

L'USINAGE DES METAUX. LE TOURNAGE

(Procédés d'usinage par enlèvement de copeaux. Types de tours)


Moira Tomescu

1. Procédés d'usinage par enlèvement de copeaux


Numéro	1
Terme vedette	Tournage
Domaine	Usinage des métaux
Secteur	Procédés d'usinage par enlèvement de copeaux
Définition	Opération d'usinage sur toute pièce en rotation consistant à enlever de la matière sous forme de copeaux à l'aide d'un outil comportant généralement une arête de coupe et se déplaçant dans un plan de travail passant par l'axe de rotation de la pièce. Opération permettant de réaliser toutes les surfaces de révolution.
Source de la définition	www.granddictionnaire.com
Concordance	Strunjire
Source de la concordance	Zgură, Gh., Atanasiu, N., <i>Tehnologia prelucrării metalelor</i> , Editura didactică și pedagogică, București, 1988
Machine-outil	Tour
Note technique	La pièce tourne sur elle-même et l'outil peut se déplacer parallèlement à l'axe de la pièce, de façon à balayer toute la surface de révolution.
Annexe (la machine-outil)	
Source de l'annexe	
Numéro	1
Terme vedette	Tournage
Domaine	Usinage des métaux
Secteur	Procédés d'usinage par enlèvement de copeaux
Définition	Opération d'usinage sur toute pièce en rotation consistant à enlever de la matière sous forme de copeaux à l'aide d'un outil comportant généralement une arête de coupe et se déplaçant dans un plan de travail passant par l'axe de rotation de la pièce. Opération permettant de réaliser toutes

	les surfaces de révolution.
Source de la définition	www.granddictionnaire.com
Concordance	Strunjire
Source de la concordance	Zgură, Gh., Atanasiu, N., <i>Tehnologia prelucrării metalelor</i> , Editura didactică și pedagogică, București, 1988
Machine-outil	Tour
Note technique	La pièce tourne sur elle-même et l'outil peut se déplacer parallèlement à l'axe de la pièce, de façon à balayer toute la surface de révolution.
Annexe (la machine-outil)	
Source de l'annexe	


Numéro	2
Terme vedette	Fraisage
Domaine	Usinage des métaux
Secteur	Procédés d'usinage par enlèvement de copeaux
Définition	Procédé d'usinage par enlèvement de copeaux à l'aide d'un outil tournant à plusieurs tranchants (fraise), le mouvement de coupe et le mouvement d'avance étant assurés soit par l'outil pour le mouvement de coupe et par la pièce pour le mouvement d'avance.
Source de la définition	www.granddictionnaire.com
Concordance	Frezare
Source de la concordance	Zgură, Gh., Atanasiu, N., <i>Tehnologia prelucrării metalelor</i> , Editura didactică și pedagogică, București, 1988
Machine-outil	Fraiseuse/Machine à fraiser
Note technique	Appliqué au métal en plaque et au métal en barre exclusivement.

Annexe (la machine-outil)	
Source de l'annexe	www.aroulement.com/ateliers/domaine.htm


Numéro	3
Terme vedette	Perçage
Domaine	Usinage des métaux
Secteur	Procédés d'usinage par enlèvement de copeaux
Définition	Opération consistant à réaliser, en pleine matière, un trou cylindrique à l'aide d'un foret à centrer.
Source de la définition	www.granddictionnaire.com
Concordance	Găurire
Source de la concordance	Zgură, Gh., Atanasiu, N., <i>Tehnologia prelucrării metalelor</i> , Editura didactică și pedagogică, București, 1988
Machine-outil	Perceuse/Machine à percer
Note technique	Ce terme est parfois utilisé au pluriel pour désigner les trous de boulon d'une bride.

Annexe (la machine-outil)	
Source de l'annexe	www.swissindustries.com

Numéro	4
Terme vedette	Brochage
Domaine	Usinage des métaux
Secteur	Procédés d'usinage par enlèvement de copeaux
Définition	Usinage, par enlèvement de copeaux, pour lequel plusieurs arêtes de coupe, placées les unes derrière les autres, enlèvent chacune un copeau mince, dans un mouvement rectiligne de l'outil.
Source de la définition	www.granddictionnaire.com
Concordance	Broşare
Source de la concordance	Zgură, Gh., Atanasiu, N., <i>Tehnologia prelucrării metalelor</i> , Editura didactică și pedagogică, Bucureşti, 1988
Machine-outil	Brocheuse/Machine à brocher
Note technique	

Annexe (la machine-outil)	
Source de l'annexe	www.crownassets.tpsgc.gc.ca

Numéro	5
Terme vedette	Mortaisage
Domaine	Usinage des métaux
Secteur	Procédés d'usinage par enlèvement de copeaux
Définition	Procédé d'usinage par enlèvement de copeaux dans lequel le mouvement de coupe de l'outil est parallèle au corps d'outil et qui permet de réaliser des agrandissements de trous.
Source de la définition	www.granddictionnaire.com
Concordance	Mortezare
Source de la concordance	Zgură, Gh., Atanasiu, N., <i>Tehnologia prelucrării metalelor</i> , Editura didactică și pedagogică, București, 1988
Machine-outil	Mortaiseuse/Machine à mortaiser
Note technique	

Annexe (la machine-outil)	
Source de l'annexe	www.perinimacchine.it

Numéro	6
Terme vedette	Rabotage
Domaine	Usinage des métaux
Secteur	Procédés d'usinage par enlèvement de copeaux
Définition	Procédé d'usinage par enlèvement de matière utilisant un outil simple. Le copeau est formé soit : - par un déplacement linéaire de l'outil la pièce étant fixe (cas d'utilisation d'un étau limeur) - par un déplacement linéaire de la pièce l'outil restant fixe dans le cas d'utilisation d'une raboteuse.
Source de la définition	www.granddictionnaire.com
Concordance	Rabotare
Source de la concordance	Zgură, Gh., Atanasiu, N., <i>Tehnologia prelucrării metalelor</i> , Editura didactică și pedagogică, București, 1988
Machine-outil	Raboteuse/Machine à raboter
Note technique	Opération destinée à la réalisation de surfaces planes.

Annexe (la machine-outil)	
Source de l'annexe	www.dmb-machine.com

Numéro	7
Terme vedette	Taraudage
Domaine	Usinage des métaux
Secteur	Procédés d'usinage par enlèvement de copeaux
Définition	Opération consistant à usiner la rainure (filetage intérieur) dans laquelle doit se loger le filetage extérieur de la pièce correspondante (vis ou tige filetée), à l'aide d'un taraud.
Source de la définition	www.granddictionnaire.com
Concordance	Filetare
Source de la concordance	Zgură, Gh., Atanasiu, N., <i>Tehnologia prelucrării metalelor</i> , Editura didactică și pedagogică, București, 1988
Machine-outil	Taraudeuse
Note technique	

Annexe (la machine-outil)	
Source de l'annexe	www.machine-outil.com

Numéro	8
Terme vedette	Sciage
Domaine	Usinage des métaux
Secteur	Procédés d'usinage par enlèvement de copeaux
Définition	Opération d'usinage avec enlèvement de copeaux qui consiste à scier des pièces métalliques à l'aide d'une machine-outil nommée scie.
Source de la définition	www.granddictionnaire.com
Concordance	Tăiere cu fierăstrău
Source de la concordance	Zgură, Gh., Atanasiu, N., <i>Tehnologia prelucrării metalelor</i> , Editura didactică și pedagogică, București, 1988
Machine-outil	Scie /Scieuse
Note technique	Le terme scieuse est assez rarement employé. D'habitude on parle de scie, qu'il s'agit de l'outil ou de la machine-outil.

Annexe (la machine-outil)	
Source de l'annexe	www.chez.com

Numéro	9
Terme vedette	Alésage
Domaine	Usinage des métaux
Secteur	Procédés d'usinage par enlèvement de copeaux
Définition	Opération d'usinage pratiquée dans un atelier ou sur un chantier permettant d'obtenir, grâce à l'utilisation d'un outil (le plus souvent un alésoir), un trou d'un diamètre défini, avec une tolérance minimale, rigoureusement aligné au travers des épaisseurs d'acier préalablement poinçonnées.
Source de la définition	www.granddictionnaire.com
Concordance	Alezare
Source de la concordance	Zgură, Gh., Atanasiu, N., <i>Tehnologia prelucrării metalelor</i> , Editura didactică și pedagogică, București, 1988
Machine-outil	Aléseuse
Note technique	L'alésage est aussi utilisé pour faire disparaître les zones écrouies résultant du poinçonnage.

Annexe (la machine-outil)	
Source de l'annexe	www.bibet-mecanique.com

Numéro	10
Terme vedette	Meulage
Domaine	Usinage des métaux
Secteur	Procédés d'usinage par enlèvement de copeaux
Définition	Opération consistant à enlever de la matière avec une meule, sans souci de finition ni de précision.
Source de la définition	www.granddictionnaire.com
Concordance	Șlefuire
Source de la concordance	Zgură, Gh., Atanasiu, N., <i>Tehnologia prelucrării metalelor</i> , Editura didactică și pedagogică, București, 1988
Machine-outil	Meule
Note technique	Le meulage consiste en un enlèvement de matière réalisé par un grand nombre de grains d'abrasifs agglomérés qui jouent le rôle d'outils de coupe.
Annexe (la machine-outil)	
Source de l'annexe	

2. Types de tours

Numéro	12
Terme vedette	Tour frontal
Numéro	11
Terme vedette	Tour classique
Domaine	Usinage par enlèvement de copeaux
Secteur	Tournage
Type	Types de tours
Définition	Le tour classique ou conventionnel se caractérise par la position horizontale de la broche principale et par l'universalité des usinages qu'on peut effectuer sur lui.
Source de la définition	Le spécialiste
Concordance	Strung normal
Source de la concordance	Gârleanu, L. T., <i>Mașini-unelte și prelucrări prin așchiere</i> , Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972
Hyperonyme	Tour
Hyponyme	
Co-hyponyme	Tour frontal, tour vertical, tour revolver, tour automatique, tour semi-automatique, tour spécialisé, tour à commande numérique.
Variante française	Tour conventionnel
Note technique	
Domaine	Usinage par enlèvement de copeaux
Secteur	Tournage
Type	Types de tours
Définition	Le tour frontal est destiné à l'usinage des pièces de grandes dimensions et de petites longueurs.
Source de la définition	Le spécialiste
Concordance	Strung frontal
Source de la concordance	Gârleanu, L. T., <i>Mașini-unelte și prelucrări prin așchiere</i> , Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972
Hyperonyme	Tour
Hyponyme	
Co-hyponyme	Tour classique, tour vertical, tour

	revolver, tour automatique, tour semi-automatique, tour spécialisé, tour à commande numérique.
Variante française	
Note technique	

Numéro	13
Terme vedette	Tour vertical
Domaine	Usinage par enlèvement de copeaux
Secteur	Tournage
Type	Types de tours
Définition	Le tour vertical est caractérisé par la position verticale de l'arbre principal et il est toujours destiné à l'usinage des pièces de grands diamètres et petites longueurs.
Source de la définition	Le spécialiste
Concordance	Strung carusel/vertical
Source de la concordance	Gârleanu, L. T., <i>Mașini-unelte și prelucrări prin așchiere</i> , Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972
Hyperonyme	Tour
Hyponyme	
Co-hyponyme	Tour classique, tour frontal, tour revolver, tour automatique, tour semi-automatique, tour spécialisé, tour à commande numérique.
Variante française	
Note technique	

Numéro	14
Terme vedette	Tour revolver
Domaine	Usinage par enlèvement de copeaux
Secteur	Tournage
Type	Types de tours
Définition	Le tour revolver est doté d'une tête revolver est il est destiné à l'usinage des pièces de barres ainsi que des semi-ouvrés fondus ou forgés, de petites dimensions.
Source de la définition	Le spécialiste
Concordance	Strung revolver

Source de la concordance	Gârleanu, L. T., <i>Mașini-unelte și prelucrări prin așchiere</i> , Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972
Hyperonyme	Tour
Hyponyme	
Co-hyponyme	Tour classique, tour frontal, tour vertical, tour automatique, tour semi-automatique, tour spécialisé, tour à commande numérique.
Variante française	
Note technique	

Numéro	15
Terme vedette	Tour automatique
Domaine	Usinage par enlèvement de copeaux
Secteur	Tournage
Type	Types de tours
Définition	Le tour automatique usine les pièces suivant un réglage, sans aucune intervention de la part de l'ouvrier.
Source de la définition	Le spécialiste
Concordance	Strung automat
Source de la concordance	Gârleanu, L. T., <i>Mașini-unelte și prelucrări prin așchiere</i> , Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972
Hyperonyme	Tour
Hyponyme	
Co-hyponyme	Tour classique, tour frontal, tour vertical, tour revolver, tour semi-automatique, tour spécialisé, tour à commande numérique.
Variante française	
Note technique	

Numéro	16
Terme vedette	Tour semi-automatique
Domaine	Usinage par enlèvement de copeaux
Secteur	Tournage
Type	Types de tours
Définition	Le tour semi-automatique usine les pièces automatiquement, mais la

	fixation du semi-ouvré et le détachement des pièces usinées sont exécutés par les ouvriers.
Source de la définition	Le spécialiste
Concordance	Strung semiautomat
Source de la concordance	Gârleanu, L. T., <i>Mașini-unelte și prelucrări prin așchiere</i> , Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972
Hyperonyme	Tour
Hyponyme	
Co-hyponyme	Tour classique, tour frontal, tour vertical, tour revolver, tour automatique, tour spécialisé, tour à commande numérique.
Variante française	
Note technique	

Numéro	17
Terme vedette	Tour spécialisé
Domaine	Usinage par enlèvement de copeaux
Secteur	Tournage
Type	Types de tours
Définition	Le tour spécialisé représente tous les tours destinés à exécuter toutes sortes d'opérations.
Source de la définition	Le spécialiste
Concordance	Strung special
Source de la concordance	Gârleanu, L. T., <i>Mașini-unelte și prelucrări prin așchiere</i> , Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972
Hyperonyme	Tour
Hyponyme	
Co-hyponyme	Tour classique, tour frontal, tour vertical, tour revolver, tour automatique, tour semi-automatique, tour à commande numérique.
Variante française	
Note technique	

Numéro	18
Terme vedette	Tour à commande numérique

Domaine	Usinage par enlèvement de copeaux
Secteur	Tournage
Type	Types de tours
Définition	Le tour à commande numérique est prévu d'un équipement à commande numérique qui effectue l'usinage en suivant un programme réalisé manuellement ou automatiquement.
Source de la définition	Le spécialiste
Concordance	Strung cu comandă numerică
Source de la concordance	Gârleanu, L. T., <i>Mașini-unelte și prelucrări prin așchiere</i> , Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972
Hyperonyme	Tour
Hyponyme	
Co-hyponyme	Tour classique, tour frontal, tour vertical, tour revolver, tour automatique, tour semi-automatique, tour spécialisé.
Variante française	
Note technique	