die Lagerung unproblematisch – und werden die Holzbriketts nicht selbst verheizt, lassen sie sich gut verkaufen. Wie einfach der Weg zur eigenen autarken Energiequelle sein kann, zeigen die »BrikStar«-Brikettierpressen der [Höcker Polytechnik GmbH](#). Die mittlerweile 1000-fach von Holz verarbeitenden

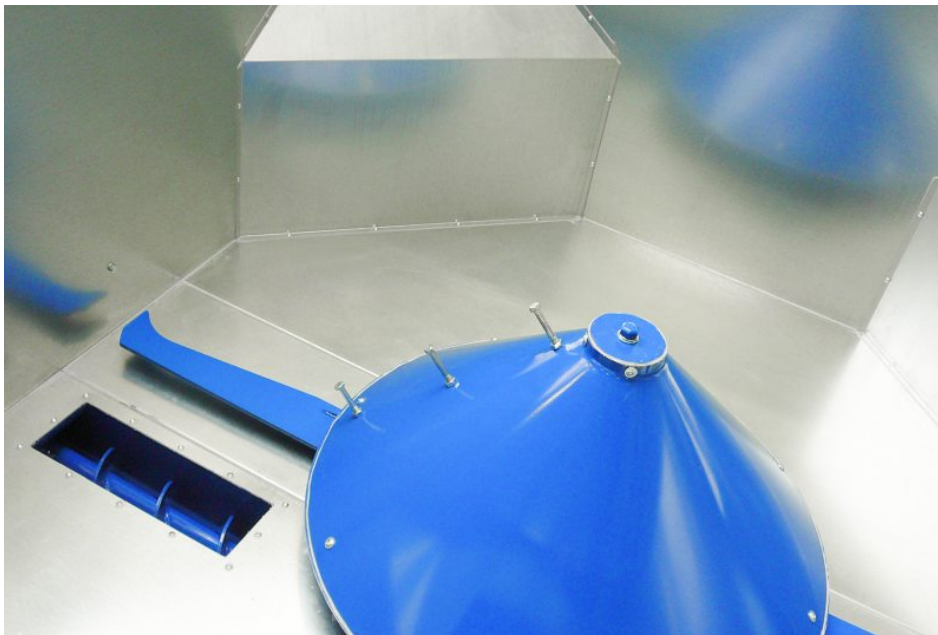
Unternehmen eingesetzten Brikettierpressen bieten eine kompakte Bauweise, eine umfangreiche Ausstattung sowie einen energieeffizienten Betrieb.

Die Pressen nutzen eine Start-Stopp-Automatik mit Füllstandmelder. Material wird im Behälter gesammelt, bis eine für die Brikettproduktion sinnvolle Menge vorhanden ist. Dieser Stand-by-Modus reduziert den Energieverbrauch und schont zudem die Maschine. Ein stabiler, gefederter Rührarm bewegt die Späne zu einer Förderschnecke, die die Späne dosiert zur Hydraulikpresse transportiert, wo sie mit hohem Druck zu Briketts verpresst werden. Über optionale Transportleitungen werden die Briketts anschließend in Silos, Container oder Absackkarusselle transportiert, wo sie bis zur Heizsaison lagern.

Um den Faktor 1:10 (max.) werden die Holzspäne zu hochwertigen Briketts verdichtet und haben mit 65 Millimeter Durchmesser eine für Lagerung und Verbrennung passende Größe. Die länglich-runden Briketts fördern einen kontinuierlichen, langen Abbrennprozess und sind so stabil, dass sie sich gut schütten und mit minimierter Brandgefahr sicher lagern lassen. Weitere Vorteile wie eine niedrige Restfeuchte und ein rückstandsfreier Verbrennungsprozess mit wenig Ruß und Asche machen die Briketts zu zeitgemäßen Energieträgern.

Betrieb mit wenig Manpower

Die Befüllung des Spänesammelbehälters erfolgt bei Stand-alone-Lösungen manuell. Weitaus praktischer und verbreiteter sind »BrikStar«-Brikettierpressen als integraler Bestandteil von »Vacumobil«-Entstaubern oder »MultiStar«-Filteranlagen. Sie können unbeaufsichtigt betrieben werden, ein manueller Eingriff ist nur beim Austausch der Brikettsammelbehälter erforderlich. Sowohl Befüllung als auch Briketthandling lassen sich auf Wunsch automatisieren.



Blick in den Spänesammelbehälter: Das Design verhindert Brückenbildung bei den Spänen und die gefederter Rührarme führen das Material der Schnecke zu, sobald die Füllhöhe erreicht wird (Bild: Höcker Polytechnik).

Der benötigte Platz für eine eigene Brikettieranlage findet sich entweder in der Werkstatt

oder – mit spezieller, wetterresistenter Zusatzausstattung – im Außenbereich. Mit der »dekonstruierten«, variablen »BrikStar V«-Brikettierpresse, bei der Sammelbehälter mit Rührarm oder Schubboden, Schnecke und Hydraulikpresse sowie Steuerung Einzelkomponenten sind, lassen sich auch Projekte bei geringem Platzangebot realisieren. Ein Platz für die Brikettierung sollte sich in jedem Fall finden.

Werden große Spanmengen schubweise angeliefert, empfiehlt sich ein größerer Sammelbehälter und eine auf die erforderliche Brikettierleistung abgestimmte Presse. Die Pressen sind mit Brikettierleistungen bis zu 50 bzw. bis zu 170 Kilogramm pro Stunde verfügbar und decken so die meisten Anwendungsfälle ab. Für höheres Späneaufkommen bietet sich die Kombination mehrerer Pressen an.

Lösung für Kleinbetriebe

Um bis zu 50 Kilogramm Material je Stunde zu brikettieren, wird nur eine Stellfläche von zwei Quadratmetern und eine Brikettierpresse des Typs »BrikStar C3-12« benötigt. Der Spänesammelbehälter hat ein Fassungsvermögen von einem Kubikmeter, die Hydraulik arbeitet mit drei Kilowatt. Sobald der Behälter mit der Mindestmenge Späne gefüllt wurde, gibt der Füllstandmelder das Startsignal. Die Brikettproduktion startet, anschließend werden die Briketts über eine optionale Abkühlstrecke in Säcke befördert. Die integrierte Brikettlängenautomatik sorgt dabei für gleichbleibende Qualität bei wechselnden Materialarten.



Beispiel für einen Entstauber mit integrierter Brikettierpresse (Bild: Höcker Polytechnik).

Alternativ kommen auch oft »Vacumobil«-Entstauber mit integrierter »BrikStar CS«-Presse zum Einsatz. Das spart zusätzlich Platz bei ähnlicher Brikettierleistung. Beide Lösungen bieten sich für Anwender mit niedrigem Späneaufkommen an – insbesondere, wenn die Briketts als Heizmaterial für die betriebseigene Heizung genutzt werden.

Keine CO₂-Steuer, hohe Rendite

Für Betriebe mit einem hohen Spanaufkommen hat sich die Produktion von Holzbriketts jetzt schon zu einem neuen Profitcenter entwickelt. Mehrere Brikettierpressen arbeiten hier oftmals im Parallelbetrieb und erzeugen tonnenweise hochwertige Briketts. Da die Brikettpreise an Preisen für fossile Energien gekoppelt sind, steigt mit den höheren Energiepreisen auch der eigene Ertrag. So lohnt sich oftmals die nachträgliche Installation einer Brikettfertigung in die vorhandene Produktion.

Holzbriketts haben eine neutrale CO₂-Bilanz, da sie das von Bäumen gebundene CO₂ beim Verbrennungsprozess wieder freigeben. Als erneuerbare Energieträger sind Holzbriketts daher nach derzeitigem Stand bis zum Jahr 2025 von CO₂-Besteuern ausgenommen und werden bei der Eigenproduktion und beim Eigenverbrauch zu günstigen Energieträgern.

Einfache Wartung

Brikettierpressen von Höcker Polytechnik sind für den dauerhaften Arbeitseinsatz ausgelegt. Die Kombination aus stabiler Rahmenbauweise und hochwertiger, robuster Technik machen aus den Pressen langlebige Begleiter im Werkstattbetrieb. Dafür ist regelmäßige Wartung und Pflege wichtig, und die wesentlichen Komponenten der Presse sind daher wartungsfreundlich von allen vier Seiten erreichbar.

Dass die Brikettierpressen leicht zu bedienen sind, ist im Arbeitsalltag natürlich auch hilfreich. Über ein 4,3-Zoll-Touchpanel lassen sich die wesentlichen Einstellungen der Presse wie Brikettlängen oder Briketthärte einstellen.

Potenzial kalkulieren

Eine weitere hilfreiche Funktion ist der integrierte Brikettzähler, denn mit jedem produzierten Brikett nähert sich ein Betrieb der Gewinnzone. Für Anwender in der Holzverarbeitung kann es sich durchaus lohnen, das jährliche Spanaufkommen grob zu überschlagen und das mögliche Potenzial einer Brikettierung für den eigenen Betrieb zu errechnen. Eine solche Investition hat sich in vielen Anwendungsfällen schon innerhalb der ersten ein bis zwei Jahre rentiert – und um das Sägemehl ausschließlich für Ölflecken zu nutzen, ist es dann doch zu wertvoll.



Always one idea ahead

Höcker Polytechnik GmbH
Infos zum Unternehmen

Höcker Polytechnik GmbH
Borgloher Str. 1
D-49176 Hilter

05409 405-0

info@hpt.net

www.hoecker-polytechnik.de
