

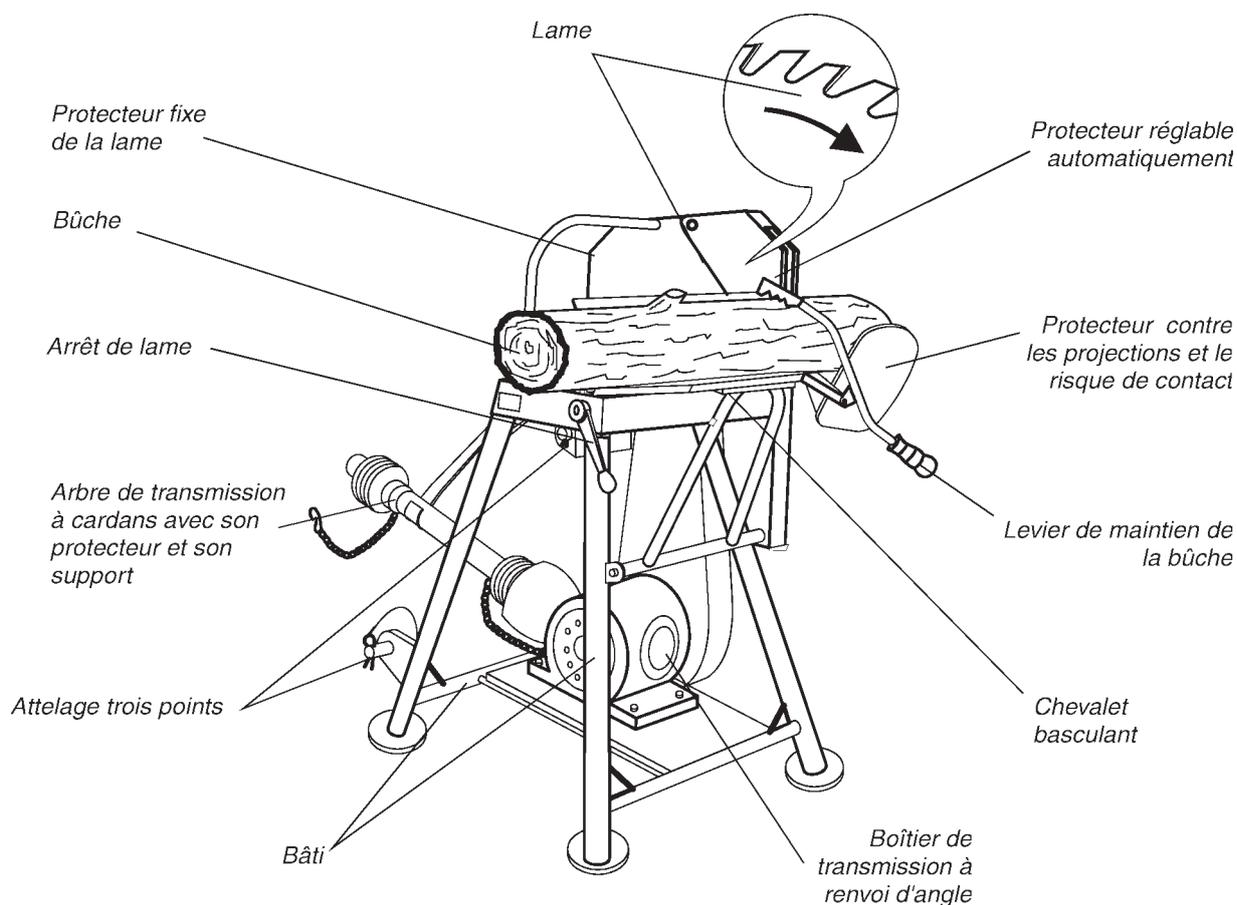
J4 - Scie circulaire à bois à chevalet

(animée par prise de force)

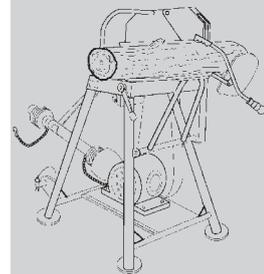
Les scies circulaires à chevalet sont principalement destinées au sciage du bois de chauffage. La mise en oeuvre de ce type de scie est réalisée par attelage au système trois points d'un tracteur et entraînement par la prise de force. Ce type de scie est aussi souvent proposé avec un entraînement par moteur électrique.

Caractéristiques courantes :

- diamètre de la lame : 500 à 600 mm
- vitesse de rotation de la lame : 1 500 à 2 000 tr/min
- vitesse de coupe de la lame : 40 à 60 mètres par seconde
- capacité de sciage : bûches de 15 à 25 cm de diamètre
- puissance absorbée : 2 à 5 kW



Organes et fonctions



Lame

La lame est fixée sur son axe par un système d'écrou évitant le desserrage en fonctionnement (écrou autoser-rant, frein,...). Le centrage de la lame en rotation est assuré par la précision d'ajustement entre son alésage et l'axe support. Les éléments de coupe sont constitués de dents pointues et affûtées. L'affûtage est réalisé, lame déposée, dans un atelier spécialisé. En plus de l'affûtage, la lame est l'objet d'un réglage de "voie" ou "d'avoisement" qui consiste à incliner de quelques degrés les dents alternativement à droite et à gauche afin que la largeur du trait de sciage soit supérieure à l'épaisseur de la lame, pour éviter son frottement ou son coïncement dans les bûches.

Protecteur de lame fixe

Ce protecteur est destiné à protéger les cotés et la périphérie de la lame sur toute sa partie non travaillante.

Protecteur de lame réglable automatique

Il s'agit d'un protecteur qui recouvre la partie travaillante de la lame. Ce protecteur s'escamote progressivement pendant le sciage, selon le diamètre de la bûche, par la poussée de celle-ci, puis il se referme automatiquement en fin de sciage.

Protecteur contre les projections et les risques de contact avec la lame en fin de sciage

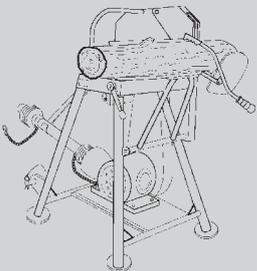
Ce protecteur est destiné à protéger le plan de sciage pendant l'ouverture du protecteur auto-matique en cours de sciage d'une bûche. En protégeant le plan de sciage, ce protecteur fait aussi écran aux projections de la lame pendant le sciage.

Arrêt de lame

Commande permettant l'arrêt de la lame depuis le poste de travail de la machine. En position arrêt, la transmission de la prise de force à la lame est interrompue.

Chevalet

Support basculant en forme de V permettant le maintien de la bûche. Pendant le sciage, un dispositif de maintien par levier permet à l'opérateur d'immobiliser la bûche et d'actionner le chevalet.



J4 - Scie circulaire à bois à chevalet (animée par prise de force)

Conception

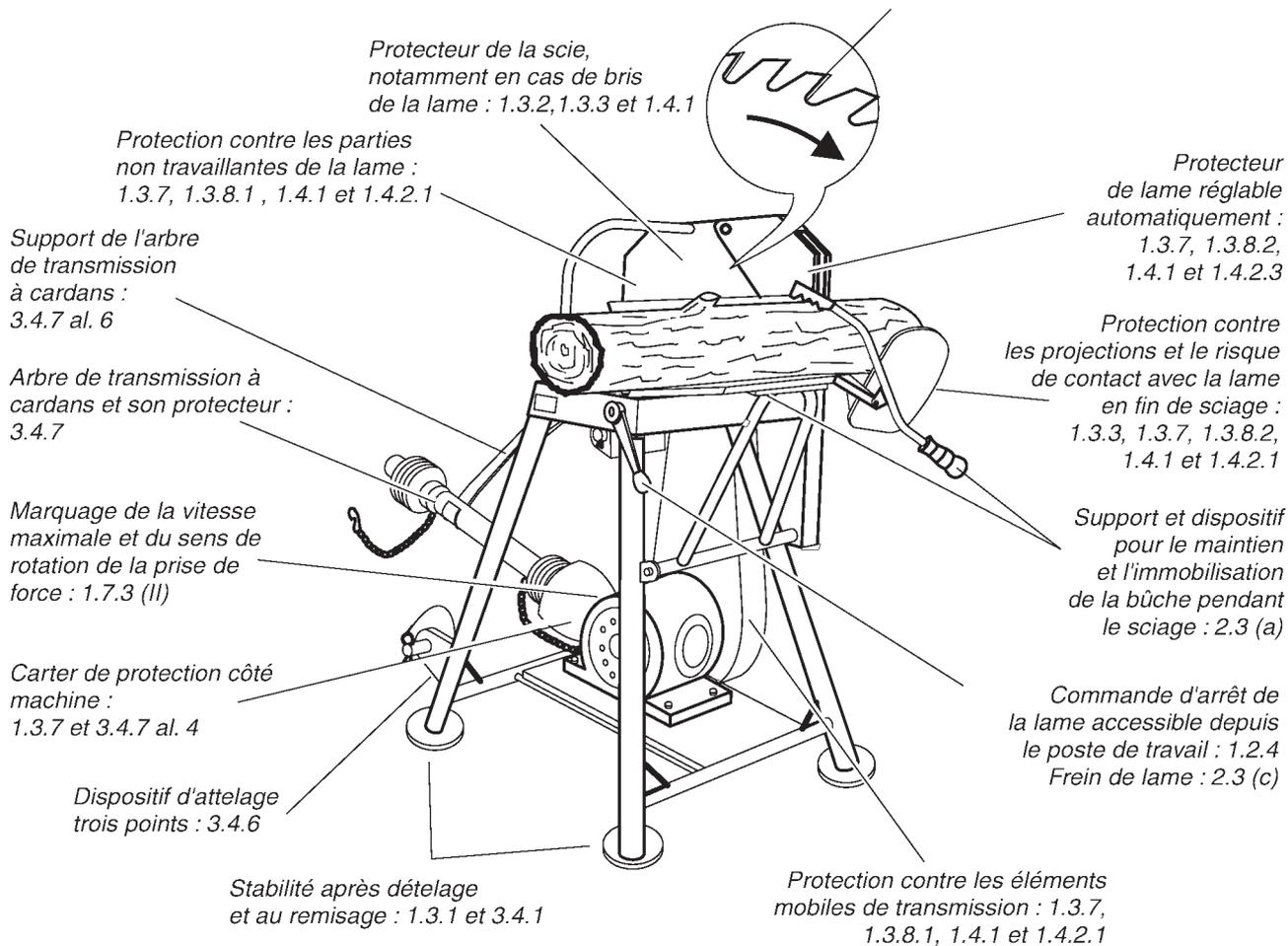
Machine soumise à examen CE de type : code du travail, articles R 4313-23 à R 4313-24 et R 4313-78

Règles techniques : code du travail, article R 4312-1, annexe 1

- Règles générales : 1.1.2 à 1.1.6
- Commandes et organes de service : 1.2.1, 1.2.2
- Indications : 1.7.1 à 1.7.2 et 3.6.1
- Localisation, accès et facilité des réglages et de l'entretien : 1.1.2, 1.6.1 et 1.1.6
- Surfaces, arêtes et angles : 1.3.4
- Bruit : 1.5.8
- Marquage : 1.7.3 et 3.6.2
- Notice d'instructions : 1.7.4 à 1.7.4.3 et 3.6.3

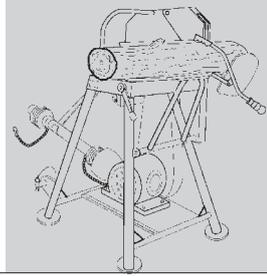
Lame :

- fiabilité de la lame et de sa fixation : 1.3.2 (1°),
- maintenance : 1.6.1
- remplacement : 1.1.2 (e) et 1.3.2 (1°)



Utilisation

J4 - Scie circulaire à bois à chevalet (animée par prise de force)



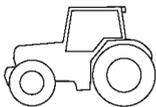
Textes de référence :

code du travail, articles R 4321-1 à R 4323-17, R 4323-91 à R 4323-94 et R 4445-3

- Choisir une machine appropriée au travail à réaliser ou convenablement adaptée à cet effet R 4321-1 et R 4321-2,
- S'assurer de la conformité et du maintien en conformité de la machine R 4322-1 et R 4322-2,
- Lire la notice d'instructions, bien comprendre le fonctionnement de la machine et assurer son entretien R 4323-1,
- Informer l'opérateur, le former et mettre à sa disposition des équipements de protection individuelle appropriés : R 4321-4, R 4323-1 et R 4323-91 à R 4323-106.

Organisation du chantier : R 4321-3

Travailler sur un espace dégagé et bien éclairé (éviter le contre jour ou l'éblouissement). Veiller au bon dimensionnement des bûches (diamètre, poids,...). S'assurer de la stabilité de la machine. Prévoir une zone de dégagement suffisante autour de la machine et dégager souvent le bois scié et la sciure afin de prévenir les risques de faux mouvements ou de chute. Ne jamais quitter le poste de travail sans avoir arrêté le moteur du tracteur, débrayé la prise de force et retiré la clé de contact : R 4323-1, R 4323-2 et R 4323-17



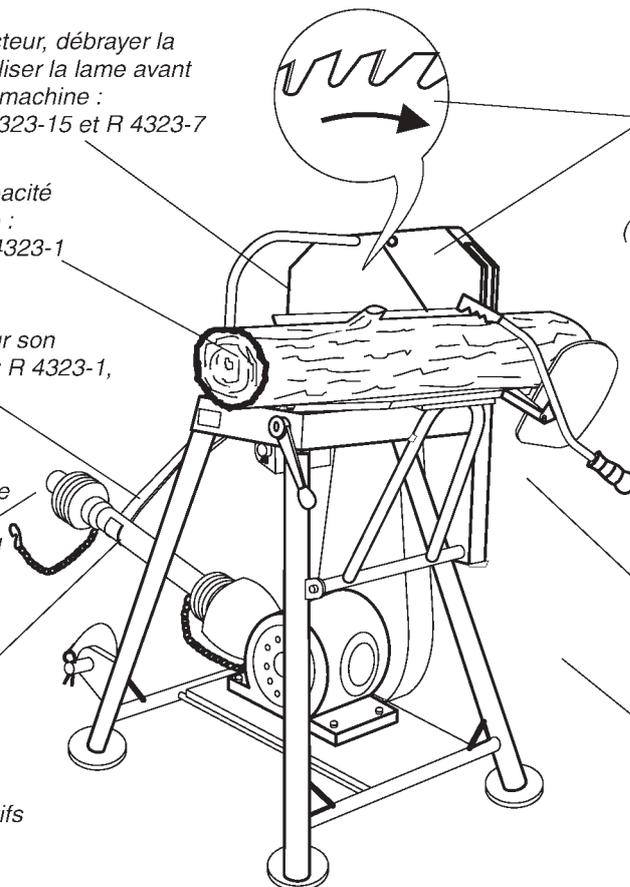
Arrêter le moteur du tracteur, débrayer la prise de force et immobiliser la lame avant toute intervention sur la machine : R 4323-1, R 4323-2, R 4323-15 et R 4323-7

Ne pas dépasser la capacité de sciage de la machine : R 4321-1, R 4321-2, R 4323-1 et R 4323-2

Poser la transmission sur son support après dételage : R 4323-1, R 4323-2 et R 4323-11

Respecter la vitesse et le sens de rotation de la prise de force : R 4323-1 et R 4323-2

Veiller au bon état de la transmission à cardans et de son protecteur : R 4322-1, R 4322-2 et R 4323-23 (arrêté du 24 juin 1993) et accrocher les dispositifs anti-rotation : R 4323-1 et R 4323-2



Respecter scrupuleusement les indications de la notice d'instructions, relatives à l'entretien de la lame de la scie, à sa dépose, à son affûtage, à son état et à ses protecteurs. Veiller à utiliser les lames et les pièces de rechange répondant aux préconisations du constructeur (nature de la denture, diamètre du trou central, régime de rotation,...) : R 4322-1, R 4322-2, R 4323-1, R 4323-2 et R 4323-14

Au travail, maintenir les mains à distance du plan de coupe et utiliser les leviers ou poignées prévus par le constructeur pour immobiliser la bûche et actionner le chevalet : R 4323-1 et R 4323-2

Au travail, ne pas se placer devant le plan de coupe afin de limiter les risques dus à la lame et aux projections : R 4323-1, R 4323-2 et R 4323-13