



# MAKERI

**UN NOUVEAU  
TRACTEUR  
FORESTIER  
FINLANDAIS**

Tracteur léger à fonctions multiples pour les coupes d'éclaircie.

Abat, rassemble, charge et transporte les arbres.

Cabine de sécurité spacieuse, insonorisée, ergonomiquement conçue.

Efficace et économique.

Facile et agréable à utiliser.

Simple à entretenir.



1

# MAKERI

## UN NOUVEAU TRACTEUR FORESTIER FINLANDAIS

### 1. MAKERI POUR L'ABATTAGE ET LE RAMASSAGE

Makeri avec son dispositif TTS de coupe et de ramassage n'a pas besoin de sillons pour les coupes d'éclaircie. Il permet une meilleure exploitation de l'aire de production et une formation de piles de bois plus grandes et plus avantageuses.

### 2. MAKERI POUR LE DEBARDAGE

Pour le débardage du bois Makeri est équipé d'un bras de levage, et d'un treuil de débardage. Grâce à sa faible pression au sol Makeri peut aussi, se déplacer en terrains très mous et ramasser du bois, en toute saison, sur des étendues drainées ou marécageuses. Grâce à son faible encombrement Makeri peut très facilement passer entre les arbres.



2



3

# MAKERI

### 3. MAKERI PORTEUR CHARGEUR

Makeri équipé d'un bras de levage et d'une remorque, ou d'un traîneau, n'a pas besoin de sillons. Avec Makeri les ouvriers n'ont pas besoin de transporter de bois. Makeri épargne les arbres restants et permet un programme de ramassage plus souple sur les emplacements à éclaircir.

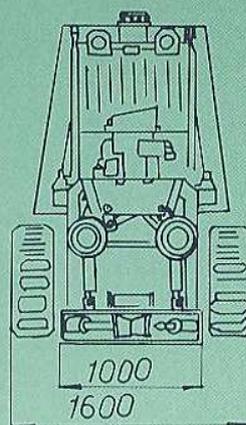
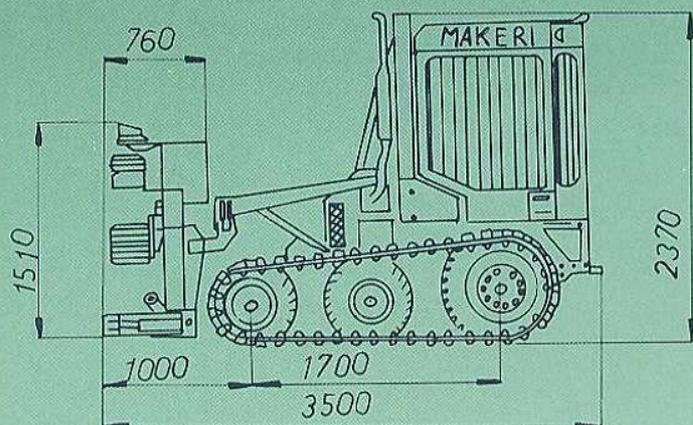
# UN NOUVEAU TRACTEUR FORESTIER FINLANDAIS

### 4. MAKERI TRACTEUR A FONCTIONS MULTIPLES

Léger, rapide et facile à manier Makeri équipé d'accessoires supplémentaires peut aussi opérer en terrains particulièrement difficiles. Il se montre très efficace, par exemple, pour répandre les engrais et pour transporter des plants d'arbres.



4



## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

### Dimensions principales:

|              |         |
|--------------|---------|
| Longueur     | 2600 mm |
| Largeur      | 1600 mm |
| Hauteur      | 2200 mm |
| Garde au sol | 450 mm  |
| Poids        | 2000 kg |

### Moteur

Deux cylindres, quatre temps. Diesel Hartz à refroidissement à air et injection directe.  
Puissance 22 kW (30 ch).

### Transmission

Entièrement hydraulique. On règle la vitesse en modifiant le débit de la pompe.  
Vitesse 0—6,5 km/h.

### Direction

Chaque chenille est mue séparément par son propre système hydraulique. En réglant la vitesse de chaque chenille la machine peut tourner sur place.

### Freins

Freins de stationnement mécaniques

### Chenilles

Largeur 230 mm  
Pression au sol 270 g/cm<sup>2</sup>

### Cabine

Cabine de sécurité. Porte principale à l'avant, portes de côté. Dispositif de chauffage et de ventilation. Siège réglable. Dispositifs de contrôle variés pour le moteur et les dispositifs hydrauliques.

### Dispositifs supplémentaires

A coupleurs rapides  
Pompe hydraulique 36 l/min.  
Pression 175 bars

### Bras de levage

Portée 4 m  
Couple de levage 9800 Nm (1000 kpm)  
Angle de rotation 360°

### Treuil

Force de traction 12.800 N (1300 kp)  
Vitesse d'enroulement 0,83 m/s

### Remorque

Capacité de charge 5000 kg  
Volume du chargement 6 m<sup>3</sup>  
Boggie avec roues ou patins

### Dispositif d'abattage et de ramassage

Collecte 1—6 arbres  
Diamètre de coupe maximal 22 cm

### Dispositif d'abattage-ébranchage

Avec réglage automatique des billons.  
Capacité 25 cm.  
Precision longueur au cm/pres.

FABRICANT:

# Oy M. LAINE

Hiuknummentie 23  
26660 Rauma 66 — Finlande  
tel. +358 38 15551  
telex 65149

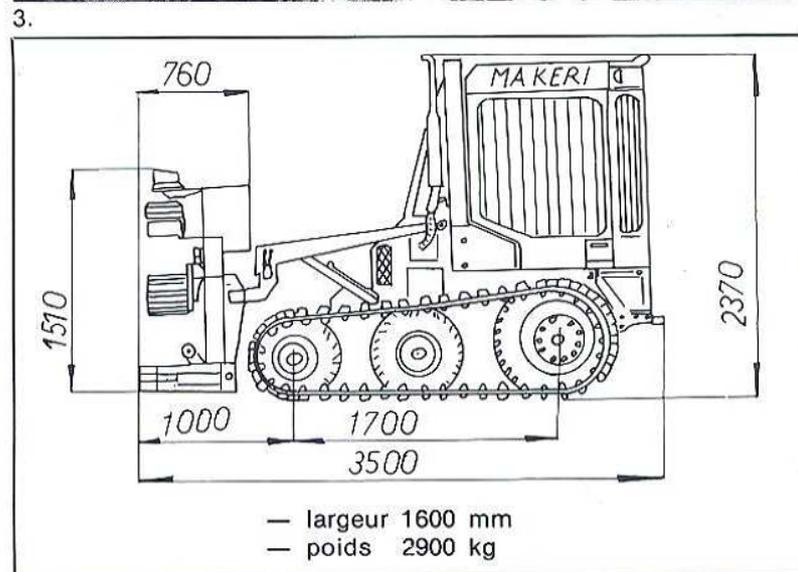
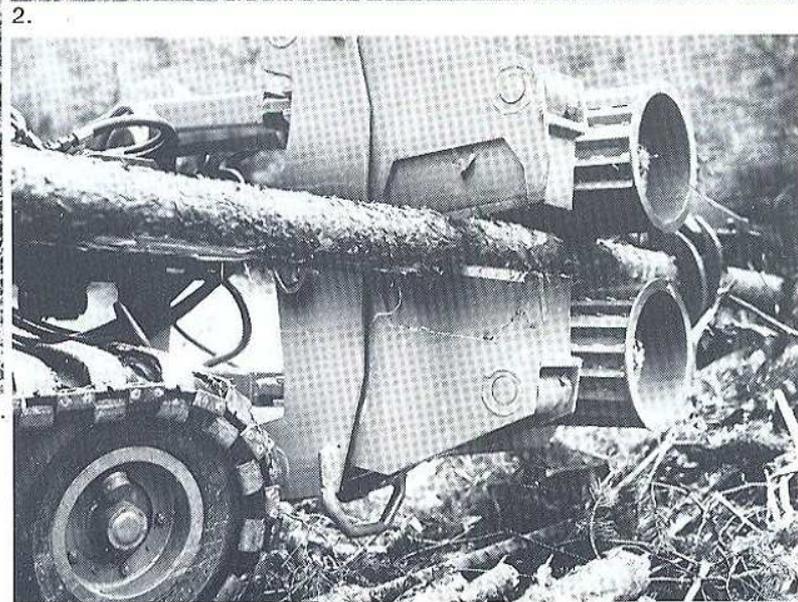
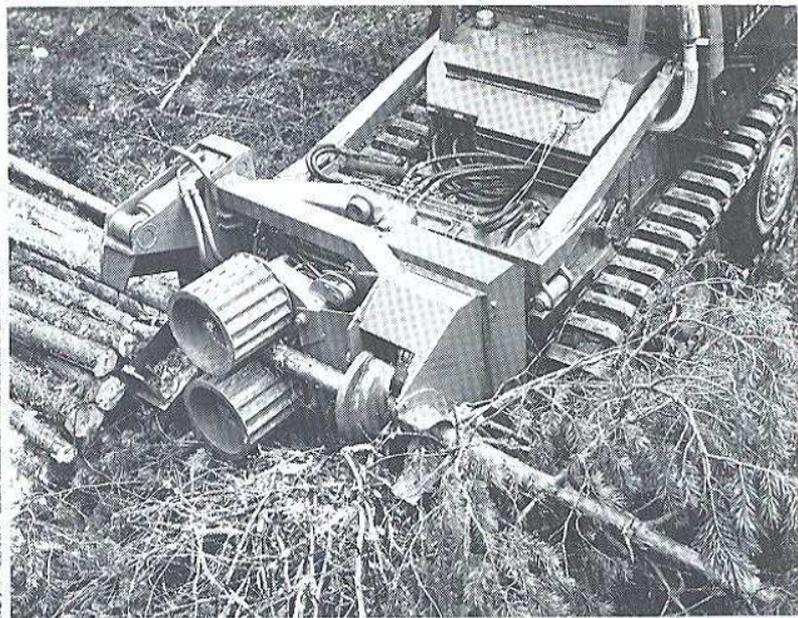
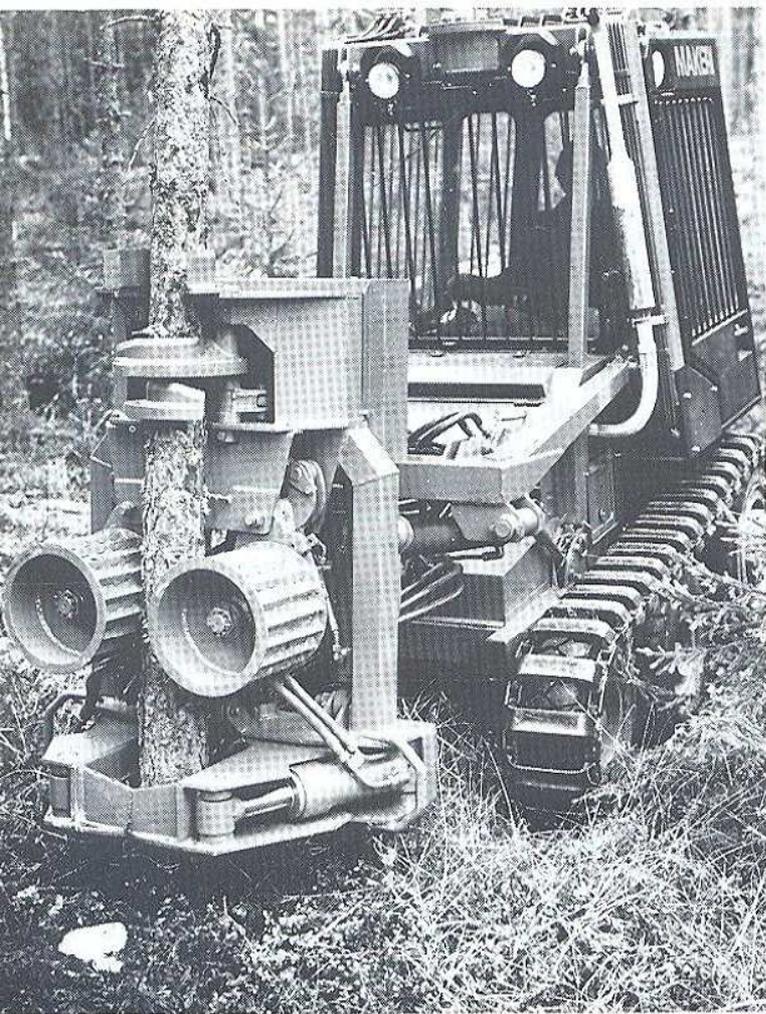


# **MAKERI**

## **HARVESTER**

**UNE  
MACHINE  
PERFORMANTE  
POUR**

**ABATTRE  
EBRANCHER  
BILLONER  
EMPILER**



1. Combiné hydraulique permettant l'abattage et l'empilage sur le chantier.
2. 3 possibilités d'ébranchage (ras du sol, perpendiculaire, parallèle).
3. Dispositif automatique pour la longueur des billons.

**SPECIFICATION**

**A. Mécanique:**

- Abattage — Diamètre de coupe 25 cm
- Par vérins hydrauliques
- Ebranchage — Par couteaux fixes et mobiles
- Entraînement par rouleaux
- Variateur de pression suivant la force de traction
- Force d'entraînement: 16.000 N
- Vitesse d'enroulement: 1,25 m/s
- Billonage — Dispositif automatique de sélection des billons (2 longueurs)
- Par pression hydraulique sur 2 couteaux

**B. hydraulique**

- Indépendant de la machine de base

FABRICANT

**Oy M. LAINE**

Hiuknummentie 23  
SF-26660 Rauma 66 - FINLANDE  
tel. + 358 38 15551  
telex 65149 cab sf

**TIMBER-MAT**  
S.A au Capital de 2.495.000 F  
R.G. 70 B 42 NIREN 697080422 00010  
83700 FLEURINES  
PORT-DE-MAXENCE  
TEL. 082 10 22 (8 lignes)