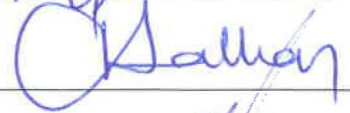


TÜRASAS Eskişehir Bölge Müdürlüğü	TEKNİK ŞARTNAME	Doküman No	250.411		
		Revizyon	C	D	E
		Sayfa	1/5		

T.Ş. 250.411
60 kN ve 120 kN LUK
FREN MÜSELLESLERİ TEMİNİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ

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

TÜRASAS Eskişehir Bölge Müdürlüğü	TEKNİK ŞARTNAME	Doküman No	250.411			
		Revizyon	E			
		Sayfa	2/5			

Revizyon			
Rev	Tarih	Açıklama	Rev. Yapan
Rev A	17.09.2018	Madde 2,3 ve 4 güncellendi.	Ahmet SÖNMEZ
Rev B	21.10.2020	TÜLOMSAŞ ifadeleri TÜRASAS olarak değiştirilerek kapak yeniden hazırlanmıştır.	Ahmet SÖNMEZ
Rev C	21.10.2020	Ek-5 eklendi.	Ahmet SÖNMEZ
Rev D	14.10.2021	DİF 135-136' ya göre Madde 5'e ekleme yapıldı.	
Rev E	14.04.2023	Teknik Şartname 31 nolu GENELGE kapsamında güncellendi.	Ahmet SÖNMEZ

TÜRASAS Eskişehir Bölge Müdürlüğü	TEKNİK ŞARTNAME	Doküman No	250.411		
		Revizyon	E		
		Sayfa	3/5		

1. KONU ve KAPSAM

Bu teknik şartname TÜRASAS' da vagon üretim ve revizyonlarında kullanılan fren müsellesleri ile ilgili asgari genel ve teknik özellikleri, kontrol, teslim alma, garanti ve diğer hususları kapsar.

2. İSTEK VE ÖZELLİKLER

Fren müsellesi ile ilgili tüm hususlar için UIC 833 ün en güncel versiyonu referans alınacaktır. 120 kN luk Fren müsellesleri yapılan talebe göre 10 4006 460 ya da B210-09.05.00.00 nolu teknik resme ve UIC 833'e göre imal edilecektir. 10 4006 460 nolu teknik resimdeki 5 (beş) nolu parçanın ve B210-09.05.00.00 nolu teknik resimdeki 1 (bir) nolu parçanın montaj kısmına dış açılmadan ya da herhangi bir talaşlı imalat yöntemi ile işlem yapılmadan 10 4006 460 nolu teknik resimdeki 1 (bir) ve 2 (iki) nolu parçalara ve B210-09.05.00.00 nolu teknik resimdeki 3 (üç) ve 4 (dört) nolu parçalara dış açma işlemi/talaşlı imalat yapmak suretiyle sıcak ezme (dövme) yöntemi ile monte edilmiş olacaktır.

60 kN luk Fren müsellesleri 000.07.036.020 nolu teknik resme ve UIC 833 e göre imal edilecektir. 000.07.036.020 nolu teknik resimdeki 5 (beş) ve 6 (altı) nolu parçaların montaj kısmına dış açılmadan ya da herhangi bir talaşlı imalat yöntemi ile işlem yapılmadan 1 (bir) ve 2 (iki) nolu parçalara dış açma işlemi/talaşlı imalat yapmak suretiyle sıcak ezme (dövme) yöntemi ile monte edilmiş olacaktır.

Fren müsellesi ve bileşenlerinin hazırlanması, imalatı, markalaması, ısıtma işlemi UIC 833 e göre yapılacaktır.

3. İMALATÇI TARAFINDAN YAPILACAK KONTROL VE DENEYLER

İmalatçı UIC 833 Madde 4.3.2 de belirtilen testleri yaparak EN10204 e göre 3.2 sertifikasını tesellüme sunulan parti ile birlikte verecektir. EN10204 e göre 3.2 sertifikası kapsamında tüm test, deney ve ölçüm raporları ISO 17065 e göre akredite edilmiş bir kuruluş tarafından da onaylanacaktır. Ayrıca sıcak ezme(dövme) yönteminde ısıtılan parçaların prosese uygun sıcaklıklarda montaj yapıldığı %100 kontrol edilecektir. Yapılan kontroller neticesinde hazırlanan kontrol föyleri ürün teslimiyle birlikte İdare'ye sunulacaktır.

TÜRASAS Eskişehir Bölge Müdürlüğü	TEKNİK ŞARTNAME	Doküman No	250.411			
		Revizyon	E			
		Sayfa	4/5			

4. İDARE TARAFINDAN YAPILACAK MUAYENE VE DENEYLER:

İdare tarafından yapılacak muayene ve testlerde UIC 833 te belirtilen onay ve kabul testleri referans alınacaktır. UIC 833 te yer alan ifadeler doğrultusunda tesellüme sunulan fren müsellesleri İdare tarafından çatlak kontrolüne tabi tutulacaktır. İlk defa ürün verecek imalatçılar, daha önce bir demiryolu aracı üreticisi ve/veya işletmecisinin UIC 833 e göre onaylı tedarikçisi olduğunu belgelemesi durumunda onay testlerinden muaf tutulacaktır.

İDARE, gerekli gördüğü takdirde parçalardan seçeceği numune ve/veya numuneleri tahribatsız ve/veya tahribatlı testlerde kullanabilir. Firma, İDARE tarafından tahribatlı testlerde kullanılan parçaların yerine yenilerini bedelsiz olarak gönderecektir.

5. SUNUM, AMBALAJ, TESLİM YERİ VE ŞEKLİ

Fren müselleslerinin sunumu UIC 833 e göre yapılacaktır. Tedarikçi UIC 833 madde 4.3.1.1 de ifade edilen kontrollerin sertifikalarını sunum esnasında İdareye verecektir.

Müselles bağlantı noktaları (muylu, burç vb) dış ortam şartlarından etkilenmeyecek şekilde korozyona karşı yağlanacak, mekanik darbelerden etkilenmeyecek şekilde (plastik koruma kapak, tapa vb.) koruma altına alınacaktır.

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, rüzgar, kar 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. Sandıkların malzemeli ağırlığı 400-500 kg 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, rüzgar, kar gibi iklim ve çevre şartlarından etkilenmeyecek, tahmil tahliye ve stoklama esnasında hasarlanmayacak, uygun kalınlıkta hava balonlu naylon ile sarılarak, işlenmiş yüzeyleri birbirine temas etmeyecek şekilde sandıklar içine konulacaktır.

TÜRASAS Eskişehir Bölge Müdürlüğü	TEKNİK ŞARTNAME	<i>Doküman No</i>	250.411			
		<i>Revizyon</i>	<i>E</i>			
		<i>Sayfa</i>	5/5			

Tesellüme sunulan ürünlerin ambalaj ve/veya tesellüm evraklarının eksik ve/veya uygun olmaması durumunda; bu durum tutanak ile kayıt altına alınarak, tesellüm işlemi gerçekleştirilmeksizin firmaya iade edilir.

Teknik şartnameye uygun olarak ambalajlanan parçaların teslim yeri yapılacak talebe göre TÜRASAS Eskişehir Bölge Müdürlüğü ya da TÜRASAS Sivas Bölge Müdürlüğü' dür.

6. PROTOTİP

İlk defa ürün verecek tedarikçiler, mutlaka 2 adet prototip ürün verecektir. Prototiplerin kabulünden sonra seri imalata geçilecektir. Daha önce ürün verilmiş olsa dahi ürüne ait projede ve/veya imalat yönteminde değişiklik yapılmış ise tekrar prototip sunulacaktır.

7. 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 1 ay içerisinde yenileri ile değiştirecektir.

8. DİĞER HUSUSLAR:

- a) Miktar arttırma, tesellüm şekli ve tarihleri, sigorta, garanti, vb gibi teknik şartnamede belirtilmeyen diğer tüm hususlar idari şartname ile kararlaştırılır.

EK-1: Teknik Resim 1Fwg000.07.036.020 (1 Sayfa)

EK-2: Liste 1Fwg000.07.036.020 (2 Sayfa)

EK-3: Teknik Resim 10 4006 460 (1 Sayfa)

EK-4: Liste 1Fwg000.07.036.022 (2 Sayfa)

EK-5: Teknik Resim B210-09.05.00.00 (1 Sayfa)