

Fiche Technique #2

mai 1976

La tête abatteuse-ébrancheuse L.D.C. 421

La tête abatteuse-ébrancheuse L.D.C. 421 peut être montée sur la plupart des véhicules à flèche articulée. Son prix d'achat est compétitif avec celui d'équipements semblables. Elle est construite pour produire du bois en longueur, mais un dispositif permettant la production de billes de 8 pieds est à l'étude.

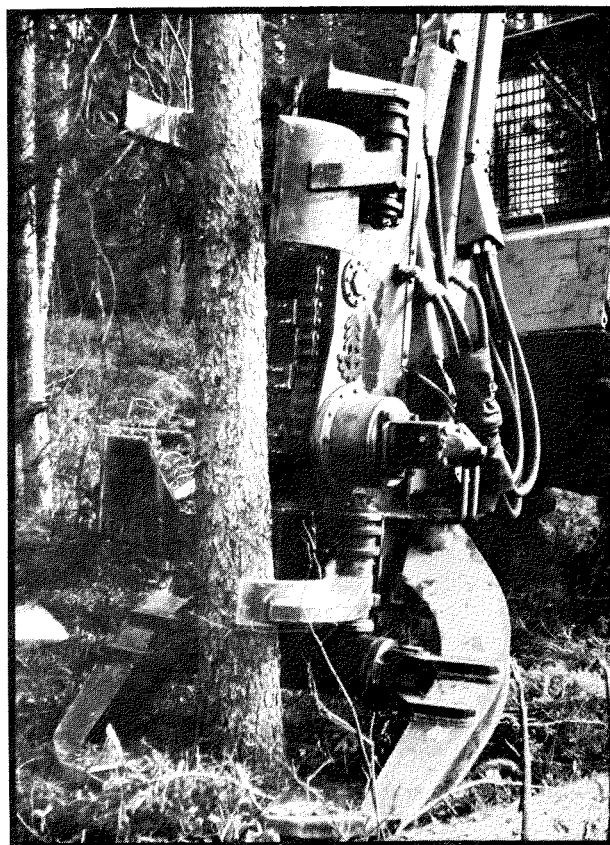
Ses caractéristiques présentent de l'intérêt: la structure angulaire de la monture augmente la visibilité de l'opérateur et permet d'atteindre la souche sous une épaisseur considérable de neige; la position des couteaux par rapport au sol réduit au minimum la hauteur des souches et finalement, son poids, (3,450 lb (1,565 kg)) en fait la plus légère des trois têtes d'abattage présentement sur le marché.

Le rendement de la tête L.D.C. 421 fut étudié dans un peuplement dense d'épinette noire (*Picea mariana* (Mill.) B.S.P.) sur les opérations de la Société Rexfor, Chute-aux-Outardes, Québec. Les résultats de l'étude se comparent favorablement à ceux obtenus avec différentes têtes d'abattage.

Une production moyenne de 74 arbres ou 3.4 cunits (9.6 m³) par heure effective de production fut obtenue à partir de la durée moyenne par cycle de travail (81 cmin (0.81 min)) et du volume moyen par arbre (4.6 pi³ (0.13 m³)).

La durée totale du cycle fut surtout influencée par le volume des tiges et la différence entre les deux opérateurs. Une augmentation de volume de 2 pi³ (0.06 m³) résulte en une augmentation de 7 cmin de la durée totale et la différence entre les opérateurs, chacun ayant environ 10 mois d'expérience, fut de 13 cmin par arbre.

Puisque la longueur moyenne du bois endommagé par les couteaux n'était que de 7 po (18 cm), cette tête d'abattage pourrait probablement être utilisée



**La tête abatteuse-ébrancheuse L.D.C. 421.
Notez la structure angulaire de la monture.**

pour les billes de sciage. Le mécanisme d'entraînement à chaînes permettait un ébranchage complet et seul les arbres fourchus et difformes causaient des problèmes.

L'efficacité de la tête L.D.C. 421 est limitée par l'absence de ciseaux d'ététagage. Les tiges ne peuvent être empilées adéquatement, ce qui rend difficile l'utilisation de débusqueuses à grappin.

Pour de plus amples renseignements sur cette étude, le rapport technique no. 2 intitulé "Evaluation of the Logging Development Corporation Processing Head, model 421" de M. P. Folkema et R. Legault est disponible. Veuillez compléter et retourner la carte réponse ci-jointe.