

2025 YILI
HAVA MOTORU YEDEKLERİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ

1-AMAÇ

Kozlu ve Üzülmaz Taşkömürü İşletme Müesseseleri ile Maden Makinaları Fabrika İşletme Müdürlüğü ihtiyacı olarak 15 HP ile 20 HP hava motoru yedekleri satın alınacaktır.

2-TEKNİK ÖZELLİKLER

2.1- Teknik resim numarası belirtilen malzemeler; teknik şartname ekindeki çizimlerde yer alan şekil, ölçü, malzeme cinsi, işleme işaretleri, toleranslar, sertlik, sertlik derinliği ve belirtilen izahatlara uygun olarak imal edilecektir.

2.2- 16. Kalem Hareket ve Motor Dişlileri (F-619-2² ile F-619-15²) profil taşlama olacaktır.

2.3- Malzeme yüzeyleri kusursuz olacak; çatlak, döküm boşluğu, karıncalanma, kaynak dolgusu, çapak, katmer, bünyesine yabancı bir cisim karışması veya kullanılmalarına mani teşkil edebilecek herhangi bir kusur bulunmayacaktır.

2.4- İmal edilecek parçalar üzerinde toleransı belirtilmeyen ölçüler için, işlenen yüzeylerdeki toleranslar **DIN 7168 standardına** göre, döküm yüzeyler için ise **DIN1683** ve **DIN1686 standardına** göre ince mertebede olacaktır. Alaşimsız çelik döküm malzemeler; **DIN 1681 standardındaki**, pik döküm malzemeler ise **DIN 1691 standardındaki** mekanik özellikleri karşılayacaktır.

2.5- Isıl işlem sonrası malzemelerde, ilgili resimlerde belirtilen sertlik ve sementasyon derinliği elde edilecektir.

2.6-Döküm malzemelerde dökümden sonra ince taneli ve homojen bir içyapı elde etmek için normalize tavlaması yapılacaktır.

2.7-Delikler ekseninde delinecek ve vidalar ekseninde açılacaktır.

2.8-İmalatta kullanılacak hazır malzemeler (cıvata, somun, rondela, yağ keçesi, köşebent, lama vb.) TSE Standartlarına uygun imal edilmiş olacaktır.

2.9-Kaynaklı bağlantılarda imal edilecek malzemeye uygun kaynak elektrotu kullanılacaktır. Kaynak dikişleri kaynak boşluğu ihtiva etmeyecek, dikişlerin üzerindeki curuflar kırılacak ve kaynak sıçramaları temizlenmiş olacaktır. Elektrodlar TSE Uygunluk Belgeli olacaktır.

2.10-Kaynaklı parçalarda şekil değişmesi (deformasyon) ve gerginliğin olmaması için işlem sırası ve uygulama yöntemlerine riayet edilerek gereken tertibat alınacaktır. Kaynak yaparken eksen kaçıklığının olmaması sağlanacaktır.

3- GENEL HÜKÜMLER

3.1- Firmalar, talep etmeleri halinde numuneleri; Kozlu ve Üzülmaz Taşkömürü İşletme Müesseseleri Elektro-Mekanik İşletme Müdürlüğü ile Maden Makinaları Fabrika İşletme Müdürlüğünde inceleyebileceklerdir.

3.2- Malzemeler, nakliye esnasında zedelenmeyi önlemek amacıyla, ürünlerin forklift ile kaldırılmaya uygun sandıklarda ambalajlanmış, işlenmiş yüzeyler ise oksidasyona karşı koruyucu yağ ile yağlanmış olarak ahşap paletler üzerinde teslim edilecektir.

3.3- Malzeme dış etkenlerden zarar görmeyecek şekilde uygun ambalajlarla teslim edilecektir.

3.4- Kısmi teklif verilebilecektir. Ancak, teklif edilen kalemin tamamı için birim fiyat teklif verilecektir. Kısmi teslimat yapılabilecektir.

3.5- Malzemeler, imalat ve işçilik hatalarına karşı **2 yıl** firma garantisi altında olacaktır.

3.6- Kontrol ve muayene işlemleri sırasında tespit edilemeyip, montaj aşamasında ortaya çıkan imalat ve/veya malzeme hataları, yüklenici firmanın garanti altında olacaktır.

4- TESLİMAT BİLGİLERİ

4.1- Malzemelerin teslim yeri; TTK Makina İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü Tesellüm Şefliği Ambarıdır.

4.2- Dişli hareket ve motor milleri, somunları ile birlikte teslim edilecektir.

5- KONTROL, MUAYENE VE KABUL

5.1- Kontrol, muayene ve kabul bu şartname esasları dâhilinde TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğünce yapılacak ve gerek görülmesi halinde Kurumumuz ilgili birim elemanları da muayeneye iştirak ettirilecektir.

5.2-Gerek görüldüğü takdirde firma laboratuvarından ücretsiz olarak istifade edilebilecektir. Kurumumuz imalatı kontrol etme yetkisine sahip olacaktır.

5.3-Her parti döküm ile birlikte çelik dökümde **DIN-50125 standardına**, pik dökümde **DIN 50109 standardına** göre dökülecek ve malzemelerle birlikte normalizasyona tabi tutulacak 6 adet deney çubuğu dökümde hazır bulunacak, Kurumumuz yetkili elemanı tarafından alınacak ve bu işlem her parti döküm için tekrarlanacaktır. Döküm zamanını firma en az bir hafta evvelinden Kurumumuza bildirecektir. Dökümün başlayış ve bitiş saatlerini, dökülen parça sayısını ihtiva eden bir protokol tanzim edilecektir. Ayrıca normalizasyonun uygunluğu Kurumumuz elemanınca denetlenecek, tutulan bir protokolle tavlanan parça sayısı, normalizasyon sıcaklığı ve süresi tespit edilecektir. Tutulan protokollerin bir nüshası ise Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğüne gönderilecektir.

5.4-Döküm esnasında alınan ve döküm malzemelerle birlikte normalize edilen deney çubukları mekanik özelliklerin ve kimyasal analizin tespitinde kullanılacaktır. Bulgu değerleri alaşımsız çelik dökümde **DIN 1681 standardındaki** ve pik dökümde **DIN 1691 standardındaki** mekanik özellikleri karşılamadığı takdirde o parti döküm malzemeler reddedilecektir. Firma iade edilen malzemelerin yerine uygun olanları en geç 15 gün içinde teslim edecektir.

5.5-Diğer malzemelere ait kimyasal özellikler malzemelerden talaş alınarak tespit edilecektir.

5.6- Malzemenin her parti teslimatı ile birlikte muayene ve kabul işlemlerine başlanabilmesi için firmalar ekli Muayene İstek Formu'nu doldurarak TTK Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü'ne, faturaların teslimi için ise Satınalma Dairesi Başkanlığına müracaat edeceklerdir. Firmaların faturaları kestiği tarihte malzemeleri, faturaları ve muayene formunu TTK'ya teslim etmeleri gerekmektedir.

6- FATURA DÜZENLEME

Faturalar, aşağıdaki bilgilere göre düzenlenecektir. Yüklenici, **işin teslim tarihinden itibaren faturayı azami yedi gün içinde düzenleyecektir.**

FATURA ADRESLERİ	VERGİ DAİRESİ	VERGİ NUMARASI
Kozlu Taşkömürü İşletme Müessesesi Kılıç Mahallesi Şehit Yunus Çakır Caddesi No: 79 67600 Kozlu / ZONGULDAK	KARAEMLAS	815 003 4586
Üzülmez Taşkömürü İşletme Müessesesi Asma Mahallesi Tesis Sokak No: 4 67040 Üzülmez / ZONGULDAK	KARAEMLAS	859 006 4265
Türkiye Taşkömürü Kurumu Genel Müdürlüğü Yayla Mahallesi İhsan Soyak Sokak No: 6 67030 ZONGULDAK	KARAEMLAS	879 003 3931

7- SİPARİŞ MİKTARI VE TESLİM SÜRESİ

7.1- Firmalar, tekliflerinde teslim sürelerini belirteceklerdir. Malzemeler, **en geç 120 gün** içerisinde teslim edilecektir.

7.2- Sipariş miktarı ve ihtiyaç birimi dağılımı aşağıdaki gibidir.

Sıra No	Etinorm	Malzemenin Cinsi	Resim No / Numune	İhtiyaç Birimi (Adet)			Toplam İhtiyaç Miktarı
				Maden Mak. Fab.	Kozlu Tim	Üzülmez Tim	
15 HP Hava Motoru Yedekleri							
1	818 029 0012	Hareket Mili (Kısa) ve Somunu	A-390-7	10	-	15	25 Adet
2	818 029 0013	Hareket Mili (Normal) ve Somunu	A-390-1A	-	-	15	15 Adet
3	818 029 0029	Hareket Mili (Konik) ve Somunu	A-390-1	10	5	15	30 Adet
4	818 029 0037	Kapak	A-390-13 (vanalı)	-	-	10	10 Adet
5	818 029 0054	Rulman Yatağı, a tip	A-390-26-a ¹	-	5	30	35 Adet
6	818 029 0058	Rulman Yatağı, b tip	A-390-26-b ¹	-	5	30	35 Adet
7	818 029 0063	Vana	A-390-21	-	2	10	12 Adet
8	818 029 0073	Rulman Yatağı, c tip	A-390-26-c ¹	-	5	30	35 Adet
9	818 029 0077	Rulman Yatağı, d tip	A-390-26-d ¹	-	5	30	35 Adet
10	818 029 0084	Rulman Kapağı	A-390-28 (a tip için)	-	3	10	13 Adet
11	818 029 0085	Rulman Kapağı	A-390-28 (b tip için)	-	3	10	13 Adet
12	818 029 0086	Rulman Kapağı	A-390-28 (c ve d tip için)	-	6	20	26 Adet
20 HP Hava Motoru Yedekleri							
13	818 030 0132	Haraket Mili (Konik) ve Somunu	F-619-1a	15	-	-	15 Adet
14	818 030 0136	Motor Mili (Kısa) ve Somunu	F-619-8	20	-	-	20 Adet
15	818 030 0183	Hareket ve Motor Dişlisi (Sağ-sol) (1 Tk. = 2 Adet dişli)	F-619-2 ² F-619-15 ²	20	-	-	20 Takım



**TÜRKİYE TAŞKÖMÜRÜ KURUMU GENEL
MÜDÜRLÜĞÜ**

Makine ve İkmal Dairesi Başkanlığına

MUAYENE İSTEK FORMU

Firma Adı

Sipariş Numarası

Teslim Edilen Malzeme

Teslim Tarihi

AÇIKLAMALAR

Yukarıda bilgileri verilen malzemeler ambarınıza teslim edilmiş olup muayenede bulunmayacağız. Muayene ve kabul işlemlerinin yapılmasını arz ederim.

(Muayenede bulunmak istiyorsanız lütfen belirtiniz.)

FİRMA YETKİLİSİ
(Adı, Soyadı, imza ve kaşe)

Firma ilgili kişi telefonu

Lütfen **0372 662 10 20** numaralı faksa veya ttk@taskomuru.gov.tr mail adresine gönderiniz.