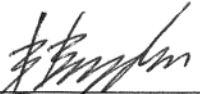
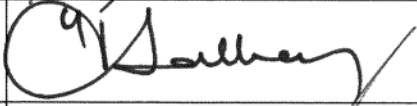
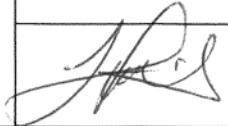



TURASAS	TEKNİK ŞARTNAME	Doküman No	230.516			
		Revizyon	E			
		Sayfa	1/5			

T.Ş. 230.516
ÇELİK PERNOLAR
TEKNİK ŞARTNAMESİ

Giriş Kontrol Şube Müdürü	Şükrü Baha BAYDIR		
Çekilen Araçlar Şube Müdürü	Özden BALKAN		
Vagon Fabrikası Müdürü	Murat GÖRÜR		
Hazırlayanlar	Halis SAĞIR	Ahmet SÖNMEZ	
			
Hazırlama Tarihi	30.01.2017		

TÜRASAS	TEKNİK ŞARTNAME	<i>Doküman No</i>	230.516			
		<i>Revizyon</i>	E			
		<i>Sayfa</i>	3/5			

1. KONU ve KAPSAM

Bu teknik şartname, TÜRASAS' ta imalatı ve onarımları yapılan çeken, çekilen ve diğer araçlarda kullanılan pernoların asgari genel ve teknik özelliklerini, kontrol ve deneyleri, teslim alma, garanti ve diğer hususları kapsar.

2. İSTEK VE ÖZELLİKLER

2.1. Malzeme Özellikleri: Pernolar liste veya teknik resimlerde belirtilen malzemelerden imal edilecektir.

2.2. İmalat Şekli: Pernolar teknik resimler üzerinde belirtilen ölçü, tolerans, biçim ve yüzey pürüzlülüklerine göre tezgahlarda işlenecektir. Perno imalatında çatlak, boşluk ve katmerli malzeme kullanılmamalıdır. Hatalı malzeme ve hatalı işçilikten dolayı dolgu, kaplama vb. işlemler yapılmayacaktır. Pernoların dövme olarak istenmesi durumunda siparişte belirtilecektir.

2.3. İstekliler, güncel ve geçerli ISO 9001 Kalite Belgesi teklifleriyle birlikte verecektir.

3. İMALATÇI TARAFINDAN YAPILACAK KONTROL VE DENEYLER İLE TESELLÜME SUNULAN PARTİ İLE BİRLİKTE VERİLECEK BELGELER

3.1. Gözle Muayene: İmalatı tamamlanan pernolara %100 göz muayenesi uygulanacaktır. Çatlak, cüruf, ezik, katmer, çapak, boşluk gibi gözle görülebilen hataların olup olmadığı kontrol edilecektir.

3.2. Ölçü, Tolerans, Yüzey Kalitesi Kontrolü: Bu kontrol imalatı tamamlanan pernolara %100 oranında uygulanacaktır. Teslim edilecek pernoların ölçü kontrol formlarında perno ölçülerine ait alt ve üst sınırlar yazılacaktır. Ölçü, tolerans ve yüzey kalitesi gibi kontroller yapılarak teknik resimlerde belirtilen değerlere uymazsa teslimat partisi reddedilir.

3.3. Isıl İşlem: Pernoların ek resimlerinde belirtilen sertleştirme derinliği ve sertlik değerlerini sağlayarak ısıtım raporlarını teslim edecektir. Dövme olarak istenen pernolara kesinlikle normalize işlemi uygulanacaktır.

3.4. Çatlak Kontrolü: Pernolar dövme olarak imal edilmiş ise %100, dövme olmadığı durumda sertleştirme istenmeyen pernolarda %20; sertleştirme ısıtım işlemi yapılanlarda ise %30 oranında seviye 2 personel tarafından manyetik test parçacık yöntemiyle çatlak kontrolü yapılacaktır.

TURASAS	TEKNİK ŞARTNAME	Doküman No	230.516		
		Revizyon	E		
		Sayfa	4/5		

3.5. Firma, teslimüne sunulan ürünlerin Kalite Kontrol Raporlarını ve **TS EN 10204-3.1** belgesini ürünler ile birlikte verecektir.

3.6. Akredite bir laboratuvar da perno imalatında kullanılacak olan malzemeye kimyasal ve mekanik testler yapılarak malzemenin 3.1 sertifikası doğrulanması yapılacaktır.

4. İDARE TARAFINDAN YAPILACAK MUAYENE VE DENEYLER:

4.1. TS ISO 2859-1 normal muayene için çoklu numune alma metoduna göre parçalardan seçeceği numune ve/veya numunelere göz kontrolü ve ölçü kontrolü

4.2. DIN EN 10204' e göre 3.1 sertifikasının kontrolü

4.3. TÜRASAŞ gerek gördüğü takdirde TS ISO 2859-1 normal muayene için çoklu numune alma metoduna göre parçalardan seçeceği numune ve/veya numuneler üzerinde tahribatlı-tahribatsız testleri yapabilecektir. Deney için alınan parçaların hasara uğraması durumunda imalatçı ücret talebinde bulunmadan yenisini verecektir.

5. SUNUM, AMBALAJ, TESLİM YERİ VE ŞEKLİ

Tesellüme arz edilen malzemelerin ambalaj sandıkları; uygun kalite ve kalınlıkta tahta, petrol türevi vb. mukavim malzemelerden yapılmış olacaktır. Sandık malzemesi seçilirken, 4 adet sandığın üst üste konulacağı dikkate alınacaktır. Sandıklar yağmur, kar, rüzgar gibi iklim ve çevre şartlarından etkilenmeyecek, tahmil, tahliye ve stoklama esnasında hasarlanmayacak şekilde imal edilmiş olacaktır. Malzemelerin dağılmamaları için sandıklar dışından mukavim şerit bantlarla bağlanacaktır.

Sandıkların altında forkliftle tahmil, tahliye edilecek şekilde palet olacaktır. Sandıklar 70x100x70cm ölçülerinde ve malzemeli ağırlığı 400-500kg olacaktır. Sandıkların üzerinde yüklenici firmanın adı, malzemenin adı, sipariş ve resim numarası, sandık içindeki parça adedi, parçaların şarj ve sıra numaraları, imal tarihi bilgileri (iklim koşullarından etkilenmeyecek şekilde) belirtilmiş olacaktır. Gerek bu bilgileri gerekse markalama bilgilerini kapsayan liste; irsaliye veya fatura ile birlikte sandık bazında ayrıca teslim edilecektir.

Malzemeler; yağmur, kar, rüzgar gibi iklim ve çevre şartlarından etkilenmeyecek, tahmil, tahliye ve stoklama esnasında hasarlanmayacak, işlenmiş yüzeyleri birbirine temas etmeyecek şekilde ambalajlanarak sandıklar içerisine sıralı olarak konulacaktır. Sandık içerisine gelişigüzel atılan malzemeler kabul edilmeyecektir.

Tesellüme sunulan ürünlerin ambalaj ve/veya teslim evraklarının eksik ve/veya uygun olmaması durumunda; bu durum tutanak ile kayıt altına alınarak, teslim işlemi

TÜRASAS	TEKNİK ŞARTNAME	<i>Doküman No</i>	230.516			
		<i>Revizyon</i>	E			
		<i>Sayfa</i>	5/5			

gerçekleştirilmeksizin firmaya iade edilir. İade edilen malzemelerin yeniden tesellüme arz edilmesi, sözleşmede belirlenen teslim süresinden sonra olduğu takdirde, sözleşmede belirlenen gecikme cezası tahakkuk ettirilecektir.

Teknik şartnameye uygun olarak ambalajlanan parçaların teslim yeri TÜRASAŞ Eskişehir Bölge Müdürlüğü' dür. İrsaliyeler üzerinde malzemelerin ham malzeme imalat bilgileri yazılı olacaktır.

6. GARANTİ

İmalatçı, imalat hatasından kaynaklanan ve tesellüm esnasında görülmeyen hata ve kusurlardan dolayı malzemeleri, son parti malın tesliminden itibaren 2 (iki) yıl için garanti eder. Firma, garanti süresi içerisinde hatalı çıkan parçaları, bildirim tarihinden itibaren 20 gün içerisinde yenileri ile değiştirmek zorundadır.

7. DİĞER HUSUSLAR:

- 7.1.** TÜRASAŞ, karar vermek üzere ihaleye katılan Firmaların tesislerini önceden gezip inceleyebilir. Ayrıca ihaleyi alan firmaların imalat safhalarını istediği zaman tetkik etmeye yetkilidir.
- 7.2.** Miktar arttırma, tesellüm şekli ve tarihleri, sigorta, garanti, vb gibi teknik şartnamede belirtilmeyen diğer tüm hususlar idari şartname ile kararlaştırılır.
- 7.3.** İmalatçı firma, ret edilen parçalar ile garanti süresinde arızalı olduğu ortaya çıkan parçaları ret bildirimini takip eden 7(yedi) iş günü içerisinde TÜRASAŞ' tan teslim alarak TÜRASAŞ sahası dışına çıkartacaktır. Çıkartmadığı takdirde 7(yedi) iş gününü takip eden her bir iş günü için sözleşme bedelinin % 0,3'ü (binde üç) kadar işgaliye ücretini TÜRASAŞ' a ödeyecektir. Yüklenici ret bildirimini takip eden 15 (onbeş) iş günü içerisinde ret parçaları teslim alarak TÜRASAŞ sahası dışına çıkartmadığı takdirde, parçalar TÜRASAŞ hurdalığına atılacaktır. Yüklenici hiçbir hak talep etmeyecektir.

EK-1: Sabit Semerli Vagon Çelik Pernoları

EK-2: Y 25 C Bojisi Çelik Pernoları

EK-3: Tahıl Vagonu Çelik Pernoları

Y 25 C BOJİSİ ÇELİK PERNOLARI

Sıra No	Resim No	Malzeme	Adet (BOJİ)	Birim Ağırlığı (kg)
1	387.M.1254.0008	Ck 55	1	
2	T2.000.058	Ck 55	6	0.310
3	T2.000.059	Ck 55	8	0.340
4	T2.000.060	Ck 55	8	0.310
5	T2.000.061	Ck 55	7	0.920
6	T2.000.062	Ck 55	3	2.360
7	T2.000.063	Ck 55	1	1.880
8	T2.000.071	Ck 55	1	0.170