

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
 République Algérienne Démocratique et Populaire
 وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
 Ministère de l'enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
 المدرسة الوطنية العليا للتكنولوجيا
 ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE TECHNOLOGIE– Dergana

Mémoires Génie Mécanique et Production , Année : 2011/2012

N°	Titre	Etudiant	Encadreur	Président	Critique	Date de soutenance
1	Etude d'une gamme d'usinage de support câble	SELLAM Mohamed	ALOUACHE Khaled	ATOUT Malik	BOUCHERIT Adel	24/09/2012
		MADOURI Mohamed			KADI M'hamed	

Résumé : Cette étude porte sur la réalisation d'une gamme de fabrication (Etude complète) de la pièce suivante : Support câble N° 1 164 732 de la cabine basculante.

Abstract : This study focuses on the implementation of a range of manufacturing (Full study) the following part: Support cable No. 1,164,732 cabin tilting.

2	Le noyautage par deux procédés : Procédé de silicate de soude ·Procédé croning	TAHIRI Youcef	BOUITNA Mohamed	ZIANI Ridha	REBIAI Cherif	24/09/2012
		BAHALOUL Mourad	BOUTAREK Nacer		REDOUANE Samira	

Résumé: L'opération de moulage est une des plus importantes du processus industriel de la fonderie. Elle détermine en effet, d'après le modèle, et leur précision, et les évidements à l'intérieure ou a l'extérieure de pièce qui sont déterminer par les noyaux fabriquer par une opération indépendante a la fabrication des moules, cette opération est entraîne les coûts les plus élevés dans les différentes opérations de fabrication. Dans notre étude on va présenter l'opération de noyautage et les différents procédés de fabrication très spécifiques et les essais mécaniques avec les résultats pour déterminer les bons caractéristiques mécaniques de noyau.

Abstract: The molding operation is one of the most important industrial processes for the foundry. It determines, based on the model and precision, and the recesses in the inner or the outer part which is determined by the core manufactured by an independent operation in the manufacture of molds, this operation is driven the highest costs in the various manufacturing operations. In our study we will present the coring operation and different manufacturing processes very specific and mechanical tests with good results to determine the mechanical properties of the core.

N°	Titre	Etudiant	Encadreur	Président	Critique	Date de soutenance
3	Simulation d'usinage multiaxes d'un outil de forage pétrolier	RIANI Abdennour	KADI M'hamed	BOUCHERIT Adel	ALOUACHE Khaled	24/09/2012
		SAYAH Malika	HADJAB Nabila		ATOUT Malik	

Résumé: Le but de notre stage à la direction fabrication et travaux du groupe ENSP c'est la simulation d'usinage multiaxes (5axes) d'un outil de forage pétrolier (6pouces). Et de connaissance d'un logiciel de la CFAO (Conception et Fabrication Assister par Ordinateur), avec la MOCN (Machine-outil à Commande Numérique).

Abstract : The goal of our tainting in the management and manufacturing work group ENSP is the simulation of multiaxis machining(5-axis) of an oil drilling tool(6in), and knowledge of the CAM software (designs and manufacturing assist by computer) with MOCN (machine-tool command numerical).

4	Etude et Conception De L'arbre De Climatisation De la machine de Tissage	KHENNOUF Assia	REBIAI Cherif	AMEUR Mohamed Fayçal	ZIANI Ridha	24/09/2012
		BEN AHMED Naima	MHIRA Aissa		BOUTNA Mohamed	

Résumé: Dans ce modeste travail, nous avons étudié la conception de l'axe machine de la climatisation du tissage pour traiter son problème de défaillance en utilisant les méthodes de la résistance des matériaux, les éléments finis, logiciel de programmation Fortran, RDM6 et logiciel de conception Solid Works.

Abstract: In this modest work we have study the conception of axe weave acclimatization machine. The aim of this study is to treat the problem of law default of the axe weave acclimatization machine by using different method: RDM; MFE, program software Fortran RDM6 and Solid Work.

5	Etude et conception d'Axe d'une machine électropneumatique	HAMIRA Tayeb	REBIAI Cherif	ZIANI Ridha	BOUTNA Mohamed	24/09/2012
		BEN THAMEUR Sadam			REDOUANE Samira	

Résumé: Le but de ce projet est de faire une étude et conception de deux axes d'une machine de percussion électropneumatiques utilisées dans le domaine de génie civil. En premier une étude par résistance de matériaux est établie, ensuite une modélisation par éléments finis des deux axes de cette machine est élaborée. Pour ceci un programme Fortran à été établi en incorporant dedans l'élément Q4. En fin les dessins de définitions sont réalisés par solid works. Les résultats obtenues dans cette conception semblent promoteurs pour la réalisation.

Abstract: The goal of this project is to modeling two axes of an electro-pneumatic percussion machine used in civil engineering. Both finite element method and resistant materials are used in this study. The Q4 element is incorporated in a program machine to model these axes. Results obtained show the good performance of theses axes for realization.

N°	Titre	Etudiant	Encadreur	Président	Critique	Date de soutenance
6	Contrôle vibratoire sur une machine de ventilation	MEDJADJI Mohamed	BOUCHRIT Adel	KADI M'hamed	ATOUT Malik	24/09/2012
		SLIMANI Kamel	BADANI Lahsan		ALOUACHE Khaled	

Résumé : Le contrôle vibratoire est un procédé très important dans les industries, qui manifeste un intérêt considérable afin de remédier aux différents problèmes comme la panne des machines qui induit à des choix radicale.

Les objectifs de notre stage se présentent en deux parties, la première partie est la notion de la maintenance. La deuxième partie est les notions vibratoire ainsi le matériel utilisé pour le diagnostic.

Dans notre stage, nous sommes intéressés de faire des analyse vibratoire sur un système de ventilation, ainsi remédier et minimiser les vibrations causé par la machine ainsi trouver la partie critique sur la machine.

Abstract: Vibration control is a very important process in industries, which manifests considerable interest to address the various problems such as breakdown of machinery, which leads to radical choices. The objectives of our course is presented in two parts, the first part is the concept of maintenance. The second part is the vibration concepts and equipment used for diagnosis. In our workshop, we are interested to make vibration analysis of a ventilation system and remedy and minimize vibrations caused by the machine and find the critical part of the machine.

7	Influence de traitement thermique dans la production de la boulonnerie	DJELLOULI Kamil	AOUICI Hamdi	BENLAHMIDI Saïd	BOUANAKA Mohamed Larbi	24/09/2012
		HIRECHE Tahar	REZKELLAH Boubaker		KECHNIT Abd El Hakim	

Résumé : Le but de traitement thermique dans la production de la boulonnerie est d'améliorer les caractéristiques mécaniques des aciers faiblement allier (41Cr4, 35B2, 22B2) surtout (traction, compression, dureté) avec prendre en considération les besoins d'utilisateur.

Abstract: The purpose of heat treatment in the production of fasteners is to improve the mechanical properties of steels low alloy (41Cr4, 35B2, 22B2) above (tension, compression, hardness) to take consideration user needs.

8	Etude de fabrication du support vérin sur châssis	SEDIK Djamel Eddine	BENLAHMIDI Saïd	KECHNIT Abd Hakim	AOUICI Hamdi	24/09/2012
		AMROUZ Mustapha	MOHEMMEDI Abdelmalek		BOUANAKA Mohamed Larbi	

Résumé: Chaque produit mécanique est définis par sa forme est ses dimensions, dont sa réalisation dans les centres mécaniques est suivie d'un travail de préparation étude par le bureau des méthodes selon la disponibilité des moyens humains et matériels tout en respectant les exigences des bureaux d'étude ,c'est ce que on a pris en charge pour l'étude du processus de fabrication de la pièce (support vérin sur châssis) de système hydraulique pour le basculement de la cabine du camion K66.

Abstract: Each product is defined by its mechanical form is its size, which centers its realization is followed by mechanical preparation work study by the Office of methods depending on the availability of human and material resources while respecting the requirements of offices study is that we have supported for the study of the process of manufacture of the part (cylinder bracket on frame) hydraulic system for tilting the cab K66.

N°	Titre	Etudiant	Encadreur	Président	Critique	Date de soutenance
9	Etude et élaboration d'un axe d'une machine à souder	AMIEUR Abderrezak	ATOOUT Malik	BOUCHERIT Adel	KADI M'hamed	24/09/2012
					ALOUACHE Khaled	

Résumé: La plupart des pièces des machines tournantes sont sollicitées en rotation à des charges engendrant un phénomène de fatigue et en travaillant en contact avec d'autres pièces, elles finissent par se dégrader à cause du phénomène d'usure. Ces pièces nécessitent à cet effet un matériau à hautes caractéristiques mécanique et une gamme d'usinage bien adaptée.

L'objectif de cette étude est donc la réalisation et la caractérisation d'un axe pour bloc chanfrein résistant à l'usure, élaboré par usinage d'une barre d'acier faiblement allié. La démarche adoptée pour cette étude, s'est déroulée en trois étapes.

A savoir :

- Etude technique de cette pièce (diagnostique et supposition)
- Elaboration des axes pour bloc chanfrein d'une machine à souder.
- Caractérisation mécaniques (la dureté HRC du produit final).

Abstract: The majority of the parts of the revolving machines are requested in rotation with loads generating a phenomenon of tiredness and while working in contact with other parts, they end up being degraded because of the phenomenon of wear. These parts to this end require a material with high mechanical characteristics and a range of machining adapted well. The objective of this study is thus the realization and the characterization of an axis for block chamfer resistant to wear, worked out by machining of a steel bar slightly allied. The step adopted for this study, proceeded in four stages.

To know:

- Technical study of this part(diagnostic and assumption)
 - Development of the axes for bloc chamfer of a machine to weld
- Characterization mechanics(hardness HRC of the end product)

10	Conception de moule d'Injection plastique	KASMI Benamar	BOUCHRIT Adel	ALOUACHE Khaled	KADI M'hamed	24/09/2012
		KETTAF Walid	TOUIL Khaled		ATOOUT Malik	

Résumé : Dans notre projet on a concentré sur les applications du moulage par injection les plus employés d'une cotée, et la conception du moule d'un produit plastique d'autre cotée. Et on a prene en soin dans notre étude tout ce qui assure le bon déroulement de fabrication.

Abstract: In our project, we've focused on the applications of the molding by injection more employed of with side, and the design of the mould of a plastic product of other with side. And one has takes in care in our study all that ensures the good progress of manufacturing.

N°	Titre	Etudiant	Encadreur	Président	Critique	Date de soutenance
11	Modification d'un Rayonnage Métallique	KAIDARI Ibrahim	KECHENIT Abdelhakim	AOUICI Hamdi	BOUANAKA Mohamed Larbi	23/09/2012
		L Aidani Adel	BELKBIR		BENLAHMIDI Saïd	

Résumé :Le but de ce projet est de trouver des méthodes de modification de réalisation d'un rayonnage qui contienne des défauts, on a proposé quatre solutions.

Abstract:The aim of this project is to find methods of making a change rack that contains defects, we proposed four solutions.

12	Etude d'amélioration du système de freinage du véhicule K120	LALDJI Djamal	ZIANI Ridha	BOUITNA Mohamed	REBIAI Cherif	24/09/2012
		NAITIDIR Fahem	BERKANE		REDOUANE Samira	

Résumé: L'objectif de notre projet de fin d'étude est de proposer une amélioration du système de freinage du véhicule K120 de l'entreprise SNVI. La solution que nous avons proposée a été trouvée mieux performante du point de vue fiabilité, maintenabilité, et moins d'encombrement. En comparaison avec l'ancien système, cette solution offre l'avantage de régler le frein d'une façon facile et plus précise. La faisabilité de cette solution a été vérifiée à travers un calcul de résistance et une analyse de fabrication des différents éléments.

Abstract: The goal of our final project study is to propose an improved braking system of the vehicle K120 Company SNVI. The solution we proposed was found better performance in terms of reliability, maintainability, and less clutter. In comparison with the previous system, this solution has the advantage of adjusting the brake in an easy and more accurate. The feasibility of this solution has been verified through a resistance calculation and analysis of manufacturing of different elements.

13	Conception et réalisation d'un moule pour injection soufflage	KERDIOUI Mohamed Amine	BENLAHMIDI Saïd	AMEUR Mohamed Fayçal	AOUICI Hamdi	24/09/2012
		SINACER Youcef	HAMEK MOHAMED		KECHNIT Abd El Hakim	

Résumé: Le plastique est un matériau révolutionnaire, le développement de ce matériau a permis de réduire la consommation des autres matières telles que le fer et le bois. Le développement de cette matière est dû avant tout de la demande croissante des pièces en plastique dans tous les domaines de l'industrie. Répondre à cette demande nécessite de nouveaux procédés en utilisant les nouvelles technologies. Notre travail se concentre sur la réalisation d'un moule à bouteille en plastique en utilisant la commande numérique, ce moule sera utilisé lors du soufflage du plastique.

N°	Titre	Etudiant	Encadreur	Président	Critique	Date de soutenance
14	Etude de système de contrôle de pièce	TAMMA Hocine	BOUITNA Mohamed	REBIAI Cherif	ZIANI Ridha	24/09/2012
		KIAL Abdelmalek	BOUTAREK Nacer		REDOUANE Samira	

Résumé: Dans ce travail, nous avons suivi et le contrôle du pont arrière de camions en utilisant tous les moyens possibles de constructeur de surveillance de la Société nationale des véhicules industriels - Rouïba.

Abstract: In this work, we follow up and monitor the bridge back of trucks using all possible means of surveillance manufacturer in the National Company for industrial vehicles - Rouïba.

15	CFAO d'une pièce de forage pétrolier	KAHLI Amro	KADI M'hamed	AMEUR Mohamed Fayçal	BOUCHERIT Adel	24/09/2012
			HADJAB Nabila		KECHNIT Abd El Hakim	