

LE TREUIL FORESTIER MOD.300

MODE D'EMPLOI

Instructions pour la sécurité technique
Liste des pièces de rechange

LE TREUIL FORESTIER MOD. 300

Cher client,

Nous sommes heureux que vous vous soyez décidé d'acheter notre treuil forestier. Cet engin est prévu pour les travaux en forêt, mais peut également être utilisé pour tirer différentes charges. Si vous respectez les normes d'utilisation et de sécurité technique, vous travaillerez dans des conditions favorables et éviterez des réparations coûteuses. Nous vous conseillons donc de lire attentivement ce mode d'emploi et de le suivre en toute occasion.

Domaine d'utilisation

Le treuil Mod. 300 est exclusivement destiné aux travaux agricoles et forestiers. Il faut éviter d'utiliser cet engin en dehors de ces domaines d'activité. Le constructeur ne garantit aucun dommage provoqué par un usage inadapté. Dans ce cas, c'est l'utilisateur qui encourt les risques. Pour une utilisation raisonnable et efficace de l'engin, il convient que les instructions sur la mise en route, le maniement et l'entretien, prescrites par le constructeur, soient intégralement respectées. L'engin ne doit être utilisé et réparé que par des personnes compétentes et averties des dangers possibles. Ceci implique que soient également respectées les prescriptions relatives aux risques d'accidents et les règles générales de sécurité technique et de médecine du travail, ainsi que les règles de circulation. Les modifications apportées à l'engin par l'utilisateur excluent toute garantie du constructeur pour les dommages qui pourraient en résulter.

Données techniques:

Puissance de traction:	30kN
Puissance de freinage:	37,5kN
Vitesse moyenne du câble:	1,1m/s
Capacité du tambour:	Ø8mm/80m, Ø10mm/50m
Puissance requise:	20 C. V.
Largeur:	1000 mm
Longueur:	420 mm
Hauteur du treuil sans bouclier de protection:	1030 mm
Hauteur du treuil avec bouclier de protection:	2000 mm
Poids (sans câble):	176 kg
Prise de force:	540 R. P. M

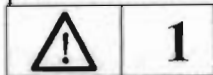
INSTRUCTIONS RELATIVES A LA SÉCURITÉ

Lorsque vous travaillez avec le treuil, vous devez être particulièrement attentifs à la sécurité !

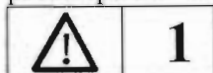
Pour éviter des accidents, lisez attentivement et suivez rigoureusement les instructions suivantes:

Généralités:

1. Respectez, outre les instructions suivantes, toutes les normes habituelles de sécurité et de prévention des accidents.



2. Travaillez dans des conditions de prévention des accidents et conformément aux prescriptions de la protection du travail.



3. Seul des personnes âgées d'au moins 18 ans sont autorisées à utiliser le treuil.

4. Les plaques d'avertissement apposées à l'engin donnent d'importants instructions. Tenez-en compte pour votre sécurité.

5. Sur la voie publique, respectez les signaux et les règles de circulation.

6. Lors de l'utilisation de l'engin, il est indispensable de se munir des moyens habituels de protection (casque, gants, souliers adaptés).

7. Les vêtements de protections doivent être de la bonne taille. Evitez de porter des vêtements trop larges.

8. Avant de mettre l'engin en marche, veillez à ce que personne ne se tienne trop près de la machine (enfants!).

Veillez à avoir une visibilité suffisante.

9. Il est interdit de se poster sur le treuil durant le transport.

10. Le treuil doit être fixé selon les normes.

11. Pour circuler sur les routes, la machine doit être en bon état.

12. La vitesse doit toujours être adaptée aux conditions routières. Dans une montée ou une descente, ou en obliquant, évitez de prendre des virages brusques et rapides.

13. Ne vous arrêtez pas dans des zones dangereuses!



14. Personne ne doit se tenir entre le tracteur et le treuil tant qu'un frein ou un cale n'empêchent pas le tracteur d'avancer ou de reculer.

15. Il ne faut pas toucher le treuil avant que tout ne soit à l'arrêt.

16. Contrôlez régulièrement le serrage des vis.

17. Le treuil doit être contrôlé visuellement avant chaque mise en marche. Il faut le soumettre au moins une fois par année à un spécialiste pour une révision complète.

18. Le treuil ne doit pas être utilisé à d'autres fins, par ex. pour lever des charges (v. dessin 5).



19. Lors de toute manipulation du treuil, l'axe d'articulation doit être débranché, ou le tracteur obligatoirement arrêté.

20. Il n'est pas permis d'enlever du treuil ses éléments de protection.

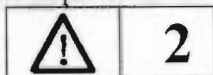
21. On n'utilisera qu'un câble de traction d'une qualité et d'une solidité adaptées au besoin.

22. Un câble endommagé doit être immédiatement remplacé.

23. N'utilisez qu'un câble tel que, lorsqu'il est complètement enroulé, il reste un espace de 1,5 fois le diamètre du câble le sépare du bord extérieur du tambour. Lorsque le câble est complètement déroulé, le tambour doit présenter au moins deux tours de câble.

24. Le coéquipier ne doit rien attacher au câble avant que le conducteur du tracteur n'en soit averti.

25. Le treuil doit être actionné en un lieu sûr, où aucun danger ne peut venir ni d'une charge, ni du câble, ni des arbres. On peut considérer la place du conducteur comme un lieu sûr lorsque le treuil est muni d'une protection, que les prescriptions interdisent d'enlever.

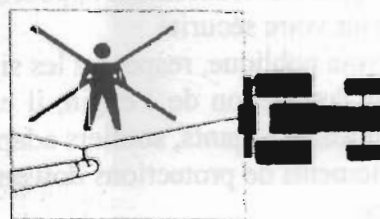


26. Il est particulièrement dangereux de se tenir à côté de l'arbre qui va être abattu - dessin 1.

27. Lorsqu'on utilise la poulie de braquage, il se forme un triangle qui est une zone de danger dans laquelle personne ne doit se tenir tant que dure l'opération de traction (dessin 2).



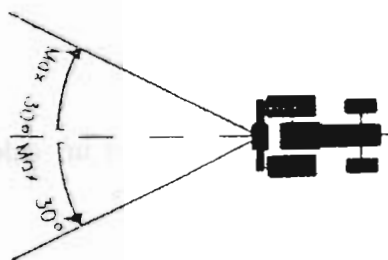
DESSIN 1



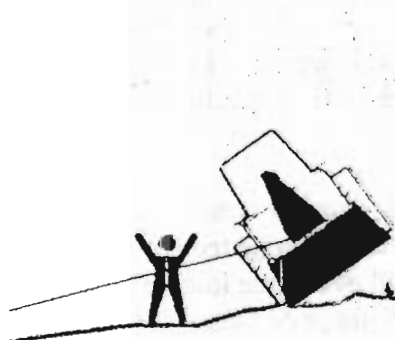
DESSIN 2

28. Durant la traction, ne dépassez pas l'angle maximum permis de 30 degrés (dessin 3).

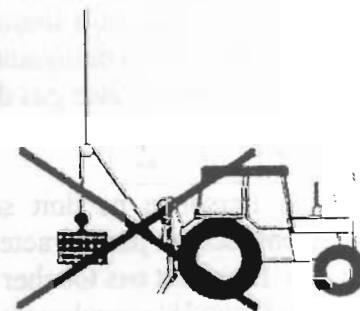
29. Sur un terrain inégal, ou lorsque l'angle de traction n'est pas respecté, les engins risquent de se renverser (dessin 4)



DESSIN 3

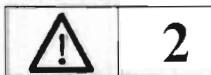


DESSIN 4



DESSIN 5

30. Ne stationnez pas dans une zone dangereuse !



31. Le conducteur du tracteur et son coéquipier doivent maintenir le contact durant tout le travail.

32. Lorsqu'on utilise un treuil également muni d'une poulie inférieure, il faut obligatoirement utiliser celle-ci lors de la traction.

33. Durant l'opération, le responsable du treuil doit constamment surveiller la charge de traction. Si la configuration du terrain devait l'en empêcher, il faut que son coéquipier l'aide dans cette tâche.

34. Les pneus du tracteur sur lequel est fixé l'axe d'articulation doivent avoir un profil qui corresponde encore aux prescriptions routières, sans quoi le véhicule doit être muni de chaînes. Les chaînes sont obligatoires en cas d'enneigement et de glace.

35. Pour le démontage, on choisira un terrain plat et dur. On fixe le treuil au moyen d'un pied d'appui.

L'axe d'articulation est appuyé à un support prévu à cet effet.

36. Dans l'aire des barres de fixation, attention aux risques d'écrasement et de contusions!

UTILISATION DE L'AXE D'EMBRANCHEMENT

1. On ne doit utiliser que les axes d'articulation prescrits par le constructeur.
2. Il ne faut monter sur l'axe d'articulation que des éléments de protection (tuyaux et capuchons) en parfait état.
3. Utilisez le tuyau de protection tant durant le transport que durant le travail.
4. L'axe d'articulation ne doit être activé ou désactivé que lorsque l'axe d'embranchement est arrêté. Le moteur doit alors également être éteint et la clef de contact retirée.
5. On utilisera obligatoirement un axe d'articulation muni d'un embrayage de surcharge.
6. Assurez-vous que l'axe d'articulation est correctement monté et protégé.
7. La protection de l'axe d'articulation doit être assurée par des chaînettes avant la rotation.
8. Avant de mettre en marche l'axe d'embranchement, vérifiez que le nombre de tours sélectionné et le sens des rotations soient conformes au nombre et au sens des rotations prévus pour le treuil.
9. Lors de la mise en marche et durant le fonctionnement de l'axe d'embranchement, veillez à ce que personne ne se tienne dans la zone de danger du treuil.
10. N'actionnez jamais l'axe d'embranchement lorsque le moteur du tracteur est éteint.
11. Posez l'axe d'articulation désactivé sur le support prévu à cet effet.

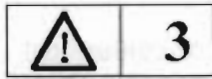
MODE D'EMPLOI

DESCRIPTIF

Le treuil est destiné à tirer du bois abattu. Il est constitué d'un châssis soudé, d'un axe principal, de mercanti avec embrayage, d'un tambour avec câble, de freins et d'une poulie d'orientation. On tire le bois au moyen du câble jusqu'à la planche de charrue et on le fixe avec des chaînes sur les rainures du châssis du treuil. On peut alors le transporter jusqu'à un endroit où d'autres moyens de transport peuvent accéder.

ÉQUIPEMENTS NÉCESSAIRES DU TRACTEUR

- Le treuil ne doit être activé que par l'axe d'embranchement, à raison d'un maximum de 540 tours/minute.
- Triple agrégat muni de tiges d'accrochage de cat. I et de cat. II.



Nombre maximal et direction des rotations de l'axe d'embranchement au tracteur.

FIXATION SUR LE TRACTEUR



Pendant la fixation de treuil sur le tracteur ne stationnez pas dans une zone de danger!

Le treuil peut être fixé sur chaque tracteur muni du triple agrégat, soit au moyen des tiges de catégorie I ou de catégorie II.

Une construction adéquate permet également une fixation au moyen d'un système automatique.

Utilisez l'axe d'articulation prescrite et assurez la protection de l'axe au moyen des chaînettes (dessin 5).

Veillez à ce que l'axe d'articulation s'adapte bien des deux côtés.

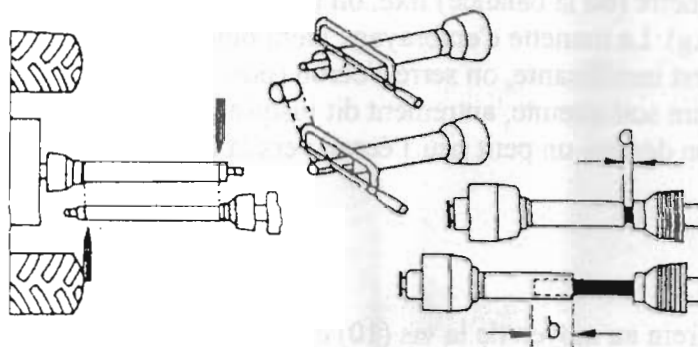
Pour transmettre la rotation du tracteur au treuil, il faut nécessairement disposer d'un axe d'articulation muni d'un embrayage de surcharge. Une fois le treuil installé sur le tracteur, on fixe les stabilisateurs aux tiges d'accrochage inférieurs; on incline ensuite le treuil d'environ 20 degrés vers l'arrière au moyen de la tige supérieure.

ADAPTATION DE L'AXE D'ARTICULATION

La longueur de l'axe d'articulation doit être adaptée à différents tracteurs.

On établit la longueur exacte de la manière suivante:

- Fixez le treuil sur le tracteur!
- Démontez l'axe d'articulation et fixez séparément les deux moitiés de l'axe sur le tracteur et sur le treuil. Faites ensuite un test croisé de comparaison (dessin 6).
- Voyez si, en montant et en abaissant au maximum le système des tiges du triple fixateur, l'emboîtement des tubes telescopiques comporte au minimum 20 mm (b) et si, dans la position horizontale, l'axe d'articulation ne touche pas le bloc (l'emboîtement doit être encore d'au moins 20 mm) (a).
- S'il faut raccourcir, sciez un bout d'égale longueur du tube telescopique et du tube de protection en matière plastique.



DESSIN 6

DÉROULEMENT DU CABLE

Une fois que le treuil est correctement mis en place, le déroulement du câble peut commencer. Cela se fait en tirant la ficelle rouge (pos.2). Pour se faire, on met la manette en position AUS (dessin 7). On lâche le frein et le câble peut être déroulé. Au cas où le câble a d'abord été enroulé sur le tambour, ou s'il est mal enroulé, il faut le dérouler sur toute sa longueur. Avec le tracteur tournant au point mort, on charge le treuil et on réenroule le câble sur toute sa longueur.

Dès que la tracteur s'est approché de l'endroit où est attaché le bout du câble, on cesse de tirer. On désamorce l'embrayage.

TRACTION

On abaisse les tiges hydrauliques du tracteur. Le treuil est stabilisé au moyen de la planche (Poleterschild) et on tire le frein à main du tracteur. En aucun cas la traction ne débutera avant que le treuil ne soit stabilisé.

En tirant sur la ficelle verte (pos. 5) on met la **manette 6** en position **EIN** (dessin 8). Le **cable** commence à s'enrouler sur le tambour. Dès qu'on lâche cette ficelle, le câble s'arrête et le **frein** bloque immédiatement le tambour, et de ce fait retient la charge.

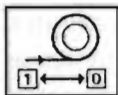
Toute intervention dans le mécanisme de mise en marche, qui entraverait le synchronisation de l'embrayage et du frein, est interdite!

Il est également interdit d'actionner la manette de freinage durant l'opération de traction.

Il est interdit de lever les tiges hydrauliques durant la traction (cela endommage l'axe d'embranchement).

MISES EN PLACE

L'EMBRAYAGE



Un embrayage bien réglé garantit une puissance optimale de traction. L'embrayage est mis en place dès l'examen du treuil.

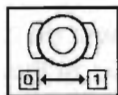
Pour ce faire, on attache un dynamomètre à la ficelle verte. S'il n'y a pas de dynamomètre à disposition, on peut également utiliser une balance à pesées correspondantes.

Une fois le dynamomètre (ou la balance) fixé, on tire la ficelle (pos. 5, dessin 8) avec une force de 350 N (35 kg). La manette d'embrayage vient buter sur le dispositif, ce qui la bloque. Si la force engagée est insuffisante, on serre l'écrou (pos. 9, dessin 8) vers la droite, jusqu'à ce que la force nécessaire soit atteinte, autrement dit jusqu'à ce que le levier 6 se détache de nouveau. En suite, on déserre un petit peu l'écrou vers la gauche; l'embrayage est alors en place.

L'AVANT-FREIN

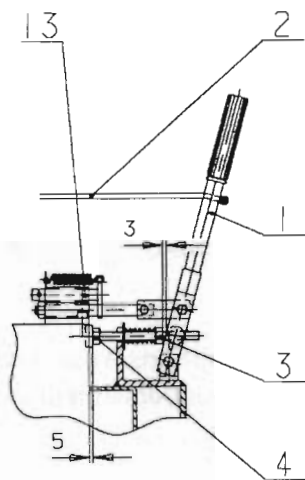
On installe l'avant-frein au moyen de la vis (10) et de l'écrou à ailettes (11). Une mise en place correcte garantit que le câble ne se déroule pas tout seul, ou trop rapidement. La décharge excessive du frein et un déroulement trop rapide du câble pourraient endommager ce dernier. L'avant-frein est en place lorsque le déroulement s'effectue sans effort. Lorsque la traction s'effectue sur un terrain en pente, il faut décharger encore plus l'avant-frein, afin de faciliter la traction.

LE FREIN

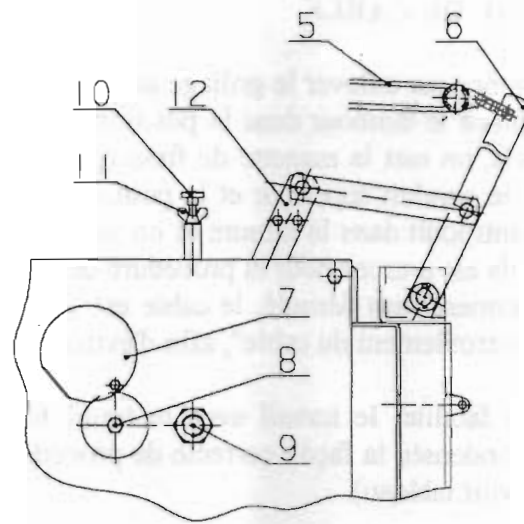


On installe le frein au moyen des écrous (3) et (4). La manette de frein (1) est alors sur la position EIN (dessin 7).

On serre d'abord l'écrou 3 au moyen d'une clef, l'écrou devant être à une distance de 5mm de la manette. On met alors l'écrou 4 en place. C'est fait lorsque la plaque qui pousse cet écrou déborde le dispositif de 3-4 mm. Si la puissance de freinage est insuffisante, on répète cette opération en serrant de nouveau l'écrou (3) vers la droite. Une puissance de freinage excessive entraverait le déroulement du câble. Dans ce cas, il faut déserrer un peu l'écrou vers la gauche.



DESSIN 7

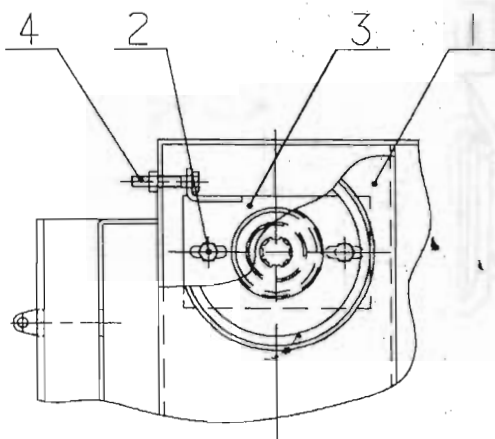


DESSIN 8

TENSION DE LA CHAÎNE DE PROPULSION

Après quelques heures de fonctionnement, la chaîne de propulsion se détend. Il faut donc la retendre.

On commence par enlever le couvercle protecteur de la chaîne (pos. 1, dessin 9). Puis on déserre les vis du dispositif de propulsion. On retend alors la chaîne, ce qui se fait par la vis de tension (pos. 4). En testant la tension de la chaîne, on veillera à ce qu'elle ait encore un peu de jeu. On tourne alors l'axe d'embranchement. Cette torsion doit se faire sans peine.



DESSIN 9

MONTAGE DU CABLE

On commence par enlever le grillage de protection. Puis on enlève le couvercle (pos.7, dessin 8) et on place le tambour dans la position qui permet d'en dégager la vis (pos. 8). Avant de sortir la vis, on met la manette de frein (pos. 1, dessin 7) sur la position AUS. On amène le câble par le conduit supérieur et la poulie supérieure de détournement jusqu'au tambour. Le câble est introduit dans la rainure et on serre la vis (pos. 8). Commence alors l'enroulement, comme cela est prescrit pour la procédure de traction.

Une fois entièrement déroulé, le câble est une nouvelle fois déroulé, comme on le décrit au chapitre "déroulement du câble", afin d'éviter tout dommage.

Pour vous faciliter le travail avec le treuil forestier, nous voudrions vous présenter d'une manière condensée la façon correcte de procéder, au cas où le fonctionnement du treuil serait perturbé (voir tableau).

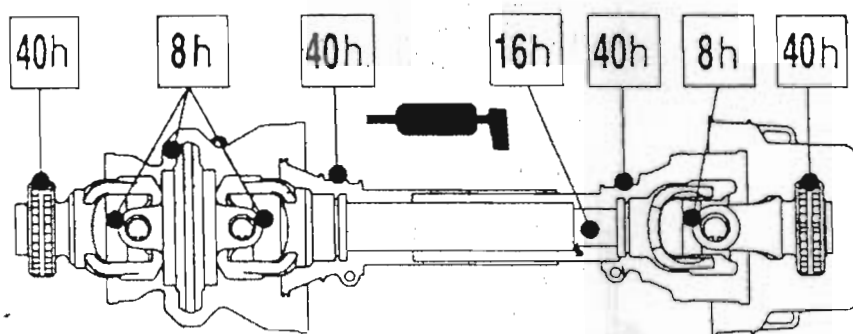
GRAISSAGE ET ENTRETIEN

Avant de commencer les travaux d'entretien, coupez le moteur, retirez la clef de contact et attendez que toutes les fonctions du treuil soient à l'arrêt.

Le treuil comprend des roulements fermés qui ne nécessitent ni graissage ni entretien.

L'entretien s'étend au mécanisme de mise en route (pos. 13, dessin 7), qui doit être nettoyé de temps à autre. Après le nettoyage, il doit être giclé au spray (WD-Spray recommandé), ce qui a un double effet:

- Il a un effet de graissage.
- Il empêche la formation de zone d'humidité, qui peuvent, à basse température, causer des problèmes, car la glace qui se formerait alors dans le mécanisme rendrait impossible un fonctionnement normal.



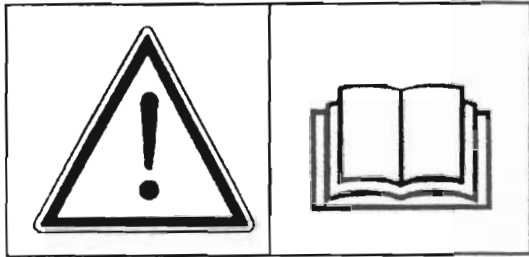
DESSIN 10

Toutes les 40 heures, il faut graisser le roulement supérieur.

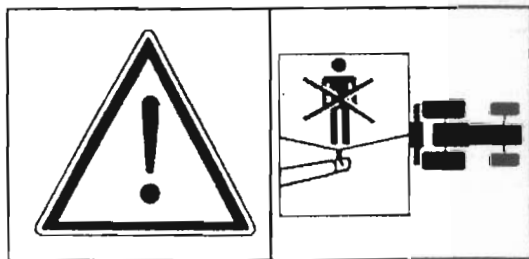
On veillera aussi à l'entretien de la chaîne de roulement. Si cette chaîne a été salie, il faut immédiatement la nettoyer et la graisser un peu. La graisse doit supporter des températures élevées (elle ne doit pas fondre, ce qui arrive en général avec les graisses), car la graisse ne doit pas entrer en contact avec la surface de frottement de l'embrayage.

L'axe d'articulation est à graisser selon les instructions du constructeur (dessin 10).

Il faut éviter qu'à la suite d'un mauvais graissage la graisse n'entre en contact avec les surfaces de frottement de l'embrayage et avec les plaquettes de freins.
 [Légendes à côtés des schémas:]



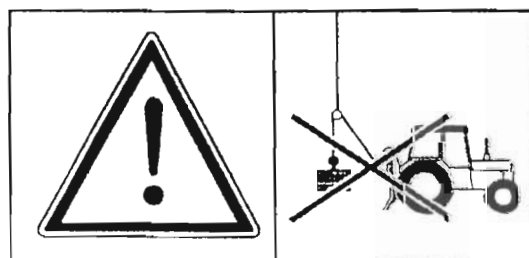
1. Lisez et suivez scrupuleusement le mode d'emploi!



2. Ne stationnez pas dans une zone de danger!



3. Nombre maximal de tours et direction de rotation de l'axe d'embranchement fixé au tracteur.



4. A n'utiliser que pour tirer!



LA LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE
Treuil forestier mod. 300

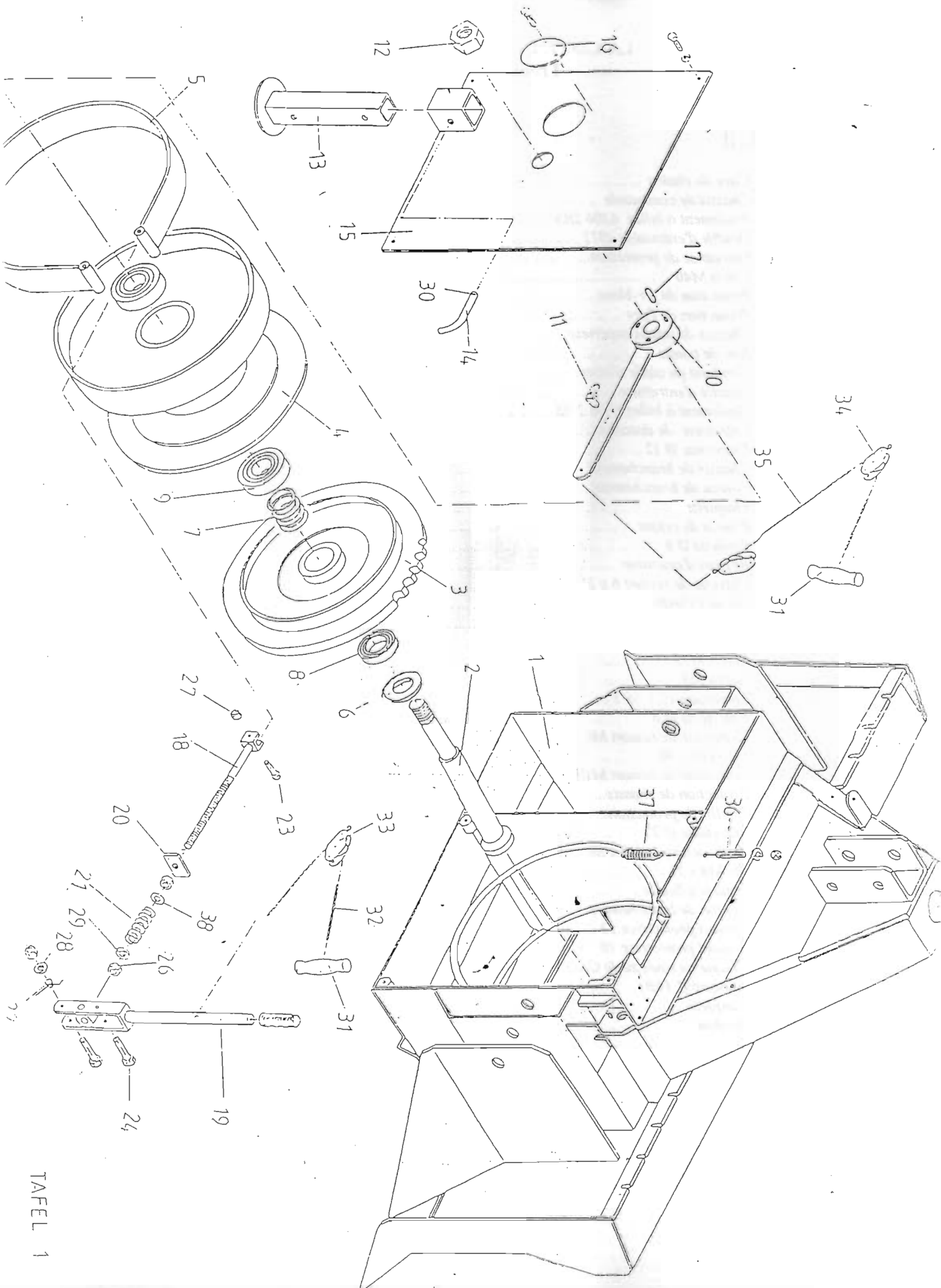
TABLEAU I

1.	Châssis principal.....	1
2.	Axe principale.....	1
3.	Roue de chaîne avec l'embrayage.....	1
4.	Tambour.....	1
5.	Ruban de freinage.....	1
6.	Entretoise.....	1
7.	Ressort de pression.....	1
8.	Roulement à billes 6306 2RS.....	2
9.	Roulement à billes 6306 2RS.....	3
10.	Manette d'embrayage.....	1
11.	Manette.....	1
12.	Ecrou M30.....	1
13.	Support.....	1
14.	Boulon.....	1
15.	Grand couvercle.....	1
16.	Petit couvercle.....	1
17.	Cylindre de l'embrayage.....	1
18.	Vis de tension.....	3
19.	Manette de frein.....	1
20.	Plaquette.....	1
21.	Ressort Ø 15 x 75.....	1
22.	Ressort Ø 16 x 30.....	1
23.	Vis M10 x 40.....	1
24.	Vis M8 x 70.....	1
25.	Ecrou M8.....	1
26.	Ecrou M12.....	4
27.	Ecrou M10.....	8
28.	Entretoise Ø 8.....	1
29.	Entretoise Ø 12.....	5
30.	R Clavette 3.....	4
31.	Manette.....	1
32.	Ficelle de freinage (rouge).....	2
33.	Simple petit poulie.....	1
34.	Double petit poulie.....	1
35.	Ficelle de l'embrayage (vert).....	2
36.	Vis.....	1
37.	Ressort de pression.....	1
38.	Entretoise M12.....	1

LA LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE
Treuil forestier mod.300

TABLEAU II

1.	L'axe de chaîne	1
2.	Châssis de commande	1
3.	Roulement à billes 6206 2RS	2
4.	Douille d'entretoise Ø72	1
5.	Entretoise de protection	1
6.	Ecrou M40	1
7.	Protection de fer-blanc	1
8.	Protection de l'axe	1
9.	Châssis de poulie supérieur	1
10.	Rou de poulie	2
11.	Conduite du câble d'acier	1
12.	Douille d'entretoise	2
13.	Roulement à billes 6306 2 RS	2
14.	Entretoise de distance	2
15.	Entretoise Ø 12	2
16.	Châssis de branchement	1
17.	Poteau de branchement	1
18.	Plaquette	2
19.	Poteau de retour	1
20.	Boulette Ø 8	2
21.	Ressort d'extension	1
22.	Clavette de ressort 6 x 25	1
23.	Vis de cylindre	2
24.	Vis M12 x 80	1
25.	Vis M8 x 70	2
26.	Ecrou M12	7
27.	Ecrou M8	5
28.	Entretoise 12,5/36/3	2
29.	Entretoise Ø 8	6
30.	Entretoise de ressort M8	4
31.	Vis M10 x 30	2
32.	Entretoise de ressort M10	2
33.	Protection de châssis	1
34.	Treillis de protection	1
35.	Entretoise Ø 12	4
36.	Vis de tension M12 x 80	1
37.	Vis M8 x 25	6
38.	Boulon à ficelle	1
39.	Boulon de branchement	2
40.	Ressort protectrice 12	2
41.	Ressort protectrice 10	1
42.	Chaîne en rouleau de Galle 1" 16 B1	1
43.	Jointure 1" 16B1	1
44.	Plaquette	2
45.	Boulon	1



TAFEL 1

