

Technologie

Numéro d'inventaire : 2023.0.243

Auteur(s): Georges Houlette

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1921

Inscriptions:

• inscription concernant le commanditaire : Institution St Pierre - Calais

Matériau(x) et technique(s) : papier vergé | encre bleue

Description: Cahier à couverture cartonnée rouge. Dos toilé noir. Reliures cousues. Pages de garde en papier épais beige. Vergeures verticales et pontuseaux horizontaux. Réglure carreaux 8/8 à marge rose sans lignes fines. Les onze pages finales ont été découpées.

Mesures: hauteur: 21.6 cm

largeur: 17 cm

Notes : Cahier de technologie n°1 de l'apprenti Georges Houlette, alors âgé de treize ans et demi. Il s'agit de cours théorique agrémentés de nombreux croquis.

Contenu : Première partie : Travail des métaux : Outillage 1ère partie : Outillage neutre : Etau, Bigorne, Marteau, Clés à écrou, Clé fermée, Clé à béquille, Tournevis, Pointe à tracer, Pointeaux). 2e partie : Outillage proprement dit : Burin, Bédane, Lime, Foret, Fraise, Fût à rochet, Alésoir, Taraud, Filière, Vis, Peigne, Tour, Poupée, Toc, Crochets de tour, Scie à métaux, Laine de scie, Machine à scier alternative, Machine à scier circulaire, Scies à ruban, Mandrin, Matoir, Poinçon. 3e partie : Outillage de vérification : Marbre, Règle, Equerre simple, Equerre à chapeau, Equerre à T, Equerre à six pans, Fausse équerre, Compas d'épaisseur, Compas d'épaisseur à arc, Compas à pointes, Compas maître de danse, Trusquin, Fil à plomb, Niveau, Niveau à bulle d'air. 4e partie : Matériaux employés dans la construction des machines : Bois, Métaux, Fonte, Fer, Acier, Etain, Zinc, Aluminium, Bronze, Laiton, Plomb, antifriction. 5e partie : Travail à la machine-outil : Compteur de tours, Transmission du mouvement de rotation par poulies et courroies, Vitesse de coupe des outils. 6e partie : perçage mécanique : Forets hélicoïdaux, Perceuse sensitive, Perceuse à colonne, Perceuse radiale. 7e partie : Tournage.

Mots-clés: Physique (post-élémentaire et supérieur)

Disciplines techniques et professionnelles

Apprentissage industriel et artisanal

Lieu(x) de création : Calais / Pas-de-Calais Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination: 174 p. dont 169 p. manuscrites

Objets associés: 2023.0.252

2023.0.255 2023.0.254 7 1 amir 4921 Houlette G. Zechnologie 1º partie. bravail des métaux. Outillago L'outillage comprend 3 grandes division 1: Celui qui ne remplih aucun role octif mais est indispensable à l'ouvrier pour son travail Par exemple d'étan a pried de l'aproteur l'étable du memissier, l'enclume du forge. ron. On l'appelle encore outillago neutre. 2º l'outillage de réalisation nicessaire pour produire le travail Comple la line le burin etc.) 3: L'outillage de vérification qui serta virifier et a tracer le travail (exemple, lemar bret, la règle, l'equerre etc.) 12 partie. Gutillage Neutre. Etau. Ha pour objet de maniteur immobiles les pièces à travaille il se compose de e pieces principales on branches, articulies

à leur partie inférieure et pouvant être rapprochées et écartées à volonte par un écrou de forme particulière ou boite d'étan, Ala partie superieure des branches de l'étair sont les mois qui habituelle neach mesurent 160 à 180 rum. sur 25 mm de Hauteur à leur partie prenante, ils sout en accès et sout tailles et trem. pris de façon à empieler tout glissement de la price surée des branches d'étan n'out entre elles aucune différence fusqu'à l'articulation. Mais à partir de De ce point l'une des branches boite et prolongée perqu'au sol par une tige, laquelle s'engage dans branches une piece appelée craperudino La irapandine est fixee an articulation plancher à l'aide de vis elle a pour effet de l'abo mantener l'étan en prodition et d'augneente la résis. tance aux chocs du marteau quand on bruine une pièce placee entre les mons. Articulation. L'articulation est formé par deux jones situeis à la partie inférieure de la branche

fixe en entre les quelles s'engage l'extremité de la so branche mobile. Un broulon autour du quel la branche molile évolue traverse et manitient les deux parties de l'articula teoù que doit être bren executer pour que les mois dans toutes les prositions sount toujours breis en regard l'un de l'autre et que les mouvements de la branche mobile fament sans pen mi difficulté. Versla partie superieure des branches de l'étan éxistent deux renslements permettant la position de deux trous destines à laisser passer la loite et la vis d'étair. Boite de l'étais Elle se compose d'un tube en fer poetant à une de ses extremites une barque. I inte rieur de la boite ist filité, et preut riceiver les filets de la vis d'étan. Le tron perce' dans les brouches, pour recevoir la boite et laisser passer la vis s'appelle œil de l'étair l'œil de la beauche prin ciperle M inculaire. Mais celin de la bron che molile en evase, dans le sens de hant en bas. La louqueur de la vis doit être suf