

Formazione per il miglioramento della qualità del cippato



Energia legno Svizzera – v.10.2018



Sommario

Parte 3:

- Essiccazione tecnica
- **Vagliatura della frazione fine**
- Logistica regionale del cippato
- Controllo qualità
- Sintesi



Vagliatura della frazione fine

Vantaggi e svantaggi dei diversi momenti di vagliatura

Momento della vagliatura	Vantaggi	Svantaggi
Prima dell'essiccazione	• Quantità minore da essiccare • Essiccazione più rapida • Maggiore produttività di cippato di qualità • Minore sviluppo di polvere • Migliore controllo del processo di essiccazione	• Una parte della frazione fine rimane attaccata al cippato
Dopo l'essiccazione	• La frazione fine rimane meno attaccata al cippato • Permette di separare una maggiore quantità di frazione fine	• Maggiore sviluppo di polvere a causa della frazione fine secca • Quantità maggiore da essiccare • Tempi di essiccazione più lunghi • Risultati di essiccazione peggiori a causa della frazione fine
Prima e dopo l'essiccazione	• Cippato di qualità ottimale • Massima vagliatura della frazione fine	• Costi maggiori

Vagliatura della frazione fine

Principali sistemi di vagliatura

- Vaglio stellare (*Sternsieb*)
- Vibrovaglio (*Rüttelsieb*)
- Vaglio a tamburo (*Trommelsieb*)

Vagliatura della frazione fine

Vaglio stellare

- Tecnologia particolarmente indicata per il cippato.
- Elementi rotanti a forma di stella in metallo o plastica consentono di operare la vagliatura secondo diversi diametri e lunghezze.
- La particolare conformazione delle stelle permette di far precipitare il materiale fine su un nastro raccoglitore o un cumulo di scarti.
- I pezzi di dimensioni maggiori rimangono al di sopra delle stelle e cadono solo una volta oltrepassato il vaglio.
- Il vaglio stellare consente di produrre diverse frazioni.
- Elevate performance con notevole resa per unità di tempo.

Vagliatura della frazione fine

Vaglio stellare



Vaglio stellare Multistar One della Komptech. Fonte: Komptech

Vagliatura della frazione fine

Vibrovaglio

- Vengono impiegate griglie con diverse larghezze della maglia.
- In base a queste ultime è possibile setacciare il materiale più fine o grossolano.
- A seconda del numero di vagli attraverso i quali il materiale viene fatto passare (dal più grosso al più fine) è possibile ottenere qualsiasi tipo di frazioni.

Vagliatura della frazione fine

Vibrovaglio Verora GmbH



Vagliatura della frazione fine

Vaglio a tamburo

- Vengono spesso impiegati presso gli impianti di compostaggio per la setacciatura del terriccio.
- Il materiale viene fatto passare attraverso il cilindro di separazione rotante.
- Il materiale più fine rispetto alla larghezza delle maglie del vaglio viene separato.
- Il materiale di dimensioni maggiori passa il cilindro e fuoriesce all'altra estremità dello stesso.

Vagliatura della frazione fine

Vaglio a tamburo della Haab – Bossert GmbH: Mobirec



Fonte: Haab – Bossert GmbH



Grazie per l'attenzione!