

Bundte- og vejeudstyr til klippegrønt

“Østervang trillebørvægt”

Af Morten Mylund Pedersen, Forskningscentret for Skov & Landskab

Forskningscentret
for Skov & Landskab



Baggrund

Tidsstudier foretaget af Forskningscentret for Skov & Landskab viser at bundtning/vejning udgør 30-40 % af operationstiden ved oparbejdning af klippegrønt efter liftklipping (se tabel 1). Oparbejdningen, herunder bundtning/vejning, er et af de områder, man bør fokusere på, når man taler om at minimere omkostningen ved klippegrønthøst. Den anvendte teknik er velkendt lige fra bundtgaffel og fjedervægt over bismervægt-typerne til urvægt-trillebør typerne. Til oparbejdning af klippegrønt er der udviklet et nyt bundte/vejerredskab “Østervang trillebørvægt”, der indeholder en række forbedringer og nyheder.

Beskrivelse

“Østervang trillebørvægt” er opbygget på et alm. trillebørstel med vejur. Den er forsynet med en fodbetjent trykarm til sammenpresning af pyntegrøntbundterne, snormagasiner med “endeløs” snorfremføring, vipbar bundtgaffel med indbygget kniv og en modholdsplade for grøntets stabender. Som ekstraudstyr kan der fås bundttæller. Al omstilling og justering kan udføres uden brug af værktøj.

Funktion

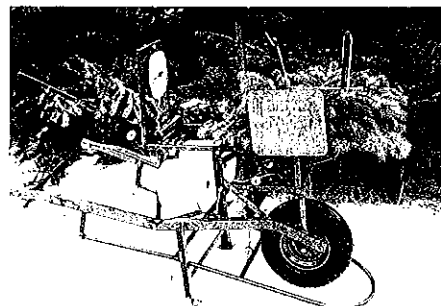
Det nye ved “Østervang trillebørvægt” er den “endeløse” snorfremføring, modholdsplade for stabender og den ændrede konstruktion til aktivering af trykarmen samt muligheden for bundttælling.

Østervang trillebørvægten arbejder med snormagasiner med plads til to spoler polycordel og har “endeløs” snorfremføring frem til bundtgafflen. Snoren fikseres af ruller med fjederbelastede snorbremser og afkortes på den indbyggede kniv i bundtgafflen. Denne snortechnik gør at man undgår den ekstra arbejdsgang med at lave afklippede snore og øjebinding. De to snormagasiner muliggør mærkning af 2 sortimenter v.h.a. snorfarver.

Bundtningen sker ved at stille trykarmen i lodret position og fylde bundtgafflen med grøntgrene med stabbene ind mod modholdspladen indtil den ønskede vægt er opnået. Dernæst stilles trykarmen i vandret position, hvorved den låses med en fjederbelastet låsestift. Trykarmen aktiveres nu via en fodbøjle og en udveksling, som bevirker, at kraften overføres langs stellet med maksimal stabilitet til følge. Det egentlige bundtetryk udføres altså med fodbøjlen, hvorved ens kropsvægt udnyttes, og man har hænderne fri til afbinding af bundtet. Når fodbøjlen slippes registrerer en styktæller bundtet og bundtgafflen vippes, så pyntegrøntbundtet kan tages ud. Fodbøjleens placering og lille vandring samt trykarmens betjening i forhold til kendt teknik gør arbejdsgangen nemmere og operatøren udsættes for mindre belastning og får en god arbejdsstilling.

Afprøvning

Forskningscentret for Skov & Landskab har afprøvet “Østervang trillebørvægt” og finder den solid og funktionel med mange gode detaljer. Dog bør bundtgafflerne ved oparbejdning af de almindelige pyntegrøntarter ændres, så gaffelarmene



Figur 1. Østervang trillebørvægt

er parallelle med en afstand på 6-8 cm, mens de nuværende udadvinklede gaffer er gode ved bundtning af bjergfyr. Ligeledes bør vandringen på den vipbare bundtgaffel gøres større, så det færdige bundt selv glider ud af gafflen. En mindre egenvægt end de ca. 45 kg vil gøre trillebørvægten nemmere at håndtere i terrænet.

Tekniske data:

| | |
|---------------|--------------------|
| Transport: | Trillebørprincip |
| Vægtsystem: | Salter urvægt |
| Vejeområde: | 0 - 10 kg. |
| Arbejdshøjde: | 75 cm |
| Vægt: | ca. 45 kg. |
| Tilbehør: | 1 stk. bundtgaffel |
| Ekstraudstyr: | Bundttæller |

Pris pr. 1.8.1994: 4450 kr. excl. moms

Forhandler og producent:

Østervang Maskiner
v/ Ole Bøndergaard
Hveddemosevej 6
6933 Kibæk

Tlf.: 97 19 16 36

Tabel 1. Tidsstudieresultater: Sortering og bundtning af klippegrønt efter liftklip i tre klippesystemer.

* 1: I klippesystem I blev der klippet to rækker på hver side af et 3,5 m bredt klippespor, der klippes med én mand i kurven.

* 2: I klippesystem II blev der klippet tre rækker på hver side af et 5,0 m bredt klippespor, der klippes med én mand i kurven.

* 3: I klippesystem III blev der klippet to rækker på hver side som i klippesystem I, men denne gang med 2 mand i kurven.

| Arbejdsoperationer | Klippesystemer | | |
|---------------------|----------------|------------|-------------|
| | I *1 % | II *2 % | III *3 % |
| Nedrivning af grene | 6 | 9 | 5 |
| Opsamling/sortering | 56 | 52 | 53 |
| Bundtning | 32 | 35 | 39 |
| Gang/flytning | 6 | 4 | 3 |
| IALT | 100 | 100 | 100 |