



**BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI**  
**TSE UZMANI GÖZETİMİNDEKİ DENEYLER İÇİN LABORATUVAR KONTROL VE**  
**MUAYENE DENEY RAPORU**

Belgelendirme Birimi	TSE BURSA BEL. MÜD.	Rapor No	BRS/2019-R00288-00
İnceleme No	1757678	İnceleme Türü	ARA KONTROL ( 1.GÖZETİM )

Başvuru Sahibi/Belgeli Kuruluş Unvanı (*)	EMAY METAL MAKİNE MÜHENDİSLİK ASANSÖR SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ		
Üretim Yeri Unvanı/ Adresi (*) Farklı ise	HASANAĞA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ HOSAB CAD. NO: 33 NİLÜFER BURSA		
Standart/Kriter No	TS EN 16005/NİSAN 2013 / TS EN 16005/AC: 23.10.2015		
Numunenin Tanımı (Ticari Marka/Model, Sınıf, Tip, Tür vb.)	'schmelz AUTOMATIC DOOR SYSTEMS + şekil '' MARKALI Elektromekanik güçle çalıştırılan yaya geçişine uygun sürmeli (kayar) hazır kapılar		
Numunenin Alındığı Yer/Tarih	EMAY METAL MAKİNE MÜHENDİSLİK ASANSÖR SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ 02.02.2018		
Muayene/Deney tarihi/ tarihleri	05.02.2018 ; 19.11.2018		
<i>Muayene ve Deney Süresi</i> <i>Not 1: Bu bölüm TSE DKMB ve TSE BM tarafından muayene ve deney ücreti yayınlanmamış olan muayene ve deneyler için doldurulur.</i> <i>Not 2: Bir saatin altında olan süreler tam saate (örneğin 1 saat 15 dk. olan deney süresi 2 saate) tamamlanır.</i> <i>(*)Not 3: Eş zamanlı başlatılan muayene ve deneyler için en uzun süren deney süresi esas alınır.</i>	<i>Muayene ve deneylerin başladığı saat</i>	<i>Muayene ve deneylerin bittiği saat</i>	<i>Toplam süre (*)</i>
	05.02.2018 15:00	05.02.2018 17:00	4 saat
	19.11.2018 15:00	19.11.2018 17:00	
Laboratuvar Unvanı ve Adresi (*Farklı ise)	FİRMA LAB.		
Akreditasyonları, Sertifikaları ve Belgeleri vb. Bilgileri	YOK		





BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI  
TSE UZMANI GÖZETİMİNDEKİ DENEYLER İÇİN LABORATUVAR KONTROL VE  
MUAYENE DENEY RAPORU

(varsa)	
---------	--

1-Laboratuvar Gereklilikleri				
Gereklilikler	D1	D2	D3	Bulgular (D2/D3 için)
<b>1.1-Personnel /Personnel</b>				
Personel deneylerle ilgili Mevzuat/Yönetmelik/ Standardlarda belirtilen genel şartlar hakkında yeterli bilgiye sahip mi?	X			
Laboratuvar, deneyler ve/veya kalibrasyonlarda görev alacak idarî, teknik ve kilit destek personelin geçerli görev tanımını yapmış mı?	X			
Laboratuvarda, sözleşmeli personel de dahil bütün teknik personelin yetkileri, yeterlilikleri, öğrenim durumları ve profesyonel vasıfları, eğitimleri, becerileri ve deneyimleri ile ilgili kayıtlar tutulmakta mıdır?	X			
<b>1.2- Yerleşim ve çevre şartları</b>				
Deney sonuçlarını etkileyen şartlar (sıcaklık, nem, basınç vb.) tanımlanmış ve uygun mu?	X			
Laboratuvarın güç kaynaklarının kapasitesi yeterli ve voltaj dalgalanmalarına karşı gerekli önlemler alınmış mı?	X			
Laboratuvarın fiziki koşulları (havalandırma, aydınlatma, yangın ve güvenlik önlemleri)	X			
<b>1.3-Cihazlar</b>				
Laboratuvar yapılacak deneyleri uygulayabilecek yeterli donanımına sahip mi?	X			
Deney, kalibrasyon ve numune alma için kullanılan cihazlar ve bunların yazılımları, istenilen doğruluğun elde edilmesi için gerekli yeterliğe sahip mi?	X			
Cihazların kullanımlarına ait talimatlar var ve yeterli mi?	X			
Deneylerde kullanılan cihazlara ait bakım/onarım/kalibrasyon sertifikaları var mı ve kayıtları tutuluyor mu?	X			
<b>1.4-Ölçümlerin izlenebilirliği</b>				
Laboratuvardaki cihazların kalibrasyonu için laboratuvar tarafından yapılan kalibrasyon ve ölçümlerin uluslararası birimler sistemine (SI) göre izlenebilir olmasını sağlayacak şekilde, bir program tasarlanmış ve çalıştırılmakta mıdır?	X			
İzlenebilirliğin sağlanmasının mümkün olmadığı durumlarda laboratuvarda uygulanan kalibrasyon/doğrulama metodolojisi uygun ve yeterli mi?	X			





**BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI**  
**TSE UZMANI GÖZETİMİNDEKİ DENEYLER İÇİN LABORATUVAR KONTROL VE**  
**MUAYENE DENEY RAPORU**

Referans malzemelerin (varsa) izlenebilirliği nasıl sağlanmaktadır? Yeterli mi?			
(*) D1: Uygun	D2: Kısmen Uygun Düzeltme gerekli	D3: Uygun Değil	
Görüşler ve Yorumlar:			

**2-Muayene / Deneylerde Kullanılan Cihazların Bilgisi**

Deney Cihazı Adı-Marka/Model	Kalibrasyonu Yapan Kuruluş	Sertifika No/Tarih
KUMPAS	KAL-MET	16585/18.05.2016
MİKROMETRE	KAL-MET	16587/18.05.2016
KUVVET ÖLÇER	KAL-MET	16582/18.05.2016
ŞERİT METRE	KAL-MET	16581/18.05.2016





**BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI**  
**TSE UZMANI GÖZETİMİNDEKİ DENEYLER İÇİN LABORATUVAR KONTROL VE**  
**MUAYENE DENEY RAPORU**

**3-Muayene/Deney Sonuçları**

Standard/Kriter: TS EN 16005/NİSAN 2013 / TS EN 16005/AC: 23.10.2015

Madde No/ Deney Adı	İstenilen Özellikler	Bulunan Sonuç	Değerlendirme (*)
4.3.1 Genel	<p>Tahrik, amaçlanan kullanım şartlarında ve mantıklı olarak öngörülebilir yanlış kullanım altında güvenli bir şekilde kanadı (kanatları) hareket ettirecek ve durduracak şekilde yapılmalıdır. Tahrik, bütün ilgili çalışmaya başlatma, durdurma ve koruyucu tertibatlar için bağlantı imkânlarını sağlamalıdır.</p> <p>Elektrikli tahrik sistemleri, elektrikle alakalı güvenlik için EN 60335-2-103'ün kurallarını karşılamalıdır.</p>	<p>Tahrik, amaçlanan kullanım şartlarında ve mantıklı olarak öngörülebilir yanlış kullanım altında güvenli bir şekilde kanadı (kanatları) hareket ettirecek ve durduracak şekilde yapılmıştır. Tahrik, bütün ilgili çalışmaya başlatma, durdurma ve koruyucu tertibatlar için bağlantı imkânlarını sağlamalıdır.</p> <p>İlgili standarda ait CE deklarasyonu dosya ekinde sunuldu.</p>	U
5.4 Tahrik	<p>Hazır kapı normal olarak çalıştırılır ve tahrik sisteminin ana güç beslemesi aktif halde değildir. Madde 4.3.2'de verilen kurallar hazır kapı tarafından yerine getirilmelidir.</p> <p>Hazır kapının bir parçası değilse kurulum talimatlarında bütün ana besleme fazlarının bağlantısını kesen ana bir şalter kurulması gerektiği açık olarak ifade edilmelidir. Elektrikli tahrik sisteminin bir priz sistemi aracılığıyla bağlantısının yapılması durumunda bu husus göz ardı edilebilir.</p>	<p>Kurulum talimatlarında ilgili ibareler mevcut.</p>	U
5.5.1 Malzemeler	<p>Madde 4.4.2'ye uygunluk gözle muayene ile kontrol edilmelidir.</p>	<p>Madde 4.4.2'ye uygunluk gözle muayene ile kontrol edilmiştir ve standarda</p>	U





**BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI**  
**TSE UZMANI GÖZETİMİNDEKİ DENEYLER İÇİN LABORATUVAR KONTROL VE**  
**MUAYENE DENEY RAPORU**

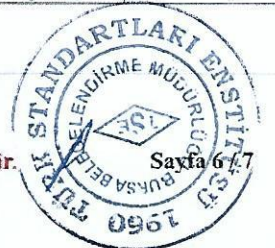
		uygundur.	
5.5.2 Kanatların şekli	Herhangi bir keskin kenar olmadığı ve kanattan çıkıntı yapan veya kanatla birlikte olan (varsa) parçaların muhtemel tehlikeler oluşturmadığı hususu muayene ile kontrol edilmelidir. Tam olarak kasa içine alınmayan cam hazır kapı kanatlarının hazır kapının işletimi sırasında herhangi bir muhtemel durum altında temas haline gelmeyeceği hususu da kontrol edilmelidir.	Keskin kenar bulunmamaktadır.  Kanattan çıkıntı yapacak herhangi bir ekipman takılmamaktadır.  Alınmadığı durumlarda sert bir cisimle teması engellenmektedir. Talimat el kitabının içersinde ibare eklenerek bu madde yerine getirilmektedir.	U
5.5.3 Kanadın hareketini sınırlama tertibatı	Hazır kapının, normal veya tek arıza durumunda, kanadın uç hareket konumunda (konumlarında) otomatik olarak ve güvenli bir şekilde durdurulması hususu muayene ve/veya deneyle kontrol edilmelidir.	Sensör kullanarak son hareket konumunda durdurulmaktadır.	U
5.6 Manuel işletim	Kuvvet, manuel çalıştırma için kullanılan elemanlarda veya (bu elemanların hazır kapıya monte edilmediği durumda) (1 000 ± 10) mm yükseklikte hazır kapı kanadına dik açılarda ön kenarda statik bir yöntemle ölçülmelidir.	Tehlikeler oluşturulmamaktadır. Kuvvet aracılığıyla açılması mümkündür.	U
<b>5. DAYANIKLILIK DENEYİ</b>			
5.8.1 Genel	Beyan edilmişse, güçle çalıştırılan hazır kapının dayanıklılığı aşağıda açıklandığı gibi kontrol edilmelidir. Bu deney, manuel olarak çalıştırılan bir hazır kapının sonradan ilave edilen bir tahrik sistemi ile güncellenerek üretilen güçle çalıştırılan hazır kapıya uygulanmaz.  İlgili mamul standardı ile	Beyan Değer: 3200.000  Standardın belirttiği şekilde deney yapılmıştır.  4000 çevrim / gün hızında kapı çalıştırılmıştır.  Beyan değerinde belirtildiği çevrim sayısı kadar çalıştırılmıştır; 19.11.2018 tarihli deney takibi	U





**BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI**  
**TSE UZMANI GÖZETİMİNDEKİ DENEYLER İÇİN LABORATUVAR KONTROL VE**  
**MUAYENE DENEY RAPORU**

	<p>tanımlanan dayanıklılık deneyi manuel olarak çalıştırılan hazır kapılara uygulanır.</p> <p>Güçle çalıştırılan hazır kapılar imalatçının kurulum talimatlarına uygun olarak tesis edilmelidir. Deney esnasında herhangi bir parçanın yağlanması ve ayarlanması imalatçının bakım talimatlarına uygun olarak yerine getirilmelidir. Gerçekleştirilen deney çevrimlerinin sayısı imalatçı tarafından işletme talimatlarında belirtilen hazır kapının tasarlanan kullanım ömrüne göre yapılan beyanına uygun olmalıdır.</p> <p>Dayanıklılık deneyi aşağıda belirtilen en az çevrim/gün sayısında yapılmalıdır:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 0 ila 200.000 çevrim: 600 çevrim/gün,</li><li>- 200.001 ila 500.000 çevrim: 2.400 çevrim/gün,</li><li>- 500.000 çevrimden daha fazla: 4.000 çevrim/gün.</li></ul> <p>Deney numunesi, kurulum ve bakım amaçları sırasında güvenlik nedenleriyle enerji bağlantısı kesilmedikçe bütün zamanlarda güç kaynağına bağlanmalıdır.</p>	<p>incelemede beyan değeri kadar yapılan çevrim sonucunda kapının hala çalışma bildiği gözlemlendi.</p>	
5.8.2 Normal şartlar altında deneye tabi tutma	6 h ± % 10 şartlandırma süresinden sonra güçle çalıştırılan hazır kapı ortam sıcaklığında dayanıklılık deneyine tabi tutulmalıdır. Dayanıklılık	Standardın belirtildiği şekilde kapı çalıştırılmıştır.  Tersine çalışma tarzı işletim amaçlanmamıştır.	U





**BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI**  
**TSE UZMANI GÖZETİMİNDEKİ DENEYLER İÇİN LABORATUVAR KONTROL VE**  
**MUAYENE DENEY RAPORU**

	<p>deneyi sırasında hazır kapı çevrimin % 30'luk bölümünde tersine çalıştırılmalıdır (böyle bir işletim tarzı amaçlanmıyorsa).</p> <p>Döner hazır kapılar durumunda, hazır kapının tehlike noktalarını korumak için kullanılan koruyucu tertibatlardan gelen bir sinyale tepki çevrimin % 30'luk bölümünde deneye tabi tutulmalıdır.</p> <p>Kaçış yollarında ve acil durum çıkışlarına monte edilen yarma özelliği bulunmayan sürmeli hazır kapılar durumunda, dayanıklılık deneyi sırasındaki hazır kapının açılma hızı Madde 4.7.2.3'e uygun olmalıdır.</p>	<p>Beyan değerinde belirtildiği çevrim sayısı kadar çalıştırılmıştır; 19.11.2018 tarihli deney takibi incelemesinde beyan değeri kadar yapılan çevrim sonucunda kapının hala çalışma bildiği gözlemlendi.</p>	
--	---	---	--

YETKİLİLER	ADI VE SOYADI	İMZA
TSE UZMANLARI	BURAK KOS	
FİRMA/ LABORATUVAR YETKİLİLERİ	YASİN KURTULUŞ	

