



TÜMİŞ®

TM 165 ÇAYIR BİÇME MAKİNASI TEKNİK KATALOG



www.tumis.com.tr



İÇİNDEKİLER

Tarihçe	4
Teknik Özellikler	5
Güvenlik Talimatları	6
Kullanma Talimatları	7
Tm 165 Hareket Etme Talimatları	8
Kesilen Uzunluk Ayarlamaları	9
Kayış Gerilimi	9
Bakım - Yağlama	9

YEDEK PARÇA LİSTESİ

A. Ön Düzen	10-11
B. İtici Güç Mekanizması	12-13
C. Orta Şase	14-15
D. Şanzıman Dişli Kutusu	16-17
E. Diskler	18-19
F. Muhafaza Parçaları Takımı	20-21
Ot Toplama Tırmığı Teknik Özellikler	22
Garanti Belgesi	23



TARİHÇE

TÜMİŞ MAKİNA 1968 Yılında Gevrağı Han'da torna atölyesi olarak HÜSEYİN TÜMBAŞ tarafından kurulmuştur.

1997 yılında TÜMİŞ TARIM MAKİNALARI OTO. DEK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ. Adıyla Karatay sanayi sitesinde 1000 m² alanda faaliyetine devam etmektedir.

Üretimini yapmakta olduğumuz tamburlu çayır biçme makinasını Konya'da İlk, Türkiye'de ikinci firma olarak çiftçimizin hizmetine sunmuştur. Kırkayak ot toplama tırnığı, şanzımanlı ot toplama makinası ve yedek parçaları üretimini yapmakta olduğumuz diğer ürünlerdir.

TÜMİŞ Markasına gösterdiğiniz güven ve takdir sayesinde sizlere hizmet vermenin haklı gururunu taşıyoruz.

**TÜMİŞ TARIM MAKİNALARI
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.**



ÇAYIR BİÇME MAKİNASI



TEKNİK ÖZELLİKLER

Tambur Sayısı	: 2
Bıçak Sayısı	: 6
Kesme Genişliği	: 165 cm
P.T.O. (Kuyruk Mili) Devri	: 540 d / dak.
Tambur Devri	: 1920 d / dak.
Traktör Güç İhtiyacı	: 25 H.P.
Ağırlığı	: 350 kg.



GÜVENLİK TALİMATLARI

TM 165 çayır biçme makinasıyla oluşabilecek kazalar için aşağıdaki önlemleri dikkatlice okuyunuz.

Bıçakların Bakımı ve Değiştirilmesi Traktör motoru durmuşken ve diskler dönmezken yapılmalıdır.

Bıçakların her zaman yerine tamamen oturduğundan emin olun.

Makinayı çalışma pozisyonuna getirdiğinizde traktör hidrolikleri, alt diskler yeri temizleyene kadar kalkık olmalı.

P.T.O. (Kuyruk mili devri) 540 d/dak olmalı, bu disklerin doğru olan hızda (1920 d/dak) dönmesini sağlayacaktır.

Bütün bu güvenlik kuralları uygulanmalıdır. Bu kurallar sizin güvenliğiniz için hazırlanmıştır ve yönetmeliklere uygundur.



KULLANMA TALİMATLARI

Çalıştırılmaya başlamadan önce aşağıdaki ayarlamalar ve kontroller yapılmalıdır.

- 1- Her diskte 3 bıçak olduğunu kontrol edin.. Bu bıçaklar yeni yada eşit derecede aşınmış olmalıdır.
- 2- Bıçakların takılı olduğu tutucuların bağlantılarının sağlam ve sıkı olduğunu kontrol edilmelidir.
- 3- Zarar görmüş diskler veya aşınmış diskler hemen değiştirmelidir.
- 4- Makine çalışırken normal olmayan bir titreşim veya makinanın her zamanki sesinden başka bir ses fark ederseniz makineyi hemen durdurun ve sorunun ne olduğunu bulun.
- 5- P.T.O. devrinin 540 d/dak geçmediğinden emin olun.

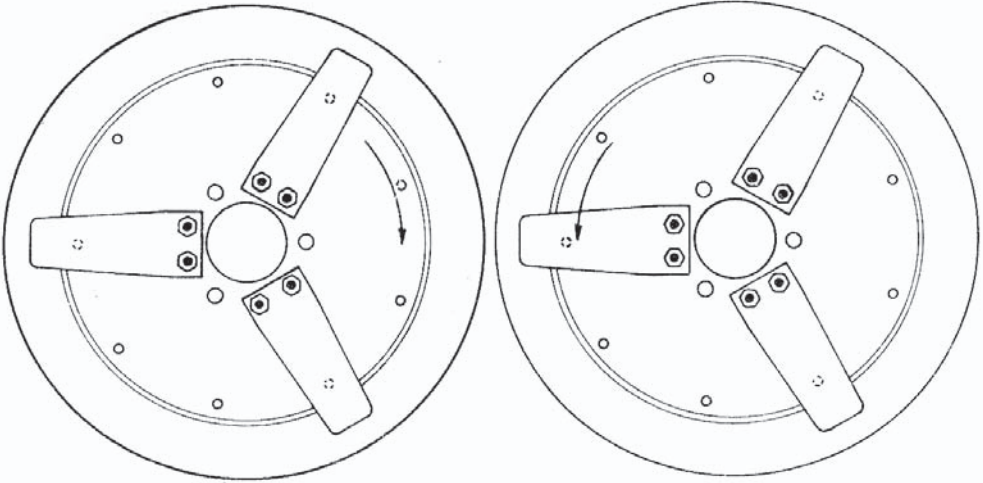
Yukarıdaki noktalar çok önemlidir. Çünkü dengesizliğe sebep olabilirler. Disklerin yüksek devri (1920 d/dak) disklerin her tarafta eşit ağırlıklı yani dengede olmasını zorunlu kılar.

Disklerin (alt-üst) her ikisi de dinamik olarak dengede olmalı ve çalışma esnasında bu denge bozulmamalıdır. Dengesizlik aşırı titreşime sebep olabilir. Buda makinanın zarar görmesine sebep olabilir.

- 6- Bütün cıvataların ve vida somunlarının sıkı olduğundan emin olun özellikle şanzıman kutusu kapağının cıvataların sıkılmış olduğunu kontrol ediniz.
- 7- Sadece orijinal yedek parça kullanın. Tamir işleminden sonra conta iyi yerleştirilmiş olmalıdır. Şanzıman kutusu çok fazla baskıya maruz kalır. Bu yüzden kapak çok sağlam ve çok sayıda cıvatayla donanmış olmalıdır. Vida somunları her zaman sıkı ve hepsi oturmuş olmalıdır.



- 8- Çayır biçme makinasını taşıma pozisyonuna getirmeden önce P.T.O.Şaftının yerinin değiştirilmesi önerilir. P.T.O. (kuyruk mili) çalışmazken Şaftın yeri değiştirilmelidir.
- 9-Disklerin alt eteğine zarar gelmesi durumunda bıçak taşıyıcılarının kolları 40 derece döndürülebilir.



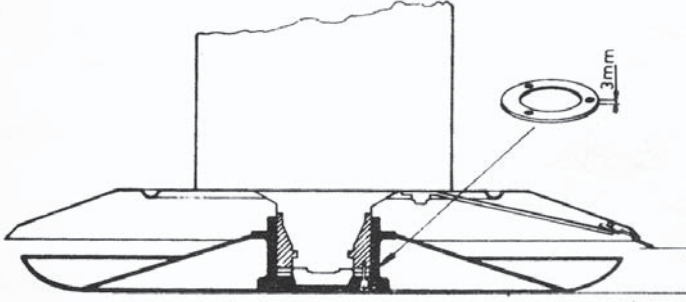
TM 165 HAREKET ETME TALİMATLARI

- 1- Traktörü çalıştır ve biçmeye başlamadan doğru disk hızını almasını bekle.
- 2- Vitesi seçerek, harekete başlatın. Vites seçimi toprak durumuna ve ürüne bağlıdır.
- 3- Her zaman keskin bıçak kullanın çünkü kör bıçaklardan daha ekonomik olacaktır.
- 4- Orta şase yatay olarak konumlandırılmalıdır. Bu makinanın yerin şeklini düzgün takip etmesini sağlar.



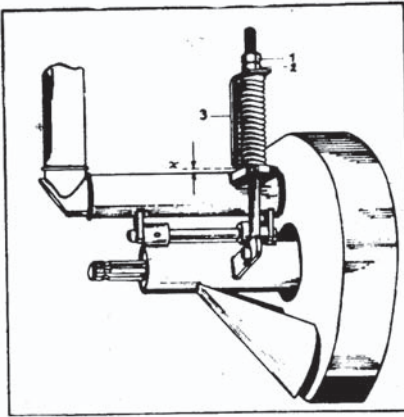
KESİLEN UZUNLUK AYARLAMALARI

Kesilen yonca ve çayırların uzunluğu ara halkaları ayarlayarak arttırılabilir.



KAYIŞ GERİLİMİ

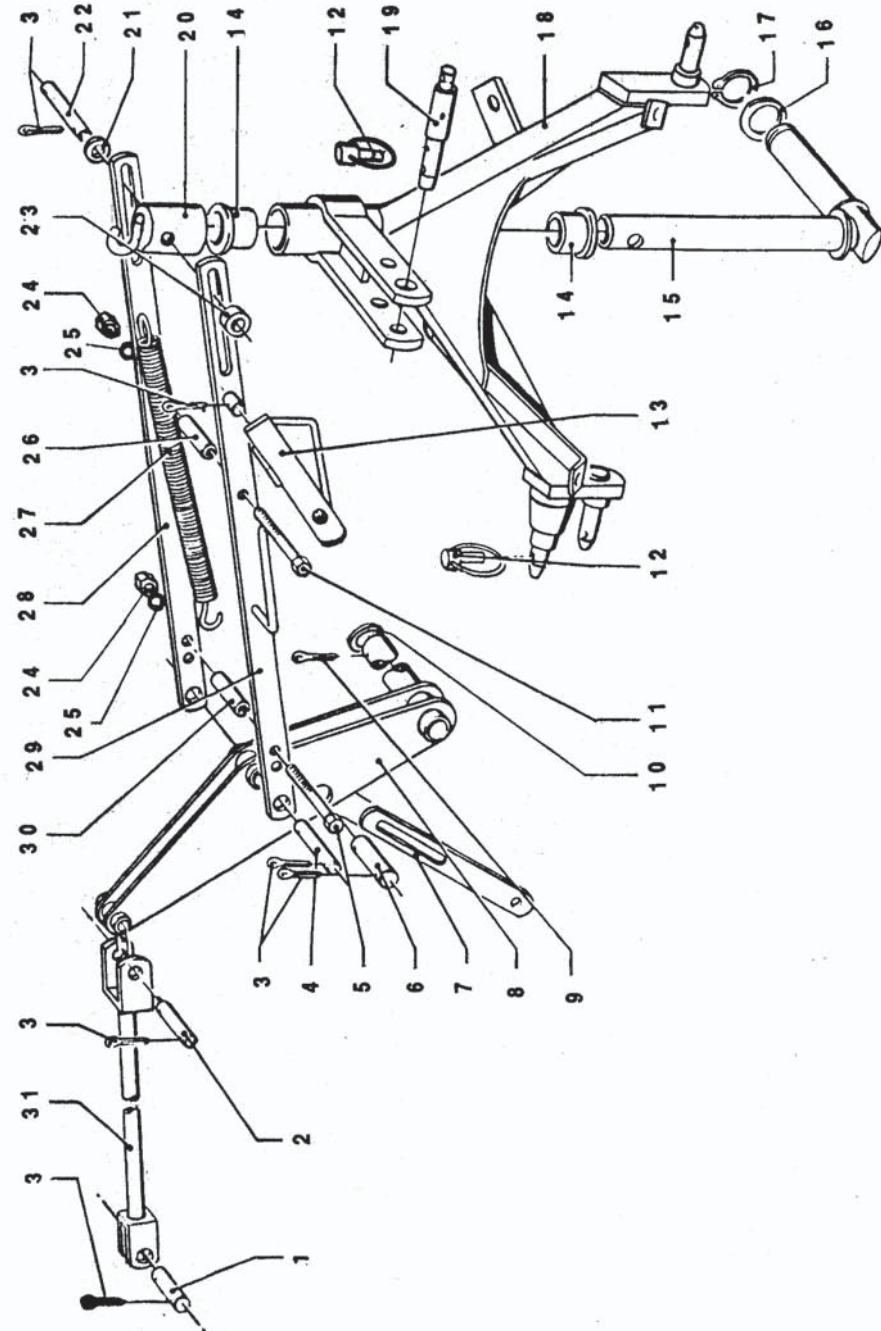
İlk birkaç saatlik çalışma sırasında kayışlar maksimum esnekliği gösterecektir. Germe cihazına yerleştirilen bir yay kayışların doğru gerilimde kalmasını sağlayacaktır. Yine de düzenli kontroller tavsiye edilir.



NOT : Eğer V kayışları aşırı gerilmişse, vites kutusu giriş mili yatağı ve ara işletme mili yatağı zarar görür. Eğer V kayışları kayarsa gerilimlerini kontrol edin ve doğruysa traktörün ileri hızını azaltın. V kayışları aşırı germeyin. Eğer bir V kayışı koparsa 3'lü kayış setinin hepsi yenilenmelidir. Sezon sonunda V kayışlarının gevşetilmesi önerilir.

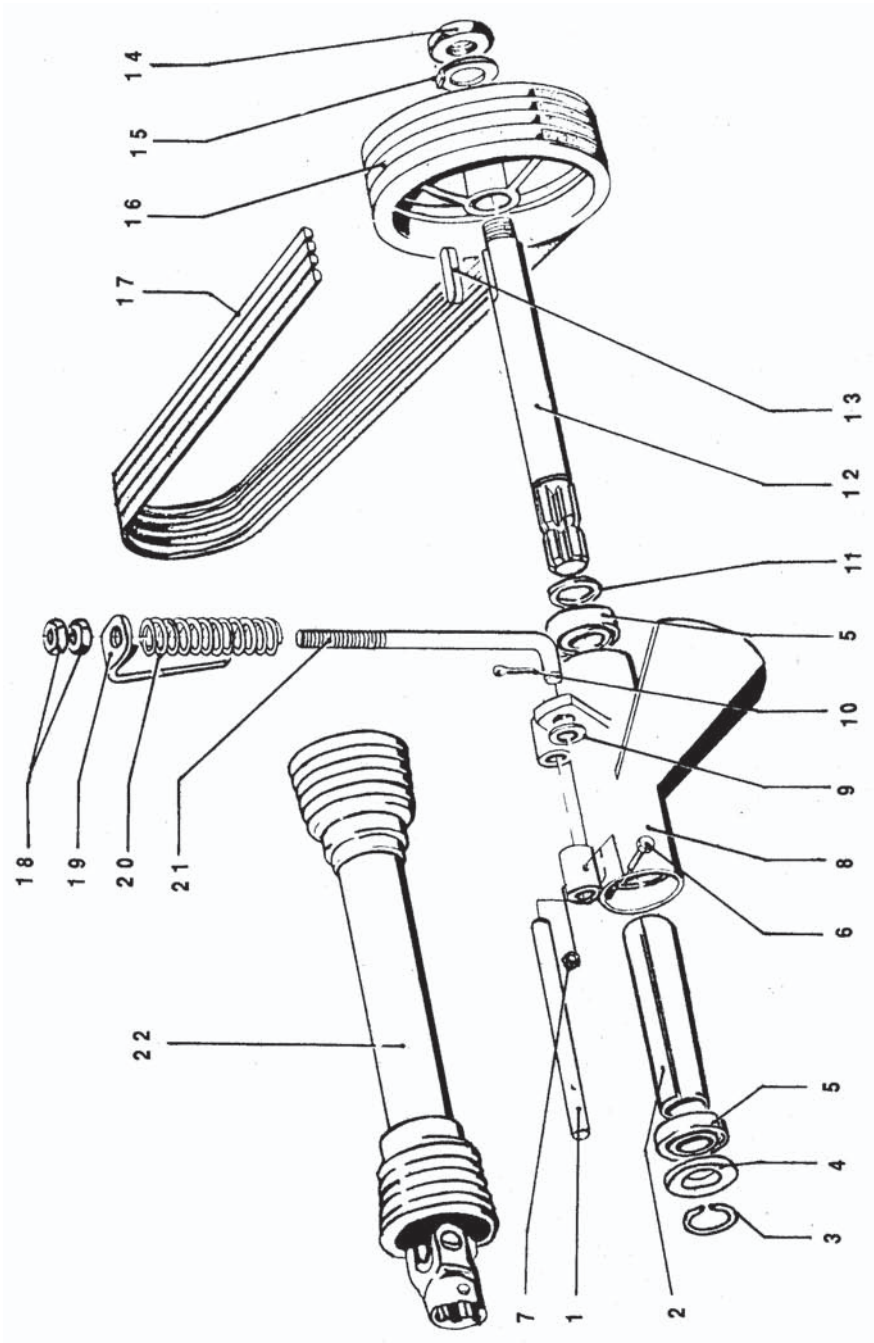
BAKIM - YAĞLAMA

Şaft her 4 saatlik kullanım sonrası gresörlükleri yağlanır. Şasi bağlantı noktaları her 10 saatlik kullanım sonrası yağlanır. Kaçış mekanizmasını (otomatik) her hafta hafifçe yağlayınız. Büyük Kasnak mili mekanizmasını her hafta yağlayınız. Şanzıman dişli kutusunda 140 numara yağ kullanılmalıdır. Yeniden doldurma sadece aşırı miktarda yağ kaybı fark edilirse gereklidir.



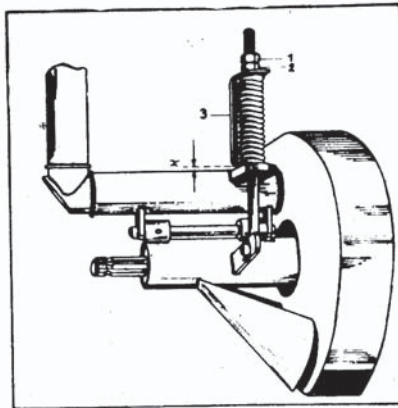


REF. No.	ADI	DESCRIPTION	PARÇA PART No.	ADEDİ PIECE
1	Perno	Pin	01 B 012	1
2	Perno	Pin	01 B 014	1
3	Gupilya	Cotter Pin	Ø4 x 40	10
4	Perno	Pin	01 B 015	1
5	Cıvata	Bolt	M 10 x 80	1
6	Penro	Pin	01 B 016	1
7	Lama	Lift Link	01 B 013	1
8	Manivela Komple	Lift Pivot Bracket	01 B 008	1
9	Gupilya	Cotter Pin	Ø5 x 60	1
10	Rondela	Washer	01 B 027	1
11	Cıvata	Bolt	M 10 x 90	1
12	Yaylı Pim	Linch Pin	Ø 10 x 40	2
13	Kilitleme Laması	Lock Lever	01 B 007	1
14	Burç	Sleeve	01 B 021	2
15	Mafsalsı Borusu	Pivot	01 B 009	1
16	Rondela	Washer	01 B 020	3
17	Zeger Segman	Circlip	60 x 2	1
18	Ön Şasi Komple	Hitch Frame	01 B 003	1
19	Orta Kol Pernosu	Pin	01 B 006	1
20	Kep	Cap	01 B 010	1
21	Rondela	Washer	01 B 018	1
22	Perno	Pin	01 B 019	1
23	Burç	Bushing	01 B 017	1
24	Somun	Nut	M 10	2
25	Tırtıl Rondela	Snap nut	M 10	2
26	Mesafe Borusu	Spacer	01 B 005	1
27	Yay	Spring	01 B 032	1
28	Lama	Lift Link	01 B 004	1
29	Lama	Lift Link	01 B 002	1
30	Mesafe Borusu	Spacer	01 B 011	1
31	Manivela Komple	Lift Tube	01 B 001	1

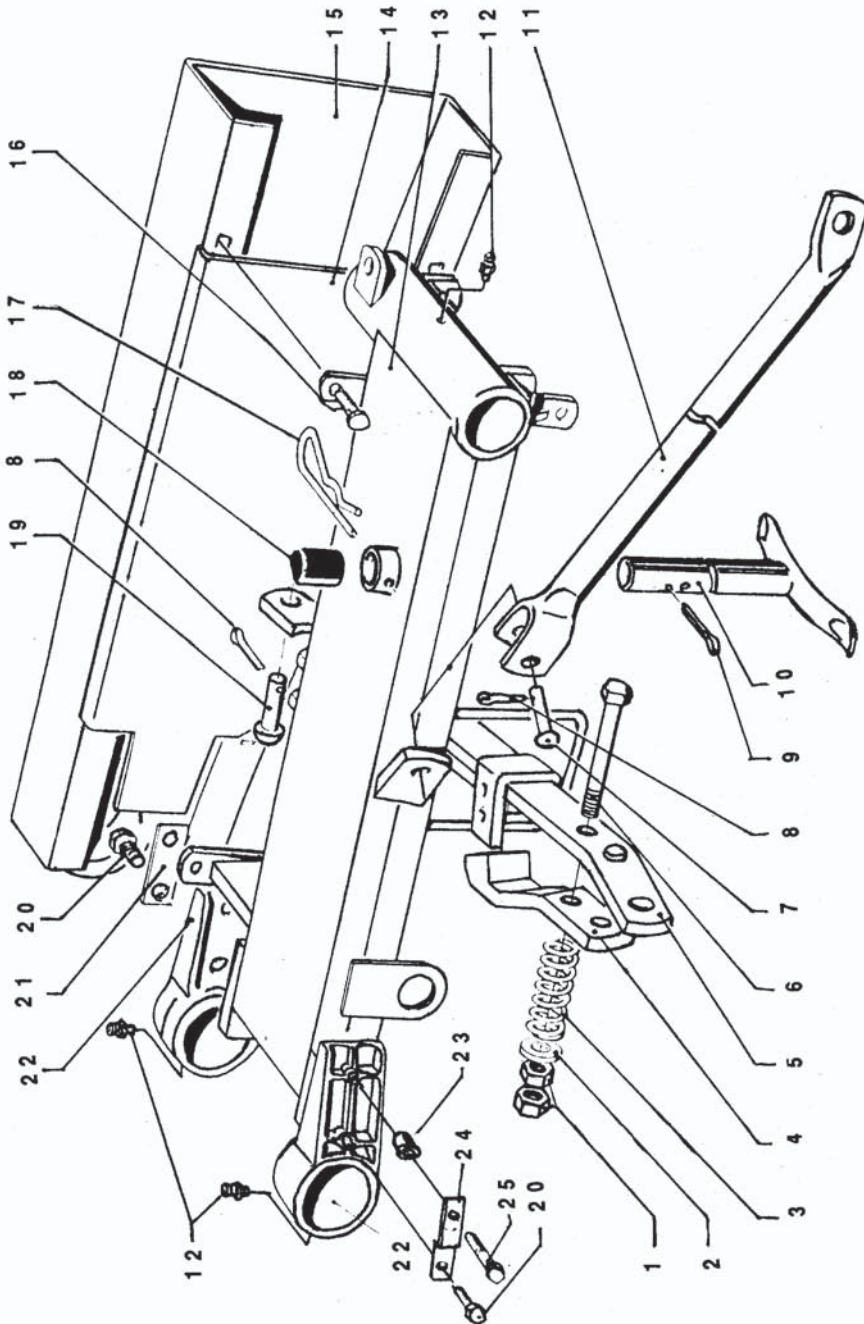




REF. No.	ADI	DESCRIPTION	PARÇA PART No.	ADEDİ PIECE
1	Perno	Pin	01 B 106	1
2	Mesafe Borusu	Spacer	01 B 111	1
3	Yay Segman	Circilip	01 B 121	1
4	Rondela	Washer	01 B 109	1
5	Rulman	Ball Bearing	6207-2RS	2
6	Civata	Bolt	M 6 x 50	1
7	Somun	Nut	M 6	1
8	Ön Yatak Komple	Housing	01 B 102	1
9	Rondela	Washer	M 16	1
10	Gupilya	Cotter Pin	Ø4 x 40	1
11	Rondela	Washer	01 B 112	1
12	Frezeli Mil	Drive Shaft	01 B 110	1
13	Kama	Key	01 B 118	1
14	Somun	Nut	01 B 104	1
15	Emniyet Saçı	Tab Washer	01 B 105	1
16	Kasnak	V - pulley	01 B 101	1
17	V- kayış	V - belt	17 x 2850	3
18	Somun	Nut	M 16	2
19	Gerginlik Laması	Spring Tension Indicator	01 B 118	1
20	Yay	Spring	01 B 122	1
21	Gergi Saplaması	Tension Bolt	01 B 103	1
22	PTO Şaft Komple	PTO Shaft	01 Z 001	1

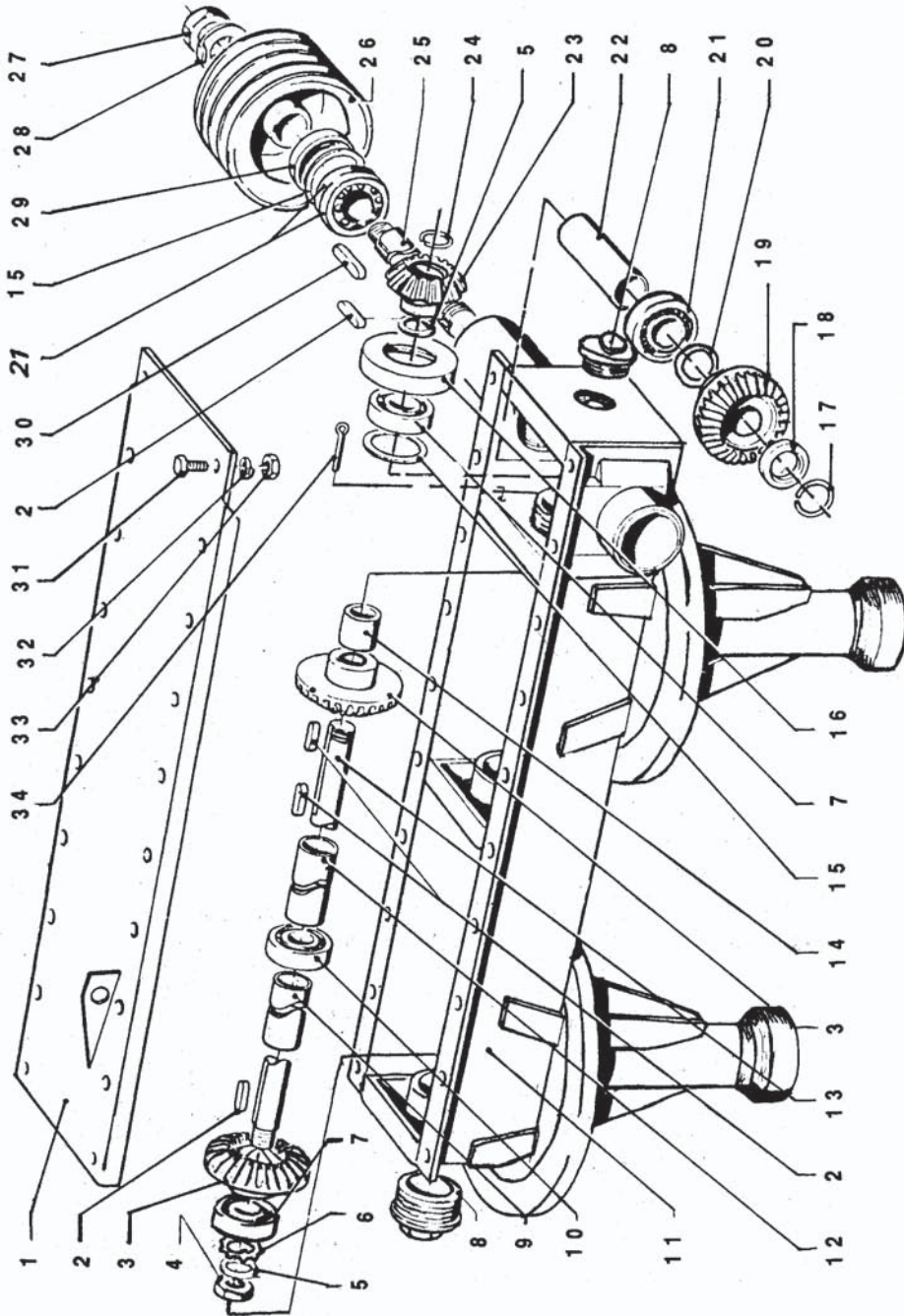


YAY GERDİRME DÜZENEGİ



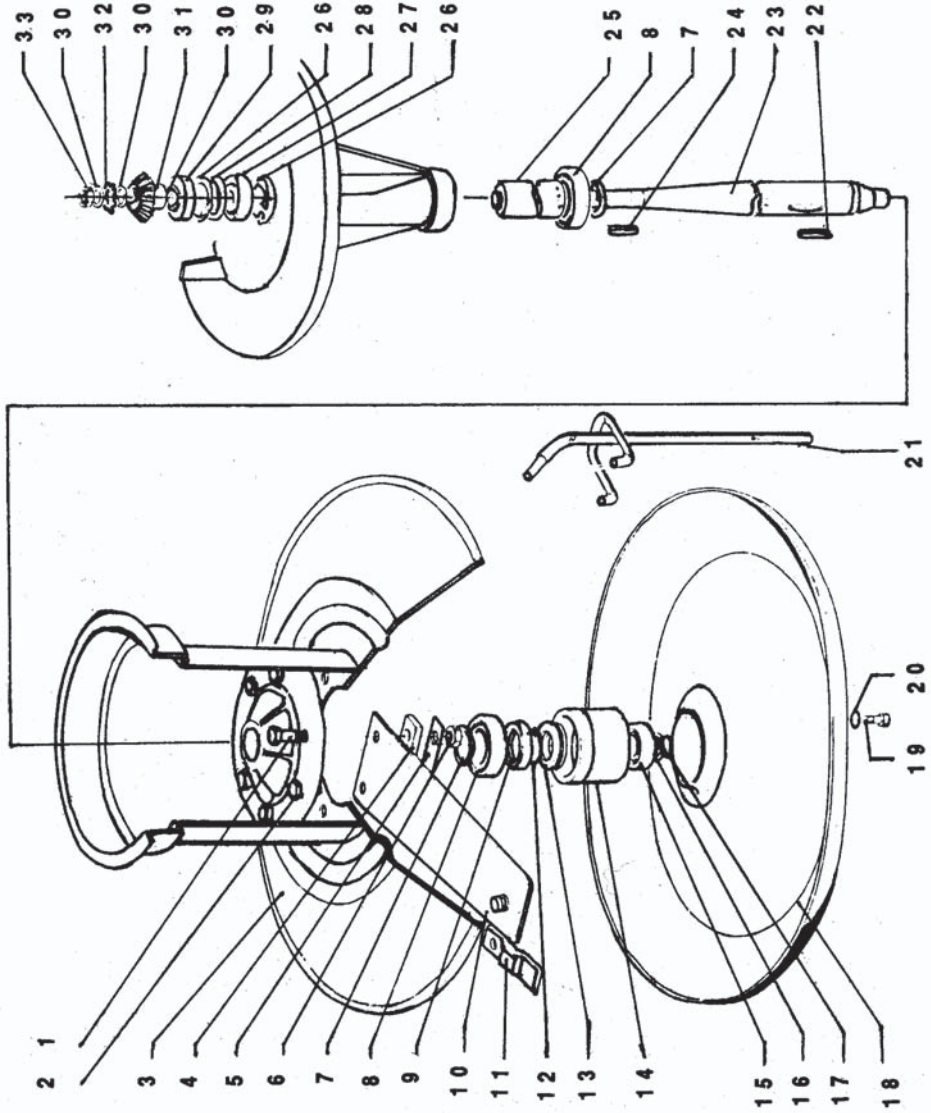


REF. No.	ADI	DESCRIPTION	PARÇA PART No.	ADEDİ PIECE
1	Somun	Nut	M 12	2
2	Rondela	Washer	M 12	1
3	Yay	Spring	01 B 224	1
4	Emniyet Laması	Latch for Breakaway	01 B 205	1
5	Emniyet ve Kilitleme Laması	Slide for Breakaway	01 B 204	1
6	Cıvata	Bolt	M 12 x 130	1
7	Perçin	Pin	01 B 211	1
8	Gupilya	Cotter Pin	Ø4 x 40	4
9	Gupilya	Cotter Pin	Ø5 x 40	1
10	Ayak	Jack Stand	01 B 207	1
11	Askı Manivelası	Transport Tube	01 B 206	1
12	Gresörlük	Grease Nipple	M 6	3
13	Ara Gövde	Subframe	01 B 201	1
14	Muhafaza Saçı	Lid for Pulley Guard	01 B 203	1
15	Muhafaza Saçı	Pulley Guard	01 B 202	1
16	Cıvata	Bolt	M 10 x 20	4
17	Klip	Spring Clip	01 B 223	1
18	Plastik Tapa	Plastic Cap	01 B 222	1
19	Perçin	Pin	01 B 209	1
20	Cıvata	Bolt	M 16 x 35	3
21	Emniyet Saçı	Tab Washer	01 B 210	1
22	Yatak	Hinge	01 B 208	2
23	Mesafe Burcu	Spacer	01 B 227	1
24	Emniyet Saçı	Tab Washer	01 B 226	1
25	Cıvata	Bolt	M 16 x 55	1





REF. No.	ADI	DESCRIPTION	PARÇA PART No.	ADEDİ PIECE
1	Kapak	Lid	01 B 303	1
2	Kama	Key	01 B 334	4
3	Konik Dişli	Bevel Gear	01 B 311	2
4	Somun	Nut	01 B 318	1
5	Şim	Shim	01 B 312	-
6	Emniyet Pulu	Tab Washer	01 B 308	1
7	Rulman	Ball Bearing	6305	2
8	Tapa	Plug	01 B 301	2
9	Ara Boru	Spacing Tube	01 B 316	1
10	Rulman	Ball Bearing	6205	1
11	Dişli Kutusu	Main Frame	01 B 302	1
12	Ara Boru	Spacing Tube	01 B 304	1
13	Mil	Drive Shaft	01 B 305	1
14	Ara Boru	Spacing Tube	01 B 309	1
15	Şim	Shim	01 B 313	-
16	Ayar Somunu	Lug Nut	01 B 306	1
17	Yay Segman	Circlip	01 B 338	1
18	Rondela	Washer	01 B 314	1
19	Konik Dişli	Bevel Gear	01 B 321	1
20	Şim	Shim	01 B 320	-
21	Rulman	Ball Bearing	6206	3
22	Ara Boru	Spacing Tube	01 B 315	1
23	Konik Dişli	Bevel Gear	01 B 339	1
24	Yay Segman	Circlip	01 B 337	1
25	Mil	Input Shaft	01 B 310	1
26	Kasnak	V- pulley	01 B 324	1
27	Somun	Nut	01 B 104	1
28	Emniyet Saçı	Tab Washer	01 B 105	1
29	Keçe	Oil Seal	01 B 333	1
30	Kama	Key	01 B 335	1
31	Cıvata	Bolt	M 10 x 20	16
32	Tırtıl Rondela	Snep Nut	M 10	16
33	Somun	Nut	M 10	16
34	Gupilya	Cotter Pin	Ø6 x 40	1





REF. No.	ADI	DESCRIPTION	PARÇA PART No.	ADEDİ PIECE
1	Perno	Pin	01 B 408	12
2	Porya	Hub	01 B 409	2
3	Tambur	Drum	01 B 403	2
4	Lama	Spacer	01 B 406	6
5	Emniyet Sağı	Tab Washer	01 B 407	6
6	Somun	Nut	M 16	12
7	Şim	Shim	01 B 434	4
8	Rulman	Ball Bearing	6210 -2 RS	4
9	Mesafe Parçası	Spacer	01 B 412	2
10	Bıçak Taşıyıcı	Blade Holder	01 B 432	6
11	Bıçak	Blade	01 B 402	6
12	Segman	Circlip	01 B 433	2
13	Büte Rulman	Thrust Ball Bearing	51109	2
14	Kovan	Hub	01 B 436	2
15	Rulman	Ball Bearing	6207 -2 RS	2
16	Şim	Shim	01 B 435	-
17	Zeger Segman	Circlip	Ø 35 x 1.5	2
18	Alt Disk	Saucer	01 B 404	2
19	Soket Cıvata	Allen Screw	M 10 x 30	6
20	"O" Ring	"O" Ring	01 B 427	6
21	Bıçak Anahtarı	Blade Detachment Tool	01 B 401	1
22	Kama	Key	01 B 334	2
23	Mil	Drum Shaft	01 B 410	2
24	Kama	Key	01 B 428	2
25	Mesafe Parçası	Spacer	01 B 405	2
26	Zeger Segman	Circlip	Ø 62 x 2	4
27	Rulman	Ball Bearing	6305 -2 RS	2
28	Şim	Shim	01 B 415	-
29	Keçe	Oil Seal	01 B 426	2
30	Şim	Shim	01 B 414	-
31	Dişli	Bevel Pinion	01 B 411	2
32	Emniyet Pulu	Tab Washer	01 B 308	2
33	Somun	Nut	01 B 318	2



REF. No.	ADI	DESCRIPTION	PARÇA PART No.	ADEDİ PIECE
1	Yan Siper Sağı	Protection Guard	01 B 523	1
2	Civata	Bolt	M 8 x 16	3
3	Tırtıl Rondela	Snep Nut	M 8	7
4	Somun	Nut	M 8	7
5	Lama	Strip for Protection Guard	01 B 501	2
6	Siper Sağı	Protection Guard	01 B 507	1
7	Siper Sağı	Protection Guard	01 B 508	1
8	Siper Sağı	Protection Guard	01 B 509	1
9	Civata	Bolt	M 8 x 20	4
10	Muhafaza Brandası	Protection Cover	01 B 504	1
11	Lama	Strip	01 B 505	1
12	Civata	Bolt	M 6 x 15	21
13	Rondela	Washer	M 6	30
14	Tırtıl Rondela	Snep Nut	M 6	28
15	Somun	Nut	M 6	28
16	Civata	Bolt	M 6 x 35	7
17	Yay	Brace	01 B 522	1
18	Muhafaza Borusu	Guard Tube	01 B 502	1
19	Muhafaza Borusu	Guard Tube	01 B 503	1
20	Civata	Bolt	M 10 x 30	4
21	Tırtıl Rondela	Snep Nut	M 10	8
22	Somun	Nut	M 10	8
23	Civata	Bolt	M 10 x 35	4
24	Plastik Taba	Plastic Cap	01 B 222	2



OT TOPLAMA TIRMIĞI



TEKNİK ÖZELLİKLER

Tekerlek Adedi	: 4
Tekerlekte Parmak Adedi	: 40
Tekerlek Çapı	: 1.42 metre
Traktör Hızı	: Max. 15 km. saat
Sıra Birleştirme İş Genişliği	: 2.30 metre
Yol Genişliği	: 350 metre
Ağırlığı	: 170 kg.



TM 165 ÇAYIR BİÇME MAKİNASI GARANTİ BELGESİ

1. Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 yıldır.
2. Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı firmamızın garantisi kapsamındadır.
3. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Malın tamir süresi en fazla 30 iş günüdür. Bu süre, mala ilişkin arızanın servis istasyonuna, servis istasyonunun olmaması durumunda, malın satıcısı, bayii acentası, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısından birisine bildirim tarihinden itibaren başlar.
4. Malın garanti süresi içerisinde, gerek malzeme ve işçilik, gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde, işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli yada başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin tamiri yapılacaktır.
5. Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar, periyodik bakım temizlik yağlama vb. durumların yapılmamasından kaynaklanacak arızalar garanti kapsamı dışındadır.
6. Makine diskleri aşınması garanti kapsamı dışındadır.
7. Çarpma, düşme, yangın, kaza, doğal afet ve benzeri gibi olağandışı durumlar garanti kapsamı dışındadır.
8. Garanti Belgesi ile ilgili olarak çıkabilecek sorunlar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin ve Rekabetinin Korunması Genel Müdürlüğü'ne başvurulabilir.

ALICI – KULLANICI

ADI – SOYADI :

ADRESİ :

.....

TEL :

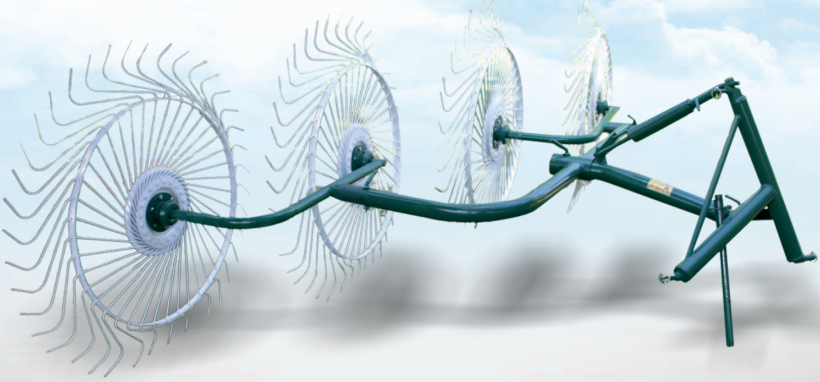
FATURA NO :

ŞASE NO :

İMALATÇI FİRMA
İMZA / KAŞE

BAYİ FİRMA
İMZA / KAŞE

Garanti Belgesindeki bilgileri okudum
1 nüshasını aldım
İMZASI



TÜMİŞ®

TARIM MAKİNALARI OTOMOTİV
DEKORASYON SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Karatay Sanayi Cevizli Sk. No: 20
42300 - Selçuklu / KONYA / TÜRKİYE

Tel : +90.332. 233 47 22

Fax : +90.332. 235 45 85

www.tumis.com.tr / tumis@tumis.com.tr