

Proje No (Project No) : EMG-21-000

Tarih (Date) : 29.12.2021

Döküman Ref Numarası (Document Ref Number) : EMG-21-000.FAT

OTOMATIK VOLUMETRIK 8 NOZULLU DOLUM MAKINESI AUTOMATIC VOLUMETRIC 8 NOZZLES FILLING MACHINE

M-ODM-A01











OTOMATIK VOLUMETRIK 8 NOZULLU DOLUM MAKINESI (AUTOMATIC VOLUMETRIC 8 NOZZLES FILLING MACHINE)

2

Uygulamaya Başlamadan Önce Protokol Onayı

(Protocol Approval Before Implementation)

	Görevi (Duty)	İsim (Name)	Tarih (Date)	İmza (Sign)
Hazırlayan (Prepared by)				
Kontrol Eden (Checked by)				
Kontrol Eden (Checked by)				
Kontrol Eden (Checked by)				
Kontrol Eden (Checked by)				
Onaylayan (Approved by)				

Uygulama Bitirildikten Sonra Rapor Onayı

(Report Confirmation After Application Is Finished)

	Görevi (Duty)	İsim (Name)	Tarih (Date)	İmza (Sign)
Kontrol Eden (Checked by)				
Kontrol Eden (Checked by)				
Kontrol Eden (Checked by)				
Kontrol Eden (Checked by)				
Onaylayan (Approved by)				







OTOMATIK VOLUMETRIK 8 NOZULLU DOLUM MAKINESI (AUTOMATIC VOLUMETRIC 8 NOZZLES FILLING MACHINE)

1.	AMAÇ - UYGULAMA ALANI (PURPOSE-APPLIED AREA)	2
2.	EKİPMAN TANIMI (EQUIPMENT DESCRIPTION)	3
3.	SORUMLULUKLAR (RESPONSIBILITIES)	3
4.	FAT UYGULAMASI (FAT APPLICATION)	3
5.	TESTLERİ UYGULAYANLAR (THE PERSON WHO APPLIED THE TEST)	4
6.	FONKSİYONEL KONTROLLER (FUNCTIONAL CONTROLLER)	5
7.	SAPMALAR(DEVIATIONS)	6
8.	YORUMLAR VE AÇIKLAMALAR (COMMENTS AND EXPLANATIONS)	13







OTOMATIK VOLUMETRIK 8 NOZULLU DOLUM MAKINESI (AUTOMATIC VOLUMETRIC 8 NOZZLES FILLING MACHINE)

4

1. Amaç-Uygulama Alanı (Purpose-Applied Area)

Elektromag firmasından temin edilecek Otomatik Lineer 8 Nozullu Dolum Makinesi belirlenen spesfikasyonlarına uygun üretilip üretilmediğini teyit etmek, Fabrika Kabul testlerinin kapsam ve içeriğini belirlemek ve testleri bu protokol doğrultusunda gerçekleştirerek raporlamak.

Automatic linear type Volumetric Servo Driven 8 Nozzles Filling Machine to be supplied from Elektromag to confirm whether it is manufactured in accordance with the specified specifications, to determine the scope and content of Factory Acceptance Tests and to report the tests by performing them in accordance with this protocol.

2. Ekipman Tanımı (Equipment Description)

Ekipman Adı (Equipment Name)	Ekipman Kodu (Equipment Code)	Ekipman Seri No (Equipment Serial No)
Dolum Makinesi (Filling Machine)	M-ODM-A01	3958

3. Sorumluluklar (Responsibilities)

Protokolün hazırlanmasından ve raporlanmasından SEVILLE PRODUCTS L.L.C(IFFCO), testlerin gerçekleştirilmesinden SEVILLE PRODUCTS L.L.C(IFFCO) ve ELEKTROMAG sorumludur.

From the preparation and reporting of the protocol to SEVILLE PRODUCTS L.L.C(IFFCO), the realization of the tests PRODUCTS L. SEVILLEL.C (IFFCO) and Elektromag.

4. Fat Uygulaması (Fat Application)

Bu protokolün uygulamasına, ilk sayfada bulunan "Uygulama öncesi protokol onayı" bölümündeki imzalar tamamlandıktan sonra başlanabilir.

The implementation of this protocol can be started after the signatures are completed in the "pre-application protocol approval" section on the first page.

Bölüm 4, FAT testlerini uygulayan kişiler tarafından doldurulmalı ve imzalanmalıdır.

Section 4 must be filled in and signed by people who perform FAT tests.

Bölüm 5'da ekipman/sistem fonksiyonlarının kontrolü yapılmaktadır. Bu bölümde yapılacak test spesifikasyonları Ek 01 olarak verilmektedir. Ek 01 doldurulduktan sonra test sonuçlarını özetleyen tablo doldurularak operasyonel kontrol testleri tamamlanmaktadır. Eğer uygulama sırasında ilave testlere ihtiyaç olduğu belirlenirse Ek 01 çoğaltılarak bu testler yapılacaktır.

In Chapter 5, equipment / system functions are checked. The test specifications to be made in this section are given as Annex 01. After annex 01 is filled in, the table summarizing the test results is filled in and the operational control tests are completed. If it is determined that additional tests are needed during the application, these tests will be performed by duplicating Annex 01.

Testler ve kontroller sırasında açılan sapmalar Bölüm 6'deki tabloya girilmeli ve sapma formlarının kopyası protokolün sonuna eklenmelidir.

Deviations opened during tests and checks should be entered in the table in Section 6, and a copy of the deviation forms should be added to the end of the protocol.

FAT testlerinin tamamlanmasıyla beraber Bölüm 7'de bulunan rapor doldurulmalıdır. Rapor bölümünde yapılan çalışmalar özetlenip, test sonuçlarının uygunluğu belirtilmelidir.

The report in Chapter 7 must be completed upon completion of the FAT tests. In the report section, the work done should be summarized and the suitability of the test results should be indicated.







OTOMATİK VOLUMETRİK 8 NOZULLU DOLUM MAKİNESİ (AUTOMATIC VOLUMETRIC 8 NOZZLES FILLING MACHINE)

5

5. Testleri Uygulayanlar (The Person Who Applied The Test)

FAT faaliyetlerinde aşağıdaki listede belirtilen kişiler görev alacaktır. Çalışmaya başlamadan önce tüm katılımcıların paraf ve imzalarını atmaları gerekmektedir.

(In FAT activities, the persons mentioned in the following list will be employed. All participants must initialise and sign before starting the study.)

Görevi (Duty)	İsim (Name)	Tarih (Date)	İmza (Sign)

6. Fonksiyonel Kontroller (Functional Controller)

Ekipmana ait fonksiyonlar, Ek 01'de bulunan test spesifikasyonları uygulanarak kontrol edilmelidir. Test spesifikasyonları ekipmanın/sistemin mevcut dokümantasyonundan faydalanılarak hazırlanmıştır. Belirtilen parametrelerde istenen sonucun alınamaması durumunda, uygun parametreler ayarlanarak testler tekrar edilmelidir. Ek 01'de bulunan testler tamamlandıktan sonra aşağıda test sonuçlarını özetleyen tablo doldurulmalıdır. Uygulama sırasında ilave testlere ihtiyaç olduğu belirlenirse Ek 01 çoğaltılarak bu testler yapılacaktır.

The functions of the equipment must be checked by applying the test specifications contained in Annex 01. Test specifications have been prepared using the existing documentation of the equipment/system. If the desired result cannot be obtained in the specified parameters, the tests must be repeated by setting the appropriate parameters. After the tests in Annex 01 are completed, the table summarizing the test results below should be filled in. If it is determined that additional tests are needed during the application, these tests will be performed by duplicating Annex 01.

Test No (Test No)	Testin Açıklaması (Explanation of Test)	Sonuçlar Uygun mu? (Is the result is suitiable)		
(Test No)	(Explanation of Test)	Evet (Yes)	Hayır (No)	
10.1	Çalıştırma Kontrolleri (Working Controller)			
10.2	Hata Fonksiyonları Kontrolü (Error Functional Controller)			







OTOMATIK VOLUMETRIK 8 NOZULLU DOLUM MAKINESI (AUTOMATIC VOLUMETRIC 8 NOZZLES FILLING MACHINE)

6

7. Sapmalar (Deviations)

FAT sırasında meydana gelen sapmalar aşağıdaki sapma tablosunda takip edilecektir. Karşılaşılan sapma ile ilgili detaylar aşağıdaki tabloya işlendikten sonra verilen termin tarihi kapsamında kapatılacaktır.

Deviations that occur during FAT will be followed in the deviation table below. After the details about the deviation encountered are processed in the table below, the term given will be closed within the scope of the date.

No (No)	İlgili Bölüm / Test No (Relivant Section/ Test no)	Sapma Tanımı (Deviations Definition)	Alınacak Aksiyon (Action Plans Taken)	Açılış Tarihi (Opening Date)	Termin Tarihi (Deadline Date)	Sonuç (Result)	Sapma yada Eksiklik Giderildi mi? E / H Tarih / İmza (Deviations or Deficiency Completed? Y/N Date/Sign)







OTOMATIK VOLUMETRIK 8 NOZULLU DOLUM MAKINESI (AUTOMATIC VOLUMETRIC 8 NOZZLES FILLING MACHINE)

7

Dolum Makinesi

Test No (Test No)	Test Adımı (Test Step)	Kabul Kriteri (Acceptance criteria)	Kabul Kriteri Karşılandı mı? (Is the Acceptance Criteria Met?)		Uygulayan Paraf/Tarih (Applying by Initial/Date)	Onaylayan Paraf/Tarih (Approver by Initial/Date)
1.1	Elektrik bağlantısını kontrol et. (Check the electrical connection.)	5.25 kw 3 fazlı elektrik hattı çekilmiş olmalıdır. (5.25 kw 3 phase electricity line must be drawn.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.2	Hava bağlantısını kontrol et. (Check the air connection.)	Makineye 4-6 bar hava hattı bağlanmış olmalıdır. (4-6 bar air line must be connected to the machine)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.3	Makine topraklamasını kontrol et. (Check machine grounding.)	Makine topraklaması yapılmış olmalıdır. (Machine grounding should have been done.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.4	Dolum makinesinin görsel kontröllerinde herhangi bir kusura sahip olmadığını gözle kontrol ediniz. (ezik, çizik, çatlak vb.) (Check by eye that the filling machine does not have any defects in visual checks (scratches, dents, cracks, etc.))	Makinenin herhangi bir kusuru olmamalıdır. (any of the machine should not be faulty.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.5	Makinenin markası modeli ve seri numarasını kontrol et. (Make, model and serial of the machine check your number)	Tanıtım plakası makineye markası modeli ve seri numarası ile birlikte monte edilmelidir. (Identification plate to the machine brand model and series along with the number must be installed.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.6	Konveyör grubunu kontrol et. (Check the conveyor group)	Konveyör monte edilmiş olmalıdır. (Conveyor must be installed)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.7	Dolum ünitesi dizayn kontrolü (Filling Unit Design check)	8'li lineer dolum makinesi olmalıdır. (It should be 8s linear filling machine.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.8	Nozul grubunu kontrol et. (Check the nozzle group.)	Nozullar format şişeye uygun olmalıdır. (Nozzles must be suitable of format bottles.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.9	Silindir grubunu kontrol et. (Check the cylinder group.)	Silindir grubu akışkan kaçırmayacak şekilde ayarlı olmalıdır. (The cylinder group must be adjusted so as not to leak fluid.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		







OTOMATIK VOLUMETRIK 8 NOZULLU DOLUM MAKINESI (AUTOMATIC VOLUMETRIC 8 NOZZLES FILLING MACHINE)

Test No (Test No)	Test Adımı (Test Step)	Kabul Kriteri (Acceptance criteria)	Kabul Kriteri Karşılandı mı? (Is the Acceptance Criteria Met?)		Uygulayan Paraf/Tarih (Applying by Initial/Date)	Onaylayan Paraf/Tarih (Approver by Initial/Date)
1.10	Boğazlama grubunu kontrol et. (Check the neckled group.)	Şişeye uygun boğazlama ayarlı olmalıdır. Yükseklik ayarı çalışılacak şişeye uygun yapılmalıdır. (The bottle must be adjusted for appropriate neck. Height adjustment should be made according to the bottle to be worked.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.11	Kesici grubunu kontrol et. (Check the cutter group.)	Kesici grubu çalışılacak formata uygun ayarlı olmalıdır. (Cutter group must be suitable working format.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.12	Kapıları ve şalter kontrol et. (Check the doors and switch.)	Kapıların emniyet sensörlerinin çalıştığını ve emniyet şalterleri monte edilmiş ve çalışıyor olmalıdır. (The safety sensors of the doors must be working and the safety switches must be installed and working)	Evet[] (Yes)[]	Hayır [] (No) []		
1.13	Giriş fotoselini kontrol et. (Check the enter photocell.)	Giriş fotoseli ürünü görecek şekilde ayarlı olmalıdır. (The enter photocell must be set to see the product.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.14	Çıkış fotoselini kontrol et. (Check the exit photocell.)	Çıkış fotoseli ürünü görecek şekilde ayarlı olmalıdır. (The exit photocell must be set to see the product.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.15	Format kontrolü (Check the format)	Belirtilen formatlar için uygun dolum sistemi olmalıdır. (The appropriate filling system must be available for the specified formats.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.16	Kontrol ünitesini kontrol et. (Check the control unit.)	Kontrol tipi PLC+HMİ olmalıdır. (Control type should be PLC+HMI.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.17	Manuel mod kontrolü (Manual Mode Control)	Makinede jog modu olmalıdır (Should be exist jog mode.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		







OTOMATIK VOLUMETRIK 8 NOZULLU DOLUM MAKINESI (AUTOMATIC VOLUMETRIC 8 NOZZLES FILLING MACHINE)

Test No (Test No)	Test Adımı (Test Step)	Kabul Kriteri (Acceptance criteria)	Kabul Kriteri Karşılandı mı? (Is the Acceptance Criteria Met?)		Uygulayan Paraf/Tarih (Applying by Initial/Date)	Onaylayan Paraf/Tarih (Approver by Initial/Date)
1.18	Acil durum buton kontrolü (Emergency Button Control.)	Acil stop butonu olmalıdır (Should be exist emergency button.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.19	Ekran Ayar kontrol (Check the neckled group.)	Ekran değerlerinin çalışılacak olan şişeye uygun olmalıdır. (Check the neckled group.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.20	Dolum tankı-rotary vana transfer boru bağlantısını kontrol et. (Check filling tank-rotary valve transfer pipe connection)	Borular tank ve rotary vana rekorlarına takılmış olmalıdır. (Pipes must be installed in tank and rotary valve coupling)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.21	Rotary vana-nozzle arası transfer boru bağlantısını kontrol et. (Check the transfer pipe connection between Rotary valve and nozzle.)	Borular tank ve rotary vana rekorlarına takılmış olmalıdır. (Pipes must be installed in tank and rotary valve coupling)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.22	Konveyör start butonuna basın. (Press the conveyor start button.)	Konveyör belirtilen hız değerinde dönmeye başlamalıdır. (The conveyor should start to rotate at the spe- cified speed.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.23	Makine çalışırken kapıyı aç. (Open the door while the machine is running)	Kapılar açıkken otomatik fonksiyonlar çalışmamalıdır. Durum alarmlar menüsünde yazmalıdır. (Automatic functions should not work when the doors are open. The status should be written in the alarms menu)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.24	Makine çalışırken acil stop düğmesine bas ve makinenin stop edip etmediğini gör. (Check the enter photocell.)	Acil stop düğmesine basıldığında makine stop edilmeli ve hava tahliye edilmelidir. (Check the enter photocell.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.25	Makinenin herhangi durma duru- munda alarm verildiğini kontrol et. (Check the enter photocell.)	Makine alarm vermelidir. (Check the enter photocell.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		
1.26	Giriş fotosel'inin ürünü görüp görmediğini kontrol et. (Check if the enter photocell sees the product.)	Ürün yok iken giriş boş alarmı gelmeli ve makine çalışmamalıdır. (The enter empty alarm should come while the product is absent and the machine should not work.)	Evet [] (Yes) []	Hayır [] (No) []		







OTOMATİK VOLUMETRİK 8 NOZULLU DOLUM MAKİNESİ (AUTOMATIC VOLUMETRIC 8 NOZZLES FILLING MACHINE)

Test No (Test No)	Test Adımı (Test Step)	Kabul Kriteri (Acceptance criteria)	Kabul Kriteri Karşılandı mı? (Is the Acceptance Criteria Met?)	Uygulayan Paraf/Tarih (Applying by Initial/Date)	Onaylayan Paraf/Tarih (Approver by Initial/Date)
1.27	Çıkış dolu fotoselinin ürünü görüp görmediğini kontrol et. (Check if the exit full photocell sees the product.)	Ürün var iken çıkış dolu alarmı gelmeli ve makine çalışmamalıdır. (The exit full alarm should come while the pro- duct exists, and the machine should not work.)	Evet [] Hayır [] (Yes) [] (No) []		
1.28	Giriş konveyörünü boş bırak ve makine start butonuna bas. (Leave the enter conveyor empty and press the machine start button)	Dolum işlemine başlamamalıdır. (The filling process mustn't be start.)	Evet[] Hayır[] (Yes)[] (No)[]		
1.29	Çıkış konveyörünü dolu bırak ve makine start butonuna bas. (Leave the output conveyor full and press the machine start button)	Dolum işlemine başlamamalıdır. (The filling process mustn't be start.)	Evet[] Hayır[] (Yes)[] (No)[]		
1.30	Giriş konveyörünü şişe ile besle ve çıkışı boş bırak. Dolum start butonuna bas. (Feed the inlet conveyor with bottle and leave the outlet empty. Press the fill start button)	Dolum işlemine başlamalıdır (Feed the inlet conveyor with bottle and leave the outlet empty. Press the fill start button)	Evet[] Hayır[] (Yes)[] (No)[]		
1.31	Dolum hacmi kontrolü yap. (Check the filling volume.)	Dolum hacmi ± % 0.3 ile ± % 0.5 arasında olmalıdır. (The filling volume should be between ± 0.3% and ± 0.5%.)	Evet[] Hayır[] (Yes)[] (No)[]		
1.32	Kesici fotoselinin ürünü görüp görmediğini kontrol et. (Check if the cutter photocell sees the product.)	Kesici fotoseli ürünü gördüğünde sinyal vermelidir. Kesiciler bu fotosele göre çalışmalıdır. (The cutter should signal when it sees the photocell product. Cutters must work according to this photocell.)	Evet[] Hayır[] (Yes)[] (No)[]		
1.33	Dolum işlemi sırasında nozullardan dolum yapıldığını gör. (During the filling process, see that the filling is done from the nozzles.)	Dolum işlemi sırasında nozullardan dolum yapılmalıdır. (During the filling process, filling should be done from the nozzles.)	Evet [] Hayır [] (Yes) [] (No) []		
1.34	Reçete oluştur. (Check the neckled group.)	Mevcut ayar değişkenleri reçete olarak kaydedilmelidir. (Check the neckled group.)	Evet [] Hayır [] (Yes) [] (No) []		







OTOMATIK VOLUMETRIK 8 NOZULLU DOLUM MAKINESI (AUTOMATIC VOLUMETRIC 8 NOZZLES FILLING MACHINE)

Test No (Test No)	Test Adımı (Test Step)	Kabul Kriteri (Acceptance criteria)	Kabul Kriteri Karşılandı mı? (Is the Acceptance Criteria Met?)	Uygulayan Paraf/Tarih (Applying by Initial/Date)	Onaylayan Paraf/Tarih (Approver by Initial/Date)
1.35	Ana ekranda, operasyon sırasında proses parametreleri, ayar noktaları, alarmlar,parametre değerleri (zaman, hız, vb.) özelliklere sahip reçete girebildiğini göster. (On the Home screen, process parameters, set points, alarms, parameter values (Time, Speed, etc.) show that you can enter a prescription with properties.)	On the Home screen, during operationproses parameters, set points, alarms, parameter values (Time, Speed, etc.) should be prescription with properties. (Ana ekranda, operasyon sırasındaproses parametreleri, ayar noktaları, alarmlar, parametre değerleri (zaman, hız, vb.) özelliklere sahip reçete olmalıdır.)	Evet [] Hayır [] (Yes) [] (No) []		
1.36	Elektrik kesintisi durumunda, sistem, makinedeki diğer kaynakları (hava, vakum vs)otomatik olarak durdurma özelliğine sahip olduğunu ve operatörün tekrardanmakineyi başlatabilmesine imkan tanıyabildiğini göster (In the event of a power failure, show that the system has the ability to automatically stop other sources (air, vacuum, etc.) in the machine, allowing the operator to start the machine again.)	Elektrik kesintisi durumunda, sistem, makinedeki diğer kaynakları (hava, vakum vs) otomatik olarak durdurma özelliğine sahip olduğunu ve operatörün tekrardan makineyi başlatabilmesine imkan tanıyabilmelidir (In the event of a power failure, the system should be able to automatically stop other sour- ces (air, vacuum, etc.) in the machine and allow the operator to start the machine again)	Evet [] Hayır [] (Yes) [] (No) []		
1.37	Makinenin çalışma kontrolü (Operation control of the machine.)	Makine fonksiyonlarının tamamının kontrolü HMI ekran ile yapılmaktadır. (All of the machine functions are controlled by the HMI screen.)	Evet[] Hayır[]		
1.38	Makinenin çalışma kontrolü (Operation control of the machine)	Gelen hava basınçlı hava değeri, basınç göstergesi ile gözlemlenmektedir. (The compressed air value of the incoming air is observed with the pressure gauge.)	Evet [] Hayır []		
1.39	Makinenin çalışma kontrolü (Operation control of the machine)	Makine çıkışında birikme olduğunda makine otomatik olarak durmalıdır ve uyarı verilmelidir. (When there is accumulation at the machine outlet, the machine should automatically stop and a warning should be given.)	Evet [] Hayır []		
1.40	Makinenin fonksiyon kontrolü (Function control of the machine.)	Makine kolay temizlenebilir ve bakımı kolay olmalıdır (The machine should be easy to clean and maintain)	Evet[] Hayır[]		







OTOMATIK VOLUMETRIK 8 NOZULLU DOLUM MAKINESI (AUTOMATIC VOLUMETRIC 8 NOZZLES FILLING MACHINE)

Test No (Test No)	Test Adımı (Test Step)	Kabul Kriteri (Acceptance criteria)	Kabul Kriteri Karşılandı mı? (Is the Acceptance Criteria Met?)	Uygulayan Paraf/Tarih (Applying by Initial/Date)	Onaylayan Paraf/Tarih (Approver by Initial/Date)
1.41	Makinenin çalışma kontrolü (Operation control of the machine)	Acil durdurma butonları normal operatör istasyonlarında operatörün ulaşılabileceği şekilde yapılmaktadır. (The control system must monitor all critical needs (compressed air and vacuum) and alarm in a situation of stubbornness or undesirable)	Evet [] Hayır [] (Yes) [] (No) []		
1.42	Makinenin fonksiyon kontrolü (Function control of the machine)	Alarmlar ve uyarılar kontrol panelinde görülmelidir. (Function control of the machine)	Evet [] Hayır [] (Yes) [] (No) []		
1.43	Makinenin kontrol paneli kontrolü (Control panel control of the machine)	Oluşan alarmlar için resetleme ve kabul butonu yer almalıdır. (There should be a reset and accept button for the alarms that occur.)	Evet [] Hayır [] (Yes) [] (No) []		
1.44	Makinenin basınçlı hava kontrolü (Compressed air control of the machine)	Basınç 4-6 bar aralığında olmalıdır (Pressure should be in the range of 4-6 bar)	Evet [] Hayır [] (Yes) [] (No) []		
1.45	Alarmlar Ve Uyarılar (Alarms And Alerts)	Kritik alarm oluştuğunda, operatör alarmı onaylayabilmeli ve sistemi tekrar resetleyerek makinayıçalıştırabilmelidir. (When a critical alarm occurs, the operator should be able to acknowledge the alarm and restart the machine by resetting the system.)	Evet [] Hayır [] (Yes) [] (No) []		
1.46	Performans (Performance)	Arıza bildirimi durumlarında makine anında durduralacaktır. Makine operatörünün müdahalesi olmadan yeniden çalıştırmaya izin verilmeyecektir (In case of fault notification, the machine will be stopped immediately. No restart will be allowed without intervention from the machine operator.)	Evet[] Hayır[] (Yes)[] (No)[]		
1.47	Doküman (Documents)	Üretici firma, makinanın kullanım kılavuzunu yerleşim planını ve teknik çizimleri temin etmelidir. (The manufacturer must provide the machine's user manual, layout plan and technical drawings.)	Evet [] Hayır [] (Yes) [] (No) []		







OTOMATIK VOLUMETRIK 8 NOZULLU DOLUM MAKINESI (AUTOMATIC VOLUMETRIC 8 NOZZLES FILLING MACHINE)

13

8. Yorumlar ve Açıklamalar

