

Nouveaux emplois de la scie électrique portative



Une scie électrique portative est capable de scier n'importe quelle matière solide : bois, métal, pierre, béton, fibre de verre, bois laminé, matière plastique, etc. La table de la page suivante donne tous les renseignements voulus au sujet du choix des lames et des disques abrasifs utilisables pour les différents matériaux. Les photos représentent des opérations de sciage faites sur le bois, le béton, la terre cuite et le métal. La seule modification consiste à remplacer la lame ou le disque par celui qui convient au nouveau matériau à couper. Le travail ne nécessite la connaissance d'aucune technique spéciale. Le plus souvent, il se fait d'une seule main, comme pour le sciage du bois, mais pour scier sur une surface verticale ou sur un plafond, les deux mains permettent une meilleure tenue et un meilleur guidage de l'outil. On utilise également les deux mains, lorsqu'on fait un sillon d'une profondeur exceptionnelle ou pour couper du métal, voir les photos de droite de la page suivante. Lorsqu'on utilise des meules ou des disques abrasifs, mettre des lunettes d'atelier.



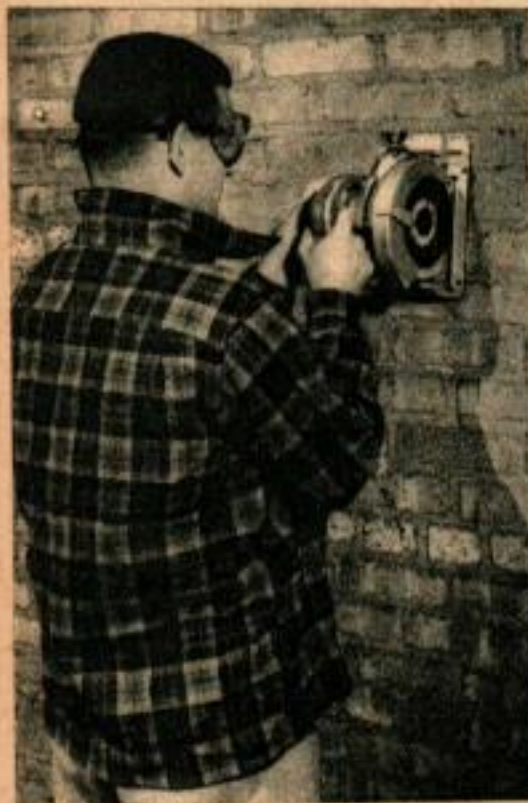
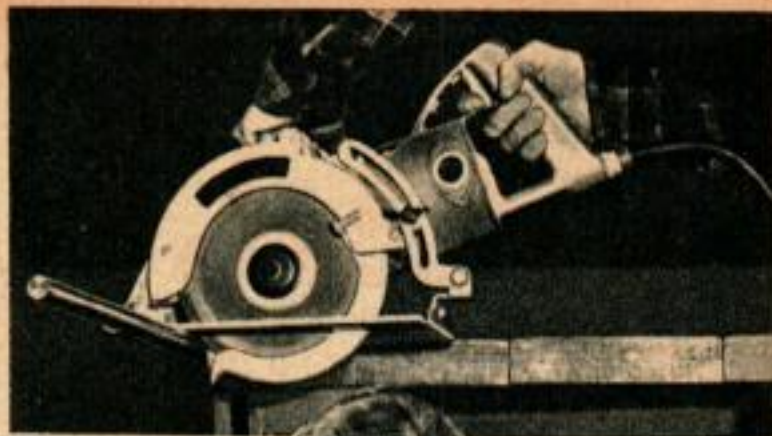
Ci-dessus, remarquer la similitude des opérations lors du sciage du bois ou du tronçonnage d'un tuyau de terre cuite. La scie est tenue de la même manière dans les deux cas, mais pour couper la terre cuite, on remplace la lame de scie à bois par un disque abrasif. Ci-dessous et à droite, emploi de la scie électrique pour récupérer des tuiles de hourdis ou des drains dont la partie endommagée est sciée.



MÉCANIQUE POPULAIRE

A droite, tronçonnage d'un arbre d'acier au moyen d'un disque abrasif à grains d'alumine. En bas et à droite, tronçonnage au disque abrasif d'une balustrade de pierre. Mettre des lunettes d'atelier lors de l'emploi des disques abrasifs.

En bas et à gauche, le disque abrasif se prête très bien au grattage des joints endommagés que l'on veut refaire sur un mur. Ne faire avec la meule qu'un sillon peu profond afin de ne pas attaquer les briques. Au centre, sciage d'un tuyau en fonte au moyen de la scie électrique à main.



Photos et informations techniques Skil Corp.

CONDITIONS DE SCIAGE DES DIFFÉRENTS MATÉRIAUX

Genre de coupe	Type de lame	Observations
BOIS		
Sciage en long et sciage de bûches.	Lame pour sciage en long. Lame à dents spéciales pour bûches.	Dents bien affûtées. Augmenter la voie de la scie pour les bois humides ou résineux.
Sciage en travers.	Dents alternées spéciales pour bûches ou denture pour sciage en travers.	Dents spéciales pour le sciage en travers, indispensables pour les travaux de bonne qualité sur bois dur. Les dents latérales pour bûches conviennent pour travaux grossiers.
Sciage soigné ou coupes d'onglets.	Dents spéciales fines.	Dents pour ongles. Denture très fine pour lames de revêtements ou placages. Donner très peu d'avance.
Contreplaqué.	Dents fines, dents pour ongles, dents pour sciage en travers ou dents à pointe de carbure dur.	Prendre des dents très fines pour épaisseurs inférieures ou égales à 6 mm (1/4 in.). Denture pour ongles pour épaisseurs plus grandes. Dents à pointes de carbure dur pour le contreplaqué d'extérieur.
MÉTAUX		
Fonte, tuyaux de descente ou de drainage en fonte.	Scie flexible ou scie rigide.	Scie flexible pour travail continu, scie rigide ordinaire pour travaux occasionnels.
Tôle d'acier.	Scie flexible ou disque à friction.	Disque à friction p. épaisseur jusqu'à 1,5 mm (1/16 in.). Scie flexible au-dessus de cette épaisseur.
Acier inoxydable.	Scie flexible ou disque à friction.	Disque à friction p. épaisseur jusqu'à 1,5 mm (1/16 in.). Scie flexible au-dessus de cette épaisseur.
Aluminium.	Lame spéciale pour faibles épaisseurs, denture p. ongles ou scie ordinaire.	Lame spéciale pour très faibles épaisseurs. Denture à ongles ou scie ordinaire pour travaux occasionnels. Lubrifier.
Laiton, cuivre.	Lame spéciale pour faibles épaisseurs ou lame flexible.	Lame flexible pour alliages durs ou fortes épaisseurs. Vitesse réduite pour le cuivre lorsque l'épaisseur atteint ou dépasse 12 mm (1/2 in.). Refroidir la lame à l'huile solubles.
Plomb.	Scie à parquets.	Prendre une scie de faible diamètre et une machine puissante. Lubrifier.
DALLES À BASE DE PLÂTRE OU D'AMIANTE		
Matière à base d'amiante.	Dents à pointe en carbure dur, disque abrasif au diamant ou lame flexible.	Pointes en carbure dur pour travail continu; disque au diamant pour produits extrêmement durs; lame flexible pour travaux occasionnels. Disques au diamant employés avec système d'arrosage à l'eau pour la coupe.
Carreaux de plâtre, dalles en plâtre ou albâtre.	Dents à pointes en carbure dur, lame flexible ou rigide.	Pointes en carbure dur pour travail continu; lames flexibles ou rigides sur les dalles encadrées de métal ou renforcées avec des fils métalliques.
MAÇONNERIE, TUILES, BÉTON		
Marbre, ardoise, pierre.	Lame flexible, rigide ou disque au diamant.	Disque au diamant pour objets très durs (briques réfractaires ou carrelages très durs). Faible avance. Bien soutenir la pièce pendant la coupe. Arrosage abondant à l'eau.
Dallages, briques.	Lame flexible, rigide ou disque au diamant.	Disque au diamant pour objets très durs (briques réfractaires ou carrelages très durs). Faible avance. Bien soutenir la pièce pendant la coupe. Arrosage abondant à l'eau.
Béton.	Lame flexible, rigide ou disque au diamant.	Disque au diamant sur béton très dur; disque flexible pour béton armé. Arrosage à l'eau pour disque abrasif au diamant.
PRODUITS SPÉCIAUX, PRODUITS LAMINÉS SPÉCIAUX, PANNEAUX DE REVETEMENT MURAUX		
Produits laminés spéciaux bois-métal.	Lame spéciale pour faibles épaisseurs.	Lame spéciale pour faibles épaisseurs pour couper le laminé bois-acier ou les laminés à base de zinc ou d'aluminium. Mettre la face de parement sur le support.
Panneaux muraux.	Lame à denture fine.	Dents à pointe de carbure dur pour les panneaux imprégnés d'asphalte. Bien soutenir le panneau et couper avec la face de parement contre le support.
Panneaux imprégnés.	Denture à pointes de carbure dur.	Nettoyer souvent les dents au pétrole pour enlever l'asphalte qui s'y loge. Couper avec la face contre le support.
Laminés à fibres de verre.	Lame flexible ou rigide.	Arrosage à l'eau pour faire tomber les poussières. Faible avance pour obtenir une coupe nette.