

Corso «Cippato di qualità ottimale» - Cadenazzo, 11.10.2018



**Essiccazione forzata del cippato
e prime esperienze con il cippatino**
Dino Giordani, direttore Giordani SA, Gudo

Cadenazzo, 11.10.2018

1

Impresa forestale Giordani SA



Foto Giordani SA

Dati principali:

- Sede a Gudo, costituita nel 1960
- Sede operativa di 15'000 m², di cui ca. 800 m² coperti per lo stoccaggio della legna da ardere e del cippato
- Lavori forestali e di cura del territorio in generale
- <http://www.giordani.ch/index.html>



2

Essiccazione forzata cippato



Concetto:

- Valorizzazione di calore residuo dalla produzione di biogas (calore di scarto del motore che brucia il biogas della Biogas Ticino SA, accoppiato ad un generatore per produrre elettricità)
- Essiccazione più rapida di cippato, legna da ardere in ciocchi, ecc.
- Ottenimento in tempi brevi di un combustibile omogeneo e con un elevato contenuto energetico riferito al volume

3



Impianto Biogas Ticino SA



Dati principali:

- Situato a Cadenazzo, inaugurato nel 2011
- Tipologia: fermentazione umida, produzione di elettricità
- Substrati: letame, colaticcio, scarti di verdura, escrementi di pollo
- Produzione lorda di calore: ca. 2'250'000 kWh/a
- Generatore elettrico: potenza nominale 330 kW
- Produzione netta di elettricità: 1'500'000 kWh/a
- <http://biogasticino.ch/index.html>

4



Impianto Biogas Ticino SA



Foto Biogas Ticino SA



BIOMASSE
80% di origine agricola
20% di Co-Substrati

Impianto Biogas Ticino SA



Fermentatore



Cogeneratore

Essiccazione forzata cippato



Container speciale per l'essiccazione del cippato grazie al calore residuo del cogeneratore a biogas

7

Essiccazione forzata cippato



Dettagli container speciale



Collettore aria calda

8

Essiccazione forzata cippato



9



Essiccazione forzata ciocchi



10



Cippatino



Foto Giordani SA

Caratteristiche principali:

- Legno ticinese frondoso misto
- Dimensioni 5-10 mm / umidità 10-15%
- Prodotto con cippatrici piccole/medie
- Questo processo di cippatura, essiccazione e vagliatura, permette l'eliminazione quasi totale delle polveri fini e relative emissioni

11



Grazie per l'attenzione!