

10 - Outils à dents classification

Fiche technique N°10

Les outils à dents : classification.



Les outils à dents rigides: les « néo déchaumeurs »

Les dents sont rigides et n'ont aucune mobilité. Leur extrémité est composée par un soc très large, une étrave (partie supérieure du soc) et d'ailettes latérales inclinées découpant un horizon sur toute la largeur de travail. Le soc et l'étrave étant très larges, ils laissent un profil en butte assez marqué d'où la nécessité d'installer des disques en arrière ainsi qu'un rouleau pour niveler la surface du sol. Ce type de cultivateur est surtout employé en déchaumage et en entretien d'un ameublissement profond (labour ou décompactage). La profondeur de travail peut attendre 15 cm pour une vitesse d'exécution pouvant atteindre 12 à 15 km/h !

Puissance requise : de l'ordre de 15 Ch. /dents soit environ 45 Ch. /m de largeur.



Les outils à dents semi rigides: les cultivateurs lourds.

Les dents sont peut mobiles mais gardent une certaine élasticité longitudinale grâce à des la nature de l'acier qui les composent. Ce type de cultivateur est employé en déchaumage profond, en entretien d'un ameublissement profond (labour ou décompactage) et parfois en TCS (travaux Culturaux Simplifiés) lorsque le couvert végétal est de faible importance. Ils sont très appréciés pour extirper (passage répétitifs) les racines d'un ancien couvert arbustif (niaouli, goyavier, Basilic,...) après un décompactage croisé.

La profondeur de travail peut attendre 15 à 20 cm selon la hauteur sous bâti et la forme des socs. La vitesse de travail doit toujours être supérieure à 6 km/h.

Puissance requise : de l'ordre de 15 Ch. /dents soit environ 35 Ch. /m de largeur.



Les outils à dents associés à des ressorts : les « Tillers ».

Les dents sont rigides mais gardent une certaine mobilité longitudinale grâce à des ressorts travaillant en extension ou en compression (en relation avec la marque et le modèle). Ils sont affiliés aux modèles précédents.

Ils peuvent recevoir différentes formes de socs selon le travail recherché. Ce type de cultivateur est surtout employé en entretien d'un ameublissement profond (labour ou décompactage) ou en faux semis (extirpation de rhizomes) et parfois en TCS lorsque le couvert végétal est de faible importance.

La profondeur de travail peut attendre 10 à 15 cm selon la hauteur sous bâti et la forme des socs. La vitesse de travail doit toujours être supérieure à 6 km/h.

Puissance requise : de l'ordre de 12 Ch. /dents soit environ 25 Ch. /m de largeur.



Les outils à dents semi-flexibles: les cultivateurs.

Les dents sont formées par une double spire ou « queue de cochon », leur conférant un grand pouvoir vibratoire (vibrations latérales et longitudinales). Ils peuvent recevoir plusieurs modèles de socs (étroit, large en forme de cœur,...) en fonction du travail à réaliser.

Ce type de cultivateur est principalement employé en déchaumage si le couvert végétal est de faible importance et en émottage d'un ameublissement profond. Son utilisation en faux semis (gestion des repousses d'aventices, extirpation de rhizomes) est très appréciée. La profondeur de travail peut attendre 8 à 10 cm pour une vitesse de travail toujours supérieure à 6 km/h.

Puissance requise : 6 à 7 Ch. /dent soit environ 15 à 20 Ch. /mètre de largeur.



Les outils à dents flexibles : les vibroculteurs.

Les dents munies d'un soc à leur extrémité (différents montages sont possibles), sont très flexibles, générant des vibrations longitudinales et latérales.

Les vibroculteurs ne s'utilisent qu'à grandes vitesses (7 km/h) et de manière superficielle (lit de semence de 0 à - 5 cm). Ils produisent beaucoup de terre fine (émettent par effet de chocs) tout en ayant un effet de triage vertical par remontées des mottes en surface laissant ainsi la place à la terre fine en limite de la profondeur de travail. Ils sont inutilisables en sol humide à très humide.

Puissance requise : de l'ordre de 10 Ch. /mètre de largeur.

Un outil à dents doit toujours être équipé d'un ou plusieurs rouleaux ou de roues de jauge !