

# *Gemini 6000*



## ***Yksinkertaisin kylvötapa toteuttaa taloudellisimman lopputuloksen***

Tume esittelee uuden kylvötekniikan, jolla työ toteutuu viljelyteknisesti varmimmin.

## Perinteinen kylvötyö uudella tavalla toteutettuna!



Tumella on jo yli kymmenen vuoden takaa kokemusta leveämmistä kylvölannoittimista ja kylvökoneista. Tarjolla oli muun muassa työleveydeltään 8 metrin malli. Koneen nimi oli Maximaster.

Silloinkin Tume oli edellä aikaansa. Myös rakeinen lannoite levitettiin ilma-avusteisesti siemenen ohella. Tekniikkamme tuli sittemmin tutuksi useiden konevalmistajien kylvölannoittimissa.

Tume ei ollut täysin tyytyväinen ilma-avusteiseen kylvötekniikkaan. Ilmalla siirtäminen on vain välttämätön paha millä siemenet ja lannoitteet saadaan kuljetettua suuriin työleveyksiin. Pneumatiikan avulla koneen kuljetusleveys voitiin pitää sallittuna kolmena metrinä, mutta: **Ilma-avusteisuus ei tuo itse kylvöön mitään lisäarvoa – päinvastoin!**

- Ilma kondensoi vettä. Varsinkin lannoitteen siirtäminen/jakaminen on hyvin haasteellista.
- Vaatii yleensä siemenen ja/tai lannoitteen jakolaitteet, mikä heikentää kylvötarkkuutta.

- Monimutkaista tekniikkaa: PTO/jatkuva öljykierto-traktorista yms.
- Monimutkainen ja vaikeampi käyttää. Vaatii käyttäjältä paljon perehtymistä ja keskittymistä.
- Kuluja ja tukkeutuvia siirtoletkuja jne. Paljon turhia osia, mitä ”siemen itääkseen ei tarvitse”.
- Siirtoilma pölyttää hienoa maata pois siemenien ympäriltä. Huonontaa itävyyttä. Itumulta vähenee.
- Siirtoilma varioi kylvösyvyyttä: siemeniä ponnahtelee vantaasta purkautuvan ilman vaikutuksesta.
- Letkustojen siirtoviiveet aloitettaessa ja lopetettaessa. Tulee ”shakki-ruutua” tai päällekkäisyyttä.
- Käytännössä traktorin kierrosluvun pitää olla koko ajan täysillä, ettei kone tukkeudu: turhaa polttoaineen kulutusta.
- Pääsääntöisesti pnemakoneet ovat melko korkeita, säiliöt ovat vaikeita täyttää.
- Ilma-avusteiset kylvökoneet ovat meluisia.



## TUME tarjoaa uuden ”käänteentekevän” vaihtoehdon!

Tume Gemini on kylvölannoitin, jossa työleveys on 6 metriä, ja kuljetusleveys vain 3 metriä. Poikkeavaa muihin markkinoilla oleviin konetyyppeihin on se, että Gemini on täysin mekaaninen kone. Gemini on yksinkertainen ja helppo käyttää sekä valvoa. Ei vika-altis.

Geminin tekniikka perustuu koettuun Tume Nova Combi -tekniikkaan. Viimeisen vuoden aikana on Nova Combi voittanut useita, peräkkäisiä testejä muun muassa:

- Koneviestin järjestämä rypsinkylvökoe Loimaalla 2009. (Koneviesti nro 16, 2009, 100).
- Ruotsissa syysrapin kylvökoe 2009. Tavoite oli saada 30 kasvia/m<sup>2</sup>. Tume voitti määrällä 32 kpl/m<sup>2</sup>. (Kokeen järjestäjä: Hushållningssällskapet i Västmanland).
- Lantmannenin järjestämä mallasohran viljelytesti Ruotsissa 2009–2010. Tämän voidaan sanoa olevan murskavoitto Tumelle! (Lantmannen, 10/2010, 58).

Tumella on ennen ollut käytössä monissakin kylvökoneissaan nastakylvökammiot, joissa määrän säätö tehtiin pyörimisnopeutta muuttamalla. Nykyisin Tume käyttää lähes ainoastaan tarkkaa ja luotettava kierteistela-syöttölaitetta. Valinnan oikeellisuuden em. testivoitot vahvistavat. Tumeen on mahdollista edelleen valita molemmat vaihtoehdot, mutta suosittelemme kierteistelaa!

### Geminin säiliötilavuus on suurin

Säiliöiden väliseinä on säädettävissä, ja niiden kokonaistilavuus on yhteensä 6500 litraa! Säiliöt on helppo täyttää, täyttökorkeus on matala. Säiliöiden lähelle pääsee helposti joka suunnasta. Gemini ei vaadi investoitavaksi mitään uudentyyppisiä täyttökoneita. Lähes jokaiselta tilalta löytyy jo valmiiksi ratkaisu, kuinka Tumen säiliöiden täyttö hoituu helposti ja edullisesti.



## Kiinnitä huomiosi myös käyttökustannuksiin ja kokonaistaloudellisuuteen

Geminin vetotehontarve on poikkeuksellisen pieni, 200 hp. traktori riittää varmasti. Kilpailijoilta löytyy konemalleja, jotka vaativat jopa 350 hp vetotehoja työleveydellä 6 metriä!

Seuraavassa on yksinkertaistettu esimerkki pelkästään vetotraktorin aiheuttamasta kustannuserosta edellä mainitulla tehoerolla ja vuosituntimäärällä 500 h/vuosi. Laskelmassa on otettu huomioon vain traktorin hankintahinta sekä polttoaineen kulutusero. Todellisuudessa ero on suurempi, kun otetaan huomioon investoinnin rahoituskulut, vakuutukset, huoltokulut yms. Muistaa pitää myös suuremman traktorin aiheuttamat pellon tiivistysvauriot yms. Vetotehon vähäisyys kertoo osaltaan pellon rakennetta säästävistä Gemini-kylvömenetelmästä.

TRAKTORIN TEHOLUOKKA	Geminin tarve: 200 hp / 147 kW	Usealla kilpailijalla: 350 hp / 257 kW
Traktorin hankintahinta n.	75 000 €	125 000 €
Käyttöaika vuosina	15 vuotta	15 vuotta
Vuosittainen arvopudotus	5000 €/vuosi	8333 €/vuosi
Tuntihinta pääomalle/vuosi, 500h/v	10 €/tunti	16 €/tunti
Polttoainekulu, 200 g/kWh	30 kg/tunti	50 kg/tunti
Polttoainehinta, n. 0,80 €/kg	24 €/tunti	40 €/tunti
Kulut yhteensä:	34 €/tunti	56 €/tunti

**Geminillä säästää vähintään 22 €/tunti!**

**TEKNISET TIEDOT Gemini 6000**

• Säiliötilavuus	6500 l
• Työleveys	6000 mm
Paino vakiovarustein tyhjänä	10350 kg
Vetotarve hv/kwh	200/145
Kaksoiskiekkovantaat - painotusalue, painotuksen säätö ajon aikana	48 kpl, Ø 360/400 mm 40–200 kg
Työsyvyyden säätöpyörät - rengaskoko	24 kpl 18,5 x 8,50 – 8 AW
Lannoite/siemensyöttölaite - pohjaläpät - syöttölaitteen käyttö	rihla/rihla, 100-asentoiset säädetävät, jousitetut maapyörä koneen sivulla
Kannatinpyörät - rengaskoko	24 kpl, kahden pyörän ryhmät, mukautuva rakenne 7,50–20 AS

Oikeudet muutoksiin pidätetään.



Myynti Suomessa

**K-MAATALOUS**[www.k-maatalous.fi](http://www.k-maatalous.fi)**TUME-AGRI OY**

Sudenkorventie 1, PL 77, 14201 Turenki  
 puh. 020 743 3060, faksi 03 688 2305  
[www.tumeagri.fi](http://www.tumeagri.fi)