



NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
ZİRAAT FAKÜLTESİ
BİYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ



SEP MOTOR DIŞ TİCARET PAZARLAMA LTD.ŞTİ

SEP Marka MFC 186 Model Çayır Bıçme Makinesi

Rapor No: 2011/ 264

Rapor Tarihi:02.03.2011

TEKİRDAĞ
2011





Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Biyosistem Mühendisliği Bölümü
Tel: 0 282 293 14 42 – (5 hat) Fax: 0 282 293 13 78

1

NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
ZİRAAT FAKÜLTESİ
BİYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

SEP MOTOR DIŞ TİCARET PAZARLAMA LTD.ŞTİ
SEP Marka MFC 186 Model Çayır Bıçme Makinesi

Rapor No: 2011/ 264

Rapor Tarihi:02.03.2011

TEKİRDAĞ
2011





Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Biyosistem Mühendisliği Bölümü
Tel: 0 282 293 14 42 – (5 hat) Fax: 0 282 293 13 78

2

İmalatçı Kuruluş

SEP BARBIERI SRL. Via Seccalegno, 23
36040 Sossano- VI - ITALY

Deney İçin Başvuran Kuruluş

SEP MOTOR DIŞ TİCARET PAZARLAMA LTD.ŞTİ.
İnönü Mah. Kayışdağı Cad. No:198 Kat:2
İçerenköy/İSTANBUL Tel: 0-216-4699378/79

Deneyi Yapan Kuruluş

N.K.Ü. Tekirdağ Ziraat Fakültesi
Biyosistem Mühendisliği Bölümü 59030
Değirmenaltı/TEKİRDAĞ

Deneyin Yapıldığı Yer

N.K.Ü. Tekirdağ Ziraat Fakültesi
Biyosistem Mühendisliği Bölümü 59030
Değirmenaltı/TEKİRDAĞ

Deney Tarihi

02.03.2011

Deneyi Yapılan Makinanın (Aletin)

Adı **Çayır Bıçme Makinası**
Markası **SEP MFC 186 MODELİ**

Deneyin Amacı

Teknik ve işlevsel açıdan makinanın iş ve ek özelliklere uygunluğunun denemesi.





TANITIM

Sep Motor Dış Ticaret Pazarlama Ltd.Şti tarafından ithal edilen SEP Marka MFC 186 Model Çayır Biçme Makinesi kendinden motorlu tekerlekli el tipi ot biçme makinasıdır. Makine üzerindeki kullanıcı için gaz, fren, vites değiştirme kolu gibi kollar bulunmaktadır. Kolların yükseklik ayarı kullanıcıya göre yapılabilmektedir. Makinanın bıçakları kolaylıkla değiştirilebilmektedir.

Makinada Çok Diskli, Kuru Tip Gidon Üzerindeki Kol ile Kumandalı tip kavrama kullanılmıştır. 4.00-8 ve 5.00-8 Ölçüsünde 2 Adet Tarım Tipi Lastik kullanılmıştır Her 2 Teker Üzerinde Bağımsız Mekanik-Park Freni bulunmaktadır.

1 adet kuyruk mili çıkışı 943 Dev/Dak Ekipman Bağlamak bulunmaktadır. Makinanın üzerinde plastik koruma vardır.

MFC186 da kullanılan bıçak boyları:110cm, 115cm, 117cm, 127cm, 135cm, 137cm, 148cm ve 155cm olarak kullanılabilir.

Şanzuman 3 İleri + 3 Geri Vites olarak düzenlenmiştir. Makinanın şanzumanının oran tablosu aşağıdaki gibidir.

Tekerlek Boylarına Göre Vites Hız Oranları

	TEKER EBADI	TEKER EBADI
VİTES	4.00-8	5.00-8
1.İLERİ	1,27	1,39
2.İLERİ	2,67	2,93
3.İLERİ	5,67	6,16
1.GERİ	1,27	1,39
2.GERİ	2,67	2,93
3.GERİ	5,67	6,16





2. TEKNİK ÖZELLİKLER

Genel Ölçüler

Genişlik	: 950-1550 cm
Yükseklik	: 590-950 cm
Uzunluk	: 1320 cm

Kullanılan Motorların Teknik Özellikleri

MARKA	CHANGFA	KAMA	CHANGFA	KAMA	LOMBARDINI	LOMBARDINI	HONDA
MODEL	CF-178F	KD-70	CF-186F	KD-100	15 LD 315	6 LD 400	GX-200
TİP	Tek silindirli, yatay mili, 4 zamanlı, hava soğutmalı, doğrudan enjektörlü						4 zamanlı, üstten valfli, tek silindirli, yatay milli, hava soğutmalı
GÜCÜ-kW/Hp	5,7/6,7		6,6/9		5/6,8	6,2/8,5	4,8/6,5
SİLİNDİR ÇAPI (mm)	78		86		78	86	68
STROK (mm)	62		70		66	68	54
SİLİNDİR SAYISI	1-BİR						
SİLİNDİR HACMİ (cm3)	296		406		315	395	196
DEVİR (d/d)	3000/3600		3000/3600		3000/3600	3000/3600	3000/3600
ÇALIŞTIRMA	Kol çekmeli marş, istek üzerine marş motorlu						
YAKIT CİNSİ	EURO DİZEL						K.BENZİN
YAĞ KAPASİTESİ (LT)	1,1		1,65		1,1	1,2	0,6
YAKIT DEPO KAPASİTESİ (LT)	3,5		5,5		3,5	4,5	3,6
KURU AĞIRLIK (kg)	33		54		33	45	16,4



DENEMELER

Çayır biçme makinası laboratuvarında ve tarla denenmiştir. Tarla denemeleri bahçede çim alanda gerçekleştirilmiştir

Laboratuar çalışmalarında tespit edilen çayır biçme makinası çalışma hızları, kuyruk mili devirleri, ölçüler, motor teknik özellikleri ve ağırlıklar teknik Özellikler kısmında belirtilmiştir.

Minumum 40 RSD sertlik değerinde olan TSE belgeli Freze bıçaklarının yeterli sertlikte ve uygun formda imal edildikleri görülmüştür.

Yapılan gözlem ve denemelerde ;

- Çayır biçme makinasının freze bıçaklarının uygun form ve sertlikte imal edildiği TSE belgeli olduğu,
- Motor ve aktarma organı ile bağlantılarda ve güç iletiminde herhangi bir probleminin olmadığı ,
- Çayır biçme makinasında emniyet kilidinin bulunduğu
- TS ISO 11684 de verilen Tarım orman ve makinalarında kullanılan gerekli güvenlik işaretleri ve tehlikelerin resimli çıkartmalarının motorlu çayır biçme makinasında bulunduğu,
- Çayır biçme makinasının işe hazırlanmasının kolay ve basit olduğu görülmüştür.
- Denemeler esnasında herhangi bir problemle karşılaşmamış ,çalışmalar düzenli olarak yürütülmüştür. Denemeler sonunda çayır biçme makinasında herhangi bir kırılma ,bozulma , çatlama veya şekil değişikliği olmamıştır.



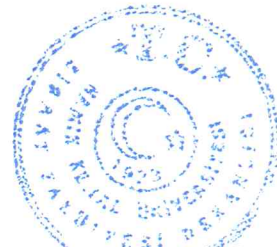
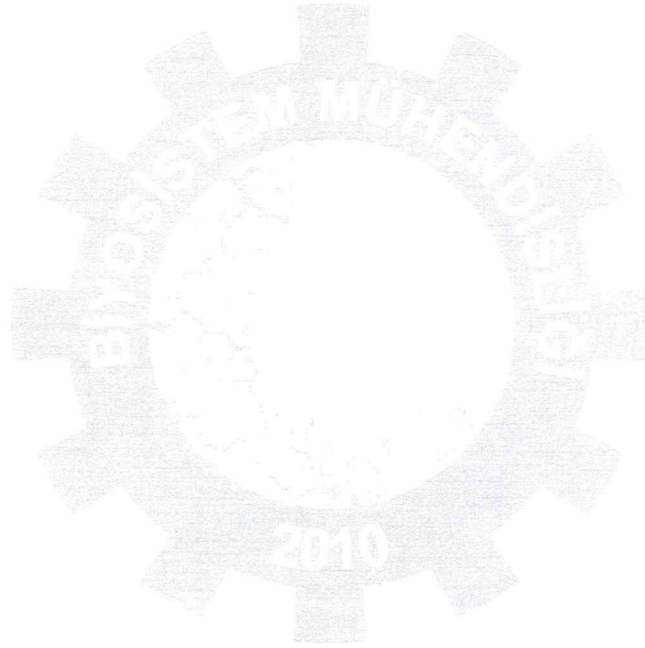


Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Biyosistem Mühendisliği Bölümü
Tel: 0 282 293 14 42 – (5 hat) Fax: 0 282 293 13 78

6

SONUÇ

Sep Motor Dış Ticaret Pazarlama Ltd.Şti tarafından ithal edilen SEP Marka MFC 186 Model Çayır Bıçme Makinesi küçük alanlarda çayırlarda ot bıçme işlemlerini yapabilmektedir ve denemelerde tarım tekniği açısından görevini başarıyla yapmış ve **“OLUMLU”** rapor almaya hak kazanmıştır.





DENEY KURULU

Yrd.Doç. Dr. Fulya TORUK

Yrd.Doç.Dr. Erkan GÖNÜLOL

Araş. Gör. Arda ALTINKARADAĞ

Araş.Gör Eray ÖNLER

Bu Rapor 7 sayfadan ve 1 ekten oluşmuştur.

Bu Deney Raporu **02.03.2011** ile **02.03.2016** tarihleri arasında geçerlidir.

02.03.2011

Prof. Dr. Poyraz ÜLGER

Bölüm Başkanı

Yukarıdaki İmzaların Deneme Kurulu Üyelerine Ait Olduğu Onaylanır.

02.03.2011

Prof. Dr. Ahmet İSTANBULLUOĞLU

Dekan



6

