الأية

قَالَ تَعَالَىٰ: ﴿لَقَدۡ أَرۡسَلۡنَا رُسُلَنَا بِٱلۡبَيِّنَٰتِ وَأَنزَلۡنَا مَعَهُمُ ٱلۡكِتَٰبَ وَٱلۡمِيزَانَ لِيَقُومَ ٱلنَّاسُ بِٱلۡقِسۡطِۖ وَأَنزَلۡنَا ٱلۡحَدِيدَ فِيهِ بَأۡسٞ شَدِيدٞ وَمَنَٰفِعُ لِلنَّاسِ وَلِيَعۡلَمَ ٱللَّهُ مَن يَنصُرُهُۥ وَرُسُلَهُۥ بِٱلۡغَيۡبِۚ إِنَّ ٱللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٞ ٢٥﴾ الحديد: ٢٥

إهـــــــــــــــــــداء

عادة نغوص في محيطات اللغة لنستخرج كنوز الكلمات والأحرف ما يعبر عما يجيش في دواخلنا ولكن في هذه المرة وجدنا الحروف تغرق في محيط احساسنا خوفاً وتوجساً من أن تحمل مسؤولية التعبير عنه ، وبين المد والجزر بداخلنا تواصلنا الى ان الفعل أقوى من القول فارتفعت الأمواج في أعماقنا وحملت هذا الانجاز العلمي الي شواطي الإمتنان :

اليكم أهلنا احبنتنا نهدي هذا الانجاز كجزء من رد جميل وجودكم في حياتنا ، اليكم زملائنا رفقاء وعر الدرب يا من شاركتمونا الفرح والاحزان والابتسامة والدموع اليكم أساتذتنا الأعزاء يا من مددتمونا بما نحتاجه من معلومات وارشاد وأمام كل هذا لا نملك سوى ان ننحني ونقدم لكم هذا الانجاز ونخط على جدار الزمان بحروف من نور آجمل عبارات الشكر والإمتنان لتبقى ما بقي الزمان بحد ذاته .

شكر وتقدير

وأفنيت بحر النطق في النظيم والنثر

لما كنت بعد القول الا مقصرا

ومعترف بالعجز عن واجب الشكر

الشكر لله أولاً ومن بعد ، الشكر أجزله لكلية التربية ومكتبة كلية التربية و لكل من ساهم في اخراج هذا البحث حتى يرى النور ونخص بالشكر **الأستاذ الدكتور/ مهند حسين اسماعيل** الذي لم يبخل علينا بوقته وعلمه والشكر الى مدرسة الهندسة الميكانيكية قسم الانتاج والشكر موصول الى الدكتور عبدالرحمن أحمد عبد الله رئيس قسم التربية التقنية.

مستخلص الدراسة

هدفت الدراسة لتعرف علي الصيانة الدورية وأثرها علي عمر ماكينة الخراطة ومدى الإهتمام بها والتعرف على أدوات الأمن والسلامة ومدى أهميتها للمحافظة على المكائن وذيادة قدرة الإنتاج والمعوقات التي تنجم عن الصيانة. استخدم الباحثون المنهج الوصفي ودراسة عملية داخل الورشة لغرض جمع المعلومات وتوصل الباحثون إلي عدة نتائج أهمها :

1. الصيانة الوقائية تطيل عمر آلة الخراطة.
2. أن الصيانة الوقائية (الدورية) مهمة جدا ووظيفة روتينية ينبغي علي عمال الصيانة تنفيذها .ولن تكون الصيانه التفاعلية التي تتطلب وقف الآلات عن العمل بعيدةً إذا لم يتم تنفيذاعمال الصيانة الوقائية بشكل منسجم ووفق جدول زمني منتظم .
3. الصيانة الوقائية تزيد الكفاءة والقدرة الإنتاجية للآلة.

وبناءاً النتائج أوصى الباحثون ببعض التوصيات العلمية أهمها :

1.أن يكون هناك دورات تأهيلية في الصيانة لجميع الاساتذة الفنيين
2.أن يكون هناك توعيةعامة عن أهمية الصيانة في المدارس الصناعية
3.لابد أن يكون هنالك قسم صيانة خاصة بالاجهزة الحديثة مثلا(مخرطة CNC)

Abstract

The purpose of this study is to know the routine maintenance and its impact on the age of the machine lathe and how much attention and learn about safety and security tools and their relevance to maintaining the machines wezeiadh production capacity constraints caused by maintenance. We used descriptive study process within the workshop for the purpose of gathering information and researchers to several results, including

1- Continuos turning machine preventive maintenance

2- The preventive maintenance (periodic) is very important and routine maintenance should function implemented. interactive maintenance will be requiring cessation of the machines work far unless tenvizaamal preventive maintenance in a harmonious manner and according to the regular schedule

3- Preventive maintenance increases efficiency and productivity of the machine

- The researchers recommended results and some scientific recommendations, including:

1- There should be a maintenance training courses to all teachers, rural

2- There should be warning its public about the importance of maintenance in industrial schools

3- There must be a hardware maintenance section for example modern (CNC) lathe

الفهرس

الرقم	الموضوع	رقم الصفحة
1	ألآية	.i
2	الاهداء	.ii
3	الشكر والعرفان	.iii
4	مستخلص	.iv
5	Abstract	.v
6	الفهرس	.vi
	الفصل الأول	
5	الاطار العام للبحث	
6	مقدمة البحث	1
7	أهمية البحث	1
8	أهداف مشروع البحث	1
9	أغراض مشروع البحث	1
10	أدوات مشروع البحث	1
11	حدود مشروع البحث	2
	الفصل الثاني	
12	مفهوم الصيانة	3
13	تعريف الصيانة	3
14	أهم وظائف الصيانة	3
15	الأعمال التي يجب تسجيلها عند اجراء الصيانة	4
16	أنواع الصيانة	4
17	الصيانة الفجائية	9
18	الصيانة الشاملة	9
19	الصيانة الوقائية و التنبوئية	15
20	الصيانة الوقائية	15
21	صيانة المخرطة	15
22	صيانة يومية	16
23	صيانة أسبوعية	16
24	صيانة شهرية	16
25	صيانة سنوية	17
	الفصل الثالث	
26	المزلقات	18

27	مبادئ التزليق	18
28	أنواع الاحتكاك	18
29	الاحتكاك الانزلاقي	18
30	الاحتكاك المائع	19
31	تقسيم المزلقات	19
32	شروط التشغيل	19
33	تزليق أجزاء الماكينات	20
34	مميزات الشحم وأنواعه	20
35	تصنيف الشحوم	21
36	مهمة منظومة التزيت في الصيانة	21
37	طرق التشحيم	22
38	اختيار الزيت	23
39	المحامل	23
40	مزايا الشحم	24
41	أفضل ممارسات الصيانة في التزليق	25
42	تزليق المخرطة	26
	الفصل الرابع	
43	أدوات السلامة (الأمان الصناعي)	27
44	مفاهيم وأهداف ومسؤوليات السلامة في المرافق الصناعية	27
45	أسس الرئيسية لمنع حوادث العمل	30
46	الايقاف/ الاختيار	31
47	أهداف الامان الصناعي	32
48	قواعد الرفع اليدوي	32
49	الادوات المشغلة بالطاقة	33
50	أهداف الأمن الأساسية	33
51	حماية الآلات	33
52	الجزء العملي	35
53	خطة العمل لصيانة المخرطة	35
54	الخطوات الرئيسية لتفكيك المخرطة	36
55	صيانة الوصلات الثابتة	37

56	التفكيك والتركيب	38
57	التجميع	39
58	معالجة السطوح	42
59	اختبار الصلادة	42
60	تحديد أسباب الأعطال الميكانيكية	43
	الفصل الخامس	
61	الخلاصة	45
62	التوصيات	45
63	المصادر والمراجع	46