



المعيار المهني الوطني

مجمع السيارات

مستوى 4

رمز المرجع / UMS0013-409

تاريخ - عدد الجريدة الرسمية:

المهنة:	مجمع السيارات
مستوى:	4 ¹
رمز المرجع:	UMS0013-409
المؤسسة (المؤسسات) التي أعدت المعيار:	اتحاد أرباب صناعة المعادن في تركيا (MESS)
لجنة القطاع المُصدِّقة على المعيار:	لجنة قطاع السيارات بهيئة الكفاءة المهنية
تاريخ/ رقم موافقة مجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية:	قرار مسجل برقم 29/2009 بتاريخ 24.06.2009
تاريخ/ عدد الجريدة الرسمية:	
رقم المراجعة:	00

¹ تم تحديد مستوى الكفاءة المهنية كمستوى رابع (4) ضمن مصفوفة المستويات المُشكَّلة من ثمانية (8) مستويات.

المصطلحات، والرموز، والاختصارات

حماية البيئة: التخلص من النفايات الضارة بشكل مناسب أو استخدام المواد أو الأساليب التي لا تضر بالبيئة، أثناء اجراء العمل.

استعادة المكسب: عرض المواد لإستخدام المتكرر مباشرةً أو بعد معالجتها، وإدارة العمليات المخصصة لذلك،

هيدروليكي: التكنولوجيا المتعلقة بإنتاج الطاقة والتحكم فيها واستخدامها ونقلها بواسطة السوائل المضغوطة،

ISG: السلامة والصحة المهنية،

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

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

NC: الأدوات المكنية التي يتم تشغيلها بأوامر مشفرة بأرقام أو رموز أو أحرف،

الحجرات الهوائية: التكنولوجيا التي تقوم بإجراء الحركة والتحكم في الأنظمة التي تعمل بضغط الغاز،

التشكيلات الجاهزة: المواد المعدنية أو البلاستيكية المشكلة مسبقاً.

الإعداد ثلاثي الأبعاد: إعدادات التمرکز، والمحاذاة والموازنة

المحتويات

5	1	المقدمة
6	2	التعريف بالمهنة
6	2.1	التعريف بالمهنة
6	2.2	مكانة المهنة في نظام التصنيف الدولي
6	2.3	الترتيبات المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة
6	2.4	التشريعات الأخرى ذات الصلة بالمهنة
7	2.5	بيئة العمل والشروط
7	2.6	متطلبات أخرى تتعلق بالمهنة
8	3	نبذة عن المهنة
8	3.1	المهام، والعمليات، ومقاييس النجاح
18	3.2	الأدوات والأجهزة والمستلزمات والمعدات المستخدمة
19	3.3	المعلومات والمهارات
20	3.4	المواقف والسلوكيات
21	4	القياس، والتقييم، والتوثيق

1. المقدمة

أعد المعيار المهني الوطني لمجمع السيارات (مستوى 4) من قبل اتحاد أرباب صناعة المعادن التركيبية المكلفة من قبل هيئة الكفاءة المهنية وفقا لأحكام اللائحة التنفيذية بخصوص مهام، أصول و أسس عمل لجان القطاع لهيئة الكفاءة المهنية" و "اللائحة التنفيذية بخصوص تنظيم المعايير المهنية الوطنية" الصادرة وفقا لقانون هيئة الكفاءة المهنية رقم 5544.

وقد تم تقييم المعيار المهني الوطني لمجمع السيارات (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 السيارات بهيئة الكفاءة المهنية.

2. التعريف بالمهنة

2.1. التعريف بالمهنة

مجمع السيارات هو الشخص الذي يقوم بعمليات القياس والضبط الدقيقة والمعقدة وعمليات تثبيت أجزاء المنتج الرئيسي للسيارة على جسم المركبة بموديلاتها وأنواعها المختلفة، ويكون عدد عناصر تجميعها كثير، ودقتها الميكانيكية عالية، ومواقع وأماكن التوصيل الروتينية والتجميعية معقدة. في نهاية هذه العملية، يجب وضع أجزاء المنتج الرئيسي للسيارة في الأماكن التي يجب أن تكون فيها على جسم المركبة بطريقة مناسبة وقوية وجمالية لغرض الاستخدام، ومن الضروري التأكد من أنها تعمل بشكل صحيح.

يؤمن شكل إمساك الأجزاء ونقلها وزاوية تقاربها مع المركبة أثناء عملية التركيب، ويضمن أثناء التثبيت شكل الجسم وزاويته وإعدادات الحساس من خلال استخدام القدرات المناسبة والمؤشرات مثل القوة التي ستنفذ وتحديد عيوب التركيب.

يجب ان يكون مجمع السيارات مسؤولاً عن صحة وتوقيت وجودة الأعمال التي ينفذها في عمليات الإنتاج تحت الإشراف العام. ويعمل وفقاً لتعليمات العمل في سياق العمل، ويبلغ الأشخاص المعنيين عن الأعطال والأخطاء التي تكون خارج نطاق مسؤوليته. من بين مسؤوليات مجمع السيارات ضمان سلامة الأشخاص الآخرين الذين يعملون معه.

2.2. مكانة المهنة في نظام التصنيف الدولي

ISCO 88 8171 :
التصنيف الإحصائي للأنشطة الاقتصادية في المجتمع الأوروبي. مراجعة. 2 : 29.10
التصنيف الدولي الموحد للتعليم : 52

2.3. الترتيبات المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة

قانون العمل رقم 4857
القانون العام للتأمينات الاجتماعية والتأمينات الصحية رقم 5510
اللائحة الخاصة بمراقبة نفايات التغليف
اللائحة المتعلقة بفحص النفايات الزيتية
اللائحة المتعلقة بالمبادئ العامة لإدارة النفايات
اللائحة الخاصة بأساليب وأسس تدريبات الصحة والسلامة المهنية للعاملين
اللائحة الخاصة بأعمال النقل اليدوي
اللائحة المتعلقة بالضوضاء
اللائحة الخاصة بإشارات الصحة والأمن
اللائحة الخاصة بأعمال الإعداد والإنجاز والتنظيف
اللائحة المتعلقة بتدابير الصحة والأمن الواجب اتخاذها في المباني والمرافق بأماكن العمل
اللائحة الخاصة بشروط الصحة والأمن في استخدام معدات العمل
اللائحة الخاصة بمراقبة النفايات الصلبة
اللائحة الخاصة بتدابير الصحة والسلامة في الأعمال بالمواد الكيميائية
اللائحة الخاصة باستخدام معدات الحماية الشخصية في مكان العمل
اللائحة الخاصة بسلامة الماكينة
اللائحة الخاصة بمراقبة النفايات الخطرة
اللائحة الخاصة بالذبذبات

2.4. التشريعات الأخرى ذات الصلة بالمهنة

لا توجد موضوعات أخرى متعلقة بالمهنة.

2.5. بيئة العمل والشروط

تتخذ عمليات التجميع بالعمل في وضع الوقوف بصفة عامة في الورش المغلقة والمضاءة والمكيفة جيداً، في عمليات الإنتاج الجزئي أو التسلسلي وذلك على خطوط التجميع التي تكون ثابتة أو متحركة وتكون مجهزة ومنظمة وفقاً للعمل. يجب أن يتم إبقاء مستويات درجة الحرارة، والغبار، والضجيج، والرطوبة تحت التحكم، وإبعاد جميع المواد التي تشكل خطراً من منطقة العمل. وأثناء عمليات التركيب، يجب على الفرد أن يعمل باستخدام ملابس العمل المناسبة، وأحذية العمل، والأقنعة، والخوذ، ونظارات السلامة والقفازات. وتعد الرائحة والضوضاء والاهتزاز، والتعقيد الذي يحدث أثناء تجميع منتج و/أو مركبة لها عدة موديلات وخصائص على شريط مشترك، من ضمن الظروف السلبية لبيئة العمل.

2.6. متطلبات أخرى تتعلق بالمهنة

يجب ألا يكون مجمع السيارات مصاباً بعمى الألوان.

3. نبذة عن المهنة

3.1. المهام، والعمليات، ومقاييس النجاح

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يشترك في التدريبات التي ينظمها مكان العمل أو تدريبات المؤسسات التي تُنظَّم خارج مكان العمل، لفهم القواعد المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.	أ.1.1	تطبيق القانون بشأن الصحة والسلامة المهنية، والقواعد الخاصة بمكان العمل	أ.1	تطبيق قواعد الصحة والسلامة المهنية والحرائق والطوارئ	أ
يستخدم ملابس العمل المناسبة للعمل الذي يقوم به ومعدات الوقاية الشخصية.	أ.1.2				
يجب أن تتوفر معدات التدخل والوقاية الخاصة بالصحة والسلامة المهنية بشكل مناسب وقابل للتطبيق.	أ.1.3				
يضمن سلامة منطقة العمل والموظفين والعاملين من خلال وضع لوحات وإشارات التحذير الخاصة بالعمل المُخز في إطار التعليمات، وحمائهم أثناء العمل.	أ.1.4				
يساهم في أعمال تحديد المخاطر.	أ.2.1	تقليل عوامل الخطر	أ.2		
يلتحق بالأعمال التي تهدف للتقليل من عوامل الخطر.	أ.2.2				
يساهم في أعمال الكشف عن الحالات الخطيرة واتخاذ تدابير الوقاية والقضاء عليها بسرعة.	أ.3.1	تطبيق إجراءات الطوارئ في حالة الخطر	أ.3		
يبلغ رؤسائه والسلطات أو المؤسسات المعنية خارج المنشأة في الحالات الضرورية، بخصوص حالات الطوارئ التي لا يمكن حلها في الحال.	أ.3.2				
يطبق إجراءات الطوارئ الخاصة بالماكينات.	أ.3.3				
يطبق إجراءات الخروج أو الهروب في حالات الطوارئ.	أ.4.1	تنفيذ إجراءات خروج الطوارئ	أ.4		
يجب عليه المشاركة في ورش العمل والتدريبات الدورية المصممة لتبادل الخبرات المتعلقة بالخروج العاجل أو الهروب في حالة الطوارئ مع زملاء العمل والمعنيين.	أ.4.2				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يلتحق بالأعمال التي من شأنها تحديد الآثار البيئية المتعلقة بالأعمال المنفذة بشكل صحيح.	ب.1.1	تطبيق لوائح ومعايير حماية البيئة	ب.1	العمل بشكل مناسب لقوانين حماية البيئة	ب
يلتحق بالتدريبات الدورية الموجهة لمتطلبات وتطبيقات حماية البيئة.	ب.1.2				
يرصد التأثيرات البيئية أثناء تنفيذ مراحل العمل، ويشارك في أعمال منع العواقب الضارة.	ب.1.3				
يقوم بعمليات الفصل والتصنيف اللازم من أجل إعادة استخدام المواد القابلة للتدوير.	ب.1.2	تقديم الدعم للحد من المخاطر البيئية	ب.2		
يقوم بفصل النفايات الضارة والخطرة عن المواد الأخرى وفقاً للتعليمات المعطاة، وعمل التخزين المؤقت وأخذ التدابير اللازمة.	ب.2.2				
يوفر الإمساك الأمن للمواد القابلة للاحتراق والإشتعال.	ب.2.3				
يجب عليه أن يستخدم معدات ومواد الوقاية الشخصية أثناء إجراء العمل وفي فترة التجهيز وجعل الآخرين يستخدمونها.	ب.2.4				
يجب أن يقوم بتجهيز المعدات والمواد اللازمة للاستخدام ضد التدفق والتسريب.	ب.5.2				
يستخدم المصادر الطبيعية بصورة فعالة ومقتصدة.	ب.3.1	الاقتصاد في استهلاك الموارد الطبيعية	ب.3		
يشارك في أعمال التحديد والتخطيط اللازم من أجل الاستخدام الأقل والفعال للمصادر الطبيعية.	ب.3.2				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يتطلب متطلبات الجودة المناسبة للتعليمات والخطط الواردة في نماذج العمليات.	ت.1.1	تطبيق متطلبات الجودة الخاصة بالعمل	1.ت	العمل وفقاً لوثائق نظام إدارة الجودة	ت
يتطلب متطلبات الجودة طبقاً للانحرافات والتسهيلات المسموح بها في التطبيق.	ت.1.2				
يعمل وفقاً لمتطلبات الجودة الخاصة بالماكينة أو الآلة أو الجهاز أو النظام.	ت.1.3				
يقوم بتطبيق تقنيات ضمان الجودة وفقاً لنوع العملية المراد تنفيذها.	ت.2.1	تطبيق الإجراءات الفنية التي تضمن الجودة	2.ت		
يضمن تلبية متطلبات الجودة الخاصة من خلال تطبيق الإجراءات الفنية المتعلقة بضمان الجودة أثناء العمليات.	ت.2.2				
يقوم بملاء نماذج الجودة والنقص/ الخطأ المتعلقة بالعمل.	ت.2.3				
يشارك في أعمال مراقبة جودة الأعمال في بعض العمليات.	ت.3.1	الإشراف على جودة الأعمال المنجزة	3.ت		
يتحقق من الأجزاء التي ستركب، ويتحقق من ملائمة المعدات اللازمة وأماكن تركيب الأجزاء.	ت.3.2				
القيام بعمليات التأكد من الجودة باستخدام معدات قياس خاصة لضمان جودة ظروف العمل في المركبات التي تم تجميعها.	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 تظهر في المراحل	4.ت		
يساهم في تحديد أسباب تكون الأخطاء والأعطال وإزالتها من الموقع.	ت.4.2				
تنفيذ الأساليب والتطبيقات الأساسية المتعلقة بإزالة الأخطاء والأعطال.	ت.4.3				
إبلاغ رؤسائه عن الأخطاء والأعطال التي لا تدخل في نطاق مسؤوليته أو التي لا يمكن إزالتها.	ت.4.4				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يفحص منطقة الأعمال لضمان استمرار الأعمال بدون انقطاع وبشكل مناسب.	ث.1.1	تحديد خصائص مجال العمل	1.ث	ترتيب مكان العمل	ث
يساهم في تحسين الجوانب السلبية في مجال الأعمال.	ث.1.2				
يوفر تنظيم العمل طبقاً لطريقة العمل المستخدمة ونوعها.	ث.1.3				
يحدد مساحة مجال العمل ونطاق نقاط العمل ذات الصلة.	ث.1.4				
يختار ويعد المواد التي سيتم استخدامها وفقاً لشكل وطرق العملية المتعلقة بالعمل قيد التنفيذ.	ث.2.1	إعداد الماكينة والجهاز والأدوات اللازمة للعمل	2.ث		
يستخدم أدوات وأجهزة الفحص والتفتيش وفقاً للعملية المحددة.	ث.2.2				
يجهز المعدات والآلات والأجهزة اللازمة للتشغيل من أجل العمل.	ث.2.3				
يتأكد من مطابقة المواد والأدوات والمعدات المستخدمة أثناء العمل لإطار الصحة والسلامة المهنية.	ث.2.4				
يحافظ على منطقة العمل نظيفة ومرتبطة.	ث.3.1	تنظيف الأجهزة ومنطقة العمل فور الانتهاء من العمل	3.ث		
يراعي شروط سلامة العمل، أثناء التنظيف.	ث.3.2				
يرفع الآلات والمعدات المستخدمة في نهاية العمل وينظفها.	ث.3.3				
يظهر المهارة اللازمة في استخدام المواد التي يمكن أن تضر بسلامة العمل، ويخزنها بشكل مناسب في الأماكن المخصصة لذلك.	ث.3.4				
يترك ساحة العمل مناسبة لعمليات التي ستنفذ فيما بعد.	ث.3.5				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يراقب بشكل دوري على حالة معدات العمل وعمل أجهزة السلامة وفقاً للتعليمات.	ج.1.1	مراقبة حالات إمكانية التشغيل لمعدات العمل	ج.1	توفير صيانة وقائية وملائمة للتعليمات لأدوات ومعدات العمل	ج
يتوقف عن العمل عند شعوره بوجود حالة غير مناسبة، أو إمكانية حدوث حالة ما أثناء العمل.	ج.1.2				
يخطر الأشخاص المعنيين من أجل استبدال أو إصلاح المعدات والآلات العاطلة.	ج.1.3				
يقوم بالقضاء على مشاكل وأعطال الآلات والمعدات والأدوات التي في حيز سلطته.	ج.1.4				
ينفذ مراحل الصيانة الضرورية لضمان التشغيل المنتظم والمستمر للمعدات.	ج.2.1	صيانة معدات العمل	ج.2		
ينفذ عمليات الصيانة الوقائية والتنظيف.	ج.2.2				
توفير المواد وتخزينها بشكل مناسب لاستخدامها في أنشطة الصيانة والتنظيف.	ج.2.3				
يتابع القيام بالمعايرة لآلات القياس والفحص بشكل منهجي.	ج.2.4				
تحديد عيوب الأدوات والمعدات المستخدمة، وملاحظة العطل والتآكل في وقته.	ج.3.1	نقل المعلومات المتعلقة بعطل وتآكل معدات العمل	ج.3		
إنشاء سجلات تتعلق بالسليبيات الناتجة عن العطل والتآكل الموجود بالمعدات والأدوات وذلك لضمان استمرارية عمليات التشغيل، ونقلها للمعنيين.	ج.3.2				
يقوم بالإبلاغ عن الحالة العامة للمعدات بشكل مناسب للإجراءات.	ج.3.3				
يتابع العمر الافتراضي لتشغيل الأجزاء، ويُبلغ رؤسائه عندما يحين وقتها.	ج.3.4				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يحدد خصائص المركبة التي تأتي خلال العملية وموديلاتها من خلال المستندات الفنية الخاصة بالمركبة	ح.1.1	التحقق من وجود الأجزاء المناسبة والأدوات اللازمة	ح.1	تجهيز الأجزاء التي ستركب	ح
يحدد الأجزاء والآلات المناسبة لموديل المركبة وخصائصها	ح.1.2				
يؤمن الأجزاء والآلات المناسبة من بين الأجزاء الأخرى المخزنة ويتحقق من مستويات أمان المخزون	ح.1.3				
يحدد عمليات الضبط والإعداد الموضحة في المستندات الفنية المتعلقة بالأجزاء التي ستركب	ح.2.1	القيام بالإعدادات اللازمة على الأجزاء	ح.2		
يحدد الأدوات الخاصة التي ستستخدم في الأجزاء التي ستركب	ح.2.2				
ينفذ عمليات الضبط الميكانيكية الحساسة اللازمة	ح.2.3				
يربط الجزء بالأجهزة الخاصة.	ح.2.4				
يحدد شكل النقل الموضح في المستندات الفنية.	ح.3.1	نقل الأجزاء التي ستركب	ح.3		
يوفر المرافق أو الأجهزة والآلات المناسبة لشكل النقل.	ح.3.2				
يربط المرافق أو الأجهزة والآلات المستخدمة في النقل بالجزء.	ح.3.3				
يثبت الجزء بالمركبة على النحو والأسلوب الموضح في المستندات الفنية.	ح.3.4				
يضع الجزء في الموضع الموضح في الوثائق الفنية.	ح.3.5				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يُتحقق من خلال أجهزة القياس اللازمة من أن أماكن التركيب ملائمة.	خ.1.1	تحديد عمليات التجهيز	خ.1	إتمام التجهيزات اللازم عملها على المركبة الواردة في تسلسل العملية.	خ
يفحص التعليمات الفنية للموديل الوارد أثناء العملية.	خ.1.2				
يحدد عمليات التجهيز التي ستطبق على المركبة ويضعها في التسلسل.	خ.1.3				
يعاين بصرياً ويدوياً ومن خلال أدوات القياس الأجزاء المركبة قبل ذلك وذات صلة بالعمليات اللاحقة.	خ.2.1	التحقق مسبقاً من الأجزاء المركبة	خ.2		
يقرر بشأن ملائمة الأجزاء التي تمت معاينتها من أجل العمليات اللاحقة.	خ.2.2				
يقوم بالتعديلات التي تدخل ضمن مسؤولياته على الأجزاء غير المناسبة.	خ.2.3				
يبلغ رؤسائه بشأن العمليات التي لا تتدرج ضمن مسؤولياته.	خ.2.4				
تحديد الأجزاء أو المناطق التي يلزم وضعها تحت الحماية قبل العمليات.	خ.3.1	القيام بتنفيذ أعمال الحماية	خ.3		
يعمل بما يتناسب مع أسلوب الحمايو الذي سيطبق.	خ.3.2				
يحمي الجزء أو المنطقة من خلال مراقبة قواعد الصحة والسلامة المهنية.	خ.3.3				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يثبت الجزء الذي سيركب على المركبة بالطريقة الموضحة في المستندات الفنية.	1.1.د	وضع الجزء الذي سيركب في الموضع المناسب على المركبة	1.د	تنفيذ عملية التركيب (يتبع)	د
يضع الجزء الذي سيركب بموضعه الأصلي على المركبة	1.2.د				
يضع الجزء الذي سيركب في مكانه بما يتناسب مع المستندات الفنية.	2.1.د	تثبيت الأجزاء التي ستركب	2.د		
يثبت الجزء بالطرق المحددة في المستندات الفنية (اللصق، البرشمة، الربط إلخ)	2.2.د				
يضع الأجزاء في مكانها في حدود التسامح وبمستوى الجودة والنجاح المتوقعين.	2.3.د				
ينفذ إعدادات الحساس ثلاثي الأبعاد (التسارع، التمرکز، الموازنة) باستخدام آلات الإعداد والقياس المحددة في الوثائق الفنية.	3.1.د	تنفيذ الإعدادات والتوصيلات المتعلقة بالأجزاء التي ستركب (يتبع)	3.د		
ينفذ عمليات الإعداد اللازمة لكي لا تتضرر الأجزاء الأخرى أو الجزء نفسه أثناء الحركة الروتينية للجزء الذي يثبت.	3.2.د				
ينفذ الإعدادات والفحوص اللازمة لكي لا يكون هنالك خلل يعيق تركيب الأجزاء في العمليات التالية.	3.3.د				
يقوم بتوصيلات الأجزاء مثل الأنابيب والكابلات والخرطوم والأقواس والمكبس و من خلال الأدوات والطرق المحددة في المستندات الفنية.	3.4.د				
يضبط إعدادات الحركة لهذه التوصيلات ويؤمن تحركاتها بشكل آمن.	3.5.د				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يؤمن التموضع الصحيح لعناصر التوصيلات مثل الكابل والخرطوم والأنبوب لمنع تضررها.	3.6.د	تنفيذ الإعدادات والتوصيلات المتعلقة بالأجزاء التي ستركب	3.د	تنفيذ عملية التركيب	د
تنفيذ الفحوص اللازمة لكي لا يكون في هذه التوصيلات أخطاء قد تسبب الأخطار مثل التسريب و التسرب والتراخي.	3.7.د				
يتحقق من مستويات السوائل مثل سائل التبريد والزيت الهيدروليكي وفقا للمستندات الفنية، ويقوم بالإضافة أو التقليل المطلوب.	د 3.8				
يفصل الآلات والأجهزة المستخدمة أثناء عملية التركيب عن المركبة والجزء.	4.1.د	العمل على إبعاد الأجهزة والآلات التي تنتهي مهمتها بعيداً عن المركبة بشكل آمن	4.د		
يدع الأجهزة والآلات المنفصلة في مواضعها الموضحة في المستند الفني من خلال إبعادها على نحو آمن.	4.2.د				

مقاييس النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يطلق أساليب المعاينة والقياس المحددة في المستندات الفنية من أجل التحقق من الجودة والسلامة فيما بعد عملية التركيب.	ذ.1.1	تنفيذ عمليات الفحص والقياس اللازمة.	ذ.1	التحقق من عمليات التركيب والإبلاغ بالنتائج	ذ
يستخدم الأجهزة والآلات المناسبة أثناء المعاينة والقياس.	ذ.1.2				
ينفذ عمليات المعاينة والقياس المحددة في المستندات الفنية.	ذ.1.3				
يقارن نتائج الفحص مع التوقعات المحددة في المستندات الفنية.	ذ.2.1	مقارنة نتائج القياس مع التوقعات المحددة في المستندات الفنية	ذ.2		
يراقب مستوى نجاح عملية التركيب.	ذ.2.2				
يقرر إذا ما كان يمكن معالجة الأخطاء الموجودة في عمليات التركيب والتي يتم تحديدها كنتيجة لعمليات الفحص أم لا	ذ.3.1	معالجة الأخطاء	ذ.3		
يقوم بالعمليات اللازمة من أجل الأخطاء التي تقع ضمن مسؤولياته.	ذ.3.2				
يكرر عمليات الفحص في نهاية عمليات تصويب الخطأ.	ذ.3.3				
يملا مستندات العملية للأجزاء التي اجتازت عملية التركيب نتيجة للفحوصات، ليعتمد بذلك إرسالها إلى وحدة العملية التالية.	ذ.4.1	إصدار التقارير اللازمة	ذ.4		
يقوم بتوثيق الأمور الضرورية بخصوص الأخطاء في القطع التي تم تصليحها، و يقوم بإرسال القطع إلى وحدة العمل التالية	ذ.4.2				
يقوم بالتبليغ اللازم في المستندات عن الأجزاء التي تحدد بأنها معيبة نتيجة للفحوصات، ولا يمكن أن يصلحها المجمع، ويخطر الأشخاص المعنيين بذلك.	ذ.4.3				

3.2. الأدوات والأجهزة والمستلزمات والمعدات المستخدمة

مقاييس التيار الكهربائي (الأميتر)	أجزاء توصيل التركيبات المتنوعة	الخوذات والأقنعة الواقية	سوائل التبريد
طاقم المفاتيح	أجهزة التشحيم المتنوعة	واقي الأذن	الصماويل (السمونات)
مصعد رفع المركبة	الأقواس المتنوعة	صندوق العدة	المعلق
الخوذة	الفايض	أطقم المفاتيح	لوحات النقل
المصاعد	المنشار الحديدي	آلات الربط والمعالجة باليد	العربات الناقلة
التلميع	نظام التوجيه	المقياس المتري	دباسة الأسلاك
البراغي	العاقد	المغناطيس	مقياس درجة الحرارة (الثرمو متر)
مواد التعبئة مختلفة	الكابلات الكهربائية	ميكرومتر	أدوات الإعداد والتحكم في عزم الدوران
أجهزة الملء المختلفة	مسدسات الربط الإلكترونية	مكمل المحرك	مقياس عزم الدوران
الألات اليدوية المتنوعة	الميزان الإلكتروني	زيت المحرك	مفك البراغي
الخرطوم المتنوعة	دواسات الفرامل	حاوية القياس	صندوق الغيار
قفازات العمل المختلفة	أقراص الفرامل	المحاور الخلفية/الأمامية	الفولتميتر
المواد العازلة المختلفة	مسدس الصمغ الهوائي	المطارق الخاصة	أداة التزييت/المزيتة
الكابلات المتنوعة	الزيت الهيدروليكي	أجهزة التجميع الخاصة	القواطع الجانبية
الأحزمة المختلفة	مرآة الفحص	زرديه	المواد اللاصقة
الأعمدة المتنوعة	أخذية العمل	البرشام	السنفرة
الأدوات المتنوعة الخاصة بالقياس والفحص	ملابس العمل	المشابك البلاستيكية	السلسلة
أدوات القياس المختلفة	نظارة العمل	مسدسات الربط بالهواء المضغوط	
الحساسات المتنوعة	الموصل	الروبوتات	
أجهزة التنظيف المختلفة	الإلة الضاغطة	السيلاكون	

3.3. المعلومات والمهارات

معرفة الحالات الطارئة	معرفة بنية التسلسل الهرمي في مكان العمل	معرفة التجهيز الأولي لمكونات التجميع
معرفة ومهارة تجميع محور العجلة	معرفة المواضيع الخاصة بمكان العمل وإجراءات التشغيل	معرفة متطلبات جودة التجميع
معرفة عمليات التجميع الفرعي	معرفة طرق التحكم في التسرب والتسريب	معرفة جودة التجميع وفحصه وطريقته
المعرفة بإجراءات التشغيل والتحكم	معرفة نظم الجودة والأمان	معرفة مرحلة التجميع
معرفة المعايير الخاصة لحماية البيئة	المهارات المتعلقة بالتعبير عن النفس	معرفة فنيات التجميع
معرفة أسس عمل القابض وتجميعه	معرفة المعايير البسيطة لآلات الفحص	مهارة القدرة على نقل الأشياء التي تعلمها
معرفة أسس عمل نظام التوجيه وتجميعه	معرفة ومهارة تقنيات التحكم والتطبيق	معرفة استخدام أدوات الصراف
المعرفة والمهارة في استخدام الأجهزة والأدوات	معرفة الخصائص العامة للمواد والمنتجات المستخدمة	معرفة أساس عمل المعلقات
المقدرة على العمل ضمن فريق	المعرفة العامة بشأن السوائل المستخدمة	معرفة النفايات الخطيرة
المهارة اليدوية	معرفة تحديد العيوب وطرق التغلب عليها	القدرة على قراءة الرسوم الفنية - الكروكي الفني مهارة
معرفة نظام الفرامل	معلومات ومهارات استخدام المكائن والأدوات	معرفة ومهارة استخدام أدوات المعاينة والقياس الأساسية معلومات و مهارات
القابلية للعلاقات الإنسانية	معرفة رموز تحديد المواد والعملية	المعرفة بالمعايير التقنية لوحدات الجودة الوطنية
معرفة معايير الصحة والسلامة المهنية	مهارات استخدام أدوات المعالجة والنقل والتنشيط	معرفة أساسيات عمل صندوق الغيار
القدرة على قراءة وثائق العملية والمواصفات الفنية المختلفة	معرفة المصطلحات المهنية الفنية	المعرفة بالحرائق
معرفة ترتيب مكان العمل	معرفة موقع مكونات التجميع	معلومات حول تدابير ومكافحة الحرائق

3.4. المواقف والسلوكيات

إصلاح المعدات المعيبة ومتابعتها	تنفيذ تحضيرات التجميع بعناية
فحص وضع ماكينات و أجهزة التشغيل بعناية	فهم أوجه القصور في التجميع والسيطرة عليها ومعالجتها.
تبني قواعد وشروط صحة وسلامة العمل والجودة والبيئة	التجهيز الأولي الدقيق للمكونات التي ستجمع
الحذر بشأن استخدام الموارد الطبيعية وإعادة تدويرها	القدرة على تحديد المؤثرات البيئية السلبية
الانضمام للاجتماعات المنتظمة للمجموعة	التصرف بحذر بشأن عوامل الخطر
أن يكون لديه الرغبة في تطوير نفسه والالتحاق بالتدريبات	تطبيق الضوابط النهائية بعناية
إمكانية العمل بشكل متناغم داخل الفريق	معرفة المسؤوليات وتنفيذها
اختيار مكونات التجميل والربط اللازمة بدقة، وتوفيرها، وتحديدتها	التعبير عن المشكلات بطريقة مفهومة
إيقاف تشغيل المعدات في حالات الضرورة والطوارئ	الاهتمام بجودة العملية
إبلاغ المختصين بشأن أوجه القصور الواجب العمل على معالجتها.	اعتماد التفكير التطويري المستمر
القدرة على المبادرة	الاستخدام الصحيح لمعدات النقل والرفع دون الإضرار بالمنتج ومكونات التجميع
الاتصال الصحيح ونقل المعلومات في مكان العمل	تقديم المعلومات المتعلقة بالأوضاع الخطرة
تقديم اقتراحات حول العملية التي ينفذها أو العمليات الأخرى	إدراك وتقييم الحالات الخطرة بعناية
تحديد المكونات التي تحتاج إلى الحماية بعناية	الاهتمام بتدابير النظافة، والنظام، ومكان العمل
استخدام معدات التجميع بعناية	

4. القياس، والتقييم، والتوثيق

ستتم أعمال القياس والتقييم المزمع إجراؤها بهدف التوثيق طبقاً لمعيار مهنة مجمع السيارات؛ على شكل اختبار نظري و تطبيقي بشكل مكتوب أو شفاهةً في مراكز الاختبار التي تشكل ظروف العمل.

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

ملحق: الموظفون في مرحلة إعداد المعيار المهني

1. طاقم المعيار المهني في المؤسسة المنظمة للمعيار المهني
المحامي عصمت صباحي - السكرتير العام، إتحاد صناع المعادن في تركيا
الدكتور ديلك كورت مدير الإنتاج ومساعد السكرتير العام لاتحاد صناع المعادن في تركيا
البروفيسير الدكتور م. ناهد سير أرسلان عضو هيئة تدريس في قسم الهندسة الصناعية، في جامعة إسطنبول التقنية،
ومستشار المعايير المهنية باتحاد صناع المعادن في تركيا
المحامي أرتين جلغا المستشار القانوني لاتحاد صناع المعادن في تركيا
مهندس المحركات الدكتور أيكوت أنجين مدير التعليم باتحاد صناع المعادن في تركيا
مهندس البيئة أيتول انلار - مدير دائرة المطبوعات والمنشورات والعلاقات العامة، اتحاد صناع المعادن في تركيا
المهندس الصناعي ينال بوزتبييه أخصائي إدارة أبحاث الصناعة باتحاد صناع المعادن في تركيا
المهندس الصناعي تونجاي يشيلنيل - خبير الأبحاث والإدارة الصناعية باتحاد صناع المعادن في تركيا
مهندس المحركات التان جتينكال - خبير الصحة والأمن المهني باتحاد صناع المعادن في تركيا
2. أعضاء مجموعة العمل التقني
1.2 أعضاء هيئة المعايير المهنية
البروفيسور الدكتور ايرجان تيزير - السكرتير العام، OSD
المهندس الصناعي علي رضا أكصوي - مدير العلاقات الصناعية والموارد البشرية في FORD OTOSAN
جوكهان أكصو - خبير العلاقات الصناعية، TOFAŞ
أيدن باشايكي - مدير التعليم، TOFAŞ
مصطفى جيوه - مسؤول إدارة التأهيل، OYAK RENAULT
المهندس التعدين المساعد اردوغان جونيش - مدير المعهد التعليمي، OYAK RENAULT
المهندس الصناعي المساعد أمره مرجان - قائد فريق نظم التدريب المهني التقني والعرض، MERCEDES BENZ
TÜRK
المهندس المعماري أونور شنغون قائد فريق إدارة شؤون الموظفين، FORD OTOSAN
- 2.2 الأشخاص الذين قدموا دعمًا في إعداد قائمة المعايير المهنية
مهندس المحركات علي أصلان - مدير التعليم، BMC
برهان بلاكير - خبير العلاقات الصناعية، TOFAŞ
كورشات بوزكورت الوكيل الإلكتروني الفني للصيانة - OYAK RENAULT
مهندس المحركات برهان جاك - مدير دائرة الموارد البشرية، TOFAŞ
المهندس الصناعي المساعد أوزدن جنغي - مدير الموارد البشرية، MAN TÜRKİYE
المهندس الصناعي حسن دمير - مدير دائرة الموارد البشرية - KARSAN
حسين أردوغان مدير الموارد البشرية - ANADOLU ISUZU

المهندس الصناعي المساعد بيرينت ارجين- مدير الموارد البشرية، اتوكار
صالح أرتور مدير دائرة الموارد البشرية - MERCEDES-BENZ TÜRK
مهندس كيمياء مساعد خلوق جوموشدرلي أوغلو مدير نظام جودة الموارد البشرية والإعداد والاتصال - TÜRK
TRAKTÖR
مهندس دوغان آييارس كالالي أوغلو مشرف ورشة الصيانة الميكانيكية - OYAK RENAULT
تكين كوجاك مدير الموارد البشرية - TEMSA GLOBAL
مهندس صناعي نورسل اوميز اتيش- مدير الموارد البشرية، فورد اتوسان
أيهان إبراهيم توكجان مدير الموارد البشرية والعلاقات الخارجية - OYAK RENAULT
رجب تونيالي قائد الصيانة الميكانيكية بوحدة التعليق - TOFAŞ
مهندس التعدين محسن توفكجي - مدير قسم الموارد البشرية، BMC

3.الأشخاص والهيئات والمؤسسات المطلوب آراءهم

قسم هندسة المحركات جامعة بوغاز إيجي
مركز البحث والتطوير التجريبي والتعليم التكنولوجي لغرفة الفنيين وحرفي السيارات في بورنوبا
قسم الهندسة والعمارة بجامعة غازي
قسم هندسة المحركات، جامعة حاجي تبه
اتحاد نقابات حقوق العمال
قسم الصناعة الهندسية، جامعة إسطنبول التقنية
قسم الهندسة الصناعية جامعة الشرق الأوسط
جمعية صناعة السيارات
مستشارية منظمة تخطيط الحكومة بالجمهورية التركية
وزارة العمل والضمان الاجتماعي بتركيا
وزارة التعليم الوطني بتركيا
وزارة التجارة والصناعة في تركيا
جمعية الصناعة الجانبية لمركبات النقل
نقابة المعادن التركية
اتحاد غرف المهندسين، والمعماريين الأتراك (TMMOB)
معهد المعايير التركي
اتحاد نقابات العمال الثوريين بتركيا
اتحاد الحرفيين والتجار الأتراك
مجلس المصدرين التركي
اتحاد نقابات العمال التركية
اتحاد نقابات أصحاب العمل التركية

اتحاد الغرف والبورصات التركية
رئاسة هيئة التعليم العالي

4. أعضاء وخبراء لجنة قطاع هيئة الكفاءة المهنية

الرئيس	اتحاد الغرف و البورصات التركية	أ. د. أورهان ألكوش
وكيل الرئيس	وزارة التعليم الوطني	رجيب شيكير
العضو	وزارة العمل و الضمان الاجتماعي	أحمد أرسوي
العضو	وزارة الصناعة والتجارة	اوزليم ساكا
العضو	مؤسسة التعليم العالي	البوفيسور الدكتور نوري يوجيل
العضو	اتحاد الحرفيين و التجار الأتراك	جوك خان أوغوراي
العضو	مجلس المصدرين التركي	بوراق أركان
العضو	اتحاد نقابات أرباب العمل في تركيا	د. أيكوت أنجين
العضو	اتحاد نقابات حقوق العمال	المحامي سميح تميز
العضو	هيئة الكفاءة المهنية	فيروزان سيلاحتشور
مسئول القطاع	هيئة الكفاءة المهنية	هاجي علي أر أوغلو
ممثل	رئاسة إدارة ذوي الإعاقة	سينان جارجين

5. مجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية

الرئيس	ممثل وزارة العمل و الضمان الاجتماعي	بايرام اكباش
وكيل الرئيس	ممثل الهيئات المهنية	أوغور بكتاش
العضو	ممثل وزارة التعليم الوطني	حسين أجير
العضو	ممثل هيئة التعليم العالي	أ.د صباح الدين بالحي
العضو	ممثل اتحادات نقابات العمال	د. عثمان يلديز
العضو	ممثل اتحادات نقابات أرباب العمل	محمد شروق كوجا أوغلو