

Doppstadt

RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

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. para o ambiente e reciclagem’ resume a missão e a oferta da Doppstadt no mercado. 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



RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO

Descrição do processo

A reciclagem de Resíduos de Construção e Demolição inclui um crivo mecânico, um crivo pneumático (crivo a ar), um crivo hidráulico e uma unidade de tratamento de águas.

O crivo serve para separar a fração dos finos, reduzindo a quantidade de lama criada mais à frente. O material de maiores dimensões é separado de acordo com a sua densidade; numa primeira fase, com

um crivo pneumático, retirando materiais mais leves (por ex. folhas, que poderão depois ser utilizadas em processos de combustão); numa segunda fase, os materiais mais pesado são transportados para o crivo hidráulico onde, mais uma vez, são separados por densidades, utilizando para isso a densidade da água.

As pedras mais pesadas e os metais são retirados (pode utilizar-se uma banda

magnética). Os bocados mais leves, de plástico e madeira, são lavados e também podem ser queimados para aproveitamento energético. Numa operação contínua e para reaproveitamento das águas é necessário um separador de lamelas.

Nesta fase os sedimentos têm tempo para assentar, sem ser necessário um tanque de grandes dimensões e que ocupe demasiado espaço.



A mistura dos resíduos de construção e demolição, não pode ser depositada em aterro devido à sua componente orgânica. Por outro lado, a incineração é um processo muito caro. Por isso, o ideal é fazer a sua separação, de acordo com a densidade e dureza. Os inertes podem ser utilizados no setor da construção ou depositados em aterro e os materiais combustíveis são queimados para aproveitamento energético.

- COMBUSTÍVEIS DERIVADOS DE RESÍDUOS (RDF's)** (imagem superior esquerda)
- COMBUSTÃO DE PLÁSTICO E MADEIRA PARA RECUPERAÇÃO ENERGÉTICA** (frações de menor granulometria; imagem do centro)
- METAIS E MINERAIS** (imagem do canto superior direito)

As frações listadas possuem as superfícies livres de qualquer contaminação

TRATAMENTO DOS RCD'S VISTA GERAL DO PROCESSO

TRATAMENTO DA ÁGUA



TRATAMENTO DA ÁGUA

O tratamento da água garante operações contínuas e uma separação eficiente. Dependendo do material, pode ser necessário recorrer a uma estação de doseamento, juntamente com o separador de lamela.

CRIVO PNEUMÁTICO

Os materiais leves são separados da fração pesada e são retirados. A fração pesada segue por um tapete de transporte para um separador hidráulico onde se faz a separação por densidade, com recurso à água.

CRIVO PNEUMÁTICO

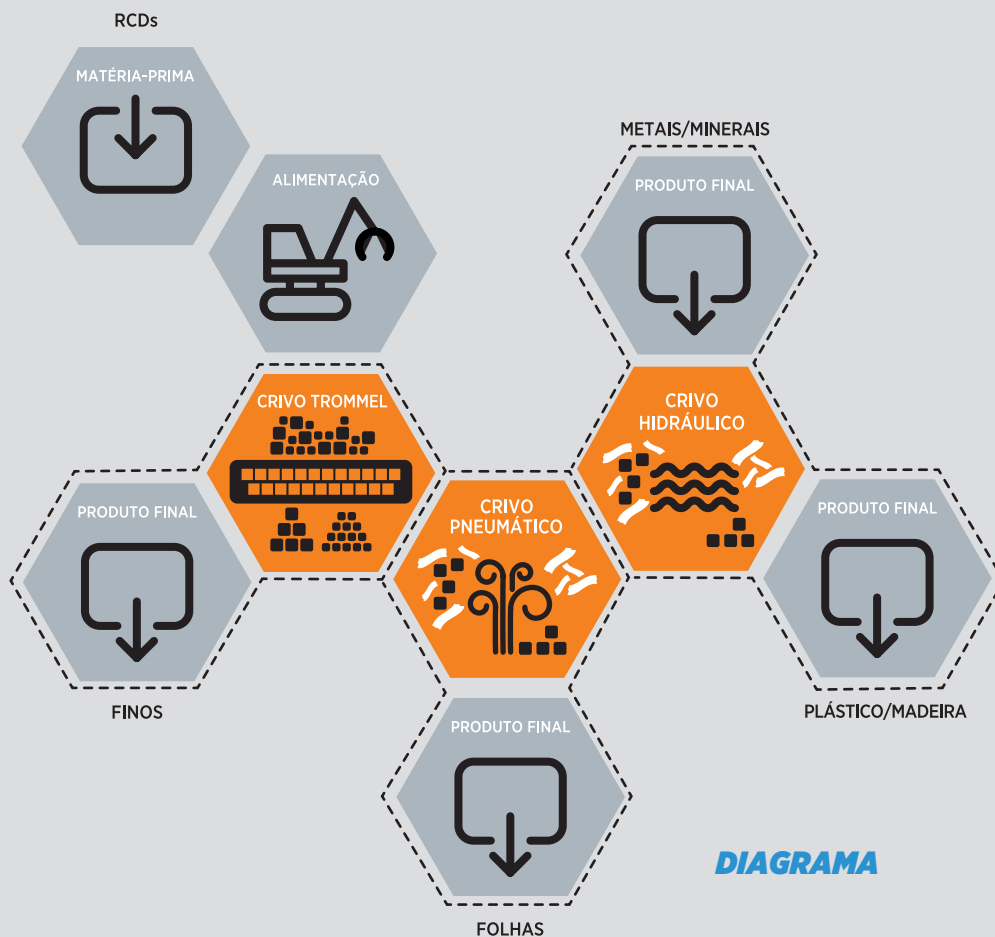


CRIVO HIDRÁULICO



CRIVO HIDRÁULICO

O crivo hidráulico (HDS-M) separa a madeira dos minerais, através das diferentes densidades de cada material. Além disso, limpa a superfície da fração de madeira de contaminantes (areias, poeiras, etc.).



DIAGRAMA



CRIVAGEM

A fração dos finos é separada da matéria-prima para evitar que a acumulação excessiva de poeiras no crivo pneumático ou de lama no crivo hidráulico (HDS-M)

GAMA DOPPSTADT



SEPARAÇÃO/CLASSIFICAÇÃO

SEPARAÇÃO/CLASSIFICAÇÃO



MÓVEL

518

518 FLEX

SM

SM 518 Plus
SM 620 Plus
SM 620 K Plus
SM 620 SA Plus
SM 720 SA Plus

SELECTOR

Selector 400
Selector 800

FIXO

SM

SM 518 A
SM 518 F
SM 620 A

SST

SST 518
SST 720
SST 725
SST 1025
SST 1525

DST

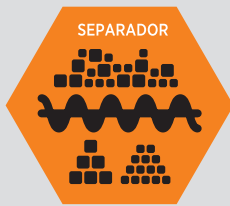
DST 512
DST 712



Mais processamento



Mais processamento



SEPARAÇÃO/HASTES ESPIRAL



CRIVO PNEUMÁTICO



CRIVO HIDRÁULICO



WS
WS 2000 K

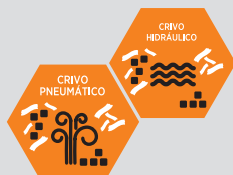
AIRFLEX
AirFlex 1500

HDS
HDS-L

SPLITTER®
Unit 325
Unit 425
Unit 625

WS
WS 1001
WS 1501
WS 2001
WS 2501
WS 3001

HDS
HDS-S
HDS-M



Mais processamento



Mais processamento



Mais processamento



SOLUÇÕES DOPPSTADT - RECICLAGEM DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

- Redução de custos com depósitos de resíduos
- Separação de materiais inertes e combustíveis
- Materiais minerais podem ser triturados e utilizados como agregados e material de enchimento

Doppstadt

doppstadt.com

 **MOVITER**

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

www.facebook.com/moviter.grupo.movicortes