



المعيار المهني الوطني

قاطع المعدن

مستوى 4

رمز المرجع/4-12UMS0237

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

المهنة:	قاطع المعدن
مستوى:	4 ^I
رمز المرجع:	12UMS0237-4
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 أربعة (4) ضمن مصفوفة المستوى المتشكلة من ثمانية (8) مستويات.

المصطلحات، و الرموز، و الاختصارات

CNC: الفحص الرقمي المدعوم بالحاسب الآلي،

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

التقطيع (التشريح): عملية تقطيع قطعة (بكرة) الصفيح (الصاج) بالطول والعرض المطلوبين،

التقويم: عملية تعديل وتقويم مواد الصفيح (الصاج) المعوج والملتوية بمكيئة التقويم والتعديل،

المراجعة: عملية ترتيب المواد الخام و المواد نصف المصنعة و المصنعة بشكل كامل عن طريق فصلها وفقاً لشروط معينة، القطب الكهربى: هو الطرف الذي يحدث الشحنة الكهربائية خلال عملية القطع،

المعاينة الفيزيائية: فحص المادة بالعين المجردة،

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،

ركام التقطيع: المادة المنصهرة المتكونة خلال عملية التقطيع،

فُسالة قطع: هي نفاية القطع التي كونت سطح القطع وما حوله أثناء عملية قطع المعادن،

معدات الوقاية الشخصية: (KKD): و هي جميع الآلات، و الوسائط، و الأدوات والأجهزة المتركية، الذي يتم ارتداؤها 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،

درع الوقاية: القطعة التي توفر حماية القطب الكهربى والفوهة في ماكينة القطع البلازمى،

ماكينة القطع بالليزر: الماكينة المستخدمة في عملية قطع المواد المعدنية بواسطة حرارة الليزر،

العدسة: العنصر البصري المحدد وفقاً لنوع وسماكة قطع المواد في آلة القطع بالليزر،

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

المصدر: وهي الآلة التي يتم استخدامها من اجل القيام ب تحديد ما اذا كانت قياسات القطع التي سيتم العمل عليها و مدى استقامة سطح هذه القطع ملائم او غير ملائم، و ذلك باستخدام اسلوب المقارنة،

الاسطوانة (البكرة): هي الماكينة المستديرة المستخدمة في تعديل مواد الصفائح (الصاج)،

NC: التحكم الرقمي،

منضدة التحكم الرقم/التحكم الرقمي بالحاسب: هي منضدة آلية حيث يتم التحكم من خلال الحاسب أو البطاقات في برامج تشغيل القطعة المشفرة وفقاً لأسلوب معين يتكون من حروف وأرقام ورموز أخرى،

الفوهة (النزل): العنصر الذي يوجة الغاز في عملية القطع واللحام،

ماكينة القطع البلازمية: الجهاز الذي يستخدم تكنولوجيا البلازما في عملية قطع المعادن،

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

ضبط مؤوي التقسيم: هو ضبط فراغ القطع الموجودة بين سكاكين القطع بواسطة السننيمتر (مؤوي التقسيم)،
الخطر: احتمال حدوث خطر أو ضرر قد يكون موجوداً في مكان العمل أو قد يؤثر على العامل أو مكان العمل.
المشعل: هو الجهاز المستخدم من أجل توجيه الغاز الواقي وسلك اللحام في عمليات اللحام والقطع،
منتج شبه نهائي: هو منتج مرّ بمراحل تصنيع محددة، ولكن لم تنته الإجراءات التي يجب عملها بشكل كلي

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
7.....	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
21.....	3.2 الوسائل والمعدات والأدوات المستخدمة
21.....	3.3 المعلومات والمهارات
21.....	3.4 المواقف والسلوكيات
24.....	4. القياس، والتقييم، والتوثيق

1. المقدمة

تم اعداد المعيار المهني الوطني لقطاع المعدن (مستوى 4) 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 وأسسه".

فُيِّم المعيار المهني الوطني لقطاع المعادن (المستوى 4) 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.

2. التعريف بالمهنة

2.1. تعريف المهنة

يعتبر قاطع المعدن (مستوى 4) هو شخص يقوم باتخاذ تدابير الصحة والسلامة المهنية والبيئية، والذي ينظم العمل المتعلق بوظيفته حول أنظمة الجودة، وهو يقوم بإعداد القطع عن طريق تحميل برامج القطع CN\CNC المناسبة لصور الصناعة على الآلة وذلك في آلات تقطيع الشرائح، والقطع بالليزر، وآلات القطع بالبلازما، وهو من يقوم بإعدادات الغاز والضغط، والسكين، ومن ينفذ أيضاً أعمال القطع والتشريح، وهو من يقوم بإجراءات الشحن وإعداد التقارير حول الأجزاء المنتهي العمل فيها، ومن ينفذ أنشطة تتعلق بتطوير مهنته.

يعتبر قاطع المعدن (مستوى 4)، مسؤولاً عن إكمال العملية وفقاً لجودة القطع، من حيث التوقيت، ومن حيث تشغيل الماكينة تحت المسؤولية، إلى العمليات المنجزة. إبلاغ الأفراد المعنيين فيما يتعلق بالأعطال والمشاكل التي تكون خارج مجالات المسؤولية. صيانة وتنظيف المعدات المستخدمة في مكان العمل، والقيام بالتدخل الأول للأخطاء التي تحدث أثناء عملية القطع، وضمان سلامة منطقة العمل من بين واجبات ومسؤوليات قاطع المعادن.

2.2. مكانة المهنة في نظام التصنيف الدولي

ISCO 08: 7223 (مؤسسو ومستخدمو المنضدة الآلية للأعمال 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
لائحة فيما يتعلق بمبادئ وأصول تدريبات الصحة والسلامة المهنية للعاملين لائحة فيما يتعلق بالتدابير الصحية والأمنية في الأعمال بواسطة الوسائل المزودة بشاشات
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 والمرفات بأماكن العمل
اللائحة الخاصة بمراقبة النفايات الصلبة
اللائحة الخاصة فيما يتعلق بالتدابير الصحية والأمنية في الأعمال المستخدم بها مواد كيميائية. لائحة فيما يتعلق باستخدام أجهزة الحماية الشخصية في أماكن العمل
اللائحة الخاصة بسلامة 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
لائحة الحريق
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

قانون التدريب المهني رقم 3308

2.5. بيئة و شروط العمل

تُنفذ عمليات قطع المعادن بشكل عام عن طريق الوقوف على القدم في الأماكن المغلقة مثل الورشة والمصنع. ويكون للعوامل مثل البرودة والسخونة الغاز والأتربة البيئية الزيتية أوضاع الجسد الاضطرابية والأصوات التي تكون بمستوى مزعج (الضوضاء) مكانها بين الشروط السلبية لبيئة العمل. يعمل قاطع المعادن مستخدماً أجهزة الحماية الشخصية المناسبة خلال العمليات. 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 قاطع المعادن (مستوى 4) 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 إجراؤها 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				
توفير الإنذار و التنبيه ضد المخاطر التي تكون متعلقة بإجراء العمل عن طريق تثبيت لوحات وإشارات تحذيرية تتضمن تعليمات فيما يتعلق بالعمل المنجز.	أ.1.4				
توفير الحفظ الآمن للمواد القابلة للاحتراق والاشتعال في مكان و بشكل امين.	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 الحد من المخاطر عن طريق المشاركة في الأعمال التي تقيم عواملها.	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 الاثار 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 اجل حماية البيئة، و ذلك من خلال المشاركة في الدورات التدريبية الدورية المتعلقة بمتطلبات وتطبيقات حماية البيئة.	ب.1.2				
القيام برصد التأثيرات البيئية أثناء مراحل تنفيذ العمل، ويشترك 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		
القيام بعملية فصل النفايات الضارة والخطرة عن المواد الأخرى و ذلك وفقاً للتعليمات المُعطاة، و القيام بالتخزين المؤقت و اتخاذ التدابير اللازمة.	ب.2.2				
استخدام معدات و مواد الوقاية الشخصية أثناء مراحل إجراء العمل وفي مراحل التجهيز.	ب.2.3				
تجهيز المعدات و المواد و اللوازم المناسبة و التي سيتم استخدامها ضد الانسكاب و التسريبات.	ب.2.4				
استخدام مصادر الأعمال بصورة فعالة و اقتصادية.	ب.3.1	التصرف بشكل مقتصد في استهلاك موارد الأعمال	ب.3		
المشاركة في أعمال التحديد و التخطيط 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 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 بملى نماذج الجودة والنقص/ الخطأ المتعلقة بالعمل.	ت.2.3				
المشاركة في أعمال التفتيش على جودة الأعمال في بعض العمليات المجراة 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 على الأخطاء والأعطال.	ت.4.3				
اخطار و ابلاغ أمرية 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
المتابعة الدورية لآليات وعمليات تشغيل الأجهزة وفقاً للتعليمات والتآكل والتدهور.	ث.1.1	تعقب ومتابعة إمكانية تشغيل الأجهزة	ث.1	توفير صيانة ملائمة للتعليمات ووقاية لأدوات ومعدات العمل	ث
التدخل 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 بالسلبات مثل التلف و التآكل و إبلاغ المسؤولين بذلك.	ث.2.1	القيام بعمل الاجراءات اللازمة في حالات تثبيت الاعطال و التآكل.	ث.2		
إبلاغ المسؤول بالقطع غير المخول بها أو التي انتهى عمرها الافتراضي.	ث.2.2				
ضمان تخزين مواد الصيانة والتنظيف بشكل صحيح و مناسب.	ث.3.1	القيام بتطبيق الصيانات البسيطة	ث.3		
ضمان الصيانة البسيطة للآلات والمعدات.	ث.3.2				
ضمان متابعة عمر عمل الأجهزة وتغييرها عند انتهاء عمرها الافتراضي، واستبدالها.	ث.3.3				
ضمان فحص مستويات زيت بأنظمة التزييت والهيدروليك وتغييرها وفقاً للتعليمات.	ث.3.4				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
ضمان تنظيم مساحات العمل و ذلك وفقاً لآلية العمل التي يتم استخدامها.	ج.1.1	تنظيم مساحات العمل	ج.1	عمل التجهيزات اللازمة قبل العمل	ج
ضمان تحسين الظروف السلبية التي من الممكن حدوثها أثناء اجراء العمل.	ج.1.2				
ضمان إزالة الأجزاء أو المواد غير المناسبة للعمل، عن طريق اجراء فحص لها الى خارج منطقة العمل.	ج.1.3				
تحديد فترة الإنتاج المتوقعة وفقاً لخصائص العمليات التي يتم اجراؤها.	ج.2.1	برمجة برنامج العمل	ج.2		
عمل جدول للأعمال وفقاً لخصائص العمليات التي سيتم اجراؤها.	ج.2.2				
ملئ النماذج والمستندات المطلوبة قبل البدء باجراء العمل و توثيق و تصديق ذلك من قبل رئيسه.	ج.2.3				
ملئ النماذج الخاصة بإجراءات التصنيع، مع أخذ تغييرات المناوبة في الاعتبار.	ج.2.4				
إبلاغ رئيسه بأدوات القياس التي يتوجب معايرتها، و من ثم القيام بإجراء المعايرة.	ج.3.1	فحص آلات القياس	ج.3		
إبلاغ المشرف عن أدوات القياس المتعطلة، و ضمان استبدالها.	ج.3.2				
تأمين إحضار الآلات و الأدوات و الأجهزة و المعدات التي سوف يتم استخدامها إلى منطقة العمل.	ج.4.1	تجهيز الأدوات، و الآلات و المعدات و المواد التي سوف يتم استخدامها	ج.4		
ملئ المستندات ونماذج التسجيل المتعلقة، و ذلك مع جميع الأدوات التي يتم استلامها.	ج.4.2				
القيام بتثبيت و تحديد التآكل و التهالك في الاجزاء التي تمتلك عمر افتراضي قصير نسبياً (العدسة، الفوهة، الاقطاب الكهربائية (الالكترود)، سلك اللحام، درع الحماية و غيرها)، و القيام بتأمين تغيير هذه الاجزاء في الوقت المناسب.	ج.4.3				
القيام بفحص الفروق الناتجة في القياسات المتكونة نتيجة التآكل و التغيير الحاصل في القطع مثل الفوهة، العدسة، القطب الكهربائي (الالكترود)، درع الوقاية، و القيام باعادة ضبط الاعدادات المناسبة.	ج.4.4				
اختيار المواد التي سوف يتم قصها وفقاً لبرنامج القص من المخزن.	ج.4.5				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
القيام ببرمجة عملية تكديس المواد التي تم اختيارها في منطقة القص.	ج.4.6				
فحص ملائمة الهواء القادم من الضاغط الهوائي (الكمبروسر) إلى ضاغط التشغيل.	ح.1.1	فحص الماكينة، والجهاز والمنضدة المستخدمين	1.ح	عمل إجراءات التقطيع (يتبع)	ح
فحص غازات التقطيع من أجل البلازما، وغازات التقطيع والليزر من أجل ماكينة تقطيع الليزر.	ح.1.2				
ضمان تخزين واستبدال أنابيب غاز المستنفذة وفقاً للوائح الصحة والسلامة المهنية.	ح.1.3				
فحص المضخة الدائمة لسائل التبريد والقضاء عليها إذا ما كان هناك أعطال.	ح.1.4				
المعاينة الفيزيائية للمواد المختارة من حيث ملائمة التقطيع.	ح.2.1	تثبيت المواد التي سيتم تقطيعها على المنضدة	2.ح		
فحص سماكة المواد وسماكة التغليف وخشونة السطح والتموج السطحي من أجل مطابقة القطع.	ح.2.2				
تجهيز السطح الذي سيتم عمل العلامة التجارية عليه بشكل ملائم للإنتاج.	ح.3.1	القيام بعمل العلامات	3.ح		
عمل العلامة التجارية بالشكل المناسب لرسومات إنتاج قطعة العمل.	ح.3.2				
فحص ملائمة قياس قطعة العمل التي يتم عمل العلامة التجارية لها لرسومات الإنتاج.	ح.3.3				
يختار ملف الثوابت وفقاً لسماك ونوع المادة.	ح.4.1	القيام باختيار الثوابت من أجل آلة قطع البلازما والليزر	4.ح		
يطبق ملف الثوابت المحدد على برنامج القطع.	ح.4.2				
ضمان تركيب العدسة والفوهة مع الماكينة وفقاً للثوابت المحددة في آلة القطع بالليزر.	ح.4.3				
ضمان تركيب الفوهة ودرع الحماية والقطب الكهربائي على الثوابت المختارة في آلة قطع البلازما.	ح.4.4				
اختبار القيمة الحالية، وارتفاع الشعلة، وضغط غاز القطع من اللانحة المعنية وفقاً لسماكة المواد في آلة قطع البلازما.	ح.4.5				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
عمل الضبط لمركز النزل الذي تم تركيبه بالماكينة.	ح.5.1	عمل الضبط للعدسة والنزل المختار من أجل ماكينة التقطيع بالليزر	ح.5	عمل إجراءات التقطيع (يتبع)	ح
عمل الضبط للبويرة وسلسلة العدسة المركبة بالماكينة والمادة.	ح.5.2				
ضبط الموقع المرجعي للمادة التي سيتم تقطيعها.	ح.6.1	القيام بعملية القطع في آلة القطع بالليزر والبلازما	ح.6		
ادخال أبعاد المادة المراد قطعها.	ح.6.2				
فحص ملائمة المادة مع برنامج التقطيع وفقاً لجنسها وأبعادها.	ح.6.3				
إتمام الفحص النهائي وبدء التقطيع.	ح.6.4				
فحص ملائمة أول قطعة مقطوعة للمقاييس التي برسومات الإنتاج.	ح.6.5				
عمل ضبط الماكينة وفقاً لنتائج القياس.	ح.6.6				
الفحص بصرياً سطح القطع للقطعة الأولى المقطوعة.	ح.6.7				
التدخل عند حدوث مشكلة بالتقطيع خلال فترة التقطيع.	ح.6.8				
إبلاغ المشرف عند وجود حالات المراجعة.	ح.6.9				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
فحص المعلومات الخاصة بلفائف الرقائق، ومعلومات الملصقات (السماكة والعرض والجودة)، بحيث يمكن شحنها إلى المكان الذي تتم فيه عملية التشكيل.	ح.7.1	تحضير آلة تقطيع وتشكيل الألواح	ح.7	عمل إجراءات التقطيع (بتبع)	ح
إصدار مقاسات المادة التي سيتم تشكيلها من المسئول عن العمل والمعلومات عن طلبها.	ح.7.2				
إدخال وضبط برامج القطع والتشكيل على الآلة وفقاً للطلب العمل.	ح.7.3				
إعداد رسم تخطيطي لتسلسل السكين وفقاً لعرض وسماكة المواد التي سيتم تقطيعها وتشكيلها، وضمان تنظيمها على الدناجل السفلي والعلوي.	ح.7.4				
يتم إجراء ضبط قطع (مقياس المحسس و/أو مسافة النزول) للشفرات وفقاً لسمك الشعر والتحكم في العينة من الجزء.	ح.7.5				
القيام بضبط الضغط والفرز المناسب للتعليمات وفقاً لسمك شعر بكرات الاستقامة.	ح.7.6				
يتم الاحتفاظ بإعدادات ما قبل الحفر حتى لا تتدهور استقامتها.	ح.7.7				
السماح بتحضير المسافات الفاصلة (الفواصل).	ح.7.8				
السماح بضبط التقاف النطاق وفقاً لعدد الشرائح.	ح.7.9				
ضمان تحضير ملف النار (نشارة الخشب) وفقاً للتعليمات.	ح.7.10				
ضمان دخول أطراف الشرائح والأشرطة إلى عمود دوران المخرطة في المركز وبمسافات متساوية.	ح.7.11				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
ضمان تركيب الأسطوانة على الآلة عن طريق رافعة لإجراءات القطع والتشكيل.	ح.8.1	عمل التقطيع-التشريح	ح.8	عمل إجراءات التقطيع	ح
ضمان فتح الجزء الأخير من الأسطوانة مع الأجهزة والآلات المناسبة.	ح.8.2				
تمهيد عملية قطع الجزء الأخير بأسطوانة التقويم لتسهيلها.	ح.8.3				
بالنسبة لبداية القطع، تسمح عملية قطع والتشكيل لنهاية الأسطوانة بإجراء القطع.	ح.8.4				
يبدأ بقطع الأسطوانة بقدر حجم نطاق الإنتاج.	ح.8.5				
ضمان أن يتم وضع الشرائح المقصودة في الفاصل.	ح.8.6				
تنزلق المواد في البئر العميقة وفقاً لسمك المادة وذلك لتمديد الشريط المائل الذي يمر من خلال خط التشكيل.	ح.8.7				
فحص إعدادات ضغط لفة الأسطوانة التي تم البدء في قطعها.	ح.8.8				
مع مساعدة الفاصل بعد لفات، يتم قطع الشريط إلى المجمع ولفه.	ح.8.9				
يبدأ/يجعل عملية القطع في شكل تسلسلي.	ح.8.10				
بعد الانتهاء من العملية، تسمح بإغلاق/وتحزيم فوهة الشريحة بالطرق المناسبة.	ح.8.11				
ضمان لصق الأسطوانات/ الشرائط وفقاً للمعيار.	ح.8.12				
ضمان أخذ الأسطوانات/ الشرائط الملفوفة إلى منطقة النقل بواسطة الرافعة.	ح.8.13				
السماح للرفائق الموجودة في الشريحة بالف حول رقاقة التغليف.	ح.8.14				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
ضمان فصل القطع المقطوعة من أجزاء الخردة.	خ.1.1	تنظيف الأجزاء المقصوفة	1.خ	تنفيذ العمليات الأخيرة (يتبع)	خ
ضمان نقل الأجزاء المقصوفة إلى منطقة التحكم النقل بواسطة طريقة النقل المناسبة.	خ.1.2				
ضمان فصل نفايات القطع الموجودة على القطعة.	خ.1.3				
يحدد عدم التوافق مثل فُسالة القطع والخشونة من خلال إجراء الفحص اليدوي والبصري للقطعة.	خ.1.2	فحص القطع المفصلة	2.خ		
فحص مدى مطابقة الأجزاء المنتجة للمعايير المحددة في التعليمات وصور الصناعة.	خ.2.2				
تحديد مستوى الخطأ للأجزاء التالفة التي يكتشفها.	خ.2.3				
ضمان تقسيم القطع وفقاً لدرجة العطل مثل الخردة أو الأجزاء المعاد تصنيعها.	خ.2.4				
يضمن أن الأجزاء الخالية من الأعطال تكون معبأه و/أو مكدسة وفقاً للتعليمات.	خ.2.5				
تحديد الإجراءات التصحيحية الواجب اتخاذها على الأجزاء التالفة، وإبلاغها للوحدة ذات الصلة.	خ.3.1	تصليح الأجزاء العاطلة	3.خ		
عمل فحص على الأجزاء التالفة التي تم تطبيق عملية التصحيح عليها.	خ.3.2				
ضمان رص القطع المكتملة عملياتها بما يتناسب مع التعليمات.	خ.3.3				
ضمان المحافظة على ترتيب مكان العمل ونظافته بشكل لا يعيق تنظيم العمل.	خ.4.1	تنظيف الأجهزة ومنطقة العمل فور الانتهاء من العمل	4.خ		
ضمان تنظيف الآلات والمعدات المستخدمة في نهاية العمل ورفع المعدات التي تنهي العمل.	خ.4.2				
تناسب التعليمات وتخزينها بشكل مناسب عند استخدام المواد التي قد تضر بالبيئة والصحة البشرية.	خ.4.3				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
	خ.5.1				
تتبع المسارات التي يتم الانتهاء منها.					
	خ.5.2				
الاحتفاظ بسجلات لعدم التوافق مثل الأخطاء، ومثيلاتها، والتأخير.					
	خ.5.3	القيام بإجراءات الشحن وإعداد التقارير	خ.5	تنفيذ العمليات الأخيرة	خ
ضمان عمل إجراءات لصق العلامات اللازمة على القطع والتغليف.					
	ج.5.4				
اعداد التقارير المتعلقة باقتراحات التحسين والأعطال المكونة.					
	ج.5.5				
اجراء الاتصال اللازم من أجل توصيل القطع إلى القسم المعني.					

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
المشاركة في التدريبات المتعلقة بالماكينة و الخصائص العامة للماكينة و منضدة العمل و الأجهزة و المحافظة على المستند التي حصل عليها.	1.1.د	القيام بالأعمال فيما يتعلق بالتنمية المهنية الفردية	1.د	المشاركة في فعاليات التطوير المهني	د
متابعة التقنيات الجديدة والتطورات المتعلقة بقطع المعادن.	1.2.د				
القيام بنقل المعلومات والخبرات للأشخاص الذين يعملون معاً.	2.1.د	اعطاء تدريبات معنية للرؤساء والعاملين الآخرين	2.د		
القيام بتطبيق التدريبات والتعليمات بمستوى محدود فيما يتعلق بقطع المعادن.	2.2.د				

3.2. الوسائل والمعدات والأدوات المستخدمة

1. طقم المفاتيح
2. طحن باطن اليد
3. معدات بالات
4. مخفض الضغط
5. الكمبيوتر
6. خراطيم الغاز
7. أنابيب الغاز
8. مسدس الهواء
9. المخلّعة
10. معدات الوقاية الشخصية (الخوذة، والأحذية الواقية، والقفازات، وقناع الغاز، وقابس الأذن، وقناع، ونظارة الغبار، وقناع الغبار، والملابس الواقية وغيرها)
11. ضاغط
12. نماذج التحكم والخطأ/ الخسارة
13. ماكينة القطع بالليزر
14. رافعة الإطارات
15. أدوات وضع العلامات
16. عدة التعداد الرقمي (رقمي أو أبجدي)
17. أدوات القياس والتحكم (الميكروميتر، القدم ذات الورنية "البوكوليز" المثلث، المتر الشريطي، المسطرة، المنجلة، إلخ.)
18. أدوات الربط الخاصة
19. آلة التقطيع بالليزر
20. ماكينة تقطيع-تشريح الصاج
21. مقص الصاج
22. المنظم
23. شنطة العدة اليدوية (المفك، البنسة، الازميل، الشاكوش، الكماشة، فرشاة سلك)
24. نظام النقل والاقتراس (الرافع "السبية"، الخلاء، الحامل المغنط، القفل عربة النقل)
25. اللوحات التحذيرية
26. جهاز إطفاء الحريق

3.3. المعلومات والمهارات

1. معرفة الحالات الطارئة
2. معرفة إجراءات صيانة العدة والماكينة
3. القدرة على التفكير التحليلي
4. معلومات الوسائل، الآلات والمعدات
5. معلومات عن النفايات
6. معلومات الإسعافات الأولية البسيطة
7. المعلومات المتعلقة بالحاسوب
8. المعلومات المتعلقة برموز CNC
9. معرفة طرق وأساليب حماية البيئة
10. القدرة على إدارة الفريق
11. معرفة ومهارة استخدام العدة اليدوية

12. معرفة مبادئ الفحص باليد والعين
13. القدرة على قراءة رسومات الإنتاج
14. القدرة على تنظيم العمل
15. معلومات الصحة والسلامة المهنية
16. معرفة المواضيع الخاصة بمكان العمل وإجراءات التشغيل
17. معلومة فحص الجودة
18. معرفة ومهارة إعداد الآلات والمعدات
19. معرفة الأدوات
20. المعلومات المتعلقة بالتطورات التكنولوجية المهنية
21. معرفة ومهارة القياس والتحكم
22. القدرة على حل المشكلات
23. مهارة طرق قطع الصّاج
24. القدرة على التواصل شفاهياً وكتابة
25. قدرة استخدام أجهزة النقل والتثبيت
26. معرفة التشريعات الأساسية للعمل
27. معلومات حول الكهرباء الأساسية
28. المعلومات الفيزيائية والهندسية الأساسية
29. المعرفة الهيدروليكية والهوائية الأساسية
30. المعرفة الميكانيكية الأساسية
31. معرفة عمليات الإنتاج
32. معلومات حول تدابير ومكافحة الحرائق
33. القدرة على الاستخدام الفعال 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 واستيعاب 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 التعليم والتعلم
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 عمل التقييم والقياس الذي سيتم بهدف التوثيق وفقاً للكفاءات الوطنية التي اتخذت المعيار المهني لقاطع المعادن (مستوى 4) 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 ياشيل	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

الاستاذ الدكتور يعقوب اجينجور	جامعة غازي
فكرت ساكا	GÜÇSAN لصناعة الآلات
ياشار جبرجي	MY Metal
شرف جاير	أنظمة القالب النهاري
مصطفى زمبق	مدرس تقني
فاتح مراد	ELFA Metal
حسين حلمي اوستون	Ünal Paslanmaz Çelik
مصطفى دارلماز	BÜLBÜLOĞLU لصناعة الونشات
احمد دوران جيهان	مركز التدريب المهني بمنطقة أركونت
تامير اوزير	ENMA شركة محدودة
بولنت يوجل	RİKA للأنظمة الحرارية
محمد بانجار	مدرسة هاتاي باياس الثانوية الفنية الصناعية المهنية
محمد بولات	مدرسة هاتاي باياس الثانوية الفنية الصناعية المهنية
ياسين كوجابيك	مدرسة هاتاي باياس الثانوية الفنية الصناعية المهنية

2.1 مقدمو الدعم في تحضير المعايير

حقي اوستا	Uğur Metal Sanayi MüF للتجارة الداخلية والخارجية و الإتشاء والنقل، المحدودة.
-----------	---

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 للمكينات
- 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 للمكينات 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 مكينات الإنشاء والصناعة، غرفة صناعة أنقرة (ASO)
- غرفة الصناعة بمدينة أيدن
- غرفة الصناعة في باليكاسير
- إدارة المنطقة الصناعية النظامية (OSB) للعاصمة
- نقابة عمال المعادن المتحدون
- Borusan لصناعة الأنابيب والأجزاء الفولاذية غير القابلة للصدأ، الصناعة التجارية المساهمة
- 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 باياس الفنية المهنية الصناعية

شركة İskenderun للحديد وال فولاذ 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

Onur Boru لصناعة و تجارة منتجات الأنابيب، التجارية المساهمة

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 و الصناعة و التقنية بالجمهورية التركية، مديرية الصناعة العامة

وزارة العمل و الضمان الاجتماعي بالجمهورية التركية، مديرية العمل العامة

وزارة العمل و الضمان الاجتماعي بتركيا، مركز التدريب و البحوث

وزارة العمل و الضمان الاجتماعي بالجمهورية التركية، مديرية صحة و سلامة العمل المهني العامة

جمعية رجال أعمال منضدة العدة (طابولة العدة)

غرفة مهندسي المعادن باتحاد المهندسين و المعماريين الأتراك

Tosçelik Profil ve Sac Endüstrisi شركة مساهمة.

غرفة التجارة و الصناعة في طرابزون

نقابة المعادن التركية

اتحاد غرف المهندسين، و المعماريين الأتراك (TMMOB)

جمعية مصنعي الصب في تركيا
اتحاد الحرفيين و التجار الأتراك
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
Yücel Boru ve Profil Endüstrisi شركة مساهمة
رئاسة هيئة التعليم العالي

4. أعضاء وخبراء لجنة قطاع هيئة الكفاءة المهنية

رئيسة (لجنة التعليم العالي)	البروفيسور الدكتور سليمان تاكالي،
نائب الرئيس (وزارة التعليم الوطني)	شرف أنور،
عضو (وزارة العمل و الضمان الاجتماعي)	تشيدام أونال،
عضو (وزارة العلم و الصناعة و التقنية)	ميتيه تشانكايا،
عضو (وزارة النقل و الشؤون البحرية والاتصالات)	محسن شاشماز،
عضو (وزارة الطاقة و الموارد الطبيعية)	تشاغتاي كاستير،
عضو (اتحاد الغرف و البورصات التركية)	ساربيل شيمان،
عضو (اتحاد الحرفيين و التجار 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 سلاحتشور،
مسؤول القطاع (هيئة الكفاءة المهنية)	هاجي علي أر أوغلو،
ممثل لجنة القطاع (رئاسة إدارة الإعاقة)	سينان جارجين،

5. ادارة مجلس هيئة الكفاءة المهنية

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