

A4 - Scie à chaîne à moteur thermique

Appelées couramment tronçonneuses, les scies à chaîne à moteur thermique sont normalement utilisées pour l'élagage, l'abattage des arbres et leur débitage.

Caractéristiques courantes :

- puissance : 1,4 à 6 kilowatts (1,9 à 8 chevaux)
- longueur du guide : 30 à 90 cm
- vitesse de coupe de la chaîne : 7 à 12 mètres/seconde
- régime du moteur au travail : 7 000 à 9 500 tours/minute
- poids : 3,5 à 9 kg selon la puissance et la longueur du guide

Chaîne

La chaîne est l'organe de coupe des tronçonneuses. Ses maillons sont pourvus de gouges tranchantes qui coupent le bois et d'ergots de guidage qui glissent dans le guide - chaîne.

Guide-chaîne

Le guide-chaîne est un support de forme plate et allongée dont la fonction est de guider le coulissement de la chaîne et de la maintenir correctement tendue (réglage de la tension). Le guide-chaîne possède une rainure périphérique dans laquelle coulissent les ergots de la chaîne ; il est relié au circuit de lubrification de la chaîne.

Chaîne anti-rebond

Il s'agit d'une chaîne qui dispose de jauges de profondeur dont la fonction est de limiter la pénétration des gouges dans le bois, notamment en bout de guide. Pour les chaînes à gouges rapprochées, la limitation de la pénétration est réalisée par une jauge solidaire de chaque gouge.

Fourreau protecteur

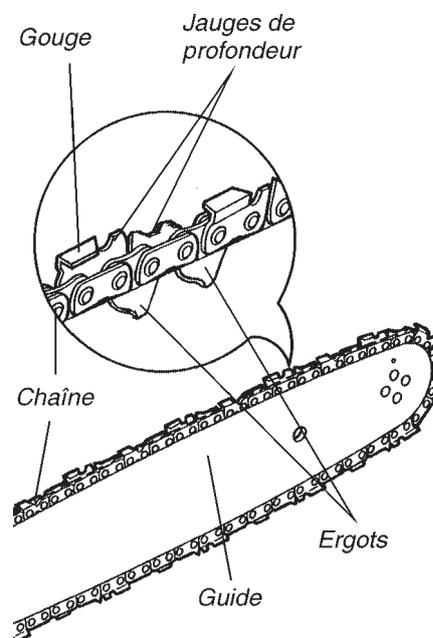
Etui destiné à recouvrir la chaîne lors des déplacements et du rangement pour éviter tout contact accidentel.

Frein de chaîne

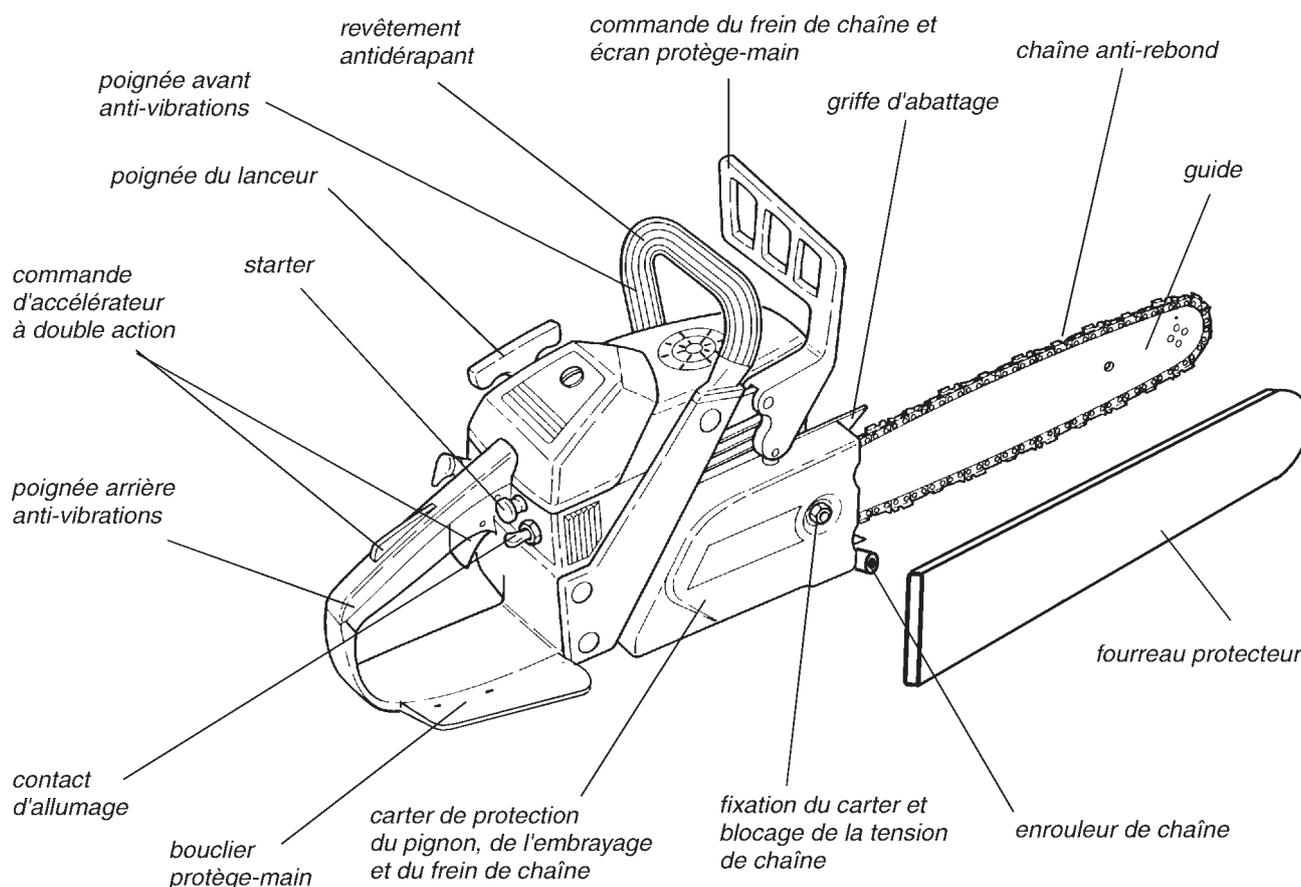
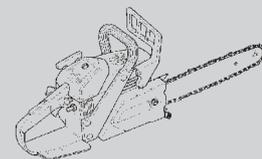
Le frein de chaîne est un dispositif de sécurité qui permet de bloquer instantanément la transmission de la chaîne en cas de réaction brutale ou anormale de la machine vers l'opérateur. Au travail, la réaction de basculement de la machine met en contact la commande du frein de chaîne avec l'avant-bras de l'opérateur et conduit au déclenchement du blocage de la chaîne. Certaines tronçonneuses sont équipées d'un frein de chaîne commandé par un dispositif à inertie.

Poignées anti-vibrations

Leur conception et leur fixation doivent limiter la propagation des vibrations au corps de l'opérateur. Elles permettent également de tenir fermement la machine (surface des poignées avant non glissante) pour couper dans différentes positions, selon le travail à réaliser.



Organes et fonctions



Commande à double action

Cette commande est conçue de telle façon que l'accélération du moteur ne puisse être obtenue sans une action volontaire sur les deux gâchettes, évitant ainsi toute mise en mouvement accidentelle de la chaîne.

Lanceur

Le lanceur est constitué d'une poignée, d'un cordon et d'un enrouleur ; il permet la mise en marche du moteur de la machine en tirant brièvement sur la poignée du lanceur.

Enrouleur de chaîne

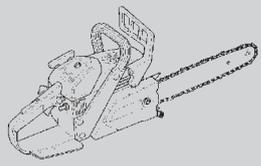
Il s'agit d'une butée limitant la projection dangereuse de la chaîne vers l'opérateur en cas de rupture de celle-ci.

Bouclier protège-main

Il protège la main des projections (branches, éclats de bois,...) ou du retour de la chaîne en cas de rupture de celle-ci.

Griffes d'abattage

Ces griffes servent de point d'appui contre le tronc de l'arbre pour faciliter le travail de l'opérateur. Elles permettent aussi de conserver un espace suffisant pour l'évacuation des copeaux.



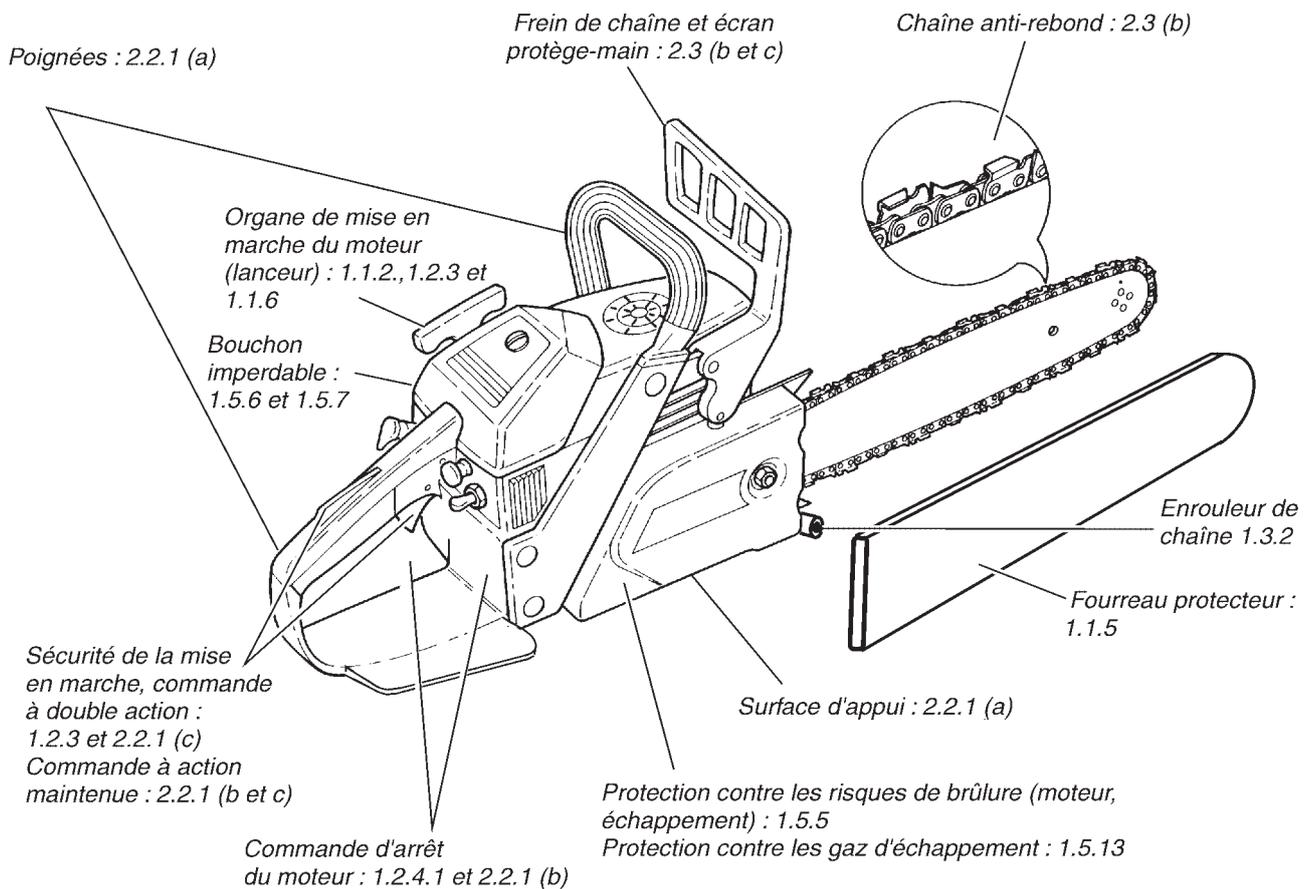
A4 - Scie à chaîne à moteur thermique

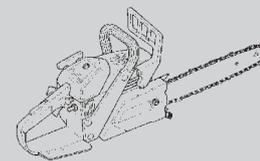
Conception

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 1.1.7
- Commandes et organes de service : 1.2.1, 1.2.2
- Indications : 1.7.1 à 1.7.2
- Surfaces, arêtes et angles : 1.3.4
- Bruit : 1.5.8 et 1.7.4.2
- Vibrations : 1.5.9
- Marquage : 1.7.3
- Notice d'instructions : 1.7.4 à 1.7.4.3 et 2.2.1.1





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

Obligations imparties au chef d'entreprise :

Informar l'opérateur, le former et mettre à sa disposition des équipements individuels de protection appropriés : R 4321-4, R 4323-1 et R 4323-91 à R 4323-106

- 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 de la machine et de son maintien en conformité R 4322-1 et R 4322-2.
- Lire la notice d'instructions et bien comprendre le fonctionnement de la machine R 4323-1.

