



المعيار المهني الوطني

فني تشكيل الصفائح المعدنية

مستوى 3

رقم المرجع/3-12UMS0236

تاريخ-عدد الجريدة الرسمية/2012.09.15-28412 (مكرر)

المهنة:	فني تشكيل الصفائح المعدنية
مستوى:	3 ¹
رمز المرجع:	12UMS0236-3
المؤسسة (المؤسسات) التي أعدت المعيار:	غرفة الصناعة في أنقرة (ASO)
لجنة القطاع المُصدِّقة على المعيار:	لجنة قطاع السيارات بهيئة الكفاءة المهنية
تاريخ/ رقم موافقة مجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية:	قرار مسجل برقم 2012/53 بتاريخ 08.08.2012
تاريخ/ عدد الجريدة الرسمية:	28412-15.09.2012 (مكرر)
رقم المراجعة:	00

تم تحديد مستوى الكفاءة المهنية كمستوى ثالث (3) ضمن مصفوفة المستويات المتشكلة من ثمانية (8) مستويات.

المصطلحات، و الرموز، و الاختصارات

التمرين: عملية صناعة سطوح الألواح المعدنية التي سيتم لحامها مع بعضها البعض،
ال قالب السفلي والعلوي: هي فكوك تُربط أسفل وأعلى الماكينة بهدف القدرة على تشكيل قطعة العمل من حيث الانحناء،
والثني، والقطع بشكل يتناسب مع الصورة.

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

جزء التجربة: هو الجزء من الشغل الذي تم معالجته بشكل نصفي قبل تقديم النموذج النهائي،

التنظيف الطبيعي: إزالة النفايات الناتجة عن الصدأ والخدوش والخردة الموجودة على سطح الشغل بواسطة ضغط الهواء
العالي لأسطح الشغل الخاصة بالمبرد والمقشطة والفرش والسنفرة والرمل والصلب والألومنيوم،

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

الغرز: أثناء عملية القطع، يحدث تدهور في الصفائح المعدنية بسبب زيادة فجوة القطع بين الشفرين أو كهامة الشفرات،

ISCO: التصنيف الدولي الموحد للمهن ،

ISG: الصحة والسلامة المهنية،

المعايرة: و هي عملية إعداد تقارير النتائج و ذلك باجراء مقارنة بين جهاز قياس لا يمكن ضمان دقة قياساته معتمدين على
جهاز قياس مرجعي دقة قياساته مضمونة (يوفر إمكانية التتبع) من اجل تأكيد دقتها،

فجوة القطع: هي الفجوة التي بين السكين والقالب بهدف القدرة على ضبط السماكة في المقص، و قطع المواد بأريحية من
قبل المقص،

التنظيف الكيماوي: لتنظيف قطعة الشغل من نفايات النفط والأوساخ والفضلات والطلاء بالمذيبات والمواد الكيماوية
المناسبة،

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

وضع العلامات: و هي عملية وضع علامات على قطعة العمل، و ذلك من اجل تحديد أماكن القطع والثقب والتركيب
الموضحة في الرسوم الفنية،

المسطرة: أداة قياس تستخدم في تحديد ما إذا كانت أبعاد القطعة التي يتم العمل عليها صحيحة أم لا عن طرق المقارنة،

الخطر: هو مجموعة النتائج التي يُحتمل وقوع حوادث خطيرة بسببها،

سائل التبريد: في العمل المراد معالجته، يستخدم السائل للقضاء على الحرارة المتولدة عن الاحتكاك بين قطعة العمل
والمادة،

التشكيل: هو عملية تشكيل ألواح الصفائح المعدنية من خلال استخدام الماكينات مثل السليندر (الأسطوانة)، ومكبس الثني،
والدهان إلخ...

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

منتج شبه نهائي: هو منتج مرّ بمراحل تصنيع محددة، ولكن لم تنته الإجراءات التي يتوجب عملها بشكل كلي،

إجراءات التنظيف السطحي: هي إجراءات تطبق بشكل كيميائي وطبيعي بهدف ضمان أن تكون أسطح قطع الشغل ذات جودة مطلوبة قبل التصنيع وبعده،

المحتويات

6.....	1. المقدمة
7.....	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
8.....	2.4 الموضوعات الأخرى الخاصة بالمهنة
8.....	2.5 بيئة العمل وشروطها
8.....	2.6 متطلبات أخرى تتعلق بالمهنة
9.....	3. نبذة عن المهنة
9.....	3.1 المهام، والعمليات، ومقاييس النجاح
22.....	3.2 الوسائل والمعدات والأدوات المستخدمة
22.....	3.3 المعلومات والمهارات
23.....	3.4 المواقف والسلوكيات
24.....	4. القياس، والتقييم، والتوثيق

المقدمة

تم اعداد المعيار المهني الوطني فني تشكيل الصفائح المعدنية (مستوى 3) من قبل غرفة 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 وأُسسه".

فُيِم المعيار المهني الوطني فني تشكيل الصفائح المعدنية (مستوى 3) عن طريق أخذ وجهات نظر المؤسسات والهيئات المعنية بالقطاع وقد صدق عليه مجلس إدارة هيئة الكفاءة الوطنية بعد أن قامت لجنة قطاع المعادن التابعة لهيئة الكفاءة الوطنية من مراجعته.

1. التعريف بالمهنة

2.1 تعريف المهنة

فني تشكيل الصفائح المعدنية (مستوى 3) هو شخص مؤهل لأخذ التدابير الصحية والسلامة المهنية والبيئية، والذي يقرأ صور الإنتاج التي تتعلق بمهنته في إطار أنظمة الجودة، والذي يقوم بعمل الاستعدادات قبل البدء في العمل، والذي يقوم بعمل تشكيل المواد المعدنية بشتي أنواعها المختلفة بالماكينات والأدوات البسيطة من حيث القطع والتثقيب والثني، والذي يطبق إجراءات التجميع عقب إجراءات التميرين، والذي يقوم بأعمال تتعلق بالفحص والشحن للقطع التي تحتاج للعمل، والذي ينفذ أنشطة تتعلق بتطوير مهنته.

معالج الصفائح المعدنية (مستوى 3) مسؤول عن صحة وتوقيت وجودة وسلاسة إكمال تشغيل الآلة تحت مسؤوليتها. إبلاغ الأفراد المعنيين فيما يتعلق بالأعطال والمشاكل التي تكون خارج مجالات المسؤولية. إن من مهام فني تشكيل المعادن ومسؤولياته أيضاً: المحافظة على سلامة مكان العمل ونظافته والمعدات المستخدمة وصيانتها وأن تكون القطع التي أنهى العمل منها صاحبة الخواص نفسها الموضحة في مشروع التصنيع.

2.2 مكانة المهنة في نظام التصنيف الدولي

ISCO 08: 7213 (العاملون في مجال اللوحات المعدنية)

2.3 الترتيبات المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة

قانون العمل رقم 4857

القانون العام للتأمينات الاجتماعية والتأمينات الصحية رقم 5510

قانون الصحة والسلامة المهنية رقم 6331

لائحة الأعمال الشاقة والخطرة

اللائحة المتعلقة بفحص النفايات الزيتية

اللائحة المتعلقة بالمبادئ العامة لإدارة النفايات

إجراءات وأسس التدريب المهني والصحي للعاملين

اللائحة الخاصة بأعمال النقل اليدوي

اللائحة المتعلقة بالضوضاء

اللائحة الخاصة بإشارات الصحة والأمن

اللوائح المتعلقة بـ

اللائحة الخاصة بأعمال الإعداد والإنجاز والتنظيف

لائحة الإسعافات الأولية

اللائحة الخاصة بشروط الصحة والأمن في استخدام معدات العمل

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

اللائحة الخاصة بمراقبة النفايات الصلبة

الخاصة بتدابير الصحة والسلامة في الأعمال بالمواد الكيميائية

اللائحة الخاصة باستخدام معدات الحماية الشخصية في مكان العمل

لائحة أمان الماكينة

اللائحة الخاصة بحماية العاملين من أخطار الأوساط المتفجرة

اللائحة التنفيذية الخاصة بالتحكم في تلوث الهواء الصناعي

اللائحة الخاصة بمراقبة النفايات الخطرة

اللائحة الخاصة بالذبذبات

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

قانون التدريب المهني رقم 3308

2.5 بيئة و شروط العمل

تُجرى العمليات التي تُجرى على الصاج عامة في الأماكن المغلقة مثل الورش والمصانع وغيرها والعامل واقف على قدمه و من الشروط و الظروف السلبية لمكان العمل برودة وسخونة الغازات، والأتربة و الغبار، و البيئة الزيتية، و أوضاع الجسد الاضطرارية والأصوات التي تكون بمستوى مزعج (الضوضاء). يعمل فني تشكيل الشرائح المعدنية مستخدماً أدوات الحماية الشخصية المناسبة أثناء العمل. هناك إصابات وحوادث خطيرة قد تحدث أثناء القيام بالعمل، و تتطلب اتخاذ تدابير الصحة والسلامة المهنية أثناء إجراء العمل.

2.6 متطلبات أخرى تتعلق بالمهنة

يجب أن يمتلك فني تشكيل الصفائح المعدنية (مستوى 3) 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	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
تعلم القواعد المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية من خلال المشاركة في التدريبات التي ينظمها مكان العمل بهذا الخصوص، أو في تدريب المؤسسات التي يتم اجراؤها خارج مكان العمل.	أ.1.1	تطبيق القانون بشأن الصحة والسلامة المهنية، والقواعد الخاصة بمكان العمل	أ.1	اتخاذ تدابير الصحة والسلامة المهنية	أ
استخدام معدات الوقاية الشخصية المناسبة للعمل المنجز ومكانه.	أ.1.2				
يجب أن تتوفر معدات التدخل والوقاية الخاصة بالصحة والسلامة المهنية بشكل مناسب وقابل للتطبيق.	أ.1.3				
القيام بوضع العلامات واللوحات التحذيرية للعمل المنجز وفقاً للتعليمات.	أ.1.4				
توفير الحفظ الآمن للمواد القابلة للاحتراق والاشتعال في مكان و بشكل امينين.	أ.2.1	تقليل عوامل الخطر	أ.2		
المساهمة في أعمال تحديد المخاطر المتعلقة بالمكان الذي يعمل به والماكينه التي يعمل عليها.	أ.2.2				
اكتساب المعرفة والمهارة في عمليات الحد من المخاطر و ذلك عن طريق المشاركة في الأعمال الخاصة بتقييم المخاطر.	أ.2.3				
اتخاذ التدابير اللازمة في لحظة الخطر عن طريق التحرك بشكل سريع وفقاً للتعليمات.	أ.3.1	تطبيق إجراءات الطوارئ في حالة الخطر	أ.3		
تحذير العاملين بالمواقف الخطرة و التي لا يمكن التعامل معها بشكل مباشر أو التي لا يمكن التدخل بها و القيام بتبليغ المسؤولين بذلك.	أ.3.2				
القيام بتنفيذ إجراءات حالة الطوارئ الخاصة بالماكينه والعمل الذي يتم العمل عليه.	أ.3.3				
المشاركة بالتطبيقات التدريبية للإخلاء و الخروج في المواقف الحرجة والحريق، و التي يتم تنفيذها في فترات دورية.	أ.4.1	تنفيذ إجراءات خروج الطوارئ	أ.4		
تطبيق خطوات وإجراءات الإخلاء والخروج في المواقف العاجلة و الحرجة.	أ.4.2				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
المشاركة في الأعمال التي يتم من خلالها تحديد الآثار البيئية المتعلقة بالأعمال المنجزة بشكل صحيح.	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		
يعمل على تخزين مؤقت للنفايات الضارة والخطرة وفصلها عن المواد الأخرى، وذلك اخذ التدابير اللازمة وفقاً للتعليمات المُعطاة.	ب.2.2				
استخدام معدات ومواد الوقاية الشخصية أثناء إجراء العمل وفي مراحل التجهيز.	ب.2.3				
تجهيز المعدات والمواد واللوازم المناسبة والتي سيتم استخدامها ضد الانسكاب والتسريبات.	ب.2.4				
استخدام مصادر الأعمال بصورة فعالة واقتصادية.	ب.3.1	التصرف بشكل مقتصد في استهلاك موارد الأعمال	ب.3		
المشاركة في أعمال التحديد والتخطيط اللازمة من أجل الاستخدام الاقتصادي والفعال 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 بما يتناسب مع متطلبات الجودة الخاصة بالماكينة أو طاولة العمل 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				
القيام بملئ نماذج الجودة والنقص/ الخطأ المتعلقة بالعمل.	ت.2.3				
المشاركة في أعمال التفنيش على جودة الأعمال في بعض العمليات المجرىة في سياق العمل.	ت.3.1	الإشراف المستمر على جودة الأعمال المنجزة	ت.3		
فحص مدى ملائمة الإعدادات التي تم إجراؤها باستخدام الجهاز على طاولة العمل.	ت.3.2				
التحقيق من مطابقة المواد النهائية مع المواصفات الفنية.	ت.3.3				
إبلاغ الأشخاص المسؤولين عن الأخطاء والأعطال التي يتم تحديدها أثناء اجراء العمل.	ت.4.1	المشاركة في أعمال مكافحة الأعطال والأخطاء التي تم تحديدها أثناء اجراء العمل.	ت.4		
تحديد الأسباب التي تتسبب بالأخطاء والأعطال، والقضاء عليها.	ت.4.2				
تنفيذ الإجراءات والأساليب المتعلقة بالقضاء علي الأخطاء والأعطال.	ث.4.3				
اخطار و ابلاغ امریه 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
القيام بالمتابعة الدورية لآليات الامن و الامان، و مدى فاعليتها، و مدى تأكلها و تعطلها، و ذلك حسب التعليمات المرفقة.	ث.1.1	تعقب ومتابعة إمكانية تشغيل الأجهزة	1.ث	توفير صيانة ملائمة للتعليمات ووقاية لأدوات ومعدات العمل	ث
إبلاغ المسؤول عند حدوث أمر غير ملائم أثناء الصيانة.	ث.1.2				
اخطار و ابلاغ الأشخاص المعنيين و المسؤولين من أجل استبدال أو إصلاح المعدات والآلات العاطلة.	ث.1.3				
تطبيق الصيانة المخططة وفقاً للتعليمات من أجل العمل المنظم للأجهزة.	ث.1.4				
القيام بتكوين السجلات في كل ما يتعلق بالسليبيات مثل التلف و التآكل و إبلاغ المسؤولين بذلك.	ث.2.1	القيام بعمل الاجراءات اللازمة في حالات تثبيت الاعطال و التآكل.	2.ث		
إبلاغ المسؤول بالقطع غير المخول بها أو التي انتهى عمرها الافتراضي.	ث.2.2				
تخزين مواد الصيانة والنظافة بشكل مناسب.	ث.3.1	القيام بتطبيق الصيانات البسيطة	3.ث		
عمل الصيانة البسيطة للماكينة والأجهزة.	ث.3.2				
متابعة العمر الافتراضي للأجهزة، وتغيرها عندما يحين موعدها	ث.3.3				
فحص مستويات الزيت بأنظمة التزييت والهيدروليك وتغييرها وفقاً للتعليمات.	ث.3.4				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
القيام بفحص برنامج التصنيع الخاص بما سيُنفذ من أعمال.	ج.1.1	أخذ أمر العمل	ج.1	عمل التجهيزات لما قبل العمل (يتبع)	ج
فحص العمل وترتيب العمليات وفقاً لأحكام التصنيع.	ج.1.2				
القيام بتحديد المعدات والأدوات الواجب استخدامها مع رئيسه.	ج.1.3				
يحضر الآلات والمعدات والأطقم التي ستستخدم طبقاً لطبيعة العمل.	ج.2.1	تجهيز الأدوات، والآلات والمعدات والمواد التي سيتم استخدامها	ج.2		
يحضر الأدوات الخام والنصف مُصنعة لمكان العمل.	ج.2.2				
يجهز الآلات والمعدات المناسبة للتصنيع وفقاً لتعليمات الاستخدام.	ج.2.3				
إبلاغ المدير بالأعطال والمشاكل التي تم تعينها فيما يتعلق بالتصنيع وأسلوبه.	ج.2.4				
التحقق مما إذا كانت آلات القياس والتحكم تأخذ المقياس الصحيح أم لا.	ج.3.1	فحص آلات القياس والتحكم	ج.3		
إبلاغ المدير من أجل معايرة الآلات التي لا تأخذ المقاس بشكل صحيح.	ج.3.2				
يخطر المدير بآلات القياس التي يمكن معايرتها.	ج.3.3				
فحص مستوى الشحم وسائل التبريد للماكينة.	ج.4.1	فحص الماكينة التي ستستخدم والمنضدة أيضاً	ج.4		
يكمل شحم الماكينة وسائل تبريدها وفقاً للتعليمات.	ج.4.2				
ضبط الماكينة وأطقم العمل وفقاً لنوع المادة وسمكها.	ج.4.3				
إبلاغ المدير بحالات (التآكل والتهاك وما ينتج عنه أي مخاطر) التي تؤثر بالسلب على معايير التصنيع.	ج.4.4				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
القيام بمعايرة الماكينة التي سوف يستخدمها وفقاً لنوع المادة وسمكها بعد استشارة مع المدير.	ج.5.1	إعداد الماكينة/القالب قبل بدء العمل (ماكينات الثني والقطع)	ج.5	عمل التجهيزات لما قبل العمل	ج
ضبط المسافة العليا والسفلى وفقاً لقالب الماكينة بعد التشاور مع المدير	ج.5.2				
القيام بفحص تجريبي لضبط الماكينة وبلغ المدير.	ج.5.3				
يحضر أطقم التوسيم المناسبة للأغراض.	ج.6.1	القيام بعمليات التوسيم	ج.6		
تنظيف سطح الجزء المناسب لأسلوب التصنيع.	ج.6.2				
تنفيذ عملية التوسيم وفقاً لمشروع التصنيع.	ج.6.3				
فحص قياسات القطع التي ستوسم تحت إشراف المدير.	ج.6.4				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
توضيح طريقة القطع بشكل مناسب يرتبط بنوع المادة التي ستقطع وسمكها وشكلها تحت إشراف المدير.	ح.1.1	القص باستخدام مقص المفصلة والمنشار	1.ح	القيام بالعمليات القطع بعمليات التقطيع	ح
ضبط عيار الماكينة وفقاً لنوع المادة التي ستقطع وشكلها.	ح.1.2				
القيام بالقطع وفقاً للرسم.	ح.1.3				
فحص المقاس وفقاً لرسم التصنيع ويخبر المدير.	ح.1.4				
اختيار النزل/الفوهة الملائمة لسماكة المادة في التقطيع بواسطة الأوكسجين أو البلازما تحت إشراف المسؤولين.	ح.2.1	القطع بالأوكسجين والليزر واليد	2.ح		
ضبط الغاز المشتعل والمحترق وفقاً لسمك المادة ونوعها.	ح.2.2				
القيام باجراء عمليات القطع مستخدماً الفرجار والقالب والمسطرة وفقاً لرسم التصنيع.	ح.2.3				
فحص جودة سطح القطعة المقطوعة تحت إشراف المدير.	ح.2.4				
القيام باختيار الماكينة المناسبة من أجل تفريغ الزاوية وفقاً لرسم التصنيع تحت إشراف المدير.	ح.3.1	القيام باستخراج الزاوية	3.ح		
القيام باستعمال المقص المشترك في عمليات تفريغ زوايا وأطراف المواد الصفائحية بالماكينات مثل النقش على الخشب.	ح.3.2				
فحص مقاس الأغراض المقطوعة حسب مشروع التصنيع تحت إشراف المدير.	ح.3.3				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يختار الماكينة/الألة المناسبة وفقاً لنوع المادة أو سمكها تحت إشراف المدير.	خ.1.1	اختيار الماكينة/الألة	خ.1	القيام بعملية الخرم <u>الثقب</u>	خ
يختار المثقاب المناسب أو ورقة الصنفرة تحت إشراف المدير.	خ.1.2				
ضبط عدد الدورات للمادة التي ستُخرم وفقاً لنوعها وسمكها.	خ.2.1	القيام بالتخريم	خ.2		
القيام بالتخريم وفقاً للتعليمات.	خ.2.2				
فحص قطر الثقب وجودته في المادة المستخدمة تحت إشراف المدير.	خ.2.3				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
اختيار أسلوب الثني المناسب وفقاً لنوع المادة أو سمكها تحت إشراف المدير.	د.1.1	اختيار الماكينة وطاقتها	د.1	تشكيل المادة	د
تجهيز الماكينة المناسبة وفقاً لطريقة الثني.	د.1.2				
اختيار الأعلى والأسفل المناسب تحت إشراف المدير.	د.1.3				
القيام بعملية تجريبية للثني وفقاً لرسم التصنيع تحت إشراف المدير.	د.2.1	القيام بعملية ثني تجريبية	د.2		
فحص مطابقة المقاسات وفقاً لرسم التصنيع تحت إشراف المدير.	د.2.2				
تنفيذ عمليتي الثني أو التجعيد وفقاً لمشروع التصنيع بمساعدة ماكينة الثني أو مكبس الطي أو بالقالب البسيطة... إلخ تحت إشراف المدير.	د.3.1	القيام بعملية الثني والتجعيد	د.3		
اختيار أجزاء الماكينة ويضبط عيارها وفقاً لمشروع الماكينة لتنفيذ التجعيد والتشكيل	د.4.1	القيام بالتجعيد والتشكيل	د.4		
القيام بعملية التجعيد والتشكيل للأجزاء الصاج على ماكينة الكردون.	د.4.2				
القيام بفحص مقاس القطع المُصنعة وفقاً للرسم.	د.4.3				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يوضح أداة تنظيف السطح والجانب وفقاً للتصنيع.	ذ.1.1	تقرير طريقة تنظيف السطح/الجوانب	ذ.1	القيام بتنظيف السطح/الجوانب والتدريب عليه	ذ
ضبط عيار الماكينة والألات تحت إشراف المدير.	ذ.1.2				
تنظيف السطح والجوانب باليد وفقاً للتعليمات.	ذ.2.1	القيام بعملية التنظيف يدوياً	ذ.2		
فحص عملية تنظيف السطح والجوانب أثناء مرحلة التصنيع.	ذ.2.2				
توضيح طريقة تنظيف السطح والجانب بمادة كيميائية مناسبة تحت إشراف المدير.	ذ.3.1	التنظيف الكيميائي	ذ.3		
توفير محلول مناسب لطريقة التنظيف.	ذ.3.2				
وضع محلول كيميائي بكمية مناسبة على سطح المادة وجانبيها.	ذ.3.3				
تنظيف المحاليل الزائدة الباقية على المادة.	ذ.3.4				
تجميع القطع وفقاً لترتيبها في عملية التجميع بشكل يناسب الرسم.	ذ.4.1	التأكد من توافق القطع التي سٌجمع	ذ.4		
فحص توافق السطح للأجزاء المٌجمعة تحت إشراف المدير.	ذ.4.2				
القيام بوضع القطع مع بعضها بعض تحت إشراف المدير.	ذ.5.1	القيام بعملية التدريب	ذ.5		
إصلاح الأخطاء التي تظهر أثناء التدريب تحت إشراف المدير.	ذ.5.2				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
تحضير الماكينة والألات والأطقم بما يتناسب مع طريقة التجميع.	ر.1.1	اختيار تقنيات وأساليب التجميع والتركيب وفقاً لمشروع التصنيع	ر.1	القيام بالتجميع والتركيب	ر
القيام بضبط عيار الماكينة والأدوات اللازمة للتركيب تحت إشراف المدير.	ر.1.2				
يتم عمل عمليات الربط بالمسامير أو بالبرشام أو عن طريق التشبيك أو عن طريق اللحام البسيط تحت رقابة المسئول وبالشكل الملائم لرسومات التصنيع.	ر.2.1	القيام بعملية التجميع	ر.2		
فحص قطعة العمل التي انتهى تجميعها تحت إشراف المدير.	ر.2.2				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
اجراء فحص تطابق المقاسات للأجزاء الجاري العمل عليها بالمقاسات الموضحة في الرسم.	ز.1.1	فحص قطعة العمل وتنظيفها	1.ز	تنفيذ العمليات الأخيرة	ز
تنظيف الأسطح التي جرى العمل عليها بحيث تُوضع القطعة التي انتهى العمل منها مكانها المناسب.	ز.1.2				
القيام بنقل القطعة التي انتهى تصنيعها للقسم المتعلق أعمال السطح العلوي مثل: الترميل والتلوين وما شبهه...	ز.1.3				
وضع الشحم ومادة الحماية على الأجزاء المطلوبة للقطعة بعد الانتهاء من تصنيعها.	ز.1.4				
القيام بكتابة رقم على القطع، في الأماكن المحددة، التي انتهى العمل منها، ويضع العلامة التجارية عليها	ز.2.1	وضع العلامة التجارية	2.ز		
تولي مهمة نقل القطعة التي سُجِرى عليها أعمال أخرى إلى سير الإنتاج أو يضعها في مكان التخزين بشكل مناسب.	ز.2.2				
المحافظة على ترتيب مكان العمل ونظافته بشكل لا يعيق تنظيم العمل.	ز.3.1	تنظيف الأجهزة ومنطقة العمل فور الانتهاء من العمل	3.ز		
تنظيف الآلات والمعدات المستخدمة في نهاية العمل ويزيل المعدات التي تنهي العمل.	ز.3.2				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
الالتحاق بالتدريبات المتعلقة بالخصائص العامة للماكينة والأجهزة و المحافظة على الوثائق التي حصل عليها.	س.1.1	القيام بالأعمال فيما يتعلق بالتنمية المهنية الفردية	س.1	المشاركة في فعاليات التطوير المهني	س
متابعة التقنيات الجديدة والتطورات المتعلقة بمعالجة الصاج.	س.1.2				
القيام بنقل المعلومات والخبرات للأشخاص الذين يعملون معًا.	س.1.3				

3.2. الوسائل والمعدات والأدوات المستخدمة

1. طقم المفاتيح
2. أدوات الربط (جوان، صمولة، مسمار، برشام، إلخ)
3. ماكينة المنشار الدائري/الشريطي
4. ماكينة الديكوباج
5. قوالب الخرم والقطع والثني
6. مقص مقصلة
7. ماكينة الكبس الهيدروليكية
8. المخلّعة
9. ماكينة اللحام ومستلزماتها
10. ثني المعدن/ مكبس الطي/ ماكينة الكرذون والدرفيل
11. أطقم اللولب والتوصيلات
12. معدات الوقاية الشخصية (الخوذة، الأحذية الواقية، والقفازات، وقناع الغاز، وسداد الأذن، وقناع، ونظارة الغبار، وقناع الغبار، والملابس الواقية وغيرها)
13. مقص الصاج ذو الذراع
14. المثقاب الممغنط
15. أدوات وضع العلامات
16. منضدات الثقب
17. الأدوات الكهربائية اليدوية (صاروخ القطع، دريل، إلخ...)
18. آلات الفحص والقياس (ميكرومتر، القدمة ذات الورنية، المتر، المسطرة الحديد، منقلة، القوالب، إلخ...)
19. ميزان الماء
20. شنطة العدة اليدوية (المفك، البنسة، الازميل، الشاكوش، الكماشة، فرشاة سلك، إلخ...)
21. نظام النقل والاقتراب (الرافع "السببية"، الخلاء، الحامل الممغنط، القفل عربة النقل، إلخ...)
22. اللوحات التحذيرية
23. جهاز إطفاء الحريق

3.3. المعلومات والمهارات

1. معرفة الحالات الطارئة
2. معرفة إجراءات صيانة العدة والماكينة
3. معلومات الوسائل، الآلات والمعدات
4. معلومات عن النفايات
5. معلومات بسيطة حول الاسعافات الأولية
6. معرفة طرق وأساليب حماية البيئة
7. القدرة علي العمل داخل فريق
8. معرفة ومهارة استخدام العدة اليدوية
9. معرفة مبادئ الفحص باليد والعين
10. القدرة على قراءة رسومات الإنتاج
11. معلومات الصحة والسلامة المهنية
12. المعلومات المتعلقة بالتطورات التكنولوجية المهنية
13. القدرة/معرفة القياس والفحص
14. معلومات قراءة وجهات النظر المختلفة
15. معلومات عن أساليب تقطيع وتشكيل الصّاج
16. القدرة علي التواصل شفاهياً وكتابة

17. قدرة استخدام أجهزة النقل والتثبيت
18. معرفة التشريعات الأساسية للعمل
19. معلومات حول الكهرباء الأساسية
20. المعلومات الفيزيائية والهندسية الأساسية
21. المعرفة الأساسية بالأدوات
22. المعرفة الميكانيكية الأساسية
23. معلومة تقنيات تجميع الأجزاء الرئيسة التي يمكن فكها أو لا
24. معرفة عمليات الإنتاج
25. معلومات حول تدابير ومكافحة الحرائق
26. مهارة استغلال الوقت بشكل مجزي

3.4. المواقف والسلوكيات

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

4. القياس، والتقييم، والتوثيق

سيتم عمل التقييم والقياس الذي سيتم بهدف التوثيق وفقاً للكفاءات الوطنية التي اتخذت المعيار المهني لفني تشكيل الصفائح المعدنية (مستوى 3) أساساً عن طريق التطبيق العملي والنظري الشفهي و/أو الكتابي بمراكز التقييم والقياس التي توفر شروط العمل اللازمة

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:

دكتور خالص يشيل	منسق مشروع ASO METES
شعلة شيماء يلديز	مساعد منسق مشروع ASO METES
مصطفى سارال	الخبير الفني لمشروع ASO METES
بورجو اركمين	السكرتير الإداري لمشروع ASO METES

2. أعضاء مجموعة العمل التقني

أ. د. محمد تركلر	كلية التعليم المهني بجامعة غازي
ياشار جيرجي	MeYe Metal
رجب كوركماز	RR Makine
شرف جاير	أنظمة القالب النهاري
حسين حلمي اوستون	Ünal Paslanmaz Çelik
حامد يغيت	ALFER Mühendislik

3. الاشخاص و المؤسسات المطلوب اراءهم

غرفة الصناعة في اضنا

إدارة المنطقة الصناعية النظامية بالأناضول

المنطقة الصناعية النظامية الأولى (1). (OSB)، غرفة صناعة أنقرة

المنطقة الصناعية (2) (OSB) و3، غرفة صناعة أنقرة

Sincan EML انقرة، المنطقة التكنولوجية للماكينات

غرفة التجارة في أنقرة

غرفة التجارة والصناعة في أنطاليا

اللجنة الصناعية المهنية للمصاعد

اللجنة الصناعية المهنية لتصنيع مفرمة الألومنيوم بغرفة صناعة أنقرة

اللجنة الصناعية المهنية لأعمال الحديد والمعادن، غرفة صناعة أنقرة (ASO)

اللجنة الصناعية المهنية للمنتجات المعدنية المصنعة، غرفة صناعة أنقرة (ASO)

اللجنة الصناعية المهنية للماكينات العامة وقطع الغيار، غرفة صناعة أنقرة (ASO)

اللجنة الصناعية المهنية لوحدة الدرفلة والمواسير، غرفة صناعة أنقرة (ASO)

اللجنة الصناعية المهنية للأشياء المعدنية، غرفة صناعة أنقرة (ASO)

اللجنة الصناعية المهنية لتصنيع ماكينات الإنشاء والصناعة، غرفة صناعة أنقرة (ASO)

غرفة الصناعة بمدينة أيدن

غرفة الصناعة في باليكاسير

إدارة المنطقة الصناعية النظامية (OSB) للعاصمة

نقابة عمال المعادن المتحدون

غرفة التجارة و الصناعة في بورصة

نقابة Çelik-İş

غرفة الصناعة في دنيزلي

اتحاد نقابات العمال الثوريين

غرفة الصناعة في منطقة إيجه

Ereğli لصناعة الفولاذ، التجارية المساهمة

غرفة الصناعة في أسكي شهير

رئاسة جامعة فيرات

كلية الهندسة بجامعة غازي

كلية التكنولوجيا في جامعة غازي

غرفة الصناعة في غازي عنتاب

رئاسة جامعة هاجاتابا

اتحاد نقابات Hak-İşçi

مدرسة هاتاي بيايس الفنية المهنية الصناعية

شركة İskenderun للحديد والفولاذ المساهمة

غرفة الصناعة في اسطنبول

رئاسة الجامعة التقنية بإسطنبول

غرفة إزمير الصناعية

عميد جامعة كارابوك

غرفة الصناعة في قيسري

غرفة الصناعة في كوجالي

غرفة الصناعة في كونيا

رئاسة ادارة تطوير و دعم المؤسسات الصغيرة و المتوسطة

اتحاد صناع الماكينات

غرفة التجارة و الصناعة في مانيسه

رئاسة جامعة مارمارا

كلية التعليم المهني، جامعة مرمره

المديرية العامة للتعليم مدى الحياة، وزارة التعليم الوطني

المديرية العامة للتدريب المهني والتقني، وزارة التعليم الوطني

مؤسسة التدريب المهني ودعم الصناعة الصغيرة

رئاسة جامعة الشرق الأوسط التقنية

المنطقة الصناعية النظامية Ostim OSB

جمعية صناعة السيارات

عمادة جامعة سكاريا

رئاسة الوزراء بالجمهورية التركية، مؤسسة الإحصاء التركية التابعة

وزارة العلم والصناعة والتقنية بالجمهورية التركية، مديرية الصناعة العامة

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

جمعية رجال أعمال منضدة العدة (طابولة العدة)

غرفة مهندسي المعادن باتحاد المهندسين والمعماريين الأتراك

غرفة التجارة والصناعة في طرابزون

نقابة المعادن التركية

اتحاد غرف المهندسين، والمعماريين الأتراك (TMMOB)

جمعية مصنعي الصب في تركيا

اتحاد الحرفيين و التجار الاتراك

نقابة رجال الصناعة الإنشائية بتركيا

مؤسسة العمل التركية

اتحاد نقابات العمال التركية

اتحاد نقابات أصحاب العمل التركية

نقابة مصنعي المعادن في تركيا

اتحاد الغرف و البورصات التركية

عمادة جامعة يلديز التقنية

رئاسة هيئة التعليم العالي

4. أعضاء وخبراء لجنة قطاع هيئة الكفاءة المهنية

رئيسة (لجنة التعليم العالي)

نائب الرئيس (وزارة التعليم الوطني)

عضو (وزارة العمل و الضمان الاجتماعي)

عضو (وزارة العلم و الصناعة و التقنية)

عضو (وزارة النقل و الشئون البحرية و الاتصالات)

البروفيسور الدكتور سليمان تاكالي،

شرف أنور،

تشيدام أونال،

ميتيه تشانكايا،

محسن شاشماز،

عضو (وزارة الطاقة والموارد الطبيعية)	تشاغتاي كاستير،
عضو (اتحاد الغرف و البورصات التركية)	ساربييل شيمان،
عضو (اتحاد الحرفيين والتجار الأتراك)	أحمد يارديمجي،
عضو (مجلس المصدرين التركي)	تورجوت رمضان تانلاك،
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 سلاخشور،
مسؤول القطاع (هيئة الكفاءة المهنية)	هاجي علي أر أوغلو،
ممثل لجنة القطاع (رئاسة إدارة الإعاقة)	سينان جارجين،

5. ادارة مجلس هيئة الكفاءة المهنية

رئيس (ممثل وزارة العمل و الضمان الاجتماعي)	بيرام اكباش
نائب الرئيس (ممثل وزارة التعليم الوطني)	البروفيسور الدكتور. اغوز بورات
عضو (ممثل الهيئات المهنية)	البروفيسور الدكتور يوجال التونيشاك
عضو (ممثل رئاسة لجنة التعليم العالي)	أستاذ مساعد دكتور عمر أتشيك جوز،
عضو (ممثل اتحادات نقابات العمال)	د. عثمان يلدر
عضو (ممثل اتحادات نقابات أرباب العمل)	جلال كول اوغلي