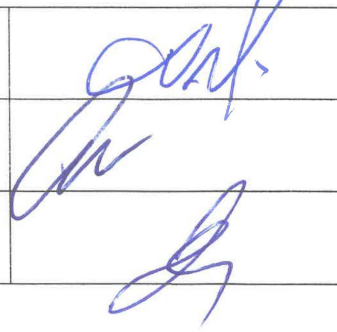
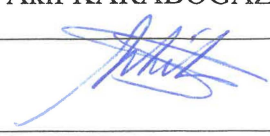
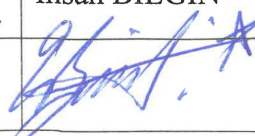
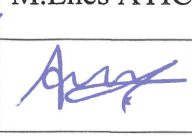
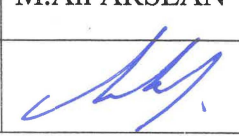


TÜRASAS Eskişehir Bölge Müdürlüğü	TEKNİK ŞARTNAME	Doküman No	350.115
		Revizyon	
		Sayfa	1/4

T.Ş. 350.115
MUHTELİF LOKOMOTİFLERİN
ANA HAVA DEPOSU HİDROSTATİK TEST VE
KONTROL HİZMET ALIMI
TEKNİK ŞARTNAMESİ

Lokomotif Fab. Md.	Oğuzhan HOŞGÖR			
Kalite Kontrol Koordinatörü	Tuba N. EROĞLU			
Ar-Ge Merkezi Koordinatörü	Serkan ÇÖKMEZ			
Hazırlayanlar	Akif KARABOĞAZ	İhsan BİLGİN	M.Enes ATICI	M.Ali ARSLAN
				
Hazırlama Tarihi	18.05.2026			

TÜRASAS Eskişehir Bölge Müdürlüğü	TEKNİK ŞARTNAME	Doküman No	350.115		
		Revizyon			
		Sayfa	3/4		

1. KONU

Bu teknik şartname, DE 24000, DE 33000, DE 22000, DH 7000, DH 9500, DE 11000, E 43000, DE 36000 tipi lokomotiflerde kullanılan ana hava depolarının hidrostatik basınç testi, tahribatsız muayene, et kalınlığı ölçümü ve tekrar kullanıma uygunluk değerlendirme hizmet alımına ait teknik esasları kapsar.

2. KAPSAM

Kontroller aşağıdaki işlemleri kapsayacaktır:

2.1 Görsel muayene

2.2 İç yüzey kontrolü

2.3 Ultrasonik et kalınlığı ölçümü

2.4 Hidrostatik basınç testi

2.5 Kaynak bölgeleri kontrolü

2.6 Sızdırmazlık kontrolü

2.7 Raporlama ve uygunluk değerlendirme

3. TEKNİK ÖZELLİKLER

3.1 Depo Tipi: Lokomotif Ana Hava Deposu

3.2 Hacim: 500 Litre

3.3 İşletme Basıncı: 9,5 kg/cm²

3.4 Test Basıncı: 25 kg/cm²

3.5 İmalat Standardı: EN 286-3

4. UYGULANACAK STANDARTLAR

4.1 TS EN 286-3

4.2 Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği

4.3 İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

4.4 TS EN ISO 9712

4.5 TS EN ISO 3834

4.6 2014/29/AB Basit Basınçlı Kaplar Yönetmeliğine uygunluk beyanı,

5. MUAYENE VE TEST İŞLEMLERİ

5.1 Görsel Muayene

Çatlak, ezilme, darbe, şişme, kaynak deformasyonu, ileri seviye korozyon ve uygunsuz tamirat kontrol edilecektir.

TÜRASAS Eskişehir Bölge Müdürlüğü	TEKNİK ŞARTNAME	Doküman No	350.115		
		Revizyon			
		Sayfa	4/4		

5.2 İç Yüzey Kontrolü

Paslanma, oyuklanma, tabaka halinde korozyon, dip çürümesi ve nem kaynaklı deformasyonlar değerlendirilecektir.

5.3 Ultrasonik Et Kalınlığı Ölçümü

Silindirik gövde, bombe bölgeleri, kaynak çevreleri ve alt yüzeylerden ölçüm yapılacaktır.

5.4 Hidrostatik Basınç Testi

5.4.1 Test su ile yapılacak olup test süresi minimum 30 dakika olacaktır.

5.4.2 Test suyu içine korozyon önleyici özel kimyasal eklenecektir.

5.4.3 Vakum kurutma yapılacaktır.

5.4.4 Test sonrası boş tank içine nem alıcı çıkartılabilir torba kimyasal kullanılacaktır.

5.5 Kaynak Bölgeleri Kontrolü

Gerek görülmesi halinde sıvı penetrant veya manyetik parçacık muayenesi uygulanacaktır.

6. RAPORLAMA

Raporlarda depo seri numarası, ölçüm sonuçları, test basıncı, test süresi, uygunsuzluklar, fotoğraflar ve tekrar kullanıma uygunluk değerlendirmesi yer alacaktır.

7. PERSONEL VE YETKİNLİK

Tahribatsız muayene personeli TS EN ISO 9712 en az seviye 2 belgeli olacaktır. Yüklenici firma tercihen TÜRKAK akreditasyonlu olacaktır.

8. KABUL KRİTERLERİ

İleri seviye korozyon, çatlak, kaynak hatası, kalıcı deformasyon, test sırasında kaçak ve minimum et kalınlığı altına düşülmesi durumlarında depo kabul edilmeyecektir.

9. İSG

Yüklenici firma tüm çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyacaktır.

10. GENEL HUSUSLAR:

10.1. Yüklenici, ihale konusu İş'i 4. Maddede uygulanacak standartlar başlığında geçen standartlara uygun olarak yapacaktır.

10.2. Hava depoları Yüklenici tarafından EN 286 -3 nolu standardına ve 2014/29/AB Basit Basıncılı Kaplar Yönetmeliği'ne uygun olarak testleri yapılacak ve ISO/IEC 17020 A tipi muayene kuruluşu tarafından belgelendirilecektir.