

PRESENTACIÓN

# Briquetado de biomasas

ATNA  
Industrial  
Solutions  
GmbH

The logo for ATNA, featuring the letters 'ATNA' in a bold, dark blue, sans-serif font. The letters are contained within a white circular shape that is partially cut off by the bottom edge of the slide. A vertical line extends downwards from the center of the circle, passing through the letter 'N'.

NUESTRA MISIÓN

# Revolucionar el briquetado

¡Debe poder mejorarse! Esta idea fue la que nos impulsó desde el principio. Las briquetadoras utilizadas hasta ahora suelen funcionar de forma ineficiente y, por lo tanto, generan costes elevados. Era necesario eliminar estos puntos débiles.

Los constructores de maquinaria, los ingenieros de procesos y los ingenieros eléctricos de nuestro equipo fundador trabajaron juntos para hacer realidad un concepto completamente nuevo de tecnología de briquetado. Y ahora lo sabemos: ¡se puede mejorar mucho más!

Ing. dipl. André Schmidt  
Gerente

Máster en ciencias Thomas Müller  
Dirección comercial



INICIO

IMAGEN  
COMPLETA

PÁGINA 2



ATNA  
Industrial  
Solutions  
GmbH



ÁMBITO DE APLICACIÓN

# Aprovechamiento de las materias primas renovables

Las prensas de ATNA están perfectamente adaptadas para el briquetado de biomasa. Entre otros, pueden procesarse madera (de desecho), bagazo, paja de arroz o residuos de fermentación.

Estas briquetas Bio pueden utilizarse para la utilización material (gasificación, pirolisis) o para la utilización térmica en hornos industriales o en la combustión doméstica.



IMAGEN  
COMPLETA

PÁGINA 3



ATNA  
Industrial  
Solutions  
GmbH



## ÁMBITO DE APLICACIÓN

# Gasificación

Gracias a la gran calidad de las briquetas obtenidas, las prensas ATNA son adecuadas para la preparación de la materia prima de prácticamente todos los procesos de gasificación.

De esta forma, los materiales finos como las virutas de madera o la paja, por ejemplo, pueden incorporarse a las rentables y eficientes fibras de lecho fijo.

### Posibles aplicaciones:

- Generación de gases como el  $H_2$
- Operación de plantas de cogeneración de calor y electricidad (BHKWs)

## ÁMBITO DE APLICACIÓN

# Pirolisis



Gracias al innovador proceso de prensado, las materias primas pueden prepararse para la pirolisis o el biocarbón resultante puede convertirse eficazmente en forma de briqueta mediante las prensas ATNA.

### Posibles aplicaciones:

- Elaboración de briquetas de biocarbón (barbacoas, chimeneas)
- Producción de gases naturales
- Elaboración de particulado absorbente





## ÁMBITO DE APLICACIÓN

# Biocombustible

Las briquetas fabricadas a partir de biomasa seca, como la madera (de desecho), el bagazo o los residuos de fermentación (digestato), son la alternativa ecológica a las briquetas de lignito, ya que permiten una combustión neutra en términos de CO<sub>2</sub>.

Gracias a la alta calidad de las briquetas obtenidas, éstas pueden quemarse en parrillas móviles o de alimentación frontal de bajo coste o utilizarse en chimeneas domésticas.

### Posibles aplicaciones:

- Briquetas de biomasa para combustión industrial (como material a granel)
- Briqueta de biomasa para uso doméstico (como mercancía empaquetada)

LAS VENTAJAS

# Aportamos valor añadido

Las empresas dedicadas al briquetado de la biomasa logran ahorrar en costes de almacenamiento y transporte y procesan sus residuos y desechos de forma más eficiente. Además, gracias a la amplia gama de aplicaciones posibles, se están desarrollando nuevas áreas de negocio en los campos de la pirolisis, la gasificación o la incineración.



DESARROLLO DE NUEVAS  
ÁREAS DE NEGOCIO



AMORTIZACIÓN  
RÁPIDA



RECICLAJE RESPETUOSO  
CON EL MEDIO  
AMBIENTE

INICIO

IMAGEN  
COMPLETA

PÁGINA 7



ATNA  
Industrial  
Solutions  
GmbH

INICIO

NUESTRA SOLUCIÓN

# Briquetadoras GreenLine

El proceso de prensado en varias etapas de las prensas ATNA GreenLine permite el máximo rendimiento con la más alta calidad de las briquetas. Para ello, ofrecemos soluciones innovadoras adaptadas a su empresa.

IMAGEN  
COMPLETA

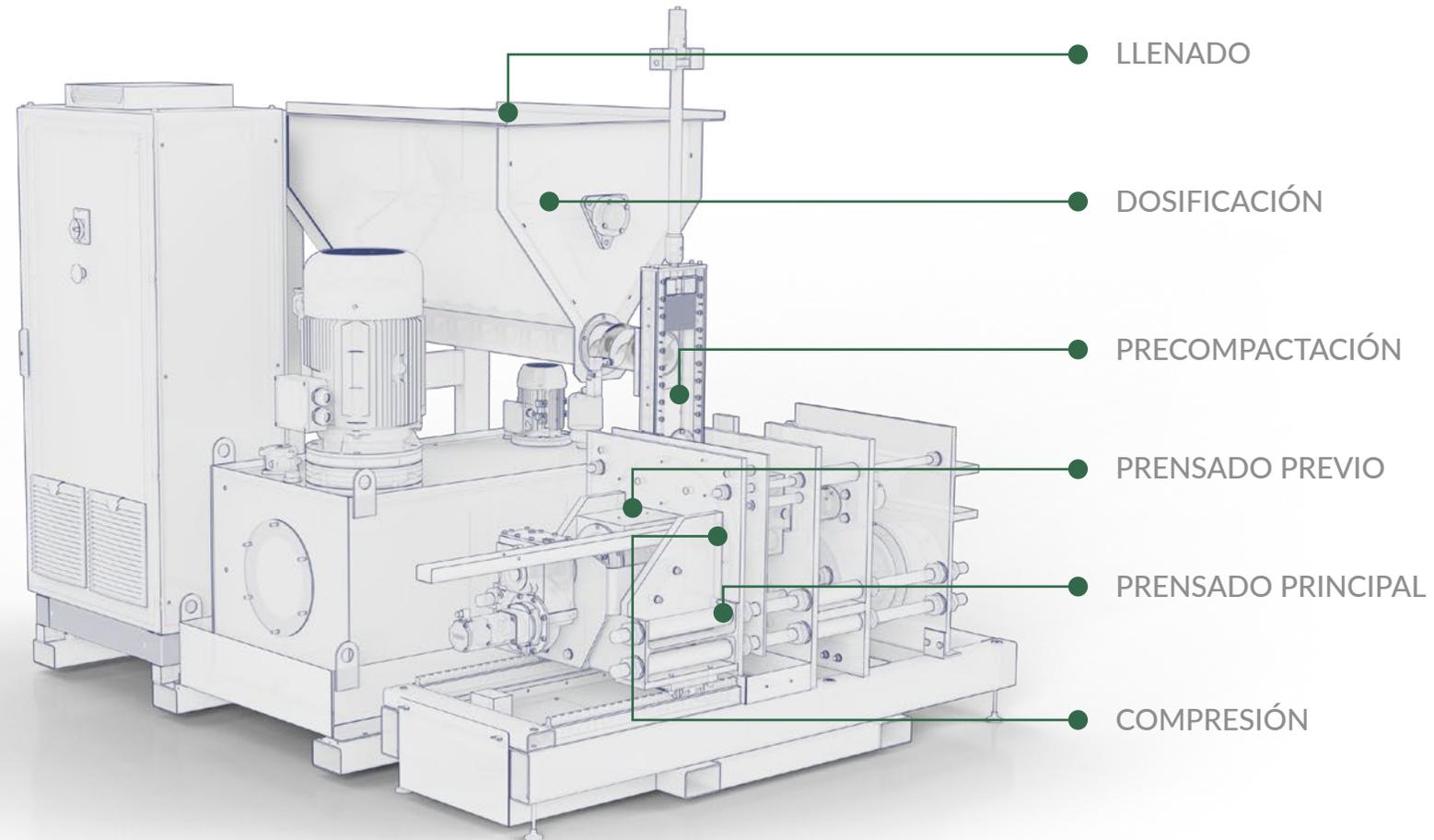
PÁGINA 8



ATNA  
Industrial  
Solutions  
GmbH

# Proceso de prensado de varias etapas

Gracias a nuestra innovadora prensa de plato giratorio (prensa de torreta) y al proceso de prensado en varias etapas con precompactación, prensado previo, prensado principal y compresión posterior, podemos lograr altos rendimientos con un consumo de energía reducido.



# Briquetas de biomasa

Mazorcas de maíz



Paja de arroz



Residuos forestales



Digestato



Madera verde



Bagazo



IMAGEN  
COMPLETA

PÁGINA 10



ATNA  
Industrial  
Solutions  
GmbH

INICIO

DATOS TÉCNICOS

# GreenLine Briquetadoras

IMAGEN  
COMPLETA

PÁGINA 11



ATNA  
Industrial  
Solutions  
GmbH

# Parámetros de operación

Nuestras briquetadoras permiten adaptarse eficazmente a sus necesidades. Dependiendo de la aplicación, variarán los parámetros técnicos como la presión de prensado, el rendimiento y el formato.

INICIO

## FUERZA MÁXIMA DE PENSADO

adaptable al tipo de material

Hasta  
**300**  
MPa

## RENDIMIENTOS

Desde 50 kilogramos hasta 10 toneladas por hora

**50 > 16.000**  
kg/h kg/h

## FORMATOS

Libre selección de la forma, desde Ø 20 mm hasta 100x100 mm

**20 – 100**  
mm



## FUNCIONAMIENTO TOTALMENTE AUTOMÁTICO

continuo durante día y noche

**24 / 7**  
h días

IMAGEN COMPLETA

PÁGINA 12



ATNA  
Industrial  
Solutions  
GmbH



OPCIONES DISPONIBLES

# Posibilidades de ampliación

- Triturador de virutas preconectado
- Panel de control en línea con acceso móvil
- Medición automática del desgaste
- Medición automática de la densidad
- Sistema hidráulico ajustable
- Sistema de aspiración para materiales polvorientos
- Mantenimiento a distancia para agilizar la asistencia técnica
- Preparación para la instalación en el exterior



INICIO

IMAGEN  
COMPLETA

PÁGINA 14



ATNA  
Industrial  
Solutions  
GmbH

SUS DESEOS

## Soluciones individuales para el cliente

Cada empresa es única. Por este motivo, colaboramos con nuestros clientes para desarrollar soluciones individuales adaptadas a sus necesidades.

Facilitamos la conexión con los procesos del cliente, como los sistemas completos de aspiración para el transporte interno de material a la briquetadora.

INICIO

IMAGEN  
COMPLETA

PÁGINA 15



ATNA  
Industrial  
Solutions  
GmbH

# Muchas gracias por su atención.

CONTÁCTENOS

INICIO

## ATNA INDUSTRIAL SOLUTIONS GMBH



Zschortauer Straße 76, 04129 Leipzig, Alemania



+49 (0) 341 / 9188 1833



info@atna-solutions.com

[www.atna-solutions.com](http://www.atna-solutions.com)

IMAGEN  
COMPLETA

Gefördert durch:



ATNA  
Industrial  
Solutions  
GmbH