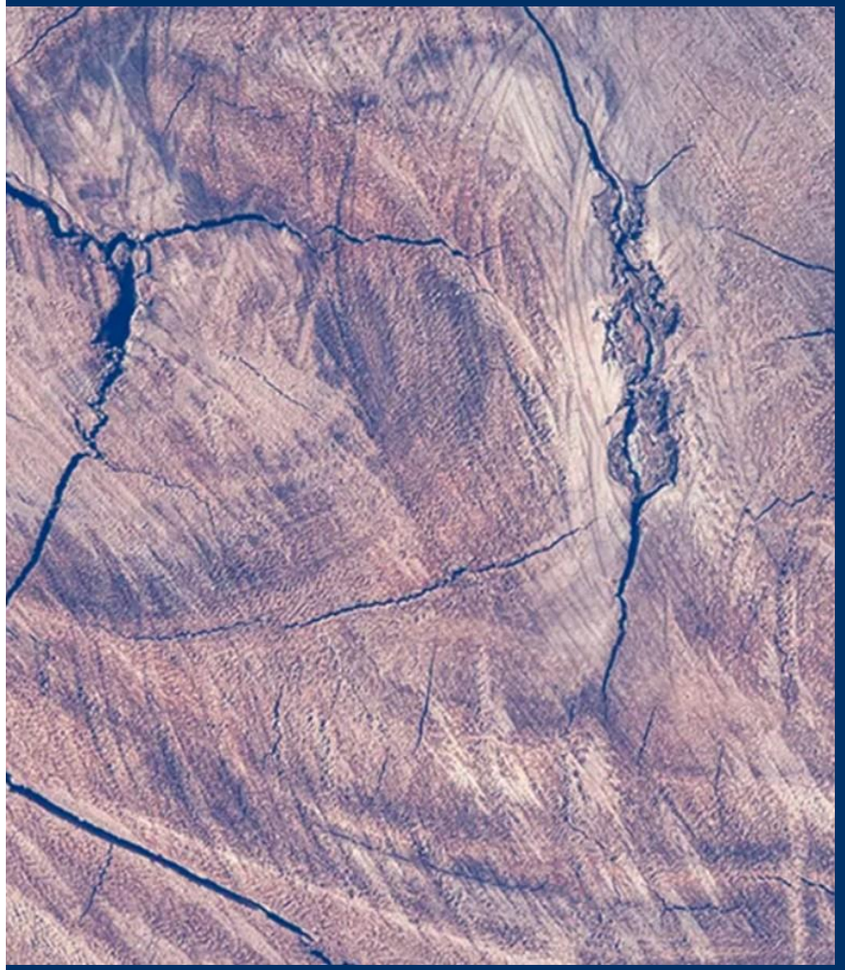


ENERGY SAXONY GREEN ECONOMY Online-Serie am 04.05.2022

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 Brikettpressen arbeiten oft ineffizient. Besonders die Themen des hohen Energieverbrauchs und des Verschleiß verursachen dadurch hohe Kosten. Diese Schwachstellen galt es auszuschalten.

2015 Idee

2016 IBH Solutions GbR

2018 TU Bergakademie Freiberg – Technische Universität Bergakademie Freiberg – The University of Resources. Since 1765.

eva

eXIST Existenzgründungen aus der Wissenschaft

ATNA Industrial Solutions GmbH

GRÜNDUNG

Heute wissen wir: Es geht viel besser!
Für die Produktion und Montage stehen uns in Leipzig über 1500 m² zur Verfügung.
Unser Team umfasst aktuell 10 Mitarbeiter inklusive Fertigung und Montage, Konstruktion, Backoffice und studentischen Mitarbeitern.

2019

ATNA Industrial Solutions GmbH

ATNA Industrial Solutions GmbH

UNSERE MISSION

Nachhaltige Wertstoffe aus Rest- und Abfallstoffen

Unsere Ziel ist es, unsere Kunden auf Ihrem Weg zu einer nachhaltigen Produktion und Energieversorgung zu unterstützen.

Aus den vorhandenen Rest- und Abfallstoffen können dank unseren Pressen wieder Wertstoffe entstehen und so zu einer vollumfänglichen Kreislaufwirtschaft beitragen.

ATNA Industrial Solutions GmbH

UNSERE LÖSUNG

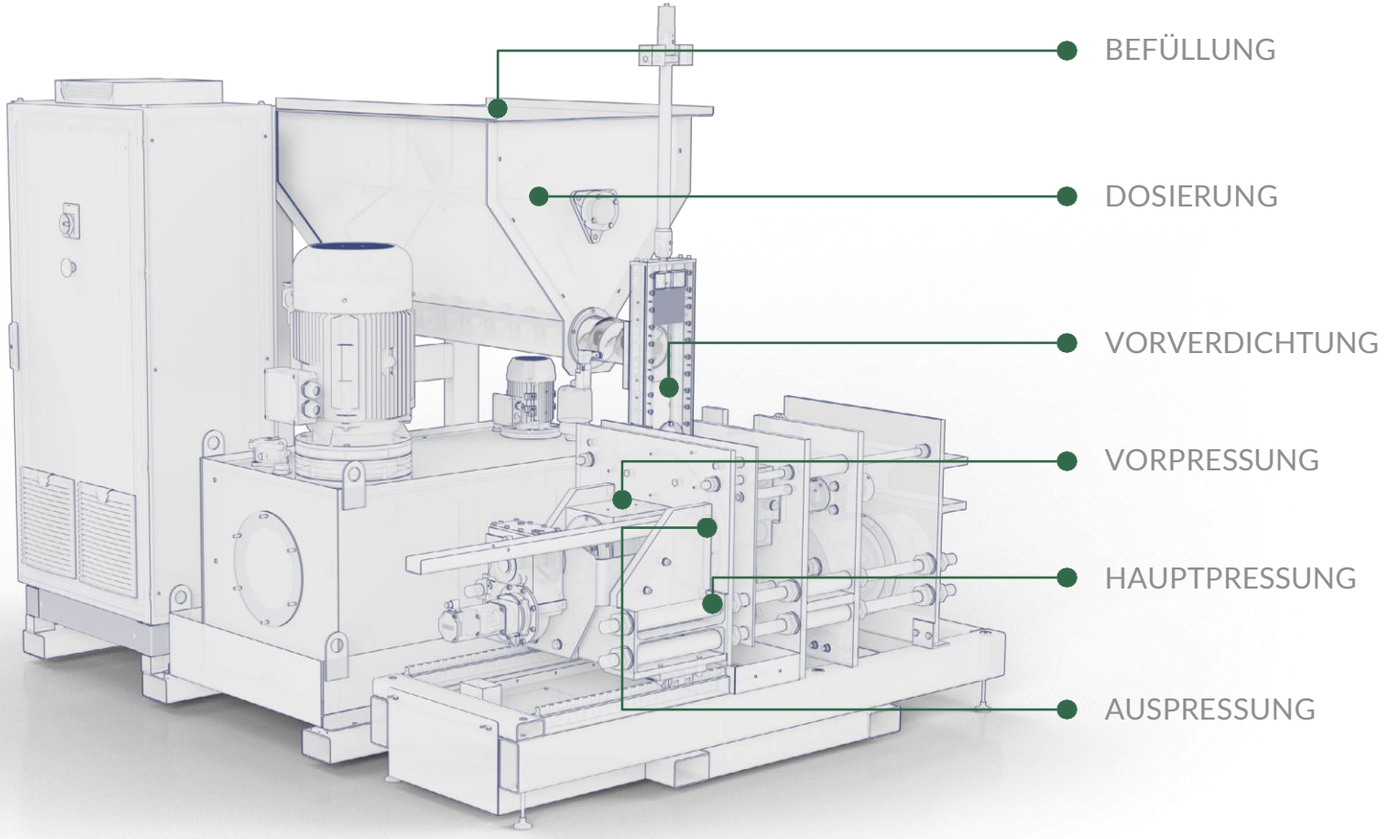
GreenLine Brikettpressen

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

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 Industrial Solutions GmbH

Mehrstufiger Pressprozess

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.

ATNA Industrial Solutions GmbH

Biomassebriketts

Maisspindel

Altholz

Waldrestholz

Gärreste

Frischholz

Bagasse

ATNA Industrial Solutions GmbH

ANWENDUNGSBEREICH

Biobrennstoff

Briketts aus getrockneten Biomassen wie (Alt-)Holz, Bagasse oder Gärresten sind die umweltfreundliche Alternative zu Braunkohlebriketts, da diese CO_2-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)

ATNA Industrial Solutions GmbH

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 H_2
- Betrieb von Blockheizkraftwerken (BHKWs)

ATNA Industrial Solutions GmbH

ANWENDUNGSBEREICH

Pyrolyse

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

Anwendungsmöglichkeiten:

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

ATNA Industrial Solutions GmbH

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.

ATNA Industrial Solutions GmbH

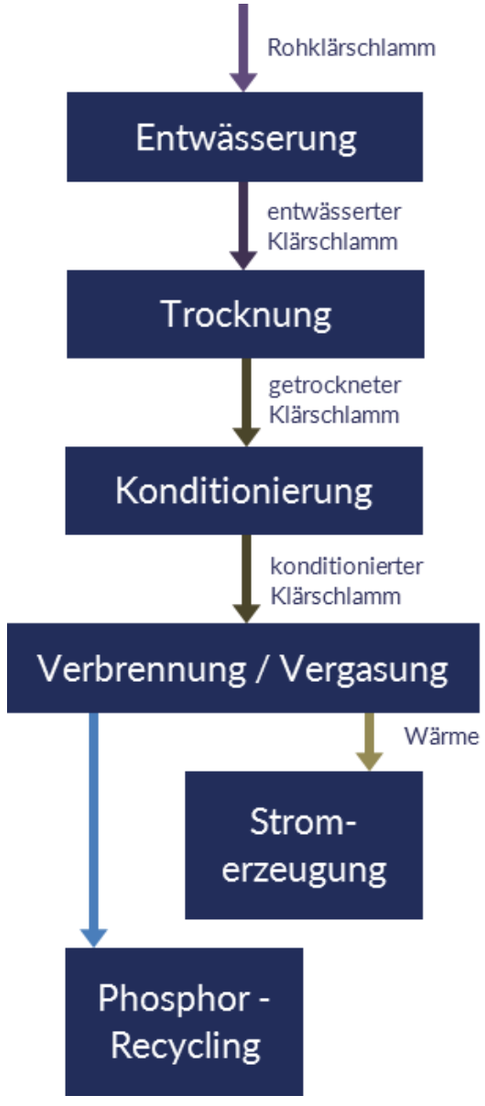
eco|slin - Klärschlammverwertung

economic **sl**udge **in**cineration

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

eco|slin

dezentral | individuell | effizient



ATNA Industrial Solutions GmbH

KONSORTIUM

eco|slin - Klärschlammverwertung

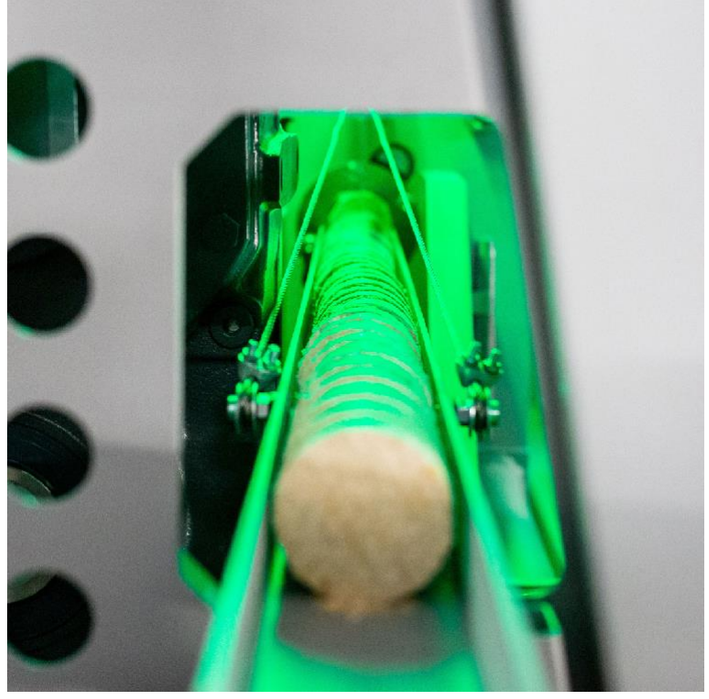
- sehr geringe **Betriebskosten**
- bis zu 50 % geringere **Investitionskosten**
- geeignet für den **dezentralen** Betrieb
- keine **Leimphase** bei der Trocknung
- einfaches Handling von **Klärschlammgranulat**
- Aschekonditionierung für optimales **P-Recycling**

Partner: GEA, NEWeco-tec Verfahrenstechnik, LIN-KA ENERGY, pontes pabulr, AHT

ATNA Industrial Solutions GmbH

IHRE VORTEILE

Wir liefern Mehrwert



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

AUFBAU NEUER GESCHÄFTSFELDER

SCHNELLE AMORTISATION

UMWELTFREUNDLICHE VERWERTUNG

ATNA Industrial Solutions GmbH

TECHNISCHE DATEN

GreenLine
Brikettpressen

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

VOLLAUTOMATISCHER BETRIEB

durchgehend Tag und Nacht

24 / 7
h Tage

ATNA Industrial Solutions GmbH

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

ATNA Industrial Solutions GmbH

IHRE OPTIONEN

Erweiterungs-möglichkeiten

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

ATNA Industrial Solutions GmbH

PROJEKTABLAUF

Schritt für Schritt zum Erfolg

ATNA Industrial Solutions GmbH

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.

ATNA Industrial Solutions GmbH

Weitere Anwendungsmöglichkeiten

PU-Schaum

Reisstroh

Aluminiumspan

DRI-Fines

Kunststoff - Meeresabfall

Papierfasern

ATNA Industrial Solutions GmbH

#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:

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

ESF Europäischer Sozialfonds für Deutschland

Europäische Union

Zusammen. Zukunft. Gestalten.

ATNA Industrial Solutions GmbH