

Lumivarastointiohje



Arttu Hytönen 2012

Yleistä

- Lumivarastoja alettu tehdä 1990- luvun alkupuolella.
- Turvataan tehtaiden tuoreen puutavaran saanti kesäisin.
- Käytetään kuusikuitupuun ja vanerikoivujen pitkäaikaiseen varastointiin.
- Nykyään varastoidaan noin miljoona kuutiometriä vuodessa.

Varastoalue

- Sijaitsee lähellä käyttökohdetta.
- Vettä on oltava saatavilla lumitykeille 60 - 100 m³/h.
- Alustan pitää olla hyvin kantava, mieluiten asvalttikenttä.
- Varastojen sulamisvesien valuntaan on kiinnitettävä huomiota.
- Varastopaikalle tulee olla hyvät kulkuyhteydet.
- Varastoalue on oltava jäässä ennen varaston tekemistä. Auraus on aloitettava heti lumien tultua.
- Leutoina alkutalvina pinojen alle voidaan laittaa aluspuut varaston pohjan jäätyämisen parantamiseksi.



Varastoalue



- Varastopaikka on aurattava aina kun sataa lunta yli 5 cm.
- Aluspuilla voidaan vähentää pinon alaosan kiinni jääytymistä.

Pinot

- Mahdollisimman tiiviit pinot
- Mahdollisimman paljon puuta mahdollisimman pienelle alueelle
- Pinot riittävän tiiviitä ja tukevia, parantaa työturvallisuutta ja säilyvyyttä
- Varaston sivut luiskia, jotta varaston päälle voidaan levittää lumi ja eristekerros



- Vasemmalla tiivistä pinoa
- Oikealla pinoamisesta johtuvia rakoja
- Pinot mahdollisimman samanmittaisesta puutavarasta, parantaa tiiviyyttä

Varaston reunat ja yläosa

- Pinojen päälle tehdään puista erillinen päällyskerros, jolla peitetään pinojen välit. Vähentää lumetuksen tarvetta.
- Varaston reunoille voidaan kasata ja jäädyttää suojapinot, joilla parannetaan varaston säilyvyyttä.
- Luiskaukset voidaan tehdä halvemmasta puutavarasta, esimerkiksi mäntykuidusta.



Lumetus

- Varastojen lumetuspaksuus 30 - 100 cm
- Lumetus mieluiten tykkilumella
- Tykkilumetukseen oltava pakkasta vähintään -1 - -5 °C
- Lumitykit tarvitsevat vettä 60 - 100 m³/h
- Kerätessä lunta on varottava hiekan ja kivien joutumista lumen sekaan.
- Lumen ja eristeen lopulliseen levittämiseen soveltuu parhaiten rinnetamppari.



Eristekerros

- Eristekerrosta käytetään lumen sulamisen hidastamiseksi
 - Yleensä sahanpurua tai kuorta
 - Paksuus 20 – 50 cm
 - Varastoitavaa puukuutiometriä varten tarvitaan noin 0,2-0,25 m³ purua
 - Puru voidaan käyttää uudelleen noin 3-4 kertaa, kuorta ei voi käyttää uudelleen
 - Puru on paras eriste



Purkaminen

- Purkaminen tehtävä riittävä nopeasti.
 - Vältä puun ominaisuuksien muutoksilta.
 - Varottava katkomasta yhteenjäätäneitä puita.
- Eristekerroksen kulkeutuminen tehtaalle pyrittävä välttämään.
 - Tehtaalla eriste voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.
 - Hiekan ja kivien kulkeutuminen myös estettävä.



Muistilista

- Varastonpaikan **pohja** oltava mahdollisimman hyvin **jäässä**
- Varastoitava **puu** oltava **jäässä**
- Pinot mahdollisimman **tiiviksi ja tukeviksi**
- Pinon puutavara mahdollisimman saman **pituista**
- Pinojen **välit peitettävä**
- Lumetus mieluiten **tykkilumella**
- Lumetuksen paksuus 30 - 100 cm
- Eristettä 20 - 50 cm
- Varasto on suljettava mahdollisimman kovilla pakkasilla.
- Eristettä ei saisi kulkeutua tuotantoon.
- Alimmaisista puita purettaessa varottava katkomasta jäätyneitä puita.