

MAATILAN LÄMMÖNTUOTANNON KOKONAISRATKAISUT

112 VUOTTA KOTIMAISIA LÄMMITYSRATKAISUJA

HYÖDYNNÄ TILAN UUSIUTUVAT SISÄISET ENERGIAVARAT! PARANNAT KANNATTAVUUTTA, SAMALLA SÄÄSTÄT LUONTOA JA KOHENNAT KAUPPATASETTA!

■ KANNATTAVAA:

Ariterm Oy on panostanut tuotekehityksessä polttoainevalikoiman monipuolisuuteen. Esim. energiaviljan hyödyntämisestä tilan lämmöntuotannossa meillä on runsaasti kokemusta. Niinpä voit halutessasi perinteisen hakkeen ohella hyödyntää muita polttoainevaihtoehtoja, joiden hävittämisestä saattaisi aiheutua ylimääräisiä kustannuksia.

■ TURVALLISTA:

Ariterm:llä on sertifioitu

- ISO 9001 laatujärjestelmä
- ISO 14001 ympäristöjärjestelmä
- PED H- ja H1 painelaitedirektiivi
- Laitteet noudattavat kone- ja laitedirektiivien vaatimuksia
- Laitteet noudattavat Finanssialan keskusliiton pienten lämpökeskusten paloturvallisuusohjeita

Edellä mainitut ovat työkalujamme varmistettaessa Ariterm -tuotteiden korkeaa laatua, palo- ja käyttöturvallisuutta. Laatumme osoituksena on mm. Ariterm kattiloiden 5 vuoden paineastiatakuu. Luonnollisesti laitteemme ovat CE-merkittyjä

■ HELPPOHOITOISTA:

Arimatic ohjausautomaatio, automaattinuohous ja esim MultiJet biopolttimen itsepuhdistuva rapuarina tekevät Ariterm lämpökeskuksista helppohoitoisia ja luotettavia.

Lisätietoja:

Biolämpöoppaan sivu 2

VALITSE SINULLE SOPIVIN POLTTOAINE



PUUPELETTI



METSÄHAKE



PALATURVE



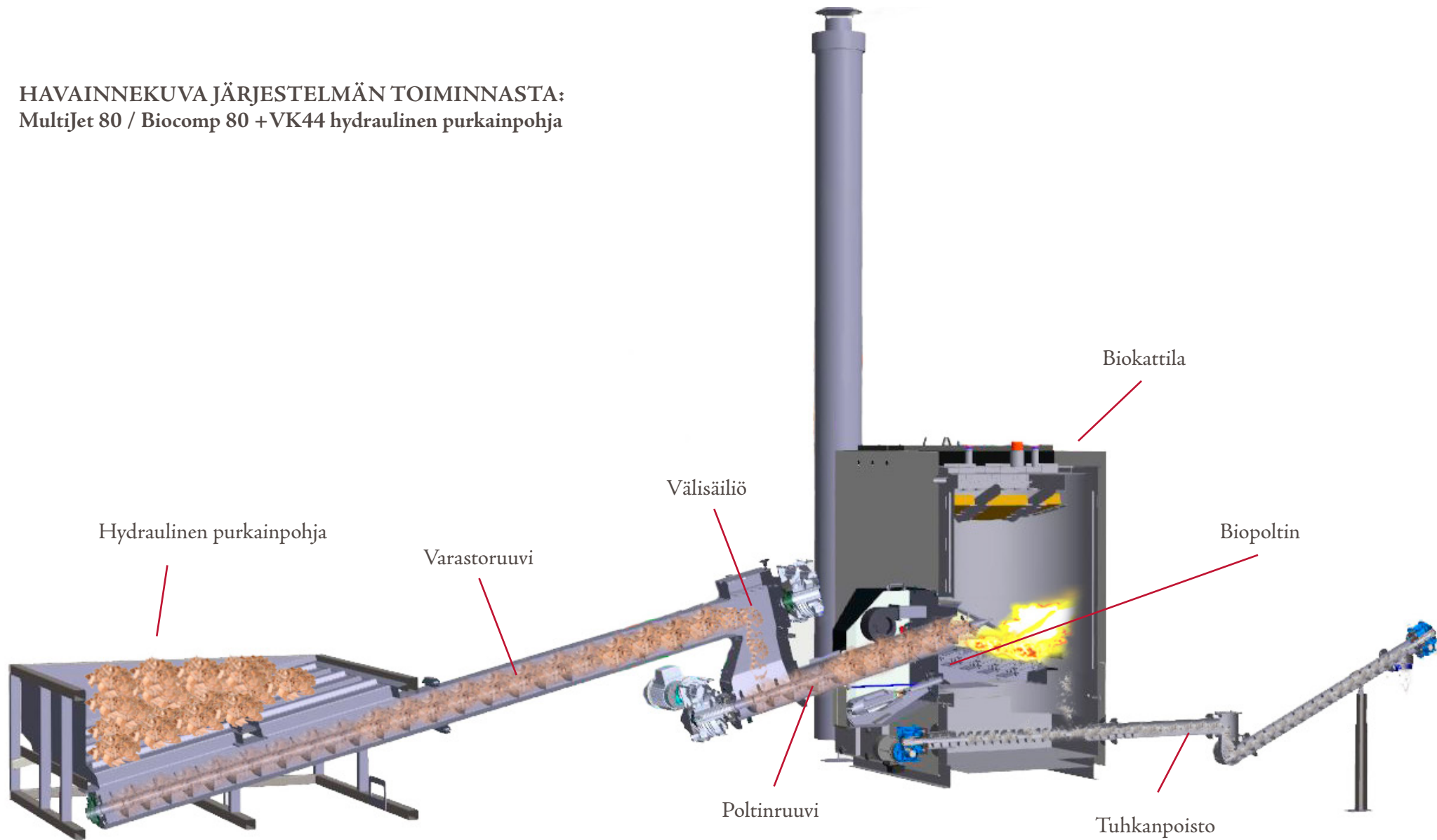
PUUBRIKETTI



ENERGIAVILJA

ARITERM BIOLÄMMITYSJÄRJESTELMÄT - HAVAINNEKUVA

HAVAINNEKUVA JÄRJESTELMÄN TOIMINNASTA:
MultiJet 80 / Biocomp 80 + VK44 hydraulinen purkainpohja



ARITERM BIOPOLTTIMET

■ HAKEJET

HakeJet 60kW - 400kW on varma ja edullinen biopoltin hakkeelle. Keraaminen paloholvi nostaa polttolämpötilan korkealle, minkä seurauksena palaminen on puhdas ja hyötysuhde korkea.

Yksinkertainen puolipyöreä rakenne ja seosteräsvaluarinat tekevät HakeJet:stä erittäin käyttövarmian ja helppohuoltoisen biopolttimen.

Lisätietoja:

<http://www.ariterm.fi/lammitysratkaisut/jarjestelmakomponentit/biopolttimet/hakejet/>

**■ MULTIJET**

MultiJet 40kW - 1 500MW on biopoltin, jolla voit hyödyntää joustavasti eri polttoaineita kuten, metsähake, energiavilja, puru, palaturve, briketit, pelletit jne.

MultiJetin aggressiivinen itsepuhdistuva rappuarina ja monipuoliset säätömahdollisuudet tekevät siitä helppohuoltoisen ja mahdollistavat useiden eri polttoaineiden käytön.

Lisätietoja:

<http://www.ariterm.fi/lammitysratkaisut/jarjestelmakomponentit/biopolttimet/multijet/>

KOHDE-ESITTELYT



Mikael Tång polttoaineena hake

HakeJet 400 + T2 purkainpohja + Antti Bio-uuni + Antti kuivuri 200 hl

”HakeJet 400 on toiminut mainiosti kuivuri-käytössä. Kun polttoaineena on hake, huolto-työ on vähäistä, eikä varaosia ole tarvittu. Vesikattilavaraus on tulevaisuutta varten, kun tilan vanha hakejärjestelmä uusitaan.”



Maatalousyhtymä Pasi ja Lasse Virosen hakelaitteisto

Antti kaksoiskuivuri 450hl + 450hl käytössä syksyt 2014 ja 2015.

Kuivattu n. 3,5 Mkg.

”Syksyllä -15 kuivasimme lähes 2 Mkg vehnää sekä mallasohraa. Kaksoiskuivuri-biouuni yhdistelmä osoitti tehokkuutensa. Olosuhteet olivat todella haastavat, öljyä olisi kulunut liki 70.000 l. Esipuhdistinjäte pienentää selkeästi hakkeen kulutusta.”



Paturin tila, Pelto-Paturi Oy, polttoaineena energiavilja

MultiJet 120 + Arimax 3120 + MultiJet 400 + Antti Biouuni + Antti kuivuri 430hl
K4 4mx4m hydraulinen purkainpohja

”Lajitteluerote on Tilasiemen-pakkaamona toimivan Pelto-Paturi Oy:n luontainen polttoaine. Käyttökokemukset kuudelta vuodelta ovat erinomaiset ja investointi on jo maksanut itsensä öljyn säästönä.”

ARITERM LÄMMITYSKATTILAT

■ ARITERM KATTILAKOKEMUSTA JO VUODESTA 1904

Ariterm kattilat valmistetaan valvottujen laatujärjestelmien ja paineastia -standardien mukaan. Ariterm -kattiloiden painealue on 3bar - 10bar ja lämpötila-alue 110 °C - 175 °C. Laadun vakuutena Ariterm -kattiloiden paineestiatakuu on 5 vuotta.

■ ARITERM BIOCOMP 40 KW - 300 KW, 3 BAR

Uuden sukupolven biolämmityskattila.

Vakiona erinomaiset varusteet ja ominaisuudet: konvektorin automaattinuohous, 100% lämpimän veden tuotto levylämmönvaihtimella, savukaasupuhallin (lisävaruste 200kW ja 300kW). Tuhkanpoisto tuhkaruuvilla kohdekohtainen lisävaruste.

Lisätietoja:

<http://www.ariterm.fi/lammitysratkaisut/jarjestelmakomponentit/biokattilat/biocomp/>



■ ARITERM BIO -KATTILAT 120 KW - 4 MW, 4 BAR - 10 BAR

Ariterm Bio -kattilat tehdään aina kohdekohtaisesti, joten saat aina juuri sinulle sopivan kattilan. Korkea käyttölämpötila mahdollistaa kattilan käytön myös viljan kuivauksessa. Kohdekohtaisia varusteita ovat mm: nuohousluukut kattilan päällä tai sivulla, tuhkatilan korkeus tuhkaruuvit, paineilmanuohous, savukaasupuhallin tai vaihtoehtoisesti savukaasupuhdistin, öljypoltinvarustus jne.

Lisätietoja:

<http://www.ariterm.fi/lammitysratkaisut/jarjestelmakomponentit/biokattilat/ariterm-bio/>

BIOJÄRJESTELMÄN KANNATTAVUUS?

Kalle Vainio
Somero

Tiedot:

- Ariterm HakeJet -biojärjestelmä
- Arska etu-uuni 300 hl kuivurikoneisto
- Käyttöönottovuosi 2011
- Laitteistolla on kuivattu n. 4 miljoonaa kiloa viljaa



Kalle Vainio:

“Biojärjestelmän hankinnan aikana viljelypinta-ala on kaksinkertaistunut. Vaikeampikaan kuivauskausi ei syö tulosta.”

Laskelma:

- Investoinnin kokonaisarvo vuonna 2011: 45 000 €
- Investointituki vähennetty investoinnin arvosta
- Pääomakulut takaisinmaksuaikana: n. 5 600 €
- Säästetty öljyn määrä: n. 64 000 l
- Säästetyn öljyn arvo: n. 48 000 € (öljyn hinta 0,75 €/l)
- Käytetyn hakkeen hinta: n. 14 000 €
- Hakkeen hankintahinta: 22 € / m³
- Ariterm -laitteiden huoltokulut: 900 €
- Investoinnin jäännösarvo: 18 400 €

INVESTOINNIN KUOLETUSAIKA N. 6 VUOTTA

Laskelma on likimääräinen, alv 0% hinnoin

Jouko Laukkanen
Tilasiemenpakkaamo
Hammaslahti

Tiedot:

- Ariterm MultiJet 500 biojärjestelmä
- Antti kuivurikoneisto 400 hl
- Käyttöönottovuosi 2013
- Laitteistolla on kuivattu n. 190 ha viljat vuosittain
- Polttoaineena yksinomaan lajitteluerote



Jouko Laukkanen:

“Lajitteluerote on tilasiemenpakkaamon luontainen polttoaine.”

Laskelma:

- Bioinvestoinnin lisähinta öljyjärjestelmään verrattuna: 35 000 €
- Investointituki vähennetty investoinnin arvosta
- Pääomakulut takaisinmaksuaikana: n. 3 500 €
- Säästetyn öljyn ostohinta (2013 - 2015): n. 25 200 €
- Öljyn keskihinta arvio: 0,70 € x 36 000 l
- Käytetyn lajitteluerotteen hinta: 0 € / kg
- Ariterm -laitteiden huoltokulut: 500 €
- Lisäinvestoinnin jäännösarvo kolmen syksyn jälkeen: 13 800 €

**LISÄINVESTOINNIN KUOLETUSAIKA
N. 5 VUOTTA**

Laskelma on likimääräinen, alv 0% hinnoin.

FIKSU POLTTOAINEVARASTO SÄÄSTÄÄ AIKAA JA RAHAA

Yhdellä polttoainevarastolla voit palvella sekä kuivurin ilmauunia että kiinteistöjä lämmittävää vesijärjestelmää. Näin pidämme investointikustannukset kurissa ja lämmittämisen helppona.

■ HYDRAULISET PURKAINPOHJAT

Ariterm hydrauliset purkainpohjat toimivat varmasti, kaikilla polttoaineilla. Koko vaihtoehtoja on moneen tarpeeseen: 2m x 2m, 1,6m x 3m, 1,6m x 3,4m, 3m x 3m, 4m x 2m, 4m x 4m, 4m x 6m.

Polttoainevaraston tilavuudet 15m³- 100m³

Lisätietoja:

<http://www.ariterm.fi/lammitysratkaisut/jarjestelmakomponentit/muut-bio-tuotteet/purkainpohjat/>



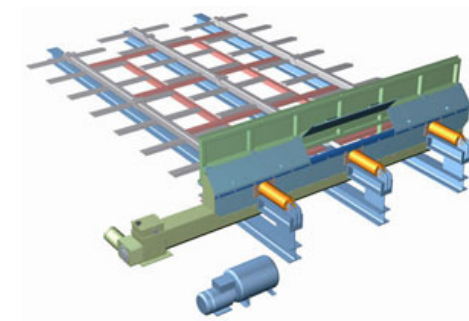
■ TPYM

Ariterm TPYM lattiapurkaimilla isot polttoainevarastot toteutetaan jokaiseen kohteeseen tarpeen mukaan.

Polttoainevaraston koko voi olla useita satoja kuutioita.

Lisätietoja:

<http://www.ariterm.fi/lammitysratkaisut/jarjestelmakomponentit/muut-bio-tuotteet/purkainpohjat/>



KOHDE-ESITTELYT



Matti Mattila (Rusko)

MultiJet 80 / Biocomp 80 + MultiJet 400 + TPYM lattiapurkkain + Arska etu-uuni + kaksoiskuivuri. Esipuhdistinjäte sekoittuu hakkeeseen.

”Iso hakevarasto, vesi- ja ilmauuni sekä MultiJet -poltin tuottaa edullisesti kaiken tilan tarvitseman lämmön. 2014 syksyksi kuivuri saneerattiin kaksoiskuivuriksi. Kuivaus tehostui ja helpottui entisestään. Suosittelen.”



MTY Ukkola (Loppi)

MultiJet 500 + T1 + Arska Bioheater itse tehty konttitoteutus + Arska pakettikuivuri

”Toteutimme kuivurin lämpökontin itsetehtyyn siirrettävään konttiin. Tulevaisuudessa lämpökeskus voidaan siirtää talveksi lämmittämään vaikka kasvihuonetta. Päähakevarasto on kuivurin läheisyydessä, josta kontti ladetaan etukuormaimella.”

ARIMATIC AUTOMAATIOT TURVALLISIA JA HELPPOKÄYTTÖISIÄ

Arimatic ohjauskeskukset ovat helppokäyttöisiä. Ohjelmistot ovat Aritermin omaa tuotantoa.

Arimatic ohjauskeskukset ovat luotettavia. Ne on toteutettu hyödyntäen maailman johtavan teollisuusautomaatiovalmistaja Siemensin komponentteja.

Arimatic ohjauskeskusten turvallisuutta ovat mm: UPS-akkuvarmennus sähkökatkojen varalle, kone- ja laitedirektiivin tinkimätön noudattaminen, erillinen turvapiiri, GSM-hälytysjärjestelmä. Arimatic etäohjaus- ja valvontalaite (lisävaruste) mahdollistaa mm. tehtaalta etänä tapahtuvat ohjelmapäivitykset. Siemens-komponenttien luotettava varaosapalvelu.



Arimatic 550 XDA kuivurikeskus on suunniteltu erityisesti viljakuivauksen tarpeisiin. Kuivauslämpötilan voit valita 1 °C tarkkuudella ja Arimatic säättää tarvittavaa tehoa portaattomasti. Jäähdytyksen aikana poltтин sammuu kokonaan tai putoaa ylläpitoeholle valintasi mukaan.

Runsaalla lisävarustevalikoimalla, esim. jäännöshappimittaus, automaattisyytys, voit räätälöidä tarpeidesi mukaisen ohjauskeskuksen.

Lisätietoja:

<http://www.ariterm.fi/lammitysratkaisut/jarjestelmakomponentit/muut-bio-tuotteet/automaatiikat/>



KOHDE-ESITTELYT



Kalle Eskola (Hollola)

4 vuoden Ariterm kuivauskokemuksella: "Arimatic automaatio on toiminut luotettavasti. Automaattisytytys ja jäännöshappimittaus helpottavat käyttöä ja säätöä". Eskolalla esipuhdistineroite sekoitetaan hakkeen joukkoon.

Eskolan lämpökontti (omavalmiste) ja kuivuri:

- * Hakevarasto n. 12 m³
- * Ariterm MultiJet 400/ Mepu Bio viljankuivuriuuni
- * Mepu vaunukuivuri 420 m³

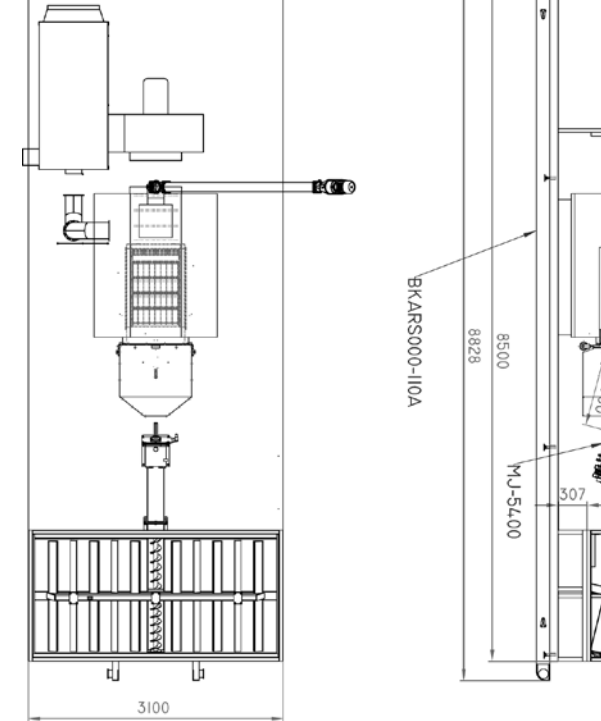
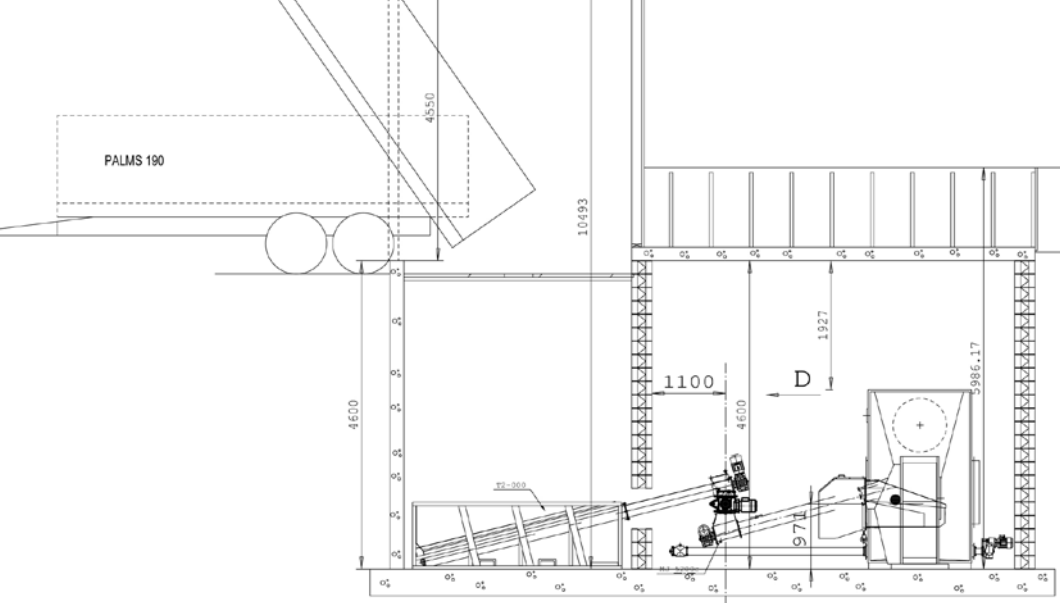


Göran Furu (Loviisa)

6 vuoden Ariterm kuivauskokemuksella: "Arimatic automaatio on selkeä ja helppokäyttöinen kokeneemmankin kuivaajan käyttöön". "Investointi on jo maksanut itsensä säästetyillä öljylaskuilla".

Furun lämpökeskus (paikalla rakennettu) ja Antti-kuivuri:

- * Hakevarasto n. 200 m³ lattiapurkain
- * Ariterm MultiJet 120 kW vesilämpökeskus kiinteistöjen lämmitykseen
- * Ariterm MultiJet / Antti Bio viljankuivuriuuni 700 kW
- * Mega Antti 55 m³ viljankuivuri
- * 30.000 litran vuosittainen öljynkulutus korvataan hakkeella lajitteluerotteella ja esipuhdistin jätteellä



ARITERM

Se on lämpöä.

ORGANISATION
CERTIFIED BY
Inspecta

ISO 9001
ISO 14001

ARITERM OY | PL 59 (Uuraistentie 1) 43101, Saarijärvi
Puh. 014 426 300 | www.ariterm.fi

20.4.2016 - Oikeudet muutoksiin pidätetään

