

## MUAYENE GÖZETİM MERKEZİ BAŞKANLIĞI

### AVERY HARDOLL CM VE BM SERİSİ DAMGA PLANI

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Üretici/İthalatçı | : Avery Hardoll                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ölçü Aleti Adı    | : Tanker Ölçme Sistemi                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Marka             | : Avery Hardoll                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Model / Tip       | : CM ve BM Serisi                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Açıklama          | : Bu damga planı; Su Dışındaki Sıvılar İçin Ölçme Sistemleri ile Bazı Ölçü ve Tartı Aletlerinin Muayene Yönetmeliğinin 17. maddesinin 11. fıkrasına istinaden, Avery Hardoll marka CM ve BM Serisi tanker ölçme sisteminin damga yerlerini açıklamak amacıyla hazırlanmıştır. |

Söz konusu damga planı ölçü aletinin ölçüm sonucunun uygun çıkması nedeniyle hazırlanmış olup, ATEX Yönetmeliği kapsamında uygunluk belirtmemektedir.

#### 1. Ölçü Aleti Tanımı

Tanker Ölçme Sistemleri aşağıdaki ana parçalardan oluşmaktadır; (bkz. Şekil 1)

- Gösterge
- Kalibrasyon Mekanizması
- Metre
- Manifold



Şekil 1 Tanker ölçme sistemleri

## MUAYENE GÖZETİM MERKEZİ BAŞKANLIĞI

### AVERY HARDOLL CM VE BM SERİSİ DAMGA PLANI

#### 2. Damga Noktaları

Bu bölümde, Avey Hardoll marka tanker ölçme sistemlerine ait damga noktaları açıklanacaktır.

##### 2.1. Gösterge

Göstergeler elektronik ve mekanik olarak iki türdür. Gösterge damgalaması, mekanik sayaç için üst muhafaza delikli cıvataları ile metre delikli bağlantı cıvatalarının damga teli ile irtibatlandırılmasıyla gerçekleştirilir. Elektronik göstergelerde cihazın kendi modeline ait tip belgesi içinde bulunan mühürlemeye göre damga yapılır. Örnek bazı damgalamalar Şekil 2’de gösterilmiştir.

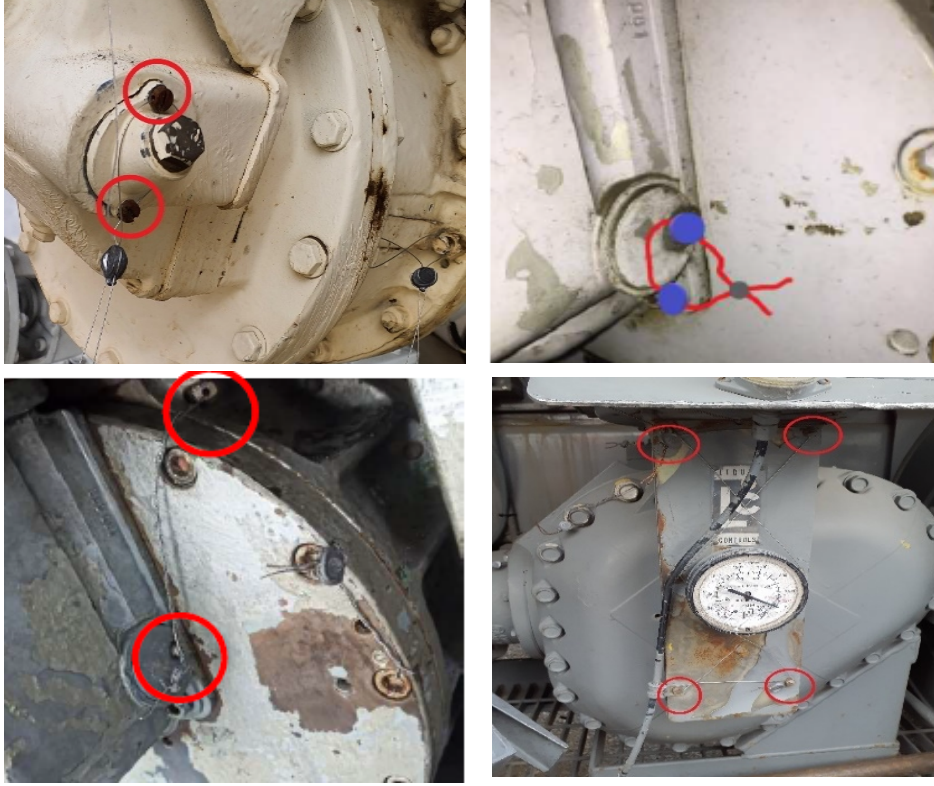


Şekil 2 Mekanik Ve Elektronik Gösterge Damga Noktaları

##### 2.2. Kalibrasyon Mekanizması

Kalibrasyon mekanizması damgalaması, mekanizma muhafazası üzerinde bulunan kalibrasyon kapağının sökülememesi ile sağlanır. Kalibrasyon kapağı damgalaması için damga telinin en az iki cıvata üzerinden geçmesi gerekmektedir. Şekil 3’te kalibrasyon mekanizması örnek damgalamaları gösterilmiştir. Elektronik göstergeli cihazlarda kalibrasyon genellikle gösterge üzerinden yapılmaktadır. Dolayısıyla kalibrasyon noktası kapalı olacak şekilde gösterge damgalanmalıdır.

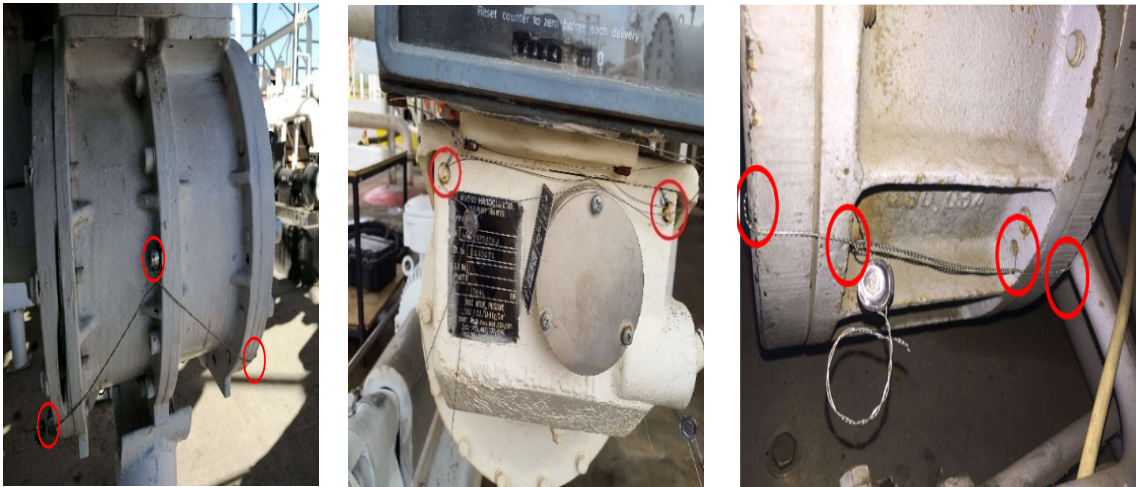
## MUAYENE GÖZETİM MERKEZİ BAŞKANLIĞI AVERY HARDOLL CM VE BM SERİSİ DAMGA PLANI



Şekil 3 Kalibrasyon Mekanizması Damgalaması

### 2.3. Metre

Metre damgalaması metrenin ön ve arka kapaklarının birbirinden ayrılmasını engelleyecek biçimde, metre flanşlarının deliklerinden veya flanşlarda bulunan delikli cıvataların herhangi ikisinden damga teli geçirilerek yapılmalıdır. Metrede bulunan ayara etkisi olan tüm kapakların ve metre üzerindeki varsa kör tapaların damgalanmış olması gerekmektedir. Elektronik göstergesi olan cihazların metre üzerinden okuma yapmasını sağlayan ekipmanlar erişim engelli olacak şekilde damgalanmalıdır. Şekil 4’te örnek metre damgalamaları gösterilmiştir.



MUAYENE GÖZETİM MERKEZİ BAŞKANLIĞI  
AVERY HARDOLL CM VE BM SERİSİ DAMGA PLANI



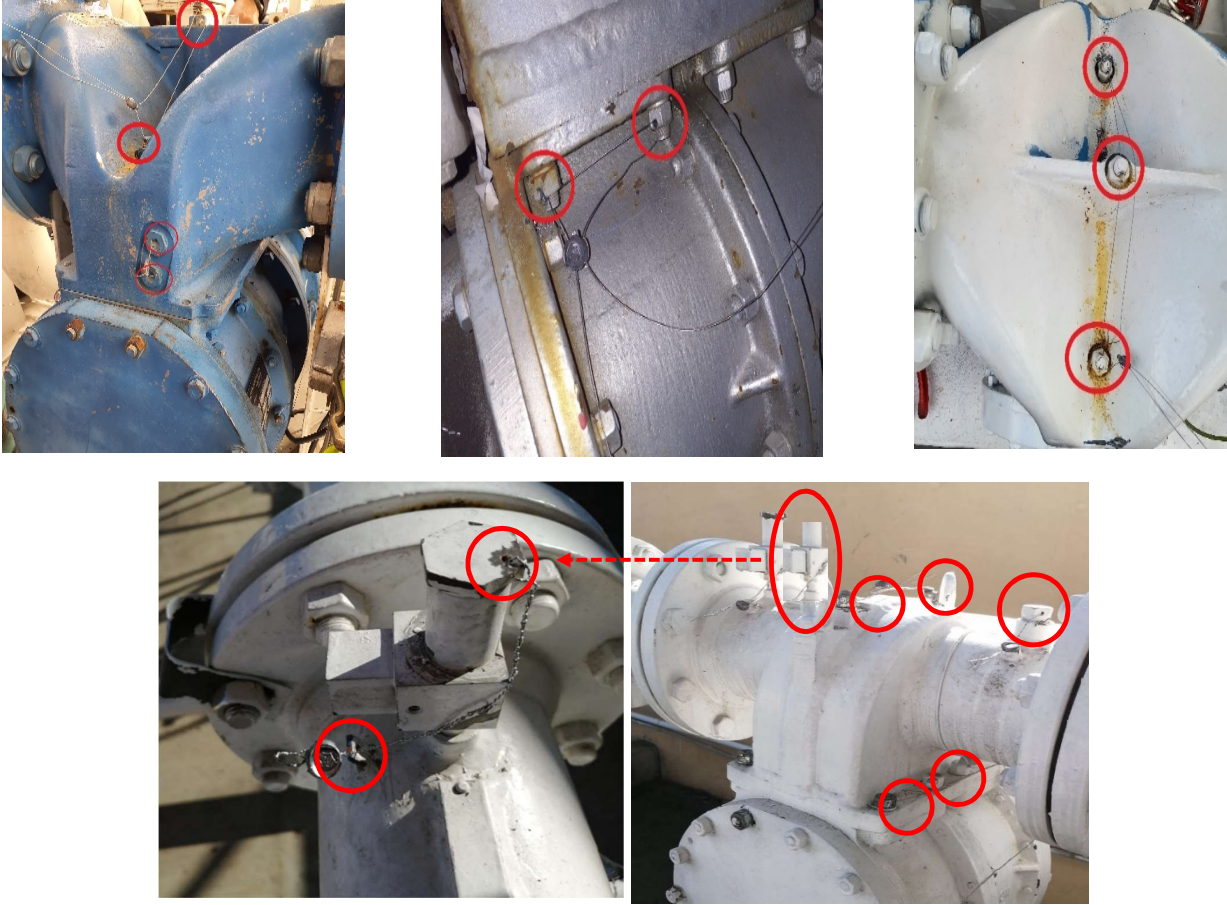
Şekil 4 Metre Örnek Damgalaması

## MUAYENE GÖZETİM MERKEZİ BAŞKANLIĞI

### AVERY HARDOLL CM VE BM SERİSİ DAMGA PLANI

#### 2.4. Manifold

Metre ile manifold arasındaki bağlantı flanşı sökilemeyecek şekilde flanş üzerindeki en az iki delikli cıvata/somunlardan damga teli geçirilerek damgalanmalıdır. Manifold üzerine bağlı bir gösterge, sıcaklık ölçer veya kör tapa gibi ekipmanlar varsa, bu ekipmanlar yerinden sökilemeyecek şekilde damgalanmalıdır. Şekil 5'te örnek damgalama gösterilmiştir.



Şekil 5 Manifold ve Manifold Üzerindeki Ekipmanlar İçin Örnek Damgalama

## MUAYENE GÖZETİM MERKEZİ BAŞKANLIĞI

### AVERY HARDOLL CM VE BM SERİSİ DAMGA PLANI

#### 2.5. Gözetleme Camı (Varsa)

Manifold çıkış hattında gözetleme camı varsa, gözetleme camının, manifold bağlantı flanşı sökülemeyecek şekilde, damga teli en az iki delikli cıvata/somunlardan geçirilerek damgalama yapılmalıdır. Şekil 6'da örnek gözetleme camı damgalaması gösterilmiştir.



Şekil 6 Gözetleme Camı Örnek Damgalaması

#### 2.6. Elektronik Kutusu

Elektronik göstergeli cihazlarda elektronik kutuya erişimin olmaması için Şekil 7'deki gibi damgalanmalıdır.



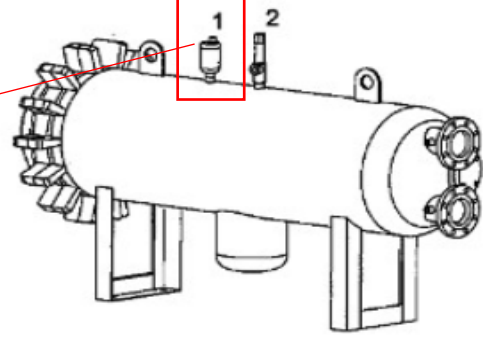
Şekil 7 Elektronik Kutusu Örnek Damgalaması

## MUAYENE GÖZETİM MERKEZİ BAŞKANLIĞI

### AVERY HARDOLL CM VE BM SERİSİ DAMGA PLANI

#### 2.7. Hava Ayırıcı

Sistemde bulunan hava ayırıcının damgalanması gerekmektedir. Hava ayırıcıda vana bulunması durumunda vana açık konumda, damga teli mümkün olan en kısa şekilde ve vana kapatılamayacak şekilde damgalama yapılmalıdır. (Bkz.Şekil 8)



Şekil 8 Hava Ayırıcı Vana Damgalaması

#### 3. Revizyon Tarihçesi

| Doküman Bilgisi     | Revizyon Tarihi | Yapılan Değişikler                                                                                |
|---------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15.01.39.RH.55 Rev1 | 25.03.2026      | <ul style="list-style-type: none"><li>Hava ayırıcı damgalamasına ait bölüm eklenmiştir.</li></ul> |