

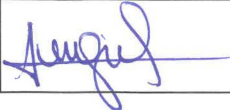



<b>TÜRASAS</b> Eskişehir Bölge Müdürlüğü	TEKNİK ŞARTNAME	Doküman No	230.184			
		Revizyon	C			
		Sayfa	1/5			

T.Ş. 230.184

## YAKIT İNCE FİLTRESİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

Lokomotif Fabrikası Müd.	Sertan DOĞAN			
Giriş Kontrol Şube Müd.	Ş.Baha BAYDIR			
Teknik Hizmetler Şube Müd.	Filiz YILMAZ			
Hazırlayanlar	Mine YILDIZ	Aslı GÜL	Onur KAÇMAZ	
				
Hazırlama Tarihi	13.05.1982			

<b>TÜRASAS</b> Eskişehir Bölge Müdürlüğü	<b>TEKNİK ŞARTNAME</b>	Doküman No	230.184			
		Revizyon	C			
		Sayfa	2/5			

Revizyon			
Rev	Tarih	Açıklama	Rev. Yapan
A	08.06.1982	Sayfa 3 düzenlendi.	
B	24.10.1990	Yeniden gözden geçirildi.	
C	10.03.2021	İDARE tanımı değişti.	

<b>TÜRASAS</b> Eskişehir Bölge Müdürlüğü	<b>TEKNİK</b> <b>ŞARTNAME</b>	Doküman No	230.184		
		Revizyon	C		
		Sayfa	3/5		

## 1.) KONUSU ve KAPSAM

Bu teknik şartname, imalat, bakım ve revizyonları yapılan DE 24000 tipi lokomotiflerde kullanılan "Yakıt ince filtresi" ne ait teknik özellikleri, kabul şartları ve diğer hususları kapsar. Yakıt ince filtresinden, şartname metninde sadece "filtre" olarak bahsedilecektir.

### 1.1) TANIM:

**İDARE:** TÜRASAS Eskişehir Bölge Müdürlüğünü ifade eder.

## 2.) AÇIKLAMALAR:

### 2.1 Yapı ve Parçalar:

Dizel elektrik lokomotiflerde, 70µ'luk bir ön filtreden süzülerek, basınç altında gelen dizel yakıtını, enjeksiyon pompasına sevk edilmeden önce süzme elemanları vasıtası ile süzen filtre aşağıda tanımlanan parçalardan meydana gelir:

#### Muhafaza:

Dikişli veya dikişsiz borudan imal edilebilir olan ve içinde süzme elemanlarını bulunduran muhafazalar, birer uçları gövdeye sızdırmaz olarak bağlanacak şekilde açık, diğer uçları ise, en alt noktalarına boşaltma tapalarının veya tutucu mil uçlarının kaynatılabileceği bir biçimde şekillendirilmişlerdir.

Dış görünüşleri ile silindir şeklinde olan bu iki muhafaza aralarında bağlantı için gerekli olan bir açıklık bırakmak suretiyle birbirlerine paralel konumda gövdeye bağlanmışlardır.

#### Gövde:

Tercihen alüminyum pres dökümden yapılan gövde iki muhafazayı bir araya getirip, filtrenin duvara tespit edilmesini sağlayacak ve giriş çıkış ve kısa devre borularının bağlanmasına imkan verecek sağlamlıktadır.

#### Contalar:

Yakıtı dayanıklı malzemeden yapılmış olan contalar, yakıtın gövde, muhafazalar, kör tapalar, ve filtrelerin iç ve dış hacimleri arasındaki sızdırmazlığını sağlarlar.

#### Yaylar:

Süzme elemanlarını ezilmeksizin gerekli sızdırmazlığı sağlayacak bir kuvvetle baskı altında tutmayı sağlamaktadırlar.

#### Tutucu miller:

Muhafazaların gövdeye kolay sökülebilecek şekilde bağlanmasını sağlar. Bu görevlerini özel cıvatalar, merkezleme parçaları ve rondelalar yardımıyla yapar. Tutucu miller, bir uçlarından muhafazalara kaynaklıdır.

#### Kör tapalar:

Filtrenin en alt iki noktasında gereğinde filtreyi boşaltmak ; en üst iki noktasında ise filtrenin havasını almak için koyulan körtapalar, yerlerine sızdırmaz olarak bağlanacak şekilde ve kullanma kolaylığı bakımından kelebek başlı da kullanılabilir.

#### Süzme elemanları:

Bu şartnameye dahil değildir. Ayrı bir şartnameyle temin edilir.

### 2.2 Çalışma şekli:

Filtreye girip iki kola ayrılan yakıt, süzme elemanlarındaki filtre kağıdının gözeneklerinden dışından içine doğru geçerken süzülür.

<b>TÜRASAS</b> Eskişehir Bölge Müdürlüğü	<b>TEKNİK</b> <b>ŞARTNAME</b>	Doküman No	230.184			
		Revizyon	C			
		Sayfa	4/5			

İki ayrı elemanda paralel olarak süzülen yakıt, gövde üzerindeki çıkış deliğine bağlı rakor üzerinden enjeksiyon pompasına yollanır. Herhangi bir sebeple giriş basıncı 2,5 atmosferin üzerine çıktığında, gövde üzerinde, giriş deliği ile irtibatlı olan kısa devre deliğine takılmış olan bir supaplı rakorun yay baskısı altındaki bilyesi kalkar ve yakıt filtreye hiç girmeden kısa devre borusu aracılığı ile yakıt deposuna geri döner. (Bu emniyet supabı şartnameye dahil değildir. İDARE tarafından imal edilecektir.)

### 3.) İSTEK VE ÖZELLİKLER:

#### 3.1. Boyutlar ve bağlantı şekli:

Filtrenin dış boyutları ile gövde üzerindeki giriş-çıkış ve kısa devre rakorlarının bağlanacağı delikler ve bu deliklerin dişleri madde 5.4 deki esaslara uygun olarak verilen resimlere göre yapılacaktır.

#### 3.2. Mukavemet:

Filtrenin bütün parçaları 4.3.2 deki deneme basınçlarına, montaj esnasında ortaya çıkacak kasıntı kuvvetlerine ve lokomotif üzerindeki kullanma sırasında doğacak titreşim ve darbelere dayanacak sağlamlıkta olacaktır.

#### 3.3. Sızdırmazlık:

Filtre 4.2.2 deki deneyleri başarıyla gerçekleştirebilecek bir sızdırmazlık kabiliyetine sahip olacaktır.

### 4.) KONTROL VE DENEYLER:

#### 4.1. Parçaların muayeneye sunulması:

İmal edilen parçalar imalatçı firma tarafından, bu şartnamede belirtilen istek ve özellikleri sağlayacak şekilde %100 kontrole tabi tutulacaktır.

#### 4.2. Kontroller:

##### 4.2.1. Göz muayenesi:

Her filtre için ayrı ayrı yapılacak olan göz muayenesinde, parçaların eksik veya genel olarak hatalı olup olmadığı kontrol edilecektir.

##### 4.2.2. Ölçü ve Tolerans Kontrolü:

Filtrelerin tamamı, ölçü ve tolerans kontrolüne tabi tutulacaktır. Ölçü ve kontrol raporları teslim sırasında İDARE'ye verilecektir.

#### 4.3. Deneyler:

##### 4.3.1. Deneyler için numune miktarı:

Deneyler, yetkili İDARE personelinin seçeceği parça üzerinde yapılacaktır.

##### 4.3.2. Basınç deneyi:

Çıkış ve kısa devre deliklerine kör tapa takılmış olan filtreler su ile doldurularak, giriş deliğinden 5 barlık bir basınca tabi tutulurlar. Filtrelerde, bu basınç altında hiçbir hasar meydana gelmeyecektir.

##### 4.3.3. Sızdırmazlık deneyi:

Çıkış ve kısa devre delikleri kör tapalarla tıkanmış olan filtrelerin giriş delikleri 4 barlık hava hattına bağlanarak, filtre bir su kabının içine daldırılır. Bu durumda 15 dakika süre ile filtreden hava kabarcığı çıkmadığı gözlenecektir.

<b>TÜRASAS</b> Eskişehir Bölge Müdürlüğü	<b>TEKNİK ŞARTNAME</b>	Doküman No	230.184			
		Revizyon	C			
		Sayfa	5/5			

#### 4.4. Sonuçların Değerlendirilmesi

Kontrol ve deneylere ait raporlar İDARE' ye teslim edilecektir. Partinin tamamı bu teknik şartnamede belirtilen esaslara uygun olacaktır.

### 5. DİĞER HUSUSLAR:

#### 5.1. Markalama:

Gövde üzerinde firma rumuzu ile giriş ve çıkış yerleri ok ile ve “GİRİŞ” “ÇIKIŞ” yazıları ile birlikte kabartma olarak gösterilecektir.

#### 5.2. Ambalaj:

Filtreler ayrı ayrı, dış etkilerden korunacak şekilde koruyucu naylon torba içinde ve mukavva veya ahşap sandıklarda ambalajlanacaktır.

#### 5.3. Numune görme ve numune verme:

İmalata esas olacak numuneler, ihaleden önce İDARE tesislerinde görülebilir. İmalata esas olmak ve teminat yatırmak karşılığında mühürlü bir numune verilebilir.

#### 5.4. Teknik resim verme:

Numune ile birlikte (imalata yardımcı olmak amacıyla) komple filtrenin ve bütün parçalarının bir takım resmi verilebilir. Bu resimler bağlayıcı olmayacaktır. İmalatın şartname ve şartname eklerine uygun olması ve resimlerdeki sadece ( ) içerisinde gösterilmiş olan ölçülere uyulması yeterlidir. ( resim no DE 03-31.10.00)

#### 5.5. Prototip imali:

Firma sözleşme tarihinden itibaren 30 takvim günü içinde 1 adet prototip imal edip İDARE' ye teslim edecektir. Kontrol sonucunda prototip kabul edilmediği takdirde İDARE sözleşmeyi feshedip etmemekte serbesttir. Ancak; prototipin düzeltilmesi ve yeniden imali için İDARE tarafından firmaya ilk prototip teslim süresinin yarısı kadar süre verebilir.

Bu süre sözleşme süresine dahil değildir.

Prototipin kabul edilmiş olması bütün imalatın kabulü anlamına gelmez. Kabul edilen prototip sözleşmenin sonuna kadar saklanıp, teslimatın eş değerliliğini sağlamak üzere karşılaştırma yapmakta kullanılır.

#### 5.6. Teslim Yeri:

TÜRASAS Eskişehir Bölge Müdürlüğü / ESKİŞEHİR' dir.

#### Ekler:

DE 03-31.10.00 nolu resim ve DETAYLARI