

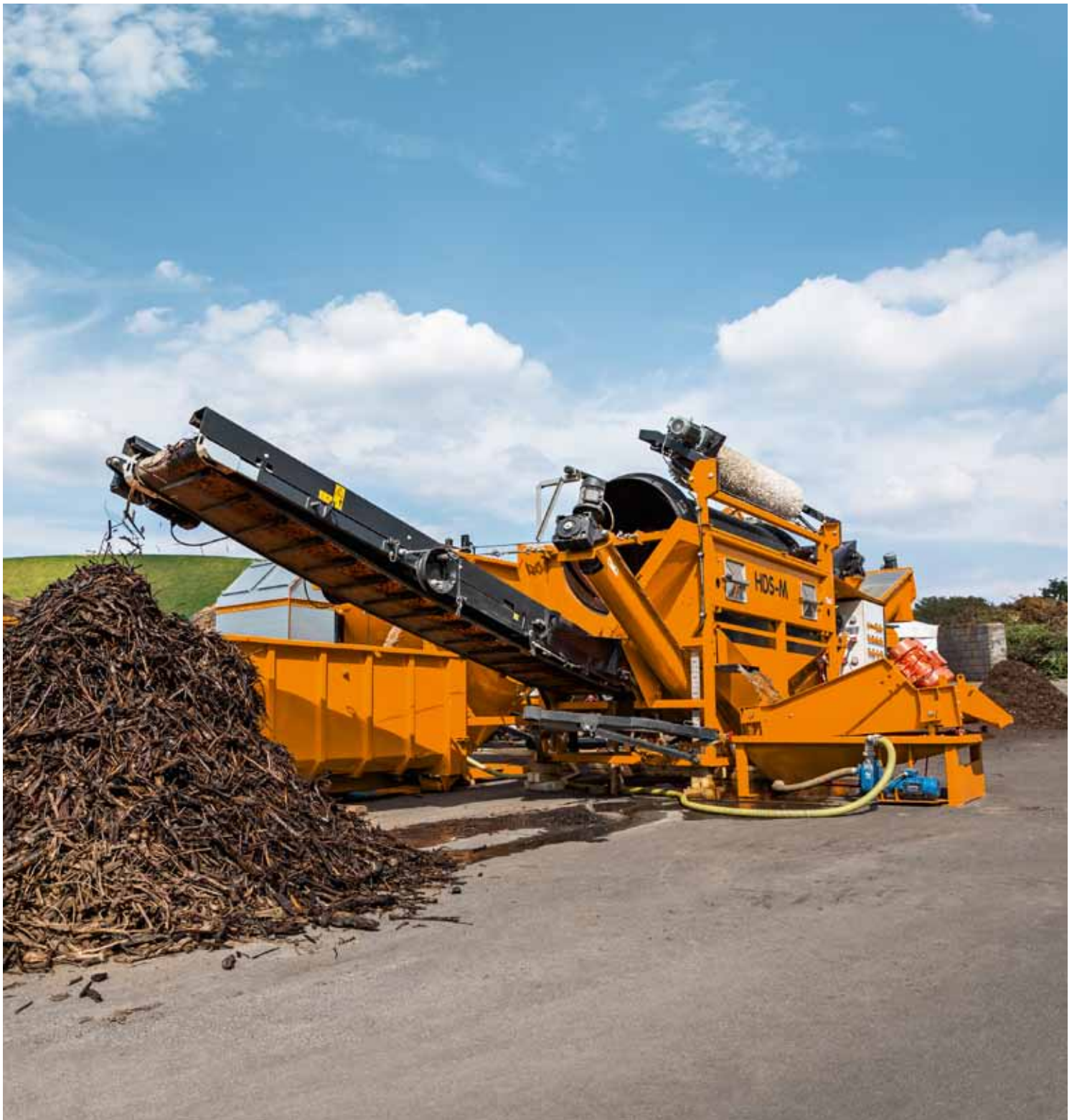
**Doppstadt**

# **COMPOSTAGEM**

## **MATERIAL CLASSIFICADO SOBREDIMENSIONADO**

APLICAÇÕES





## **DOPPSTADT - APRESENTAÇÃO**

A Doppstadt é uma empresa familiar, fundada em 1965 e com sede em Velbert (região de Düsseldorf), Alemanha. A empresa começou por fabricar máquinas agrícolas e é hoje uma referência no setor dos equipamentos e serviços para o ambiente, reciclagem e aproveitamento de resíduos.

'Soluções eficientes. Ambiente e reciclagem'. A frase resume a missão e a oferta da Doppstadt. A empresa utiliza tecnologia de ponta e sistemas tradicionais para produzir equipamentos exclusivos, ajustados a cada aplicação e capazes de otimizar a eficiência e a rentabilidade das operações dos clientes.

Com fábricas em Velbert, Wülfrath, Calbe e Wilsdruff, a Doppstadt está presente em mais de 40 países, através de uma rede de representantes que garantem a qualidade dos produtos e dos serviços da marca alemã.

A MOVITER representa a Doppstadt em Portugal desde 2019.



# COMPOSTAGEM DE SOBREDIMENSIONADOS

## Descrição do processo

O processo de compostagem de materiais de grandes dimensões é composto por: um crivo Trommel, um crivo pneumático, um crivo hidráulico e por uma estação de tratamento de águas. O crivo de tambor separa a fração fina, que fica pronta para utilizar em agricultura e jardinagem.

O material composto sobredimensionado segue para o crivo pneumático, onde o material mais leve (folhas e filme de plástico) é separado. Este material pode ser incinerado dado o seu elevado poder

calorífico. A fração pesada segue para o crivo hidráulico, onde a água faz a separação de madeira e pedras. Parte do material que ficar a flutuar volta para as pilhas de composto, para servir de material estrutural no processo de compostagem.

O restante pode servir de combustível numa central de biomassa. A água utilizada no processo de separação do crivo hidráulico é tratada num separador de lamelas, para remover sedimentos e fazer recircular a água no processo.

O tratamento da água faz-se, normalmente, com um separador de lamelas, combinado com uma estação doseadora que faz a remoção dos sólidos suspensos. Desta forma o espaço necessário para o tratamento da água é reduzido para um quinto, quando comparado com um tanque de decantação convencional.



Se não for tratado, o composto sobredimensionado tem de ser incinerado, o que implica grandes custos. Com o processo descrito atrás, é possível reduzir esses custos. Mas sobretudo, é possível reciclar e criar valor com as frações produzidas:

**COMBUSTÍVEIS DERIVADOS DE RESÍDUOS DE ALTO VALOR CALORÍFICO**

(folhas e filme de plástico; imagem superior esquerda)

**COMBUSTÍVEIS DERIVADOS DE RESÍDUOS DE MÉDIO VALOR CALORÍFICO**

(biomassa, imagem superior, no centro)

**MATERIAL ESTRUTURAL PARA COMPOSTAGEM** (imagem superior, no centro)

**FRAÇÕES DE INERTES MINERAIS** (imagem superior, direita)

Todas as frações aqui referidas estão acabadas (produto final) e com as superfícies limpas de agentes contaminantes, como areias ou materiais compostos.

# COMPOSTAGEM DE SOBREDIMENSIONADOS RESUMO DO PROCESSO

ESTAÇÃO DE  
TRATAMENTO  
DE ÁGUA



## TRATAMENTO DE ÁGUAS

O tratamento de água garante uma operação contínua e uma separação eficiente. Dependendo do material, pode ser necessário ter uma estação doseadora para trabalhar em conjunto com o separador de lamela.

## SEPARAÇÃO COM AR

As folhas são separadas da fração de pesados e descarregadas para um contentor ou um tapete de transporte. A fração de pesados segue para o crivo hidráulico para continuar a separação.

CRIVO  
PNEUMÁTICO

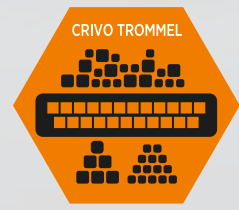
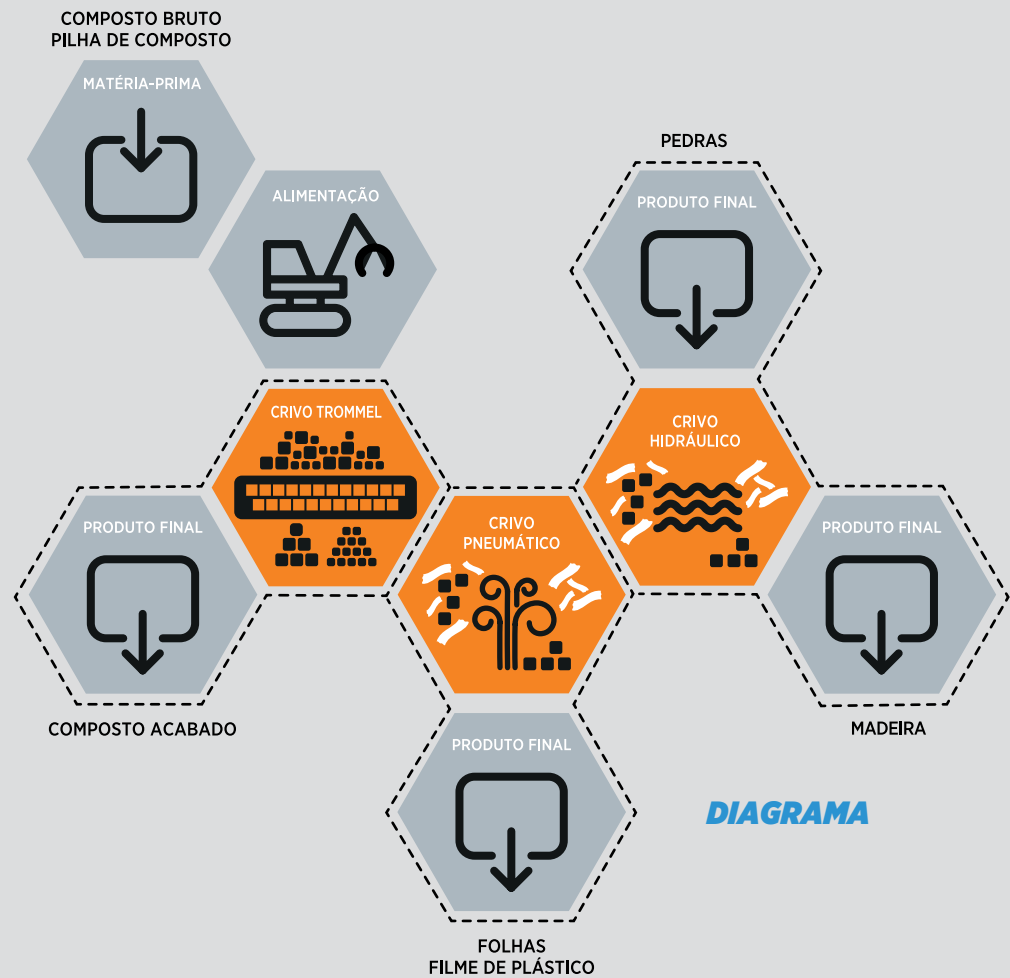


CRIVO  
HIDRÁULICO



## SEPARAÇÃO ATRAVÉS DE ÁGUA

O separador hidráulico (HDS-M) separa as pedras da madeira através das diferentes densidades. Além disso, o tambor de lavagem limpa a superfície das frações de madeira, de contaminantes (por ex., areias).



**CLASSIFICAÇÃO**

O SM518 é o equipamento ideal para fazer a classificação do composto acabado e otimizar o resto do processo de tratamento.

# GAMA DOPPSTADT



**SEPARAÇÃO / CRIVAGEM**



**SEPARAÇÃO / CRIVAGEM**

**EQUIPAMENTOS  
MÓVEIS**



GAMA DE CRIVOS TROMMEL



GAMAS FLATFLEX / CRIVO ESTRELAS

**518**

518

**SM**

- 518
- 620
- 620
- 620
- 720

**SELECTOR**

- Selector 400
- Selector 800

**INSTALAÇÕES  
FIXAS**

**SM**

- 518
- 518
- 620

**SST**

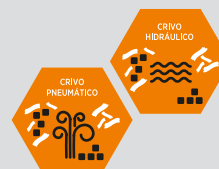
- 518
- 720
- 725
- 1025
- 1525

**DST**

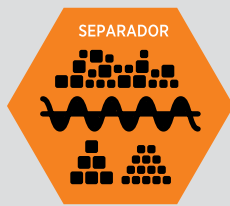
- 512
- 712



**Processamento**



**Processamento**



### SEPARAÇÃO / HASTES ESPIRAL



### CRIVO PNEUMÁTICO



### CRIVO HIDRÁULICO

#### GAMA DE SEPARADORES



#### GAMA DE CRIVOS PNEUMÁTICOS



#### GAMA DE CRIVOS HIDRÁULICOS



#### **WS**

2000

#### **AIRFLEX**

1500

#### **HDS**

-

#### **SPLITTER®**

325

425

625

#### **WS**

1001

1501

2001

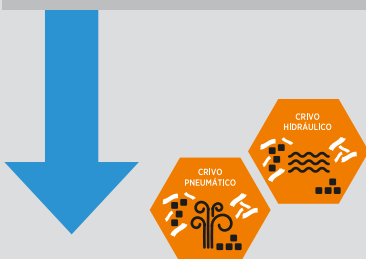
2501

3001

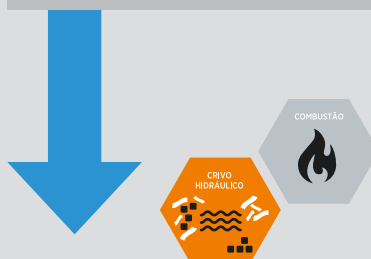
#### **HDS**

-

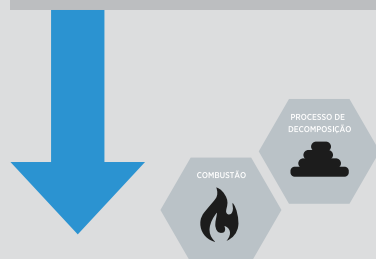
-



**Processamento**



**Processamento**



**Processamento**



Abriil 2020

## Compostagem de materiais sobredimensionados com equipamentos Doppstadt

- Redução de custos de deposição
- Reciclagem de material estrutural de compostagem
- Produção e venda de biomassa para combustível limpo
- Serviço Após-venda Moviter/Doppstadt

**Doppstadt**

[doppstadt.com](http://doppstadt.com)

 **MOVITER**

Parque Movicortes · 2404-006 Azoia · Leiria  
Tel.: (+351) 244 850 240 · [moviter@movicortes.pt](mailto:moviter@movicortes.pt) · [www.moviter.pt](http://www.moviter.pt)  
LEIRIA · LISBOA · PORTO · FUNCHAL · ÉVORA · LUANDA · MAPUTO

[www.facebook.com/moviter.grupo.movicortes](https://www.facebook.com/moviter.grupo.movicortes)