MUAYENE GÖZETİM MERKEZİ BAŞKANLIĞI

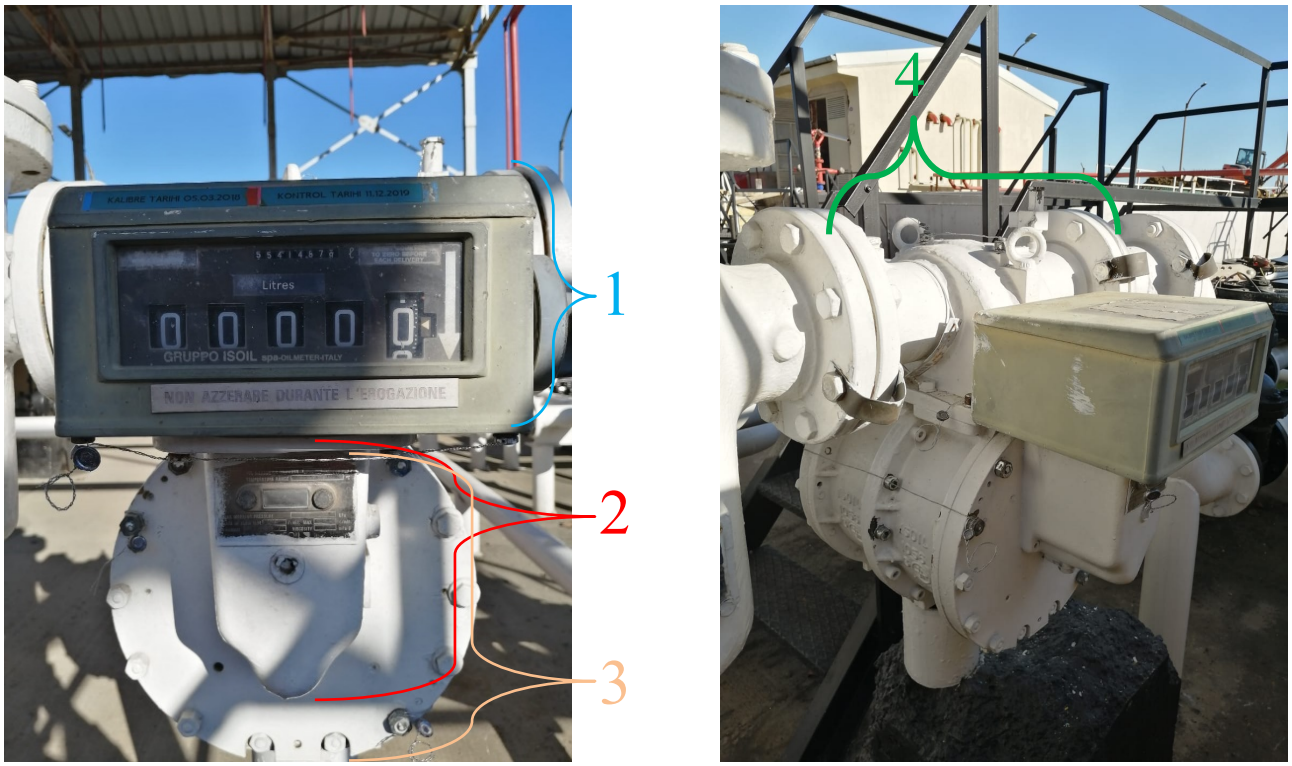
ISOIL BM 400-600 DAMGA PLANI

Üretici:	Metrans Makine Endüstrisi Ürünleri San. Ve Tic. A.Ş.
Ölçü Aleti Adı:	Su Dışındaki Sıvılar İçin Ölçme Sistemi
Marka:	Isoil
Model / Tip:	BM 400-BM 600
Açıklama (Gerekliyse):	Bu damga planı; Su Dışındaki Sıvılar İçin Ölçme Sistemleri ile Bazı Ölçü ve Tartı Aletlerinin Muayene Yönetmeliğinin 17. maddenin 11. fıkrasına istinaden, AKS-2007-34-10/01 numaralı AT Tip Onay Kayıt Kartı belgesinde yer alan ve 20/06/2007 öncesinde üretilen BM 400 ve BM 600 model ölçme sisteminin damga yerlerini açıklamak amacıyla hazırlanmıştır.

1. Ölçü Aleti Tanımı

Su Dışındaki Sıvılar İçin Ölçme Sistemleri aşağıdaki ana parçalardan oluşmaktadır; (bkz. Şekil 1)

- Gösterge (1)
- Kalibrasyon Mekanizması (2)
- Metre (3)
- Manifold (4)



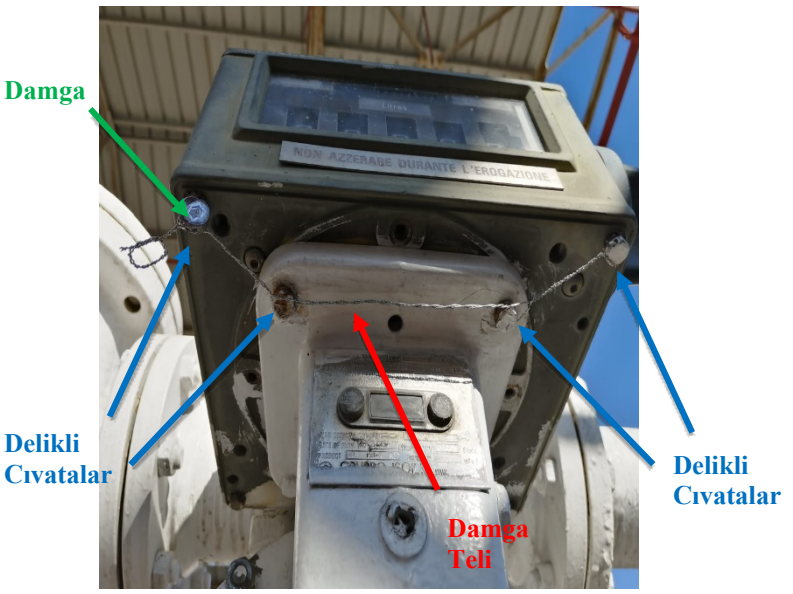
Şekil 1 Su Dışındaki Sıvılar İçin Ölçme Sistemleri

2. Damga Noktaları

Bu bölümde ölçme sisteminin ayarına müdahale edilebilen noktaların nasıl damgalanacağı açıklanmıştır.

2.1 Gösterge

Şekil **2**'de verildiği üzere, damga teli 4 noktadan geçirilerek gösterge damgası yapılır. Elektronik göstergeli sayaçta sayacın açılmasını engelleyecek şekilde bir cıvata üzerine muayene damgası ile damga yapılmalıdır.



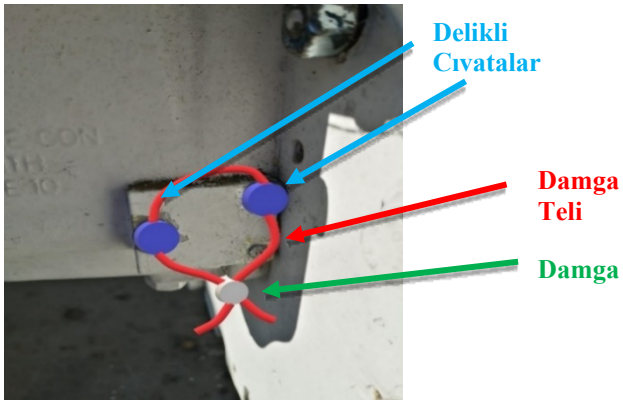


Elektronik Gösterge Petrodat 3003

Şekil 2 Gösterge Damga Yerleri

2.2 Kalibrasyon Mekanizması

Kalibrasyon mekanizması damgalaması, mekanizma muhafazası üzerinde bulunan kalibrasyon kapağının 'deki gibi damgalaması ile sağlanır. Petrodat 3003 göstergede kalibrasyon gösterge altındaki ayar cıvatasının sökülmesi ile yapıldığından dolayı bu cıvatanın Şekil 3'te sağda bulunan görselde gösterildiği gibi damgalanması gerekmektedir.



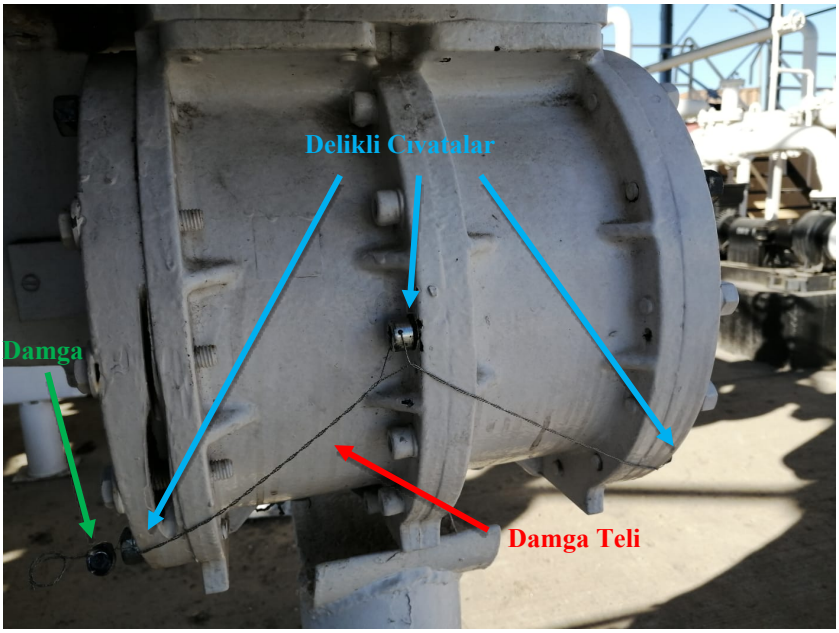


Elektronik Gösterge Petrodat 3003

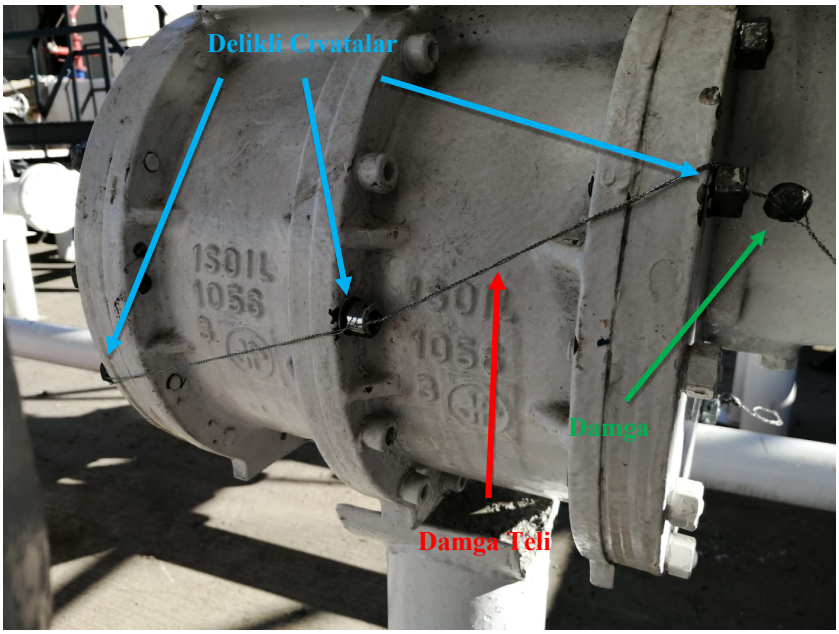
Şekil 3 Kalibrasyon Mekanizması Damgalanması

2.3 Metre

Metrenin damgalanması, ön ve arka flanşın deliklerinden veya flanşların delikli cıvatalarından damga teli geçirilerek her iki kenardan da flanşların açılamayacak şekilde irtibatlandırılmasıyla yapılır. Şekil 4 ve Şekil 5'te gösterildiği şekilde ara flanşta damga olması da kabul edilebilir ancak zorunlu değildir.



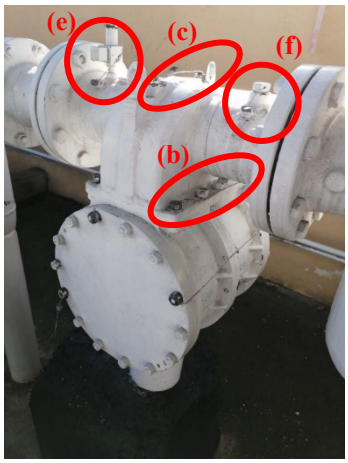
Şekil 4 Metre Damgalanması (sağ)



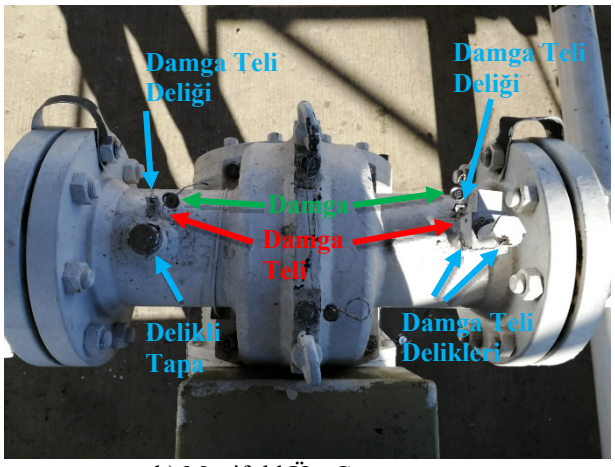
Şekil 5 Metre Damgalanması (sol)

2.4 Manifold

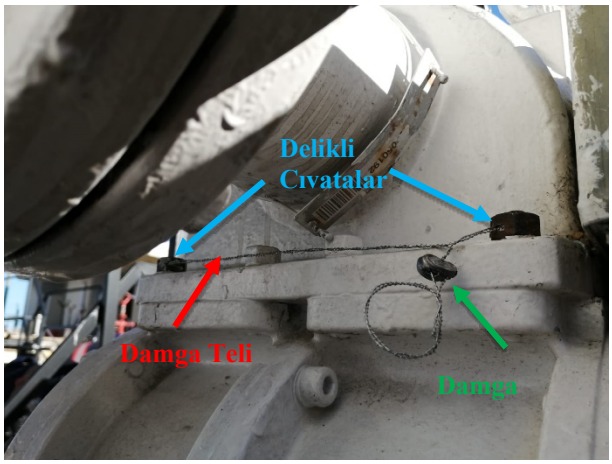
Manifold damgalanması, manifold flanşı-metre bağlantısı ile manifold üzerindeki bağlantı ve bağlantı aparatı deliklerinin damgalanmasıyla gerçekleştirilir.



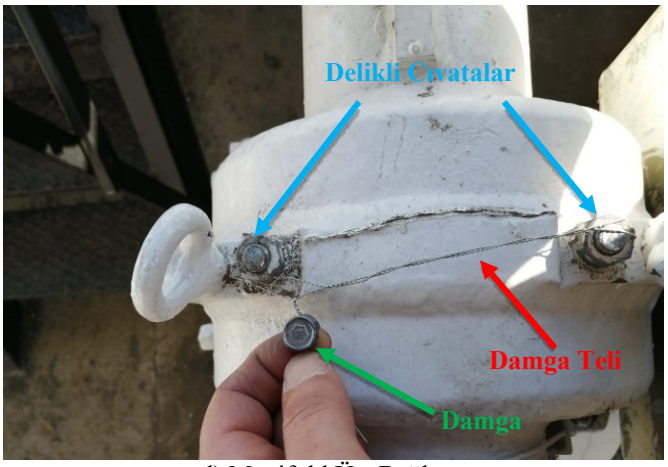
a) Manifold Damga Yerleri



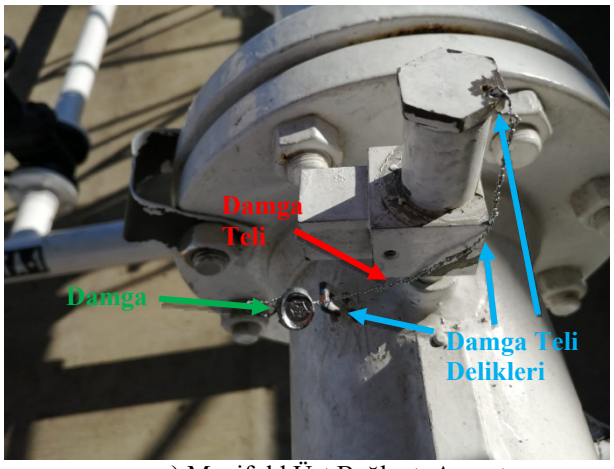
b) Manifold Üst Görünüm



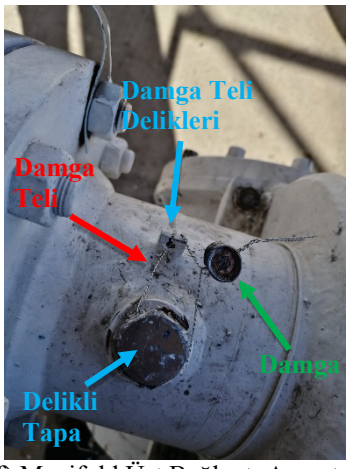
c) Manifolt Flanşı Damgalanması



d) Manifold Üst Bağlantı



e) Manifold Üst Bağlantı Aparatı



f) Manifold Üst Bağlantı Aparatı

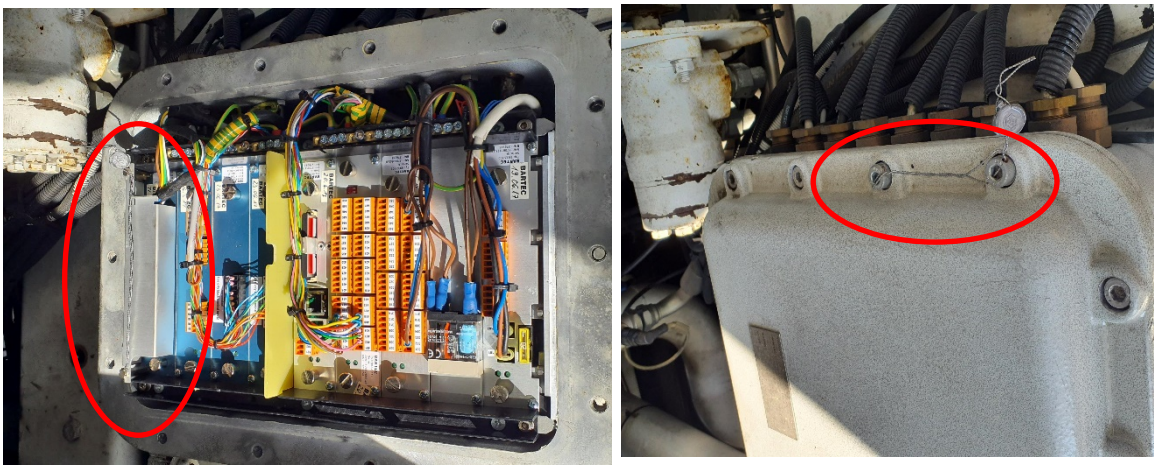
Şekil 6 Manifold Damgalaması

2.5 Gözetleme Camı

Ölçme sisteminde gözetleme camı olması durumunda bu camın müdahaleye engel olacak şekilde damgalanması gerekmektedir.

2.6 Elektronik Kutu

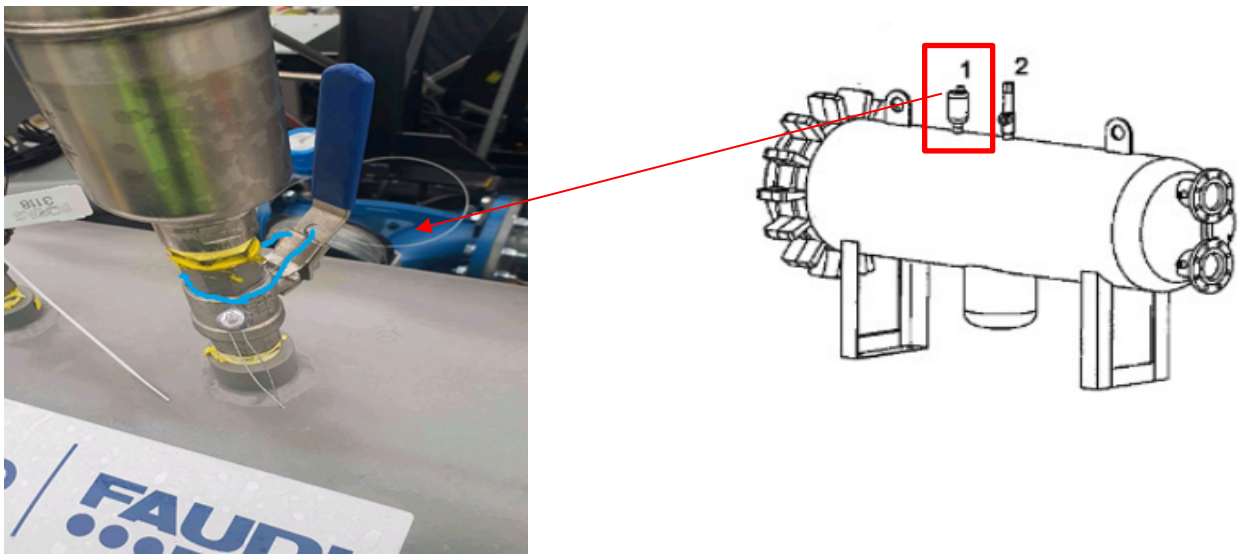
Elektronik göstergeli cihazlarda elektronik kutuya erişimin olmaması için Şekil 7'deki gibi damgalanmalıdır.



Şekil 7 Elektronik Kutu 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.



Şekil 8 Hava Ayırıcı Vana Damgalaması

2.8 Versiyon Ve Checksum Bilgileri

Petrodat 3003 model göstergelerde kullanılan yazılımlar ve bu yazılımlara ait checksum kodları Tablo da gösterilmiştir.

Messtechnisch relevantes Modul	Version	Signatur
m-mif	l.o.o	132311

m-mif	1.o.5	41220
m-mif	1.0.6	e42a9e
m-tmup	l.o.o	817678
m-tmup	1.o.7	Ode79b
Lib3003db	1.0.0	cb8827
Lib3003db	1.o.3	d56a50
Lib3003db	1.0.4	a49be5
Lib3003db	1.1.0	aab9e7
m-hmi	l.o.o	2f1966
m-hmi	1.o.23	e7cf6b
m-hmi	1.0.24	52af24
m-hmi	1.1.0	leelfl
m-hmi	1.1.3	1521a1
emf / emfx	1.0.0	b442e7
emf / emfx	1.0.14	37d2c2
umg	1.00	8acbb7
umg	1.1.2	bOa3dO
m-print	1.0.o	92973f
m-print	1.0.7	6a24d8
m-print	1.o.8	749906
m-print	1.11	f97cdf

3. Revizyon Tarihçesi

Doküman Bilgisi	Revizyon Tarihi	Yapılan Değişikler
15.01.39.RH.12 Rev1	07.01.2026	• Model/Tip bölümüne BM600 modeli eklemiştir. • Petrodat 3003 elektronik göstergeli sayaç damgalması örneği eklenmiştir. • Elektronik Kutu Damgalaması örneği eklenmiştir. • Petrodat 3003 model göstergelere ait checksum kodları eklenmiştir.
15.01.39.RH.12 Rev2	25.03.2026	• Hava ayırıcı damgalanmasına ait bölüm eklenmiştir.