



ENERGY SAXONY #ENERGIETalk am 13.10.2021

Brikettierung von biogenen Rest- und Abfallstoffen und deren Einsatzmöglichkeiten

ATNA
Industrial
Solutions
GmbH



UNSERE MISSION

Brikettieren revolutionieren

Das muss doch besser gehen! Es war dieser Gedanke, der uns ursprünglich umtrieb. Bisherige Brikett-pressen arbeiten oft ineffizient und verursachen dadurch hohe Kosten. Diese Schwachstellen galt es auszuschalten.

Maschinenbauer, Verfahrenstechniker und Elektrotechniker in unserem Gründer-Team erarbeiteten gemeinsam ein vollkommen neuartiges Konzept der Brikettiertechnologie. Heute wissen wir: Es geht viel besser!

Dipl.-Ing. André Schmidt
Geschäftsführung

M.Sc. Thomas Müller
Kaufmännische Leitung



SEITE 2



ATNA
Industrial
Solutions
GmbH



UNSERE LÖSUNG

GreenLine Brikettpressen

Der mehrstufige Pressprozess der ATNA GreenLine Pressen ermöglicht maximale Durchsätze bei höchster Brikettqualität. Dafür liefern wir auf Ihr Unternehmen angepasste, innovative Lösungen.

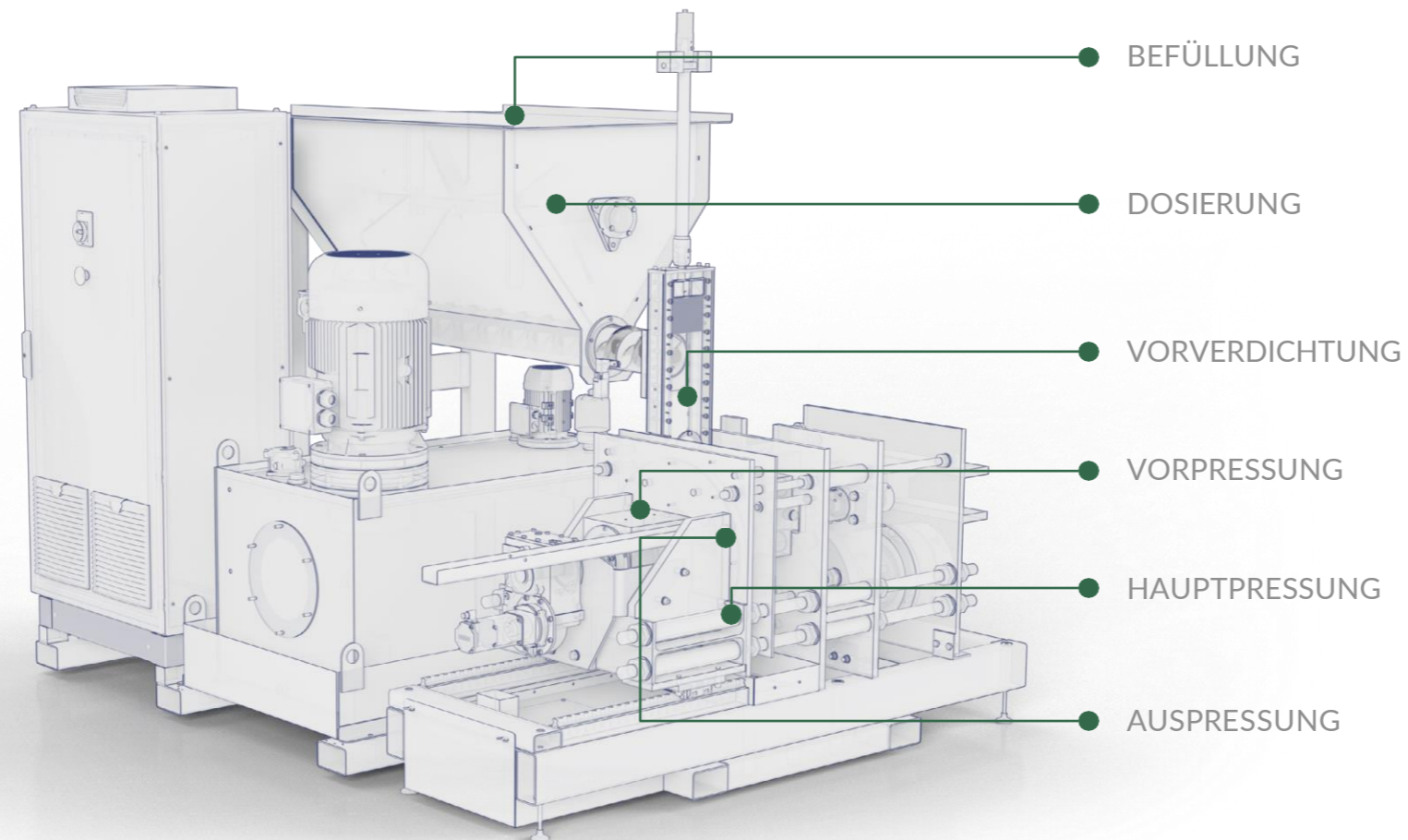
SEITE 3



ATNA
Industrial
Solutions
GmbH

Mehrstufiger Pressprozess

Dank unserer neuartigen Revolverpresse und dem mehrstufigen Pressprozess mit Vorverdichtung, Vorpressung, Hauptpressung und anschließender Auspressung können wir hohe Durchsätze bei geringem Energieverbrauch realisieren.



ATNA GREENLINE BRIKETTPRESSEN

Mehrstufiger Pressprozess



ATNA
Industrial
Solutions
GmbH

SEITE 5



ATNA
Industrial
Solutions
GmbH

ANWENDUNGSBEREICH



Verwertung von biogenen Rest- und Abfallstoffen

Die Pressen von ATNA eignen sich hervorragend für das Brikettieren von Biomassen. Verarbeitet werden können unter anderem (Alt-)Holz, Bagasse, Reisstroh oder auch Gärreste.

Diese Bio-Brikettes können für die stoffliche Nutzung (Vergasung, Pyrolyse) oder die thermische Nutzung in Industrieöfen oder im Hausbrand eingesetzt werden.



SEITE 6



ATNA
Industrial
Solutions
GmbH

Biomassebriketts

Maisspindel



Altholz



Waldrestholz



Gärreste



Frischholz



Bagasse





ANWENDUNGSBEREICH

Biobrennstoff

Briketts aus getrockneten Biomassen wie (Alt-)Holz, Bagasse oder Gärresten sind die umweltfreundliche Alternative zu Braunkohlebriketts, da diese CO₂-neutral verbrannt werden können.

Dank der hohen Qualität der Briketts können diese auf kostengünstigen Wander- oder Vorschubrosten verbrannt oder im häuslichen Kamin eingesetzt werden.

Anwendungsmöglichkeiten:

- Biomassebriketts für die Industriefeuerung (als loses Schüttgut)
- Biomassebrikett für den Hausbrand (als gebündelte Ware)



ANWENDUNGSBEREICH

Vergasung

Dank sehr hoher Brikettqualitäten eignen sich ATNA Pressen zur Vorbereitung des Einsatzstoffes für fast alle Vergasungsverfahren. Feinstoffe wie Holzspäne oder Stroh können so beispielsweise den kostengünstigen und effizienten Festbettvergasern zugeführt werden.

Anwendungsmöglichkeiten:

- Erzeugung von Produktgasen wie H₂
- Betrieb von Blockheizkraftwerken (BHKWs)



ANWENDUNGSBEREICH

Pyrolyse

Dank des innovativen Pressprozesses können Einsatzstoffe für die Pyrolyse vorbereitet oder die daraus resultierenden Biokohle mit ATNA Pressen effizient in Briquettforn gebracht werden.

Anwendungsmöglichkeiten:

- Herstellung von Biokohlebriketts (Grillen, Kaminöfen)
- Erzeugung von Produktgasen
- Herstellung stückiger Adsorbentien

ANWENDUNGSBEREICH



Verwertung von Klärschlamm

Die Pressen von ATNA eignen sich hervorragend für das Brikettieren von Klärschlamm und Gärresten.

Diese Brikettes können für die thermische oder chemische Verwertung eingesetzt werden.



SEITE 11



ATNA
Industrial
Solutions
GmbH

KONSORTIUM

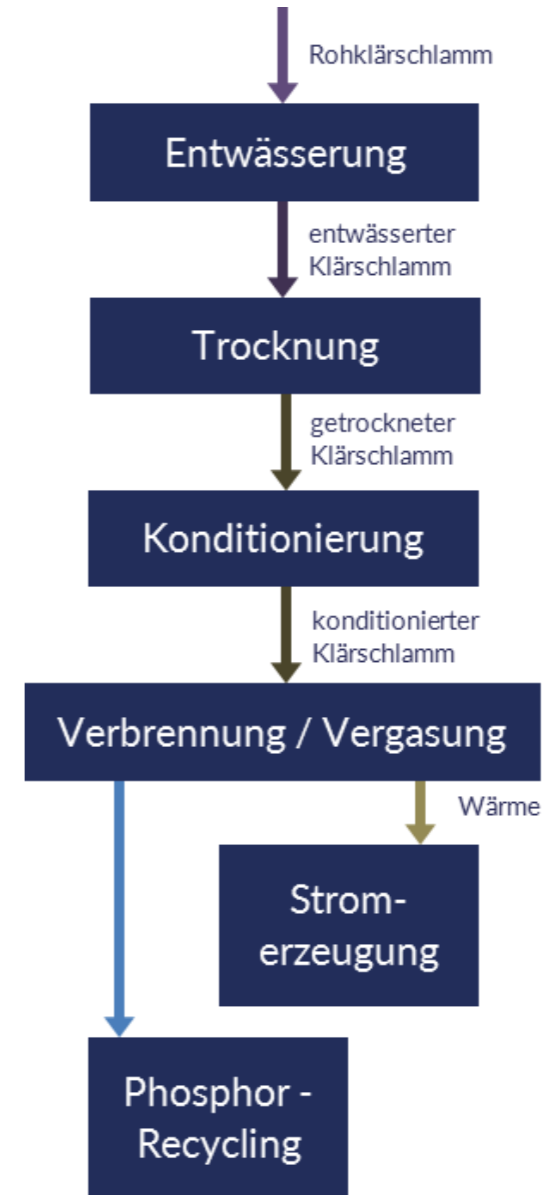
eco|slin - Klärschlammverwertung

economic sludge incineration

Abbildung der kompletten Verfahrenskette, vom Rohschlamm bis zur fertigen Anlage zur Energieerzeugung und zum Phosphorrecycling.



dezentral | individuell | effizient



eco|slin - Klärschlammverwertung

- sehr geringe **Betriebskosten**
- bis zu 50 % geringere **Investitionskosten**
- geeignet für den **dezentralen** Betrieb
- keine **Leimphase** bei der Trocknung
- einfaches Handling von **Klärschlammgranulat**
- Aschekonditionierung für optimales **P-Recycling**



SEITE 13

Partner:

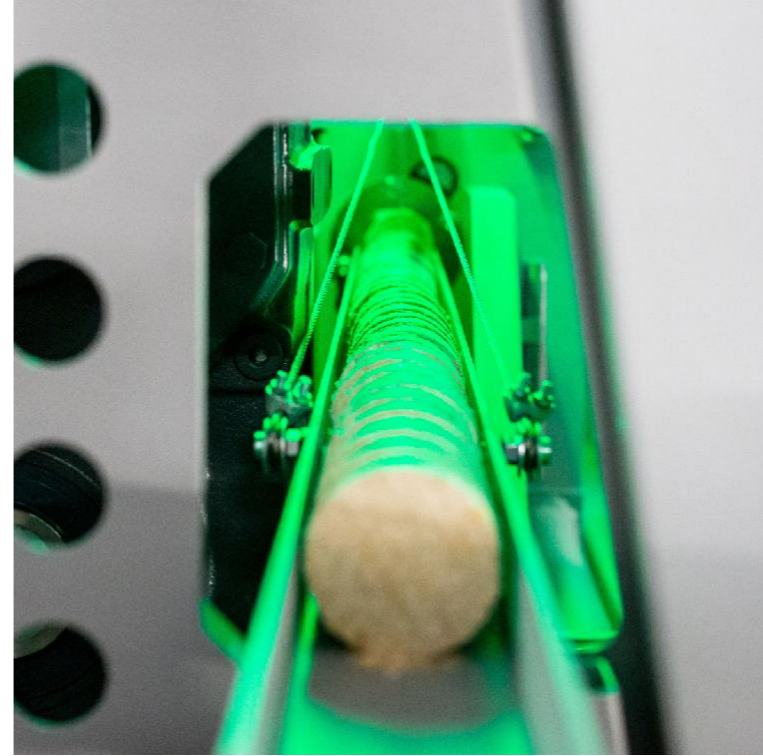


ATNA
Industrial
Solutions
GmbH

IHRE VORTEILE

Wir liefern Mehrwert

Unternehmen, die Biomassen brikettieren, sparen Lager- und Transportkosten und verarbeiten ihre Rest- und Abfall- stoffe effizienter. Zusätzlich erarbeiten sie sich dank der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten neue Geschäftsfelder in den Bereichen Pyrolyse, Vergasung oder Verbrennung.



TECHNISCHE DATEN

GreenLine Brikettpressen

SEITE 15



ATNA
Industrial
Solutions
GmbH

Betriebsparameter

Unsere Brikettpressen sind optimal an Ihre Anforderungen anpassbar. Je nach Einsatz variieren dabei die technischen Parameter wie Pressdruck, Durchsatz und Format.

MAXIMALER PRESSDRUCK

auf das Material
anpassbar

bis zu
300
MPa

DURCHSÄTZE

Von 50 Kilogramm
bis 10 Tonnen pro
Stunde

50 > 16.000
kg/h kg/h

FORMATE

Form frei wählbar,
von Ø 20 mm
bis zu 100 x 100 mm

20 – 100
mm



VOLLAUTO- MATISCHER BETRIEB

durchgehend Tag
und Nacht

24 / 7
h Tage

TECHNISCHE DATEN

GreenLine S50

Unsere GreenLine Brikettpressen fügen sich optimal in Ihr Produktionsumfeld ein. Dank der kompakten Außenmaße, der unkomplizierten Aufstellung ohne zusätzliches Fundament und der einfachen Anbindung können Sie direkt starten und sparen.

Die nebenstehend aufgeführten technischen Daten beziehen sich auf eine Standard GreenLine Brikettpresse ohne zusätzliche Aufbauten.

STANDARD

GEWICHT

ca. 3.900 kg
(ohne Hydrauliköl)

ANSCHLUSS- PARAMETER

400 V
/ 63 A

ABMASSE

Länge: 2700 mm

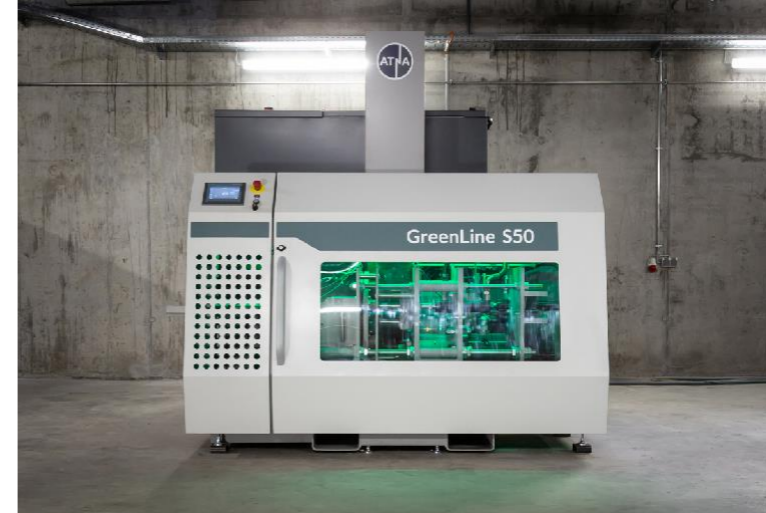
Breite: 2150 mm

Höhe: 2250 mm

IHRE OPTIONEN

Erweiterungs- möglichkeiten

- Vorgeschalteter Spanzerkleinerer
- Online Dashboard mit mobilem Zugriff
- Automatische Verschleißmessung
- Automatische Dichtmessung
- Regelbares Hydrauliksystem
- Absaugsystem bei staubigen Materialien
- Fernwartung für schnellen Service
- Vorbereitung zur Außenaufstellung



PROJEKTABLAUF

Schritt für Schritt zum Erfolg



IHRE WÜNSCHE

Individuelle Kundenlösungen

Jedes Unternehmen ist einzigartig. Aus diesem Grund erarbeiten wir gemeinsam mit unseren Kunden auf deren Anforderungen zugeschnittene, individuelle Lösungen.

Wir ermöglichen die Anbindung an kundenseitige Prozesse, wie zum Beispiel komplette Absauganlagen zum innerbetrieblichen Materialtransport zur Brikettpresse.

SEITE 20



ATNA
Industrial
Solutions
GmbH

Weitere Anwendungsmöglichkeiten

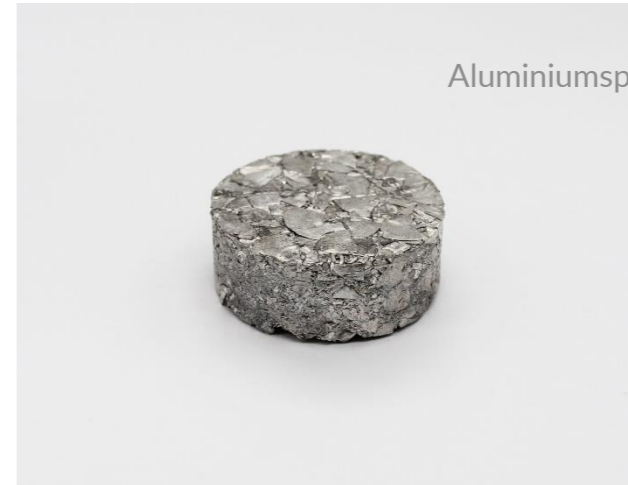
PU-Schaum



Reisstroh



Aluminiumspan



DRI-Fines



Kunststoff -
Meeresabfall



Papierfasern



#brikettierenneugedacht

Let's work on a better future, together!

ATNA INDUSTRIAL SOLUTIONS GMBH

 Zschortauer Straße 76, 04129 Leipzig

 0341 / 9188 1833

 info@atna-solutions.com

www.atna-solutions.com

Gefördert durch:



Zusammen.
Zukunft.
Gestalten. 



ATNA
Industrial
Solutions
GmbH