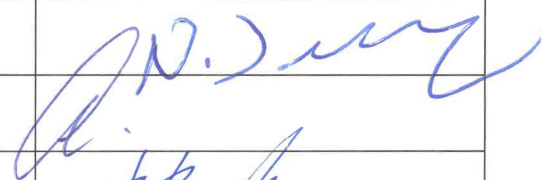
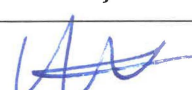


TÜRASAS ESKİŞEHİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	TEKNİK ŞARTNAME	Doküman No	050.046			
		Revizyon	H			
		Sayfa	1/6			

T.Ş. 050.046

BS TİPİ LASTİKLİ ÇELİK CONTALAR
TEKNİK ŞARTNAMESİ

Motor Fabrikası Müdürü	Nurten DEROĞLU		
Çeken Araçlar Şube Müdürü	Tuba N. EROĞLU		
Giriş Kontrol Şube Müdürü	Şükrü Baha BAYDIR		
Hazırlayanlar	İhsan BİLGİN	Muhammet ŞANLI	Hakan CANIDAR
			
Hazırlama Tarihi	28.09.2020		

TÜRASAS ESKİŞEHİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	TEKNİK ŞARTNAME	Doküman No	050.046			
		Revizyon	H			
		Sayfa	3/6			

1. KONU

Bu teknik şartname TÜRASAŞ' ta üretimi, bakım-onarım-revizyonları yapılan dizel motorlarda kullanılan BS tipi lastikli çelik contaların sınıflandırılması, istek ve özellikler, muayene, deney ve teslim alma ile ilgili hususları içerir.

Bu şartname, Ek.1 listede verilen lastikli çelik contaları kapsar.

2. İSTEK ve ÖZELLİKLER

2.1. Malzeme:

Contaların çelik kısımları S235JR malzemeden yapılacak ve pasa karşı koruyucu bir tabaka ile kaplanacaktır. Contalar çapaksız ve düzgün kesilmiş olacaktır. Lastik kısımlarda aşağıdaki tabloda özellikleri verilen nitril bazlı sentetik kauçuk kullanılacaktır.

Malzeme	Sertlik Shore A	Çekme Mukavemeti (Kg/cm ²)	Kopma uzaması (%)	Sıcaklık aralığı (°C)
	85±5	180	90	+140; -40

Lastikle çeliği yapıştırmada kullanılan malzeme 70°C sıcaklıktaki dizel yakıtın sürekli temasından etkilenmeyecektir.

2.2. İmalat:

Yüklenici, lastik imalatçısı olacaktır. Üretim sırasında, lastik hamuruna kesinlikle hurda malzeme karıştırılmayacaktır.

Çelik yüzeyler, toz, nem, v.b. yabancı maddelerden korunmuş ve yüzeyleri temiz olacak, el ile temas ettirilmeyecektir.

2.2.1. Contaların Dış Görünüşleri: Contaların dış görünüşlerine ve dayanıklılıklarına zarar verecek hiçbir imalat hatası bulunmayacaktır. Lastik kısım homojen ve bütünü ile hava boşluksuz ve kabarcıksız olmalıdır. Contalarda kırık, çatlak vb. hatalar olmayacak, lastikle metalin birleşmesinden yığılma vs gibi anormallikler bulunmayacaktır.

2.2.2. Boyut ve Toleranslar: Contaların anma ölçülerine göre boyutları ve bu boyutlara uygulanacak toleranslar EK.1'de belirtilmiştir.

TÜRASAS ESKİŞEHİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	TEKNİK ŞARTNAME	Doküman No	050.046		
		Revizyon	H		
		Sayfa	4/6		

2.2.3. Düzeltme İşlemleri: Yüzeysel eksiklikleri, hataları gidermek amacı ile yapılmış olan düzeltme işlemleri (kaplama, yapıştırma, kaynatma, kalıp kaçıklıkları, katmerleşme, vb) ve bozuk üretimler kesinlikle kabul edilmez.

3. NUMUNE GÖRME ve NUMUNE VERME ŞARTLARI:

İhaleye girmek için şartname alan Firmalar, ihaleden önce söz konusu malzemeleri TÜRASAS Eskişehir Bölge Müdürlüğü Motor Fabrikasında görebilirler. İhaleyi kazanan Firmaya istediği takdirde mühürlü numune verilebilir.

4. MUAYENE ve DENEYLER:

Bu teknik şartnamede tanımlanmış olan tüm muayene ve deneyler, şartname maddelerine uygun olarak Yüklenici tarafından ilgili standartlara göre yapılmış olacak ve test belgeleri ile raporlar teslim elden her parti ile birlikte verilecektir. TÜRASAS'ta aşağıda belirtilen şartlarda kabul muayene ve deneyleri yapılır.

4.1. Muayeneler:

4.1.1. Gözle Muayene: Contalar % 100 göz muayenesine tabi tutularak madde 2.2.1 ve 2.2.3'de belirtilen hususlar kontrol edilecektir.

4.1.2. Boyut ve Tolerans Muayenesi: Teslim edilen her parti malzemenin her kaleminden % 10' kadar numune alınarak EK.1'deki listeye göre boyut ve tolerans muayenesi yapılır. Bozuk çıkan her numuneye karşı geliş güzel 2 adet numune daha alınarak muayene tekrarlanır.

Bu 2. muayenede parçaların 1 tanesi dahi hatalı çıkarsa partinin bu kalemi tümüyle reddedilir.

4.2. Deneyler:

4.2.1. Sertlik Deneyi: Teslim edilen her partide kullanılan lastikten 3 adet sertlik deney parçası teslim edilir. Bu deney tabloda gösterilen sertlik değerinin kontrolü için yapılır. Shore A tipi sertlik ölçüleri ile ölçülür. Bu deney ve şartları TS EN ISO 868'in ilgili maddesine uygun olacaktır.

4.2.2. Kopma ve Uzama Deneyi: Sertlik deneyi için teslim edilen deney parçaları, sertlik deneyinden sonra kopma ve uzama deneyinde kullanılır. Kopma uzama deneyi TS EN ISO 868'in ilgili maddesine göre yapılacaktır.

4.2.3. Dayanma Deneyi: İmalatçı Firma tarafından, kalıcı biçim değiştirmenin tayini (TS EN ISO 868/22 saat 100°C'de), havada yaşlandırma (yağa dayanıklılık deneyi TS EN ISO 868 / 70 saat 100°C'de), yağda yaşlandırma (yağa dayanıklılık deneyi TS EN ISO 868 / 70 saat 150°C'de 1

TÜRASAS ESKİŞEHİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	TEKNİK ŞARTNAME	Doküman No	050.046			
		Revizyon	H			
		Sayfa	5/6			

nolu deney yağında) deneyleri yapılacak ve fiziksel özelliklerdeki sapmalar max. Sertlikte 5 Shore çekme dayanımı ve kopma uzamasında % 20 olacaktır.

TÜRASAS tarafından, gerek görülmesi halinde havada yaşlandırma deneyi uygulanır. Yine TÜRASAS tarafından gerek duyulması halinde dayanma testleri bağımsız akredite bir Kuruluşta masrafları Firmaya ait olmak üzere yaptırılabilir.

4.2.4. Kompresyon Deneyi: İmalatçı Firma tarafından, imalatı tamamlanan her partide geliş güzel seçilen 3'er adet conta, kullanılacağı yerdeki şartlarla kompresyon deneyine tabi tutulur.

5. DENEY SONUÇLARI:

Deney sonuçları istenilen değerleri vermediği takdirde tesellüme arz edilen partinin tamamı reddedilir.

6. TESLİM ŞARTLARI:

6.1. Teslim tarihi: Sipariş şartlarında belirtilecektir.

6.2.Teslim Yeri: TÜRASAS Eskişehir Bölge Müdürlüğü Tesellüm ve İletim Şube Müdürlüğü/ESKİŞEHİR'dir.

7. AMBALAJ

İmal edilen malzemeler, karton kutular, oluklu mukavva kutular veya ahşap sandıklar içinde arz edilecektir.

Malzemelerin ahşap sandıklarla tesellüme arz edilmesi durumunda; sandıklar uygun kalite ve kalınlıkta tahta malzemeden ve 4 adet sandık üst üste konulacak şekilde yapılmış olacaktır. Sandıklar iklim ve çevre şartlarından etkilenmeyecek, tahmil, tahliye ve stoklama esnasında hasarlanmayacak şekilde imal edilmiş olacaktır. Sandıklar dışından mukavim şerit bantlarla bağlanacaktır. Elle taşınacak sandıkların ağırlığı 18 kg' ı geçmeyecektir. Bu ağırlığın üstündeki sandıkların altında, forkliftle tahmil tahliye edilecek şekilde palet olacaktır.

Parçalar, birbiriyle temas etmeyecek sıralı bir şekilde şekilde ve çelik kısımlar koruyucu yağ ile yağlanmış, lastik kısımlar ise pudralanmış olarak münferit paketler halinde, yağmur, rüzgar, kar gibi iklim ve çevre şartlarından etkilenmeyecek, tahmil tahliye ve stoklama esnasında hasarlanmayacak şekilde ambalaj içerisine yerleştirilmiş olacaktır. En uygun tozlama pudrası, tebeşir, sabun taşı ve mikadır. Bu pudraların içinde lastik malzemelere zarar verecek başka hiçbir

TÜRASAS ESKİŞEHİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	TEKNİK ŞARTNAME	Doküman No	050.046			
		Revizyon	H			
		Sayfa	6/6			

katkı veya yabancı madde bulunmayacaktır. Ambalajlar üzerinde malzemenin adı, sipariş ve resim numarası, tasnifi, adet bilgileri (iklim koşullarından etkilenemeyecek şekilde) olacaktır.

Yüklenicinin, malzemeleri yukarıdaki tanımlara uygun olmayan şekilde teslimatına sunması halinde; TÜRASAS malzemeyi ret edecektir. Uygun olmayan ambalaj nedeniyle ret edilen malzemelerin yeniden teslimatına arz edilmesi, sözleşmede belirlenen teslim süresinden sonra olduğu takdirde, sözleşmede belirtilen gecikme cezası tahakkuk ettirilecektir. Yüklenici ambalaj nedeniyle meydana gelen gecikme için herhangi bir hak talep edemez.

8. MARKALAMA:

Ambalajlanan her conta paketinin üzerine, Firmanın ünvanı veya kısa adı, Ek.1'de gösterildiği şekilde içerdiği malzemenin tipi, anma ölçüleri, parça adedi, imal edildiği ay ve yılın son iki rakamı, Parti nosu, stoklama şartları, son kullanma tarihi ve sözleşme numarası yazılacaktır.

9. GARANTİ

İmalatçı, imalat hatalarından ileri gelen ve teslimat esnasında tespit edilemeyen hata ve kusurlardan dolayı teslim tarihinden itibaren 2 (iki) takvim yılı süresince garanti verecektir.

10. DİĞER HUSUSLAR

10.1.TÜRASAS, gerek görmesi halinde yeterlilik amacıyla teklif veren Firmaların tesislerini inceleme ve değerlendirme yetkisine sahiptir.

10.2. İhaleye teklif verecek Firmalar, söz konusu iş ile ilgili güncel ve geçerli Kalite Yönetim Sistem Belgesini tekliflerine ekleyeceklerdir.

EKLER:

EK-1: Malzeme tanımlama listesi

EK-2 : Kullanılan miktarlar