



المعيار المهني الوطني

مجمع الماكينة

مستوى 4

رمز المرجع/4-12UMS0221

تاريخ عدد الجريدة الرسمية/10.07.2012-28349 (مكرر)

المهنة:	مجمع الماكينة
مستوى:	4 ^I
رمز المرجع:	12UMS0221-4
المؤسسة (المؤسسات) التي أعدت المعيار:	الغرفة الصناعية بأنقرة المنطقة الصناعية المنظمة 2 و 3 (غرفة الصناعة بأنقرة المنطقة الصناعية المنظمة 2 و 3)
لجنة القطاع المُصدِّقة على المعيار:	لجنة قطاع <u>السيارات المعادن</u> - بهيئة الكفاءة المهنية
تاريخ/ رقم موافقة مجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية:	قرار مسجل برقم 2012/42 بتاريخ 16.05.2012
تاريخ/ عدد الجريدة الرسمية:	2012-10.07-28349 (مكرر)
رقم المراجعة:	00

^I تم تحديد مستوى الكفاءة المهنية كمستوى اربعة (4) ضمن مصفوفة المستوى المتشكلة من ثمانية (8) مستويات.

المصطلحات، و الرموز، و الاختصارات

حماية البيئة: هي القيام باستخدام المواد و العمليات غير المضرة بالبيئة أو التخلص من النفايات الضارة بشكل مناسب و ذلك اثناء القيام باجراء الاعمال،

إعادة التدوير: و هي عملية القيام بتقديم المواد لإعادة استخدامها مباشرة أو بعد معالجتها، وطريقة العمليات ذات الصلة،

الهيدروليك: و هي التكنولوجيا المتعلقة بإنتاج الطاقة من خلال السوائل المضغوطة، والتحكم بها واستخدامها ونقلها.

ISCO: التصنيف الدولي الموحد للمهن ،

ISG: الصحة والسلامة المهنية،

المعايرة: سلسلة القياسات المستخدمة في إطار الشروط المحددة، وذلك للتوثيق وتحديد الانحرافات، والقياس الدقيق لجهاز الاختبار أو درجات قياس أخرى باستخدام نظام أو معيار القياس الذي يُعرّف بمدى دقته.

معدات الوقاية الشخصية: (KKD): و هي جميع الآلات، و الوسائط، و الأدوات والأجهزة المتركية، الذي يتم ارتدائها من قبل العمال، والتي تعمل على حمايتهم ضد خطر واحد أو عدة مخاطر و الذي يؤثر على الصحة و السلامة والمتولدة من العمل الذي يقوم العمال بإنجازه،

إدارة الاتساق: جميع أنشطة التنظيف في مراحل الإنتاج والنقل والتجميع والاستخدام فيما يتعلق بالأجزاء والسوائل التي يحدثها النظام الهيدروليكي،

لوحة التحكم: لوحة تسمح باستخدام الماكينات عن طريق اختيار أوضاع التشغيل.

الماكينة: هي الآلة التي تنفذ العمل، وجميع الأجهزة التي تشارك في العمل بتحويل أي نوع من الطاقة إلى نوع آخر، والجهاز الذي يشكل بعض الأنظمة الميكانيكية والهيدروليكية والهوائية والكهربائية والإلكترونية أو كلها معاً

التركيب: تركيب الأجزاء المصنوعة من المواد المختلفة في الأماكن المحددة في الوثائق الفنية باستخدام أساليب الربط المختلفة، وإجراء الإعدادات والتوصيلات اللازمة،

مكونات التجميع: جميع الأجزاء المستخدمة في التجميع.

الأنظمة الهوائية: الأنظمة التي توفر الحركة والتحكم في الأنظمة الميكانيكية المدفوعة بالهواء أو الغاز هي الأنظمة التي تعمل بالغاز أو الهواء المضغوط وتتيح تحريك الأنظمة الميكانيكية والتحكم بها.

الخطر: الفاقد الذي سينشأ بسبب المخاطر، واحتمال حدوث نتائج ضارة أخرى أو جروح.

القالب: الإدارة التي يتغير شكلها وفقاً للعمل المنفذ وتستخدم في أنشطة التجميع في أعمال التصحيح والتحديد والقياس والإشراف.

الخطر: احتمال حدوث خطر أو ضرر قد يكون موجوداً في مكان العمل أو قد يؤثر على العامل أو مكان العمل.

الإعداد ثلاثي الأبعاد: إعدادات التمرکز، والمحاذاة والموازنة

الوحدة: هي وحدة التجميع التي يتم التأكد من جاهزيتها وهي تتكون من دمج أكثر من قطعة، ويكون لها وظيفتها الخاصة وحدها.

المحتويات

1.	المقدمة.....	6
2.	التعريف بالمهنة.....	7
2.1.	تعريف المهنة.....	7
2.2.	مكانة المهنة في أنظمة التصنيف الدولي.....	7
2.3.	الترتيبات المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة.....	7
2.4.	الموضوعات الأخرى الخاصة بالمهنة.....	7
2.5.	بيئة العمل وشروطها.....	8
2.6.	متطلبات أخرى تتعلق بالمهنة.....	8
3.	نبذة عن المهنة.....	9
3.1.	المهام، والعمليات، ومقاييس النجاح.....	9
3.2.	الوسائل والمعدات والأدوات المستخدمة.....	18
3.3.	المعلومات والمهارات.....	19
3.4.	المواقف والسلوكيات.....	20
4.	القياس، والتقييم، والتوثيق.....	21

1. المقدمة

تم اعداد المعيار المهني الوطني لمجمع الماكينة (مستوى 4) من قبل منطقة الصناعة 2 و 3 التابعة لغرفة صناعة انقرة و المكلفة من قبل هيئة الكفاءة المهنية وفقا لأحكام "اللائحة التنفيذية الخاصة بإعداد مواصفات المهنة الوطنية" الصادرة وفقا للقانون الوارد بقانون هيئة الكفاءة المهنية رقم 5544، "واللائحة الخاصة بمؤسسة لجان قطاع هيئة الكفاءة المهنية والتوظيف وأساليب العمل وأسسه".

وقد تم تقييم المعيار المهني الوطني لمجمع الماكينة (مستوى 4) من خلال أخذ آراء الهيئات والمؤسسات المعنية في القطاع، وتم التصديق عليها من قبل مجلس إدارة مؤسسة الكفاءة المهنية بعد التدقيق من جانب لجنة قطاع المعادن بهيئة الكفاءة المهنية.

2. التعريف بالمهنة

2.1. تعريف المهنة

مجمع الماكينة (مستوى 4): هو الشخص الذي ينظم مكان العمل ويجهز الوحدة والأجزاء التي ستجمع عن طريق الأجهزة والمعدات اللازمة، ويدمج الوحدة والأجزاء التي تشكل الماكينة وفقاً لتعليمات التجميع ومشرفي العمل، ويعالج الأخطاء والأمور غير الملائمة التي تحدث في عمليات التجميع، وينفذ الاختبارات من خلال آلات القياس والإعداد، ويعد التقارير، بما يتناسب مع تشريعات حماية البيئة ونظام إدارة الجودة والوثائق المتعلقة بالإنتاج متخذاً في ذلك تدابير الصحة والسلامة المهنية.

مجمع الماكينة (مستوى 4) يكون مسؤولاً خلال عملية التجميع عن إجراء جميع الأنشطة بشكل صحيح وفي موعدها وبمستوى الجودة المتوقعة، وعن عمل الأشخاص الذين يعملون معه بما يتناسب مع مبادئ الصحة والسلامة المهنية، والتنسيق معهم، وعن صيانة الأدوات الآلية التي يستخدمها ومسئول عن استخدامها بصورة إنتاجية.

2.2 مكانة المهنة في أنظمة التصنيف الدولي

ISCO 08: 8211 (مجمعي الماكينات الميكانيكية)

2.3 الترتيبات المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة

قانون العمل رقم 4857

القانون العام للتأمينات الاجتماعية والتأمينات الصحية رقم 5510

لائحة الأعمال الشاقة والخطرة

اللائحة المتعلقة بفحص النفايات الزيتية

اللائحة المتعلقة بالمبادئ العامة لإدارة النفايات

اللائحة الخاصة بأساليب وأسس تدريبات الصحة والسلامة المهنية للعاملين

اللائحة الخاصة بتدابير الصحة والسلامة في الأعمال مع المركبات المعروضة

اللائحة الخاصة بأعمال النقل اليدوي

اللائحة المتعلقة بالضوضاء

اللائحة الخاصة بإشارات الصحة والأمن

اللائحة الخاصة بأعمال الإعداد والإنجاز والتنظيف

اللائحة الخاصة بشروط الصحة والأمن في استخدام معدات العمل

اللائحة المتعلقة بتدابير الصحة والأمن الواجب اتخاذها في المباني والمرافق بأماكن العمل

اللائحة الخاصة بمراقبة النفايات الصلبة

الخاصة بتدابير الصحة والسلامة في الأعمال بالمواد الكيميائية

اللائحة الخاصة باستخدام معدات الحماية الشخصية في مكان العمل

اللائحة الخاصة بحماية العاملين من أخطار الأوساط المتفجرة

اللائحة التنفيذية الخاصة بالتحكم في تلوث الهواء الصناعي

اللائحة الخاصة بمراقبة النفايات الخطرة

اللائحة الخاصة بالذبذبات

لائحة الحريق

اللائحة الخاصة بسلامة الماكينة

لائحة أفراد حماية الماكينة

لائحة الصحة والسلامة في أعمال البناء

ضرورة اتباع القوانين واللوائح والتشريعات الأخرى السارية بخصوص بيئة العمل وأمنه وسلامته، وكذلك ضرورة عمل تقييم المخاطر المتعلقة بالموضوع.

2.4. الموضوعات الأخرى الخاصة بالمهنة

لا توجد موضوعات أخرى متعلقة بالمهنة.

2.5. بيئة العمل وشروطها

يعمل مجمع الماكينة (مستوى 4) واقفا على قدميه بصفة عامة. من ضمن الشروط السلبية لبيئة العمل، البيئة الصاخبة والعمل على ارتفاع والوضعية البدنية القسرية مثل الرفع والضغط والسحب والتسلق والتمدد. وتوجد مخاطر الحوادث والإصابات التي تتطلب تدابير الصحة والسلامة المهنية إضافة إلى السليبيات مثل الرائحة والضوضاء والاهتزاز في بيئة العمل. يتوجب على مجمع الماكينة استخدام معدات الحماية الشخصية المناسبة أثناء أعماله.

2.6 متطلبات أخرى تتعلق بالمهنة

يجب أن يمتلك مجمع الماكينة تقرير "نموذج المعاينة الدورية أو الدخول للعمل الخاص بالعاملين في الأعمال الثقيلة والخطرة".

3. نبذة عن المهنة

3.1. المهام، والعمليات، ومقاييس النجاح

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
رمز	توضيحات	الاسم	رمز	الاسم	رمز
أ.1.1	المشاركة في التدريبات التي ينظمها مكان العمل أو تدريبات المؤسسات التي تُنظَّم خارج مكان العمل، لفهم القواعد المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.	تطبيق القانون بشأن الصحة والسلامة المهنية، والقواعد الخاصة بمكان العمل	أ.1		
أ.1.2	استخدام ملابس العمل المناسبة للعمل الذي يقوم به ومعدات الوقاية الشخصية.				
أ.1.3	التحقق مما إذا كانت معدات الوقاية الشخصية ناقصة أو مناسبة للاستخدام و القيام بالتحقق من تواريخ الاستخدام، و تغيير المعدات غير المناسبة بأخرى جديدة.				
أ.1.4	توفير أدوات الحماية والتدخل الخاصة بالصحة والسلامة المهنية بحيث تكون مناسبة و تعمل، و ازالة الأوضاع التي تسبب مخاطر الصحة والسلامة المهنية.				
أ.1.5	ضمان سلامة منطقة العمل والموظفين والعاملين من خلال وضع لوحات وإشارات التحذير الخاصة بالعمل المُجرى في إطار التعليمات، و حمايتهم أثناء العمل.				
أ.2.1	اظهار المهارة اللازمة في استخدام المواد الخطرة، و تخزينها بشكل مناسب في الأماكن المخصصة لذلك.	تقليل عوامل الخطر	أ.2		أ. تطبيق قواعد الصحة والسلامة المهنية والحرائق والطوارئ
أ.2.2	المشاركة في الأعمال التي تقيم عوامل الخطر، و اكتساب المعرفة، و المهارة في الحد منها.				
أ.3.1	المساهمة في أعمال الكشف عن الحالات الخطيرة و اتخاذ تدابير الوقاية و القضاء عليها بسرعة.	تطبيق إجراءات الطوارئ في حالة الخطر	أ.3		
أ.3.2	إخطار المشرفين والسلطات أو المؤسسات المعنية خارج المنشأة في الحالات اللازمة، بخصوص حالات الطوارئ التي لا يمكن حلها في الحال.				
أ.3.3	تنفيذ إجراءات حالة الطوارئ الخاصة بالأدوات و المعدات المستخدمة.				
أ.3.4	تنفيذ المهام الموضحة له في حالات الطوارئ، و يطبق إجراءات الدخول و الخروج.				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يجب عليه المشاركة في ورش العمل والتدريبات الدورية المصممة لتبادل الخبرات المتعلقة بالخروج العاجل أو الهروب في حالة الطوارئ مع زملاء العمل والمعنيين.	أ.3.5				
المشاركة في الأعمال التي تحدد بشكل صحيح الآثار البيئية المتعلقة بالأعمال المنجزة.	ب.1.1	تطبيق لوائح ومعايير حماية البيئة	ب.1	العمل بشكل مناسب لقوانين حماية البيئة	ب
اكتساب المواقف والسلوكيات الموجهة من أجل حماية البيئة، وذلك من خلال المشاركة في الدورات التدريبية الدورية المتعلقة بمتطلبات وتطبيقات حماية البيئة.	ب.1.2				
القيام برصد التأثيرات البيئية أثناء مراحل تنفيذ العمل، ويشارك في أعمال منع العواقب الضارة.	ب.1.3				
القيام بإجراء عمليات الفصل والتصنيف اللازم من أجل إعادة استخدام المواد القابلة للتدوير.	ب.2.1	تقديم الدعم للحد من المخاطر البيئية	ب.2		
ضمان فصل النفايات الضارة والخطرة عن المواد الأخرى وفقاً للتعليمات المُعطاة، وعمل التخزين المؤقت وأخذ التدابير اللازمة.	ب.2.2				
يقوم باستخدام معدات ومواد الوقاية الشخصية أثناء العمل وفي فترة التجهيز، كما و يقوم بتأمين استخدامها من قبل الأشخاص الذين يعملون معه.	ب.2.3				
استخدام مصادر الأعمال بصورة فعالة و اقتصادية.	ب.3.1	التصرف بشكل مقتصد في استهلاك موارد الأعمال	ب.3		
المشاركة في أعمال التحديد والتخطيط اللازمة من أجل الاستخدام الاقتصادي و الفعال للمصادر الاستثمارية.	ب.3.2				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
تطبيق متطلبات الجودة المناسبة للتعليمات والخطط الواردة في نماذج العمليات.	ت.1.1	تطبيق متطلبات الجودة الخاصة بالعمل	ت.1	العمل بشكل مناسب لما ورد في وثائق نظام إدارة الجودة	ت
تطبيق متطلبات الجودة طبقاً للانحرافات والتسهيلات المسموح بها في التطبيق.	ت.1.2				
العمل وفقاً لمتطلبات الجودة الخاصة بالماكينة أو الآلة أو الجهاز أو النظام.	ت.1.3				
تطبيق تقنيات ضمان الجودة وفقاً لنوع العملية التي يراد تنفيذها.	ت.2.1	تطبيق الإجراءات الفنية التي تضمن الجودة	ت.2		
ضمان تلبية متطلبات الجودة الخاصة من خلال تطبيق الإجراءات الفنية المتعلقة بضمان الجودة أثناء العمليات.	ت.2.2				
تجهيز نموذج الجودة وعدم الملائمة المتعلق بالعمل.	ت.2.3				
المشاركة في أعمال مراقبة جودة الأعمال في بعض العمليات.	ت.3.1	الإشراف المستمر على جودة الأعمال المنجزة	ت.3		
القيام بمراقبة ملائمة الإعدادات التي تتم على الأجهزة لدليل الاستخدام.	ت.3.2				
تنفيذ عملة القياس والفحص من خلال الأجهزة التي تحقق المعايير.	ت.3.3				
إبلاغ الأشخاص المسؤولين بشكل مستمر عن الأخطاء والأعطال التي تم تحديدها أثناء العمل.	ت.4.1	المشاركة في أعمال منع الأخطاء والأعطال التي تم تحديدها في العمليات	ت.4		
المساهمة في تحديد أسباب تكون الأخطاء والأعطال وإزالتها من الموقع.	ت.4.2				
تنفيذ التطبيقات والأساليب المتعلقة بإزالة الأخطاء والأعطال.	ت.4.3				
إخطار و إبلاغ أمره المسؤولين عن الأخطاء و الاعطال التي تقع ضمن مسؤولياته أو التي لا يمكن التعامل معها بشكل مباشر.	ت.4.4				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
المحافظة على منطقة العمل نظيفة ومنظمة، و تركها مناسبة للعمليات الأخرى التي سيتم تنفيذها.	ث.1.1	تأمين نظافة منطقة العمل ونظامها.	ث.1	تنظيم مبادئ العمل، ومكان العمل	ث
المساهمة في تحسين الجوانب السلبية في مجال الأعمال.	ث.1.2				
القيام بإزالة أو القضاء على المواد غير المرتبطة بالعمل من بيئة العمل.	ث.1.3				
اتخاذ التدابير من أجل استمرارية العمل بشكل آمن و دون انقطاع.	ث.1.4				
تنظيف المعدات والأدوات المستخدمة بعد انتهاء العمل، و ازلتها.	ث.1.5				
تحديد الطاقم المساعد اللازم المناسب للعمل.	ث.2.1	تنظيم العمل	ث.2		
التخطيط لأعمال المجموعة، و توزيع المهام.	ث.2.2				
التخطيط تدفق العمل وفقا للتعليمات الفنية، و القيام بتسيير العمل.	ث.2.3				
اتخاذ التدابير اللازمة من أجل تجنب الأوضاع السلبية التي قد تحدث في بيئة العمل.	ث.2.4				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
تحديد الناقص من الأجهزة والمعدات اللازمة لأجل العمل.	ج.1.1	تحديد الأجهزة والمعدات المناسبة للتجميع.	ج.1	تجهيز المعدات والأجهزة	ج
اختيار آلات القياس والفحص المستخدمة في التجميع وفقاً لأغراض الاستخدام، و القيام بتجهيزها.	ج.1.2				
التدقيق على وجود وملاءمة الأجهزة والمعدات التي سيتم استخدامها وفقاً للتجميع الذي سينفذ، و معالجة الأمور غير الملائمة.	ج.2.1	التحقق من إمكانية عمل الأجهزة والمعدات	ج.2		
تحديد عيوب الأجهزة والأدوات والمعدات المستخدمة، و اكتشاف العطل والتآكل في وقته.	ج.2.2				
اكتشاف أوجه القصور في الآلات والأجهزة لضمان استمرارية العمل.	ج.2.3				
التحقق من الصيانة الدورية للأجهزة والمعدات، و ابلاغ الوحدة المعنية.	ج.2.4				
تحديد الأمور غير الملائمة من خلال فحص الآلات التي تتطلب المعايرة، و ابلاغ الوحدة المعنية.	ج.2.5				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
التحقق من وجود الوحدة التي سيتم تجميعها والأجزاء التي ستوضع على الوحدة وفقاً للخصائص المحددة في الوثائق الفنية، والتحقق من عددها وملاءمتها.	ح.1.1	التدقيق في وجود وملائمة الوحدات والأجزاء التي سيتم تجميعها.	ح.1	تحديد الوحدة والأجزاء التي ستجمع، وتجهيزها للتجميع.	ح
تحديد ما هو ناقص من الوحدات التي ستجمع والأجزاء التي ستتركب على الوحدات.	ح.1.2				
التدقيق فيما إذا كانت الوحدات والأجزاء التي ستجمع مناسبة أم لا لأماكن التجميع وفقاً للخصائص المحددة في الوثائق الفنية.	ح.1.3				
القيام بفحص مدى ملائمة الوحدات والأجزاء من خلال قراءة رسوم التجميع.	ح.2.1	تحديد العمليات اللازمة قبل التجميع على الوحدة والأجزاء.	ح.2		
تحديد تسلسل تجميع الوحدات والأجزاء التي سوف يتم تجميعها.	ح.2.2				
اتمام عمليات التجهيز المحددة في الوثائق الفنية فيما يتعلق بالوحدة التي ستجمع والأجزاء.	ح.2.3				
تحديد الأجهزة الخاصة التي ستستخدم على الوحدة والأجزاء التي ستجمع، و ضمان توصيلها.	ح.2.4				
تنفيذ عمليات الضبط الميكانيكية الحساسة اللازمة	ح.2.5				
ضمان تغيير الوحدات والأجزاء التي يحدد أنها غير مناسبة للتجميع.	ح.2.6				
ضمان إحضار الوحدات والأجزاء إلى منطقة التجميع من خلال آلات النقل المناسبة وفقاً لقواعد الصحة والسلامة المهنية والوثائق الفنية.	ح.3.1	نقل الوحدات والأجزاء التي ستجمع إلى خط التجميع	ح.3		
تقريب الوحدة والأجزاء إلى المكان الذي سينفذ فيه التجميع بالطريقة والشكل المحددين في الوثائق الفنية.	ح.3.2				
تحديد وجود ومقدار الترابط والتسريب والمواد الأخرى التي ستستخدم في التجميع الذي أبلغ إليه من خلال التعليمات. ويضمن إحضارها إلى خط التجميع.	ح.3.3				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
ضمان تقريب الجزء أو الوحدة إلى المنطقة التي سينفذ فيها التجميع، بالطريقة المحددة في الوثائق الفنية.	1.1.خ	ضمان تحديد موقع الوحدة و الجزء الذين سيتم جمعها و تركيبها معا.	1.خ	تنفيذ عملية التركيب	خ
ضمان إحضار الوحدة والجزء إلى موقع التجميع.	1.2.خ				
تنفيذ إعدادات الحساس ثلاثي الأبعاد (التسارع، التمرکز، الموازنة) باستخدام آلات الإعداد والقياس المحددة في الوثائق الفنية.	1.3.خ				
تنفيذ الإعدادات والفحوص اللازمة لكي لا يكون هنالك خلل يعيق تجميع الأجزاء.	1.4.خ				
القيام بفحص وجود الأخطاء مثل تسرب السوائل والغاز والرطوبة وفقاً للوثائق الفنية والتعليمات، أو توفير فحصها.	1.5.خ				
وضع الوحدة والجزء في مكانهما وفقاً للطرق والخصائص المحددة في الوثائق الفنية.	2.1.خ	ضمان تثبيت الجزء والوحدة التي سيتم تجميعها	2.خ		
تنفيذ التوصيلات الميكانيكية والهيدروليكية والهوائية في الوحدة والجزء بالأدوات والطرق المحددة في الوثائق الفنية.	2.2.خ				
القيام بفصل الأدوات والمعدات والأجهزة المستخدمة أثناء عملية التجميع عن الماكينة، و ضمان إزالتها إلى الأماكن المشار إليها في التعليمات.	2.3.خ				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
تطبيق أساليب المعاينة والقياس المحددة في التعليمات من أجل التحقق من الجودة والسلامة فيما بعد عملية التجميع.	د.1.1	تنفيذ عمليات القياس والاختبار والفحص	د.1	التحقق من عمليات التركيب والإبلاغ بالنتائج	د
اختيار أجهزة وآلات المعاينة والقياس وفقا لخصائص الأجزاء و وفقا للطرق المحددة في الوثائق الفنية، و تنفيذ عملية المعاينة والقياس باستخدامهم.	د.1.2				
تنفيذ الإعدادات الضرورية للأجزاء و التحقق من تحركها بشكل آمن.	د.1.3				
التحقق من أن العناصر الميكانيكية والكهربائية والهيدروليكية والهوائية موضوعة بشكل صحيح.	د.1.4				
التحقق من مستويات المواد مثل الغاز والسوائل المملوءة وفقا للوثائق الفنية.	د.1.5				
مقارنة نتائج الفحص مع القيم المحددة في المستندات الفنية.	د.1.6				
ازالة الأخطاء والأمور غير المناسبة التي تحدد في عمليات التجميع.	د.2.1	معالجة الأخطاء	د.2		
تكرار عمليات الفحص في نهاية عمليات تصويب الخطأ.	د.2.2				
تحديد الأخطاء التي لا يمكن معالجتها في نهاية عمليات التصحيح، و ابلاغ الوحدة المعنية.	د.2.3				
ملئ وثائق تجميع الأجزاء التي تجمع في نهاية الفحوص.	د.3.1	إعداد التقارير	د.3		
اعداد تقرير عن الأجزاء التي حددت بأنها معيبة لا يمكن إصلاحها.	د.3.2				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
الاتحاق بالتدريبات المتعلقة بخصائص تركيب الماكينة والنظام وخصائصهما و المحافظة على الوثائق التي حصل عليها.	ذ.1.1	القيام بالأعمال فيما يتعلق بالتنمية المهنية الفردية	ذ.1	المشاركة في فعاليات التطوير المهني	ذ
متابعة التطورات والتكنولوجيات الجديدة المتعلقة بأنظمة التجميع.	ذ.1.2				
القيام بنقل المعلومات والخبرات للأشخاص الذين يعملون معاً.	ذ.2.1	اعطاء تدريبات معنية للرؤساء والعاملين الآخرين	ذ.2		
تطبيق التدريبات والتوثيق بمستوى محدد ومخصص لعمليات تجميع الماكينة.	ذ.2.2				

3.2. الوسائل والمعدات والأدوات المستخدمة

1. طواقم المفاتيح (مفتاح مفتوح الطرف، مفتاح حلقي، المؤلف، مفتاح ربط، مفتاح عزم الدوران، مفك سداسي)
2. أفوميتر
3. مكونات الربط (رنديلة، حلقة، صفيحة الأمان، مسمار التدوير، فلكة، جوان، صمولة، برشام إلخ)
4. حفارة كبلية (يمكن شحنها وتستخدم يدويا)
5. حلقات التثبيت، مكابس اللولب
6. مقياس التدفق
7. أنواع المبرد
8. المصفاة
9. جهاز فك المصفاة للمرشح
10. مضخة الشحم
11. زيت الشحم
12. معدات التجميع الهوائية (الجوان، الصامولة، مسدسات فك وربط المسامير)
13. مكونات الربط الهيدروليكية للوحدة
14. معدات الرفع والنقل (المصعد، ومنصة العمل المتنقلة، ورافعة السيارات إلخ)
15. معدات الحماية الشخصية (الباريه، الحذاء، القفاز، القناع، واقي الأذن، النظارة، ملابس الوقاية)
16. أطقم اللولب والتوصيلات
17. مكيف الهواء
18. جهاز الضغط بمكيف الهواء
19. ضاغط
20. أنواع إسفين الإطارات
21. العتلات
22. المانومتر
23. لقم المثقاب
24. آلات القياس والفحص (مثلث قائم الزوايا، المسطرة، الفرجار، الميكرومتر، ميزان الماء إلخ))
25. مكبس
26. الديزل
27. أنواع المطارق البلاستيكية
28. أنواع السدادات البلاستيكية
29. مكونات الربط الهوائية للوحدة
30. مكونات منع التسريب
31. سوائل النظام (الماء، الزيت، مضاد التجمد إلخ)
32. أجهزة إطفاء الحريق القابلة للحمل
33. الوثائق الفنية (رسوم التجميع، أوامر العمل، التعليمات، نماذج الفحص والأخطاء والنفايات و إلخ)
34. فرشاة سلك
35. الأدوات اليدوية الأساسية
36. أدوات التنظيف
37. مقياس عزم الدوران
38. اللوحات التحذيرية
39. مضخة ملء الزيت
40. أداة التزييت/المزيتة
41. أنواع المواد اللاصقة

42. أنواع الدبابيس (الصلب والنحاس والنحاس الأصفر)
43. أنواع الصنفرة

3.3. المعلومات والمهارات

1. معرفة الحالات الطارئة
2. إشارات التحذير والخطر
3. معلومات الإسعافات الأولية البسيطة
4. المعرفة بإجراءات التشغيل والتحكم
5. معرفة طرق حماية البيئة وتطبيقاتها
6. القدرة على إدارة الفريق
7. معلومات استخدام الأدوات والآلات
8. معرفة ومهارة استخدام العدة اليدوية
9. المهارة اليدوية
10. معرفة الصحة والسلامة المهنية
11. القدرة على قراءة وثائق العملية والمواصفات الفنية المختلفة
12. معرفة ترتيب مكان العمل
13. معرفة البناء الهرمي الخاص بمكان العمل وإجراءات التشغيل
14. معرفة طرق التحكم في التسرب والتسريب
15. معرفة أنظمة فحص وضمان الجودة
16. مهارة التسجيل وإعداد التقارير ونقل المعرفة
17. معرفة المعايير البسيطة لآلات الفحص
18. معرفة الخصائص العامة للمواد والمنتجات المستخدمة
19. المعرفة العامة بشأن السوائل المستخدمة
20. معرفة تحديد العيوب وطرق التغلب عليها
21. معرفة رموز تعريف المواد
22. معرفة الرياضيات والهندسة
23. معرفة المصطلحات المهنية الفنية
24. معرفة موضع مكونات التجميع
25. معرفة التجهيز الأولي لمكونات التجميع
26. معرفة فحص أخطاء التجميع
27. معرفة تسلسل عملية التجميع
28. مهارة تحديد موضع التجميع
29. معرفة فحص أجزاء التجميع
30. معرفة تثبيت جزء التجميع
31. معرفة فنيات التجميع
32. معرفة نقل الوحدة وأجزاء التجميع
33. مهارة القدرة على تحديد التأثيرات البيئية السلبية
34. القدرة على التعلم وتطبيق ما تعلمه ونقله للغير
35. معرفة ومهارات استعمال أدوات القياس والمعايير
36. معلومات ومهارة تحليل المخاطر
37. القدرة على التواصل شفاهياً وكتابة
38. مهارة استخدام معدات النقل والتثبيت

39. معلومات عن النفايات الخطيرة
40. مهارة قراءة الرسم الفني والمخططات الفنية والتعليق عليها
41. معرفة التشريعات الأساسية للعمل
42. المعرفة الكهربائية والإلكترونية الأساسية
43. المعرفة الهيدروليكية الأساسية
44. المعرفة الميكانيكية الأساسية
45. مهارة استخدام مقياس عزم الدوران
46. معلومات الحريق وتدبير الحريق ومكافحة الحريق
47. القدرة على الاستغلال الجيد للوقت

3.4. المواقف والسلوكيات

1. مواجهة المواقف الطارئة والأوضاع المتوترة بهدوء و رزانة
2. نقل المعلومة بشكل صحيح وفي توقيتها للمسؤول
3. إتخاذ قرار في ضوء الخبرة والمعرفة
4. فحص وضع ماكينات وأجهزة التشغيل بعناية
5. استغلال وقت العمل بالشكل الأمثل ووفقاً لمتطلبات العمل
6. فهم و استيعاب اللوائح الموجودة في تشريعات البيئة والجودة والصحة والسلامة المهنية
7. نقل الخبرات إلى زملاء العمل
8. الاهتمام بالتفاصيل
9. أن يكون دقيقاً وحذراً
10. الحذر بشأن استخدام الموارد الطبيعية وإعادة تدويرها
11. الرغبة في التعلم والتعليم
12. متابعة التحديثات المتعلقة بالوظيفة
13. احترام علاقة التسلسل الهرمي في مكان العمل
14. الاهتمام باستخدام المركبات، والمعدات، والأدوات الخاصة بمكان العمل
15. الاعتناء بأمن وسلامة النفس والآخرين
16. الرغبة في تطوير الذات
17. الاعتناء بحماية المواد والمعدات التي يجب حمايتها
18. الرغبة في البحث من أجل التطوير المهني
19. تحديد التأثيرات البيئية الضارة
20. معرفة المسؤوليات وتنفيذها
21. الاهتمام بجودة العملية
22. الامتثال للتعليمات وكتيب دليل الاستعمال بشكل دقيق
23. استخدام معدات النقل والرفع بشكل صحيح
24. تقديم المعلومات المتعلقة بالأوضاع الخطرة
25. إدراك وتقييم الحالات الخطرة بعناية
26. الاهتمام بتدابير النظافة، والنظام، ومكان العمل
27. مشاركة معلومات فعالة وواضحة ودقيقة حول تغييرات ساعات العمل
28. إبلاغ المعنيين بشأن الأعطال التي لم تكن ضمن مسؤوليتهم

4. القياس، والتقييم، والتوثيق

سيتم تنفيذ إجراءات القياس والتقييم التي ستتم بغرض التوثيق طبقاً للكفاءات الوطنية والتي تعتمد علي معيار مهنة مجمع الماكينة (مستوى 4)، على أنها نظريات وتطبيقات كتابية و/ أو شفوية في مراكز القياس والتقييم والتي توفر الشروط اللازمة لذلك.

وسيتم شرح أسس التطبيق وطرق القياس والتقييم بالتفصيل في الكفاءات الوطنية التي سوف يتم إعدادها طبقاً لمعايير هذه المهنة. تُجري الأعمال المتعلقة بالقياس والتقييم والتوثيق، في إطار لوائح المؤهلات المهنية والفحص والتوثيق.

ملحق: موظفين في تصنيع المعيار المهني.

1. طاقم المعيار المهني في المؤسسة المنظمة للمعيار المهني:

د. ثروت كافي	غرفة الصناعة بأنقرة المنطقة الصناعية المنظمة 1- المنسق العام
شرف دمير	غرفة الصناعة بأنقرة المنطقة الصناعية المنظمة 2 و 3- منسق المشروع
سفيل بوكات أثار	غرفة الصناعة بأنقرة المنطقة الصناعية المنظمة 2 و 3- نائب منسق المشروع
رمزي آيدوغدو	غرفة الصناعة بأنقرة المنطقة الصناعية المنظمة 2 و 3- الخبير الفني
جورباي تونجاي	غرفة الصناعة بأنقرة المنطقة الصناعية المنظمة 2 و 3 - السكرتير الإداري

2. أعضاء مجموعة العمل التقني

أستاذ مساعد خليل إبراهيم بلبل	جامعة غازي، كلية التربية للفنون الصناعية، رئيس القسم
خيرى أكجوش	مسؤول التدريب بشركة Hidromek المساهمة
حسن يلماز	Yıldızlar القابضة- رئيس التدريب
فرهات شيرين	مشغل ماكينة الثقب الأفقي-في Akdaş Döküm
مراد كوري أوغلو	رئيس عمال ماكينة الثقب الأفقي-في Akdaş Döküm
مصطفى جوناي	مشغل منضدة الهيدروميكانيك- الخراطة

3. الأشخاص و المؤسسات المطلوب اراءهم

غرفة الصناعة في اضنا
جمعية طاقة السوائل
المنطقة الصناعية المنظمة بأنقرة الأناضول
جامعة غزي بأنقرة كلية الهندسة قسم الهندسة الصناعية
غرفة صناعة أنقرة (اللجان المهنية)
Sincan EML انقرة، المنطقة التكنولوجية للماكينات
غرفة التجارة في أنقرة
غرفة التجارة والصناعة في أنطاليا
غرفة الصناعة في باليكاسير
جامعة باليكاسير كلية الهندسة والهندسة المعمارية قسم الهندسة الميكانيكية
رئاسة الوزراء، رئاسة دائرة شؤون الموظفين.
نقابة عمال المعادن المتحدون
غرفة التجارة و الصناعة في بورصة
نقابة صناعة Çelik İş
شركة جوكوروا لصناعة وتصنيع الآلات شركة التجارية المساهمة

- غرفة الصناعة في دنيزلي
شركة Doğrar Kepçe المحدودة للماكينات والصناعة والتجارة
جامعة دوزجا كلية الهندسة قسم الهندسة الصناعية
غرفة الصناعة في منطقة إيجه
مركز التدريب المهني بمنطقة أركونت
جامعة أتاتورك بأرضروم كلية الهندسة قسم الهندسة الصناعية
جامعة عثمان غازي بأسكي شهير كلية الهندسة والهندسة المعمارية قسم الهندسة الميكانيكية
غرفة الصناعة في أسكي شهير
غرفة الصناعة في غازي عنتاب
اتحاد نقابات Hak İşçi
شركة Hidroaktif المحدودة لتصنيع مكائن العمل والرافعات الهيدروليكية وتصديرها
شركة Hidrosar المحدودة لتصنيع مكائن العمل وخدماتها وقطع الغيار والسيارات والصناعة والتجارة
شركة Imer L&T لمكائن العمل المساهمة
جامعة مرمره بإسطنبول، كلية التكنولوجيا، قسم الهندسة الميكانيكية
غرفة الصناعة في إسطنبول
غرفة التجارة في إسطنبول
جمعية اتحاد مهندسي مكائن العمل
جامعة دكوز أيلول بأزمير كلية الهندسة قسم الهندسة الصناعية
غرفة التجارة في أزمير
جامعة كارابوك، كلية الهندسة، قسم الهندسة الصناعية
جامعة أرجياس بقيسري، كلية الهندسة، قسم الهندسة الميكانيكية
غرفة الصناعة في بيسري
غرفة الصناعة في كوجالي
جامعة كوجه ألي بيسري، كلية الهندسة، قسم الهندسة الميكانيكية
جامعة كراطي KTO بكونيا، كلية الهندسة، قسم الهندسة الميكانيكية
غرفة الصناعة في كونيا
رئاسة ادارة تطوير و دعم المؤسسات الصغيرة و المتوسطة
جامعة ضوملوبينار بكونيا كلية الهندسة قسم الهندسة الصناعية
جمعية اتحاد مصنعي المكائن
غرفة التجارة والصناعة في مانيسه
شركة Mastaş لصناعة الماكينة والتجارة
شركة Mesa المساهمة لصب الماكينة
مؤسسة التدريب المهني ودعم الصناعة الصغيرة

مؤسسة المناطق الصناعية المنظمة العليا (OSBÜK)
جامعة كوركوت أتا بعثمانية، كلية الهندسة، قسم الهندسة الميكانيكية
شركة Özcihan المحدودة للمكينات والصناعة والتجارة
شركة Pi Makine المحدودة للسيارات والإنشاءات والمكينات والصناعة والتجارة
المنطقة الصناعية المنظمة ببولاظلي
غرفة التجارة والصناعة في سكاريا
جامعة سكاريا كلية الهندسة قسم الهندسة الصناعية
جامعة أوندكوز مايص بسامسون، كلية الهندسة، قسم الهندسة الميكانيكية
رئاسة الوزراء بالجمهورية التركية، مؤسسة الإحصاء التركية التابعة
وزارة العلم والصناعة والتقنية بالجمهورية التركية، مديرية الصناعة العامة
وزارة العمل والضمان الاجتماعي بتركيا
وزارة العمل والضمان الاجتماعي بالجمهورية التركية، مديرية العمل العامة
وزارة العمل والضمان الاجتماعي بتركيا، مركز التدريب والبحوث
وزارة العمل والضمان الاجتماعي بالجمهورية التركية، مديرية صحة وسلامة العمل المهني العامة
وزارة العمل، والضمان الاجتماعي بتركيا، مؤسسة الضمان الاجتماعي، ورئاسة إدارة الإنشاءات والعقارات
وزارة العمل، والضمان الاجتماعي بتركيا، مؤسسة العمل التركي، ورئاسة إدارة إتلاف القوة العاملة
وزارة البيئة والتخطيط العمراني، المديرية العامة لأعمال البناء
وزارة التعليم الوطني بتركيا، مديرية البحث والتطوير
المديرية العامة للتدريب المهني والتقني بتركيا
وزارة التعليم الوطني بتركيا، المديرية العامة للتعليم مدي الحياة.
وزارة التعليم الوطني بتركيا، المديرية العامة للابتكار وتقنيات التدريب.
جامعة باموك قلعة بتركيا، كلية الهندسة قسم الهندسة المدنية
جمعية رجال أعمال منضدة العدة (طابلو العدة)
غرفة التجارة والصناعة في تاكيرداغ
مؤسسة التدريب الفني (TEKEV)
جمعية الفنيين (TEKDER)
مؤسسة تطوير التدريب التكنولوجي (TEGEV)
جامعة كارار دانيز التقنية بطرابزون، كلية الهندسة، قسم الهندسة الميكانيكية
غرفة التجارة والصناعة في طرابزون
هيئة الاعتماد التركية
نقابة المعادن التركية
اتحاد غرف المهندسين، والمعماريين الأتراك (TMMOB)
اتحاد المهندسين والمعماريين المستشارين الأتراك

جمعية رجال الصناعة والعمل الأتراك
معهد المعايير التركية
شركة الجرارات والماكينات الزراعية التركية المساهمة
مؤسسة البحث العلمي والتكنولوجي في تركيا (TÜBİTAK)
اتحاد نقابات العمال الثوريين بتركيا
اتحاد الحرفيين و التجار الاتراك
مجلس المصدرين التركي
نقابة رجال الصناعة الإنشائية بتركيا
مؤسسة الإحصائيات التركية
مؤسسة العمل التركية
جمعية مصنعي وموزعي آلات المل بتركيا (İMDER)
اتحاد نقابات العمال التركية
اتحاد نقابات أصحاب العمل التركية
نقابة رجال صناعة المعادن بتركيا (MESS)
اتحاد المتعهدين الأتراك
اتحاد الغرف و البورصات التركية
نقابة أرباب العمل لمتعهدي الإنشاءات في القطاع الحكومي بتركيا
مؤسسة العمال الفنيين بتركيا
مؤسسة تنمية التكنولوجيا بتركيا
نقابة عمال الطريق، والبناء، والمعمار بتركيا
شركة Uskar المحدودة لإنتاج ماكينات العمل.
رئاسة هيئة التعليم العالي

4. أعضاء وخبراء لجنة قطاع هيئة الكفاءة المهنية

البروفيسور الدكتور سليمان تاكالي،	رئيسة (لجنة التعليم العالي)
شرف أنور،	نائب الرئيس (وزارة التعليم الوطني)
تشيدام أونال،	عضو (وزارة العمل و الضمان الاجتماعي)
مينيه تشانكايا،	عضو (وزارة العلم و الصناعة و التقنية)
محسن شاشماز،	عضو (وزارة النقل والاتصالات والشؤون البحرية)
تشاغتاى كاستير،	عضو (وزارة الطاقة والموارد الطبيعية)
ساربيلى شيمان،	عضو (اتحاد الغرف و البورصات التركية)
أحمد يارديمجي،	عضو (اتحاد الحرفيين والتجار الأتراك)
تورجوت رمضان تانلاك،	عضو (مجلس المصدرين التركي)

عضو (اتحاد نقابات العمال التركية) ميراي فورماي
عضو (اتحاد نقابات حقوق العمال) شاهين ساريم،
عضو (اتحاد نقابات أرباب العمل التركية) د. أيكوت أنجين،
عضو (هيئة الكفاءة المهنية) أحمد جوزو كوتشوك،

رئيس إدارة (هيئة الكفاءة المهنية) فيروزان سلاحشور،
مسؤول القطاع (هيئة الكفاءة المهنية) هاجي علي أر أوغلو،
ممثل لجنة القطاع (رئاسة إدارة الإعاقة) سينان جارجين،

5. إدارة مجلس هيئة الكفاءة المهنية

رئيس (ممثل وزارة العمل و الضمان الاجتماعي) بيرام اكيش
نائب الرئيس (ممثل وزارة التعليم الوطني) بروفييسور دكتور أوغوز بورات،
عضو (ممثل الهيئات المهنية) بروفييسور دكتور يوجال ألتن باشاك،
عضو (ممثل رئاسة لجنة التعليم العالي) الدكتور المساعد عمر أتشيك كوز
عضو (ممثل اتحادات نقابات العمال) د. عثمان يلدر
عضو (ممثل اتحادات نقابات أرباب العمل) جلال كول اوغلي