

# Nytt flishuggspaket visas på Elmia Wood 2005

På *ELMIA WOOD* introduceras nu ett nytt flishuggspaket "805 CT" från Bruks Klöckner. Paketet är av vidareutveckling av det populära och högproduktiva 804 CT, byggt på det traditionella sättet, med sidoinmatning och sidtippande flisbalja, men med ny teknologi för att manövrera, styra och övervaka huggpaketet.

Tillvaratagande av energiflis från avverkningsrester har pågått i Sverige under cirka 30 år. De årliga volymerna ökar kontinuerligt. Vissa källor hävdar att det uttaget ökar med cirka 10 procent per år och att denna ökning bedöms kunna pågå under de kommande 10 åren. Bioenergi från skogsrester är en mycket viktig del i det svenska energisystemet och där har Sverige en världsledande position.

## Flera skördesystem

Under de år då skördesystem för skogsbränsle utvecklats i vårt land har många alternativa logistiklösningar testats såsom:

- Flisning av hyggesrester ute på hygget
- Balning av material för upparbetning vid slutanvändaren
- Buntning av hyggesrester och träddeklar för flisning på terminal eller vid värmeverket
- Komprimering av lösräs på lastbil och flisning vid värmeverk
- Ihopskotning av GROT och flisning vid avlägg.

## Kostnad styrande

Den styrande faktorn för framgångrika produktionssystem är främst kostnaderna för bränslet som levereras till värmeverket, räknat som kronor per energienhet (kr/MWh).

Av den enkla anledningen går det produktionssystem som är

baserat på Bruks Klöckners flishuggspaket framåt medan några systemlösningar redan försvunnit och andra kämpar för sin överlevnad. Uppskattningsvis 150 flisskördare (från Bruks Klöckner och från andra tillverkare med samma systemlösning) är i drift i de svenska skogarna för produktion av energiflis. Dessa maskiner verkar i system där hyggesresterna skotas ut till lagerplatser i närheten av bilväg, där de efter torkning flisas med skotarmonterade huggar som lämnar sitt "gröna guld" vidare för lastbilstransport till värmeverk.

## Avancerat styrsystem

De mobila flishuggarna från Bruks Klöckner som visas på Elmia Wood marknadsförs av säljbolaget Bruks BioTech AB.

Styrsystemet till huggpaketet är det nya DASA 5, med Windows operativsystem och CAN-Bus kommunikation mellan centraldatorn placerad i skotarens hytt och elektronikenheterna på huggpaketet. I systemet ingår också en "Touch screen" med inställnings- och manövreringsmöjligheter av hydraul- och motorfunktioner. Knappsatser med silikontangentbord som är lättplacerade vid ordinarie kranspakar. Tippning av balja sker med proportionalstyrd "mjukkörning" i separat joystick.



Det nya flishuggspaketet 805 CT (bilden) som visas på Elmia Wood är en vidareutveckling av 804 CT.

## Integration med GPS

Förutom att man nu får en enklare installation och enklare felsökning så öppnar det nya styrsystemet helt nya möjligheter för både entreprenören och uppdragsgivare att med produktionssuppföljning optimera logistik, mm. Det går att integrera och använda andra externa applikationer, ex GPS, kartor och trådlös kommunikation.

## Ökad produktivitet

Styrsystemet i kombination med det nya lastkännande hydraulsystemet från Sauer Danfoss gör att man nu får helt nya möjligheter att optimera tex. inmatningsfunktioner för ökad produktivitet. Hydraulsystemet är dimensionerat för huggpak-

etets fulla behov vilket underlättar montage på bärare. Nytt är också seriekopplade radialkolvmotorer från Poclair som med sin uppbyggnad och inkoppling ger en hydraulisk differentialspärrfunktion mellan övre och undre inmatningsrullar.

## Dieselmotor

Från styrsystemet styrs och övervakas också dieselmotorn från Scania, DC12 50A, en modern motor som klarar gällande miljökrav och som också är förberedd för att klara kommande Steg 3. Motorn har en maxeffekt på 450 hp och en momentkurva som är idealisk för drift av flishugg.

Text: Bruks BioTech

### Tekniska data 805 CT

- Huggtrumman diameter 800 mm
- Inmatningsöppning 850 mm x 720 mm
- Rek. max stamdiameter 50 cm (Hårda träslag 40 cm)
- Antal knivar 2 st
- Flislängd, inställbar 25-40 cm
- Motor Scania DC12 50A 331kW (450 hp) vid 2000 r/min
- Max vridmoment 1870 Nm vid 1500 r/min
- Bränsletank, volym 380 liter
- Hydrauloljetank, volym 170 liter
- Elsystem 24 volt
- Påbyggnadsvikt (ex. flis) 11 ton
- Flisbalja, volym 18-21 m<sup>3</sup>