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

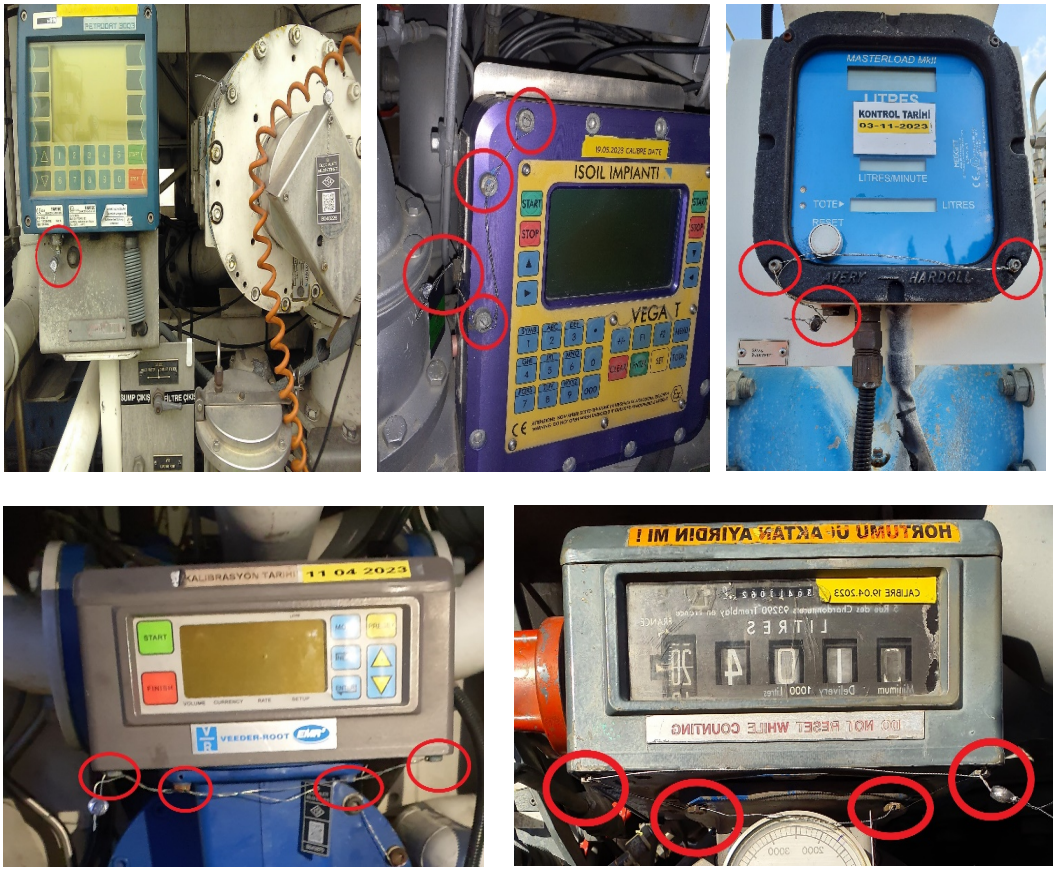
AVERY HARDOLL CM VE BM SERİSİ DAMGA PLANI

2. Damga Noktaları

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

2.1. Gösterge

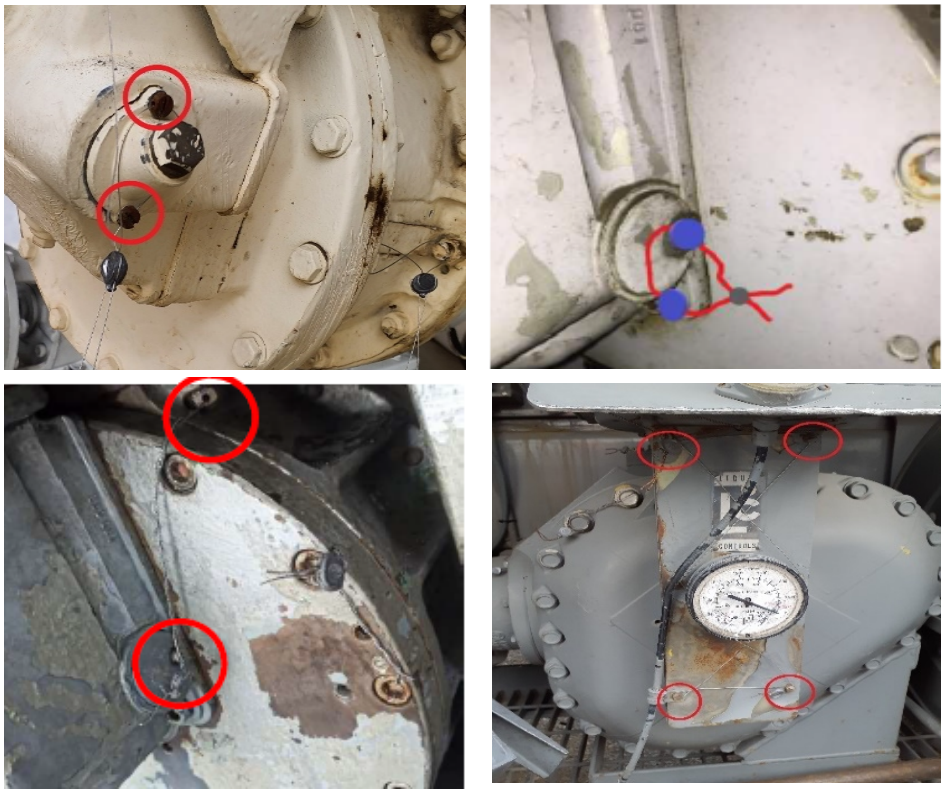
Göstergeler elektronik ve mekanik olarak iki türlüdür. Gösterge damgalaması, mekanik sayaç için üst muhafaza delikli cıvataları ile metre delikli bağlantı cıvatalarının damga teli ile irtibatlandırılmasıyla gerçekleştirilir. Elektronik göstergelerde cihazın kendi modeline ait tip belgesi içinde bulunan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



Şekil 2 Mekanik Ve Elektronik Gösterge Damga Noktaları

2.2. Kalibrasyon Mekanizması

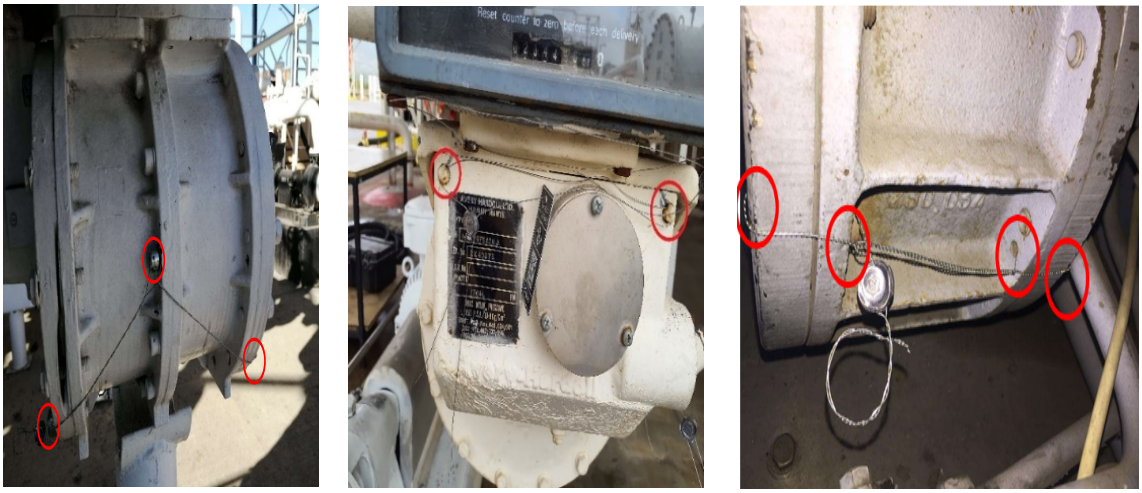
Kalibrasyon mekanizması damgalaması, mekanizma muhafazası üzerinde bulunan kalibrasyon kapağının sökülememesi ile sağlanır. Kalibrasyon kapağı damgalaması için damga telinin en az iki cıvatadan geçmesi gerekmektedir. Şekil 3'te kalibrasyon mekanizması örnek damgalamaları gösterilmiştir. Elektronik göstergeli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



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

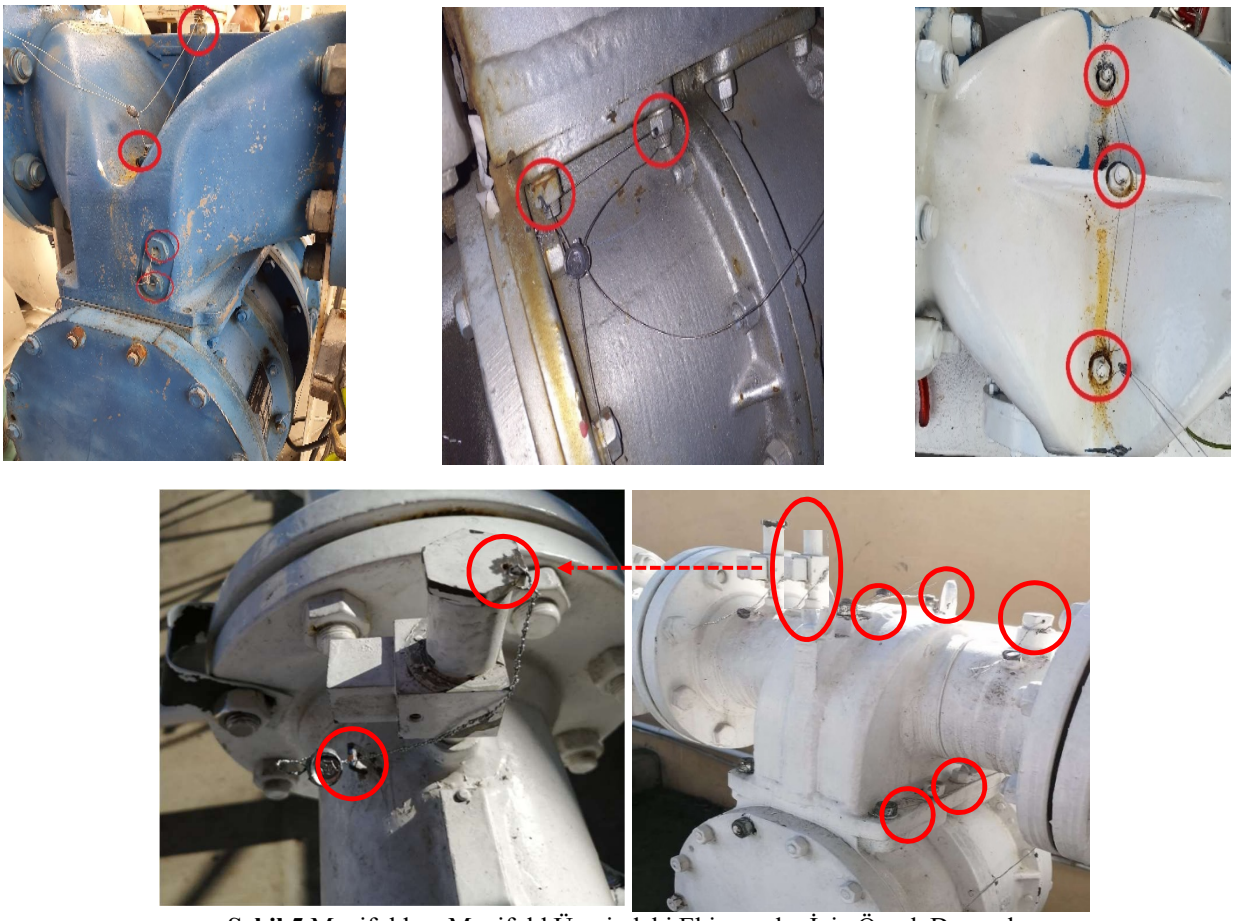
AVERY HARDOLL CM VE BM SERİSİ DAMGA PLANI



Şekil 4 Metre Örnek Damgalaması

2.4. Manifold

Metre ile manifold arasındaki bağlantı flanşı sökülemeyecek 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 sökülemeyecek şekilde damgalanmalıdır. Şekil 5'te örnek damgalama gösterilmiştir.



Şekil 5 Manifold ve Manifold Üzerindeki Ekipmanlar İçin Örnek Damgalama

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

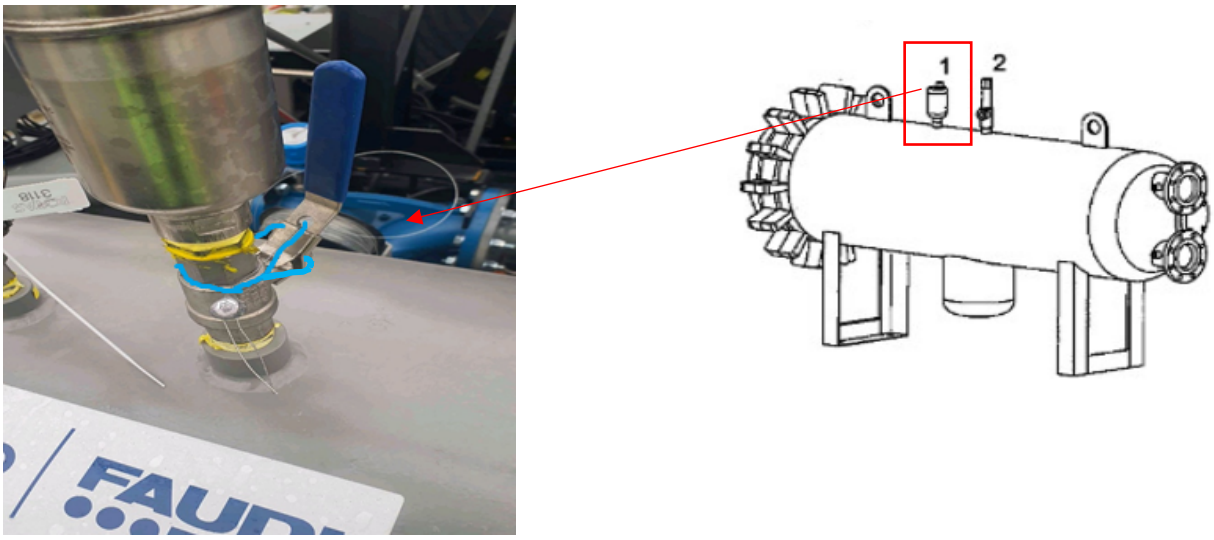
Elektronik göstergeli cihazlarda elektronik kutuya erişimin olmaması için Şekil 7'deki gibi damgalanmalıdır.



Şekil 7 Elektronik Kutusu Örnek Damgalaması

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	• Hava ayırıcı damgalamasına ait bölüm eklenmiştir.