



EKER-MAK

EKER-MAK AGRICULTURAL MACHINERY MANUFACTURING AND TRADE COMPANY LIMITED

50. yıl



50. yıl





Güçlü kuruluş, üstün kalite...
Strong company, outstanding quality...



TEKBAŞ soyisimli 4 kardeş tarafından 1960'lı yıllarda tarım makineleri tamir atölyesi şeklinde başlayan çalışmalar, daha sonra kamyonlara ilave dingil yapımı işiyle devam etmiştir. 1970'li yıllarda ithal yoluyla ülkemize gelen hububat ekim makinelerinin tamirciliği ağırlıklı olarak yapılmaya başlanınca, bu makinelerin bazı parçalarının imalatı da zorunlu olarak gündeme gelmiştir. Parça imalatı sürecinde sırasında elde edilen bilgi birikimi, kardeşleri makine imalatı yapımına yöneltmiştir. Sonunda TEKBAŞ markasıyla ilk ekim makinesi piyasaya sürülmüştür.

O yıllarda büyük oranda makine açığının yanında üretici firma sayısının az olması işleri hızla büyütmüş ve talebin çok fazla oluşu ortakları şirketleşmeye yöneltmiştir. Nihayet 1975 yılında EKER-MAK Zirai Aletler İmalat ve Ticaret Ltd. Şti. adıyla bugünkü şirketin kuruluşu tamamlanmıştır. Başlangıçta POLATLI

The researches that have started by 4 brothers named TEKBAŞ in 1960 s in the form of agricultural machinery repair shop, have then continued with the business of producing additional axis for lorries. In the 1970 ies with the increase of the repair being carried out of the seed drill machines which entered our country through import, the production of some of the parts of these machines were brought to the agenda by necessity. The accumulation of knowledge which have been acquired through the production process which has been initiated as component manufacturing, has directed the workshop masters to the production of machinery. Following that the first drill machine has been introduced into the market under the TEKBAŞ brand name.

The fact that there was a gap in the production of machinery as well as the low numbers of manufacturing companies in those years have accelerated the business swiftly and the fact that there was a great demand has directed the partners to be incorporated. Finally in year 1975 the current Company has been established under the name EKER-MAK Zirai Aletler İmalat ve Ticaret Ltd. Şti. (EKER-MAK Agricultural Tools Manufacturing and Trade Company Limited). In the beginning the Company was



şehir merkezi içinde kiralık bir atölyede imalat yapan kuruluş, 1980'de bugünkü binasına taşınmıştır. 1986 yılına kadar sadece Kombine Hububat Ekim Makinesi üreten fabrika, bundan sonra üretim çeşidini artırmaya karar vermiş ve 1986'da Tarım Römorkları, 1990'da Helezonlu Konveyörler, 1992'de Diskli Gübre Serpme Makineleri ve 1993'de Kazayaklı Kültivatörlerin seri üretimini gerçekleştirmiştir.

GAP'ın devreye girmesiyle sulu tarıma yönelik makine ihtiyacının ortaya çıkması, firmayı, ihtiyaç duyulan makineleri üretmeye yöneltmiş ve 1996'da Kombine Pamuk Ekim Makinesi imalatını gerçekleştirmiştir. Tarım Bakanlığı ile müşterek Ar-Ge çalışmaları yürüten firmamız, Kombine Hububat Ekim Makineleri ile nohut, mısır, soya, fasulye... vb. gibi iri taneli tohumların da ekimini yapabilecek çok amaçlı tohum hücreleri geliştirerek, 1998'de çiftçilerimizin hizmetine sunulmuştur.

1980 yılında 15.000 m² açık alan üzerine 1.500 m² kapalı alan olarak inşa edilen fabrika, üretim kapasitesi ve çeşidinin artmasıyla birlikte 1998 yılında 4.600 m² kapalı alana ulaşmıştır. Kapalı alandaki bu genişleme, tezgâh miktarının artırılmasına da imkân vermiş ve özellikle son yıllarda gelişen teknolojiye ayak uydurularak tam

manufacturing at a workshop which had been rented within the center of POLATLI district, has moved to its current building in 1980. The factory was only producing combined seed drill machine up until the year 1986 has decided to increase its manufacturing variety and started to the serial production and manufacturing agricultural trailers in year 1986, auger conveyors in year 1990, fertilizer spreaders with a disc in year 1992 and the serial production of goose feet cultivators in year 1993.

The emergence of the need for machines that are suitable for irrigated farming following the introduction of the GAP project, has turned the Company to manufacture the required machinery and the Company has realized the manufacturing of the combined cotton planter machine in year 1996. Our Company is jointly carrying out Research and Development Studies together with the Ministry of Agriculture and our company have developed multipurpose germ cells which is also able to make the cultivation of coarse grain such as chickpea grain, corn, soy, beans etc. with the combined Grain Seed Drill and has presented it serve the farmers in year 1998.

In year 2001, the project works regarding the pneumatic vegetable seeding machines which were not being manufactured in Turkey then and was brought to Turkey through import has been completed and the production stage has been reached.

The factory which has been built in year 1980 on a 1,500 m² indoor area which is located on 15,000 m² open area, with the increase of the production capacity



otomatik CNC torna, CNC dik işlem merkezi, CNC plazma gibi bilgisayar donanımlı tezgahları, tarım makineleri imalat sanayiinde ilk kullanan işletmelerden biri olmuştur.

Özellikle 1997’de başlayarak hızla yükseliş gösteren çift çeker yüksek güçlü traktör ithalatı ve bu traktörlere olan talebin artması, böyle traktörlere uygun ekipman problemini de beraberinde getirmiştir. İşte bu ekipman ihtiyacını ilk etapta ithal, hemen ardından da imal etmek amacıyla 1998 yılında yabancı firmalarla (Amazonen-Werke, Lemken... vs.) ortaklık kurulmuş ve tanıtım amacıyla bu ekipmanlar, çiftçilerimizin hizmetine servis garantisi de verilerek sunulmuştur.

Amacı Türkiye ve diğer ülkelerin ihtiyaç duyduğu tarım makinelerini en kaliteli şekilde üreterek mümkün olan en uygun şartlarla piyasaya sürmek olan EKER-MAK, bugün Türkiye tarımında araştırma ve geliştirmeye en fazla pay ayıran firmalarından biridir. 2000 ad/yıl makine üretim kapasitesine sahip olan firmamız, kaliteli üretim açısından çiftçilerimiz tarafından aranan marka durumuna gelmiş olup, konusunda Türkiye’nin en büyük tarımsal mekanizasyon firmalarından biridir.

and the increase in the varieties it reached to an indoor area of 4,600 m² in year 1998. This expansion in the indoor area, has also allowed the increase in the counter quantity and it has become one of the first Companies which started to use fully automatic CNC lathes, CNC vertical machining center, and computerized machines such as CNC plazma for the first time in the manufacture of agricultural machinery industry especially by following the ever developing technology in recent years.

Particularly the rapidly rising imports and the increased demand for the four wheeled high-powered tractors starting in 1997, has brought the issue of finding the appropriate equipment for these tractors along. In year 1998 we went into partnerships with foreign Companies (Amazonen-Werke, Lemken ... etc.) firstly to carry out imports in the first place and then to carry out manufacturing and for publicity purposes of this equipment, these were offered for the service of the farmers with guarantee.

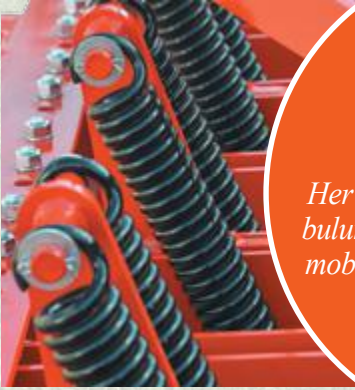
EKER-MAK the purpose of which is the production of agricultural machinery of the highest quality which are required by Turkey and other countries and launch them into the market with the most favorable terms possible, is today one of the largest Companies which allocates the highest funds for research and development in the agriculture sector in Turkey. Our company has a production capacity of 2000 pcs / year, of the machine, has become a sought after brand status by our farmers in terms of quality production in Turkey and is one of the largest agricultural machinery companies.



EKER-MAK

Güçlü kuruluş, üstün kalite...
Strong company, outstanding quality...





*1980'li yıllarda
ürettiğimiz makinelerin
dahi yedek parçalarını
üreterek stoğumuzda
bulundurmaktayız.*

*Her daim ulaşılabilir durumda
bulunan satış-destek personelimiz,
mobil servis araçlarımız ve 40 yılı
aşkın şirket geçmişimiz,
Çiftçiye güven
vermektedir.*

*We are even
producing the spare
parts of the machinery that
we have produced in 1980'ies
and keep them in our stock.*

*Our sale-support personnel
which can be reached any time,
our mobile support vehicle and
our Company history over 40
years gives confidence to
the farmers.*

EKER-MAK

Güçlü kuruluş, üstün kalite...

Strong company, outstanding quality...

TSE ve ISO 9001 normlarına uygun üretim yaptığımızı yetkili kuruluşlara belgelendirmemiz, kalitemizi tescil etmektedir.

Ürettiğimiz makineler; konusunda en yetkin kuruluş olan TAMTEST tarafından deney yapılarak belgelendirilmektedir.

olatlı OSB bölgesinde 40.000 m2'lik alanda inşaatına başlanılan fabrikamıza yakın zamanda

üretim geçilecek olup, ürün çeşitliliğimizi ve üretim kapasitemizi artırmak hedeflenmektedir.

Türkiye'de çok az firmanın sahip olduğu; 12 metre hareketli, 4 istasyonlu kaynak robot sistemi, kalite standartlarını tam anlamıyla yakalamamızı ve üretim aşamalarını verimli hâle getirmemizi sağlamaktadır.



The fact that we are manufacturing according to TSE (Turkish Standards Institute) and ISO 9001 norms has registered our quality officially.

The machines that we produce are being documented by TAMTEST which is the most competent body on its area by carrying out experiments.

We are aiming to move to our factory which will be built in the POLATLI OSB (Organized Industrial Zone) on an area of 40,000 m² within the year 2015, and we are targeting to increase our product range and our production capacity.

The 12 meters moving, 4-station welding robot system which is owned by very few companies in Turkey, enables us to capture the quality standards fully to make the production phases more profitable.

*12 metre hareketli,
4 istasyonlu
kaynak robot sistemi,
kalite standartlarını
tam anlamıyla
yakalamamızı ve
üretim aşamalarını
verimli hâle getirmemizi
sağlamaktadır.*



Sektörün en iyi tezgâh markalarıyla çalışmamız kalitemize yansımakta olup, temelinde sağlam bir Ar-Ge ve üretim ekibi bulunmaktadır.

The fact that we work with the best counter brands of the Sector is reflected in our quality, at the base of this there is a sound R&D and manufacturing team

Uzun yıllardır envanterimizde bulunan CNC üretim sistemlerimizi sürekli yenilemekte olmamız, üretim hatalarını minimize etmektedir.

The fact that we are constantly renewing our CNC manufacturing systems which are present in our inventory for many years, enables us to minimize the manufacturing defects.



3 boyutlu modelleme tekniği ve doğru Ar-Ge enstrümanları kullanılmakta olup, teknolojinin verimliliği ürettiğimiz makinelere yansımaktadır. TÜBİTAK desteği ile yürüttüğümüz Ar-Ge projelerimiz, millî tarımın hizmetine girerek ülkemize katma değer sağlamaktadır.

We are using three-dimensional modeling techniques and the right Research & Development instruments, thus the profitability of technology is being reflected to the machinery that are produced. Our R&D projects which we carry out with the support of TÜBİTAK, serves the national agriculture and provides added value for our Country.



EKINOKS KOMBİNE EKİM MAKİNESİ

EKINOKS COMBINED SEED DRILL



EKER-MAK
ekim makinelerinin
malzeme kalitesi ve
ölçüleri TS 5690 standardına
ve Makine Emniyet
Yönetmeliğine (CE)
uygun şekilde
üretilmektedir.

*The quality of
the material and the
dimensions of EKER-
MAK are produced in
accordance with the TS
(Turkish Standards) 5690
and the Machinery
Safety Legislation
(CE).*

TANITIM VE ÜSTÜN ÖZELLİKLER

EKINOKS, tohum yatağı hazırlanan tarlada, kombine ve üniversal şekilde buğday, arpa, yulaf, çavdar vb. gibi orta boy taneli tohumlardan başka nohut, mısır, fasulye, soya vb. gibi iri taneli tohumları da ekebilmektedir. Ayrıca kimyon, havuç, soğan vb. gibi ince taneli tohumları da gübre ile karıştırarak gübre sandığından ekim işlemi yapılabilmektedir.

- Tohum ve gübreyi toprak yüzeyinde bırakmadan en iyi şekilde toprak içerisine gömmektedir.
- Ekici diskler, sahip olduğu özel form sayesinde tıkanma ve sürme yapmadan çalışmaktadır.
- Disk sacları çift rulman ile yataklanmış olup, aşınmaya dayanıklı çelikten imal edilmektedir.
- Tohum kutuları alüminyum enjeksiyon baskı olup, alt kapakçıkları tohum boşaltma özelliğine sahiptir.
- Tohum derece kolu yatağı, norm ayarında boşluk yapmayacak şekilde geliştirilmiştir.
- Transmisyon dişlileri, azdırma freze ile hassas şekilde işlenmiş ve aşınmaya dirençlidir.
- Kullanılan plastik malzemeler özel hammaddelerden imal edilerek kırılma ve çatlamaya karşı dirençlidir.
- Tohum ve gübre sandığı hacimleri artırılmıştır. Şasi malzemesi tüm zorlu koşullara karşı mukavemetlidir.
- Mafsallı ve yükseklik ayarına sahip ok başı ile engebeli arazilerde traktör rahatça ilerlemektedir.
- Hidrolik sistemlerinde kilit bulunmaktadır. Emniyet valfi ile sisteme gelen basınç 100 bar'a sabitlenir.
- Üzerinde kullanılan tüm malzemeler kalite ve uzun ömürlü kullanım esas alınarak seçilmektedir.
- Otomotivde kullanılan akrilik boya, fırın ve elektrostatik teknolojisi kullanılarak uygulanır.
- EKINOKS, uzman mühendis kadromuzun yaptığı Ar-Ge çalışmaları sonucunda geliştirilmiştir.

INTRODUCTION AND OUTSTANDING FEATURES

EKINOKS, can cultivate medium size grains such as wheat, barley, oats, rye in a combined and universal manner on the field the seed bed of which has been prepared as well as coarse grain such as chickpea seeds, corn, beans, soy. In addition to this, the cultivation transaction can be carried out of fine grain seeds such as cumin, carrot, onion etc. mixing them with fertilizer manure case.

- It can bury the seed and the fertilizer to the soil in the best way without leaving the seed and the fertilizers. The cultivator discs can be operated without being blocked and a tillage being carried out thanks to the special form.
- The disc plates - with double ball bearings, are manufactured from corrosion resistant steel.
- The seed boxes are made of, aluminum injection pressure and the valve has a seed draining feature.
- The seed grade connection rod bearing has been developed in order not to make a gap in the standard setting.
- The transmission gears, are precisely tilled with hob milling machine is resistant to corrosion.
- The plastic materials that are used are manufactured from special raw materials and are resistant to breakage and cracking.
- The seed and the fertilizer crate volumes are large. The chassis material is resistant to any challenging conditions.
- The tractor can move freely in hilly terrain thanks to its arrowhead which is hinged and has an adjustment for height.
- In its hydraulic systems there is a lock present. With the pressure relief valve, the pressure coming to the system is fixed to 100 bar.
- All materials that are used are selected based on their quality and long-lasting use.
- The acrylic paint that is used in the automotive is applied using oven and electrostatic technology.
- EKINOKS, is manufactured by expert engineers as a result of the R&D work that is carried out by them.



EKINOKS KOMBİNE EKİM MAKİNESİ

EKINOKS COMBINED SEED DRILL





EKİM MAKİNESİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ VE GENEL ÖLÇÜLERİ
COMBINED SEED DRILLS SPECIFICATION AND GENERAL DIMENSIONS

TEKNİK ÖZELLİKLER	MİBZER TİPLERİ / TYPES										TECHNICAL SPECIFICATIONS	
		MB12CP	MB14CP	MB16CP	MB18CP	MB20CP	MB22CP	MB24CP	MB26CP	MB28CP		
Sıra Arası Mesafe	mm	140	140	140	140	140	140	140	140	140	mm	Distance Between Rows
İş Genişliği	mm	1.680	1.960	2.240	2.520	2.800	3.080	3.360	3.640	3.920	mm	Working Width
Sandık-Şasi Genişliği	mm	1.870	2.150	2.430	2.710	2.990	3.270	3.550	3.830	4.110	mm	Box Width
Poyra İz Genişliği	mm	2.210	2.490	2.770	3.050	3.330	3.610	3.890	4.170	4.450	mm	Hub Trace Width
Tekerlek İz Genişliği	mm	2.230	2.510	2.790	3.220	3.500	3.780	4.060	4.340	4.620	mm	Tire Trace Width
Maksimum Uzunluk	mm	3.046	3.046	3.018	3.018	3.046	3.046	3.046	3.046	3.046	mm	Maximum Length
Maksimum Genişlik	mm	2.390	2.670	2.950	3.510	3.790	4.070	4.350	4.630	4.910	mm	Maximum Width
Maksimum Yükseklik	mm	1.464	1.464	1.464	1.483	1.483	1.483	1.483	1.483	1.483	mm	Maximum Height
Net Ağırlık	kg	736	879	936	1.023	1.087	1.139	1.197	1.292	1.349	kg	Net Weight
Tohum Sandık Hacmi	lt	276	318	359	401	442	483	525	566	607	lt	Seed Hopper Volume
Gübre Sandık Hacmi	lt	197	226	256	285	315	344	373	403	432	lt	Fertilizer Hopper Volume
Maksimum Ekim Derinliği	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100	mm	Max.Depth of Sowing
En Az Güç İhtiyacı (Çekilir tip)	BG	36	42	48	54	60	66	72	78	84	HP	Min. Power requirement (Pull type)
En Az Güç İhtiyacı (Askılı tip)	BG	60	70	80	90	100	110	120	130	140	HP	Min. Power requirement (3 point linkage type)
Lastik Ebadı		650x16			10,0/75-15.3							Tire Sizes

TSE Standard No: 5690



NOHUT EKİM MAKİNESİ

CHICKPEA SEED DRILL



TANITIM VE ÜSTÜN ÖZELLİKLER

Nohut ekim makinesi, tohum yatağı hazırlanan tarlada, kombine ve üniversal şekilde özellikle nohut başta olmak üzere iri taneli tohumları ekebilmektedir.

- Alüminyum kutu ve tohum atıcı dişli sistemi.
- Hassas tohum ve gübre ayarı.
- Tohum büyüklüğüne göre klape ayar mekanizması.
- Sıçrama önleyici tohum kutu camları.
- Gübre sandığı ile tohum ekilebilme olanağı.
- Sigorta pimli dişli aktarma mekanizması.
- Kapalı zincir sistemi ile CE uyumluluk.
- Mukavemetli derinlik ayar sistemi.
- Önden hareket ile yanal kuvvetlere karşı direnç.
- Traktör tekeri desenli lastik.
- Yüksek dirençli yaylı ayak.
- Düzgün bir tohum yatağı için iz açıcı kürek.
- Çift borulu kürek.
- Kauçuk katkılı dayanıklı ve esnek akış hortumları.
- Çelikten imal uzun ömürlü uç demiri.
- Her ayakta bağımsız çalışan yaylı kapatıcılar.

INTRODUCTION AND OUTSTANDING FEATURES

Chickpea sowing machine can plant big grained seeds especially chickpea as combined and universally in prepared fields for the seedbed.

- Aluminum box and seed pitcher gear syste.
- Sensitive settings for seed and fertilizer.
- Valve adjustment mechanism according to seed size.
- Anti-splash glass boxes for seeds.
- Possibility of planting seeds with fertilizer box.
- Gear transfer mechanism with fuse pin.
- CE compatibility with closed chain system.
- Strength depth adjustment system.
- Strength to lateral forces by front movement.
- Tractor wheel patterned tire.
- Highly strengthened spring plate.
- Spreader shovel for a smooth seedbed.
- Shovel with double pipes.
- Durable and flexible flow hoses with rubber additives.
- Long-life bar made from steel.
- Independent run spring-loaded closers in all type of plates.



NOHUT EKİM MAKİNESİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ VE GENEL ÖLÇÜLERİ CHICKPEA SEED DRILL SPECIFICATION AND GENERAL DIMENSIONS

TEKNİK ÖZELLİKLER		TİPLER / TYPES			TECHNICAL SPECIFICATIONS	
		NHM11	NHM13	NHM15		
Ekici Ayak Sayısı	adet	11	13	15	pcs	Number of Sowing Feet
Sıra Arası Mesafe	mm	210	210	210	mm	Distance Between Rows
İş Genişliği	mm	2,310	2,730	3,150	mm	Working Width
Sandık-Şasi Genişliği	mm	2,436	2,856	3,276	mm	Box Width
Tekerlek İz Genişliği (T)	mm	2,240	2,660	3,080	mm	Tire Trace Width
Maksimum Genişlik (G)	mm	2,806	3,226	3,646	mm	Maximum Width
Maksimum Uzunluk (U)	mm	1,400	1,400	1,400	mm	Maximum Length
Maksimum Yükseklik (H)	mm	1,500	1,500	1,500	mm	Maximum Height
Net Ağırlık	kg	600	650	700	kg	Net Weight
Tohum Sandık Hacmi	lt	237	278	319	lt	Seed Hopper Volume
Gübre Sandık Hacmi	lt	204	239	274	lt	Fertilizer Hopper Volume
Max. Ekim Derinliği	mm	120	120	120	mm	Max. Depth of Sowing
Enaz Güç İhtiyacı	BG	60	65	75	HP	Minimum Power Requirement

TSE Standard No: 5690



GÜBRE SERPME MAKİNESİ

FERTILIZER BROADCASTER



*EKER-MAK
Gübre Serpme
Makinelerinin malzeme
kalitesi ve ölçüleri, TS 5675
standardına ve Makine
Emniyet Yönetmeliğine
(CE) uygun şekilde
üretilmektedir.*

*The quality
of the material and
the dimensions of EKER-
MAK Fertilizer Machine
are produced in accordance
with the TS (Turkish
Standards) 5675 and
the Machinery Safety
Legislation (CE).*

TANITIM VE ÜSTÜN ÖZELLİKLER

Ekim öncesi fosfatlı gübre (taban gübresi) atımında ya da tarlada çimlenmeye başlayan mahsule kardeşlenme başlangıcından itibaren azotlu kimyevi gübre (yaprak gübresi) atımında kullanılır.

- Mahsulün daha bol, sağlıklı ve bereketli olmasına katkı sağlar.
- Tek diskli, mekanik ve hidrolik kumandalı, 600 lt. kapasiteli olarak üretilen makinelerimiz, amonyum nitrat gübresini 22 m'ye, üre gübresini 16 m'ye homojen olarak atabilmektedir.
- Çift diskli üretilen makinelerimiz, gelişen ve beygir gücü bakımından büyüyen traktörler için tamamen hidrolik kumandalı olarak 600 lt, 800 lt ve 1000 lt'lik kapasitelerde üretilmiştir. Kullanım amacına göre kanat açıları ayarlanarak ve diskleri değiştirilerek 10-18, 20-28 ve 30-36 m mesafelere atım yapabilme özelliğine sahiptir. Karıştırıcı sistemin hareketi, zincir yardımı ile yavaşlatılarak verildiği için kesinlikle gübreyi öğütmez. Dekara gübre atım miktarı daha tarlaya girmeden bir test kovası yardımıyla hassas olarak ayarlanabilir. Disk tablası üzerindeki kanat ve kanatçıkların ayarlanabilir özelliği ile tarladaki mahsulün boyuna göre atım yapmak mümkündür.
- Taban sacı, pervane kanatları ve pervane tablası gibi gübre ile doğrudan temas eden ve korozyona maruz kalacak yerler paslanmaz sacdan yapılmıştır.
- Yabancı cisimlerin sisteme zarar vermemesi için depo üzerinde elek mevcuttur.
- Taşıma ve yerleştirme kolaylığı açısından tekerlek sistemi vardır.
- Şaftlar, insan emniyeti (CE) açısından koruyuculu ve kaymalı sistemdir.
- Boya öncesi yüzey temizliğinde çinko-fosfat sistemi kullanılarak kapalı ortamda fırın boya ile boyanıp kurutulmaktadır. Böylece tabiat şartlarından doğan doğal oksitlenmeye karşı metal yüzeylerin ömrü ve mukavemeti artırılmaktadır.
- İş genişliği ve teknik üstünlüğü ile emsallerine nazaran zamandan, yakıttan ve emekten tasarruf sağlanmakta olup, gelişmekte olan mahsul daha az çişnenmektedir.

INTRODUCTION AND OUTSTANDING FEATURES

It is used at the phosphatic fertilizer (base fertilizer) disposal before the planting or at the disposal of the nitrogenous fertilizer, chemical fertilizer starting from the tillering of the crop that is growing.

- It contributes that the harvest will be more abundant, healthy and fruitful.
- Our machines which are produced with single disc and hydraulic control with a capacity of 600 liter. can spread ammonium nitrate fertilizer to 22 m and urea fertilizer to 16 m in a homogeneous manner.
- Our machines which are produced with double disc are produced for tractors which are growing in terms of horsepower, are fully produced with hydraulic control for 600 liter, 800 liter and 1000 liter capacities. According to the intended purpose of use, the blade angles can be adjusted and the discs can be changed, thus it has the feature to spread to 10-18, 20-28 and 30-36 m distance. As the movement of the mixer system is slowed down with the use of a chain, it certainly does not grind the fertilizer. The amount of fertilizer to be spread to decare can be adjusted by using a test bucket sensitively before entering the field. With its adjustable blades feature, it is possible to carry out the spreading according to the size of the crop in the field.
- The parts which touch the fertilizer directly and are exposed to corrosion like the base plate, propeller blades and propeller table fertilizer are made of stainless steel.
- There is a screen available on top of the tank so it prevents that hard objects damage the system.
- There is a wheel system for ease of transport and installation.
- The shafts have a shielded and sliding system for human safety (CE).
- On the surface cleaning before the painting a zinc phosphate system is used, then it is painted and dried indoors. Thus the life of the metal surfaces against oxidation arising from natural conditions and their resistance is increased.
- When compared to the competitors, this work performance technical superiority, one can save on time, fuel and labor and the emerging crop is less.



GÜBRE SERPME MAKİNESİ

FERTILIZER BROADCASTER





GÜBRE SERPME MAKİNESİ ÖZELLİKLERİ VE GENEL ÖLÇÜLERİ
BROADCASTERS SPECIFICATION AND GENERAL DIMENSIONS

TEKNİK ÖZELLİKLER		GÜBRE SERPME MAKİNESİ TİPLERİ / TYPES			TECHNICAL SPECIFICATIONS	
		Tek Diskli / Single Disc-broad				
		G1-600	G1-800	G1-1000		
Depo Hacmi	lt	615	815	1.015	lt	Hopper Volume
Maksimum Uzunluk	mm	1.225	1.225	1.330	mm	Maximum Length
Maksimum Genişlik	mm	1.772	1.772	2.200	mm	Maximum Width
Maksimum Yükseklik	mm	1.430	1.575	1.650	mm	Maximum Height
Kazan Uzunluğu	mm	886	886	886	mm	Hopper Length
Kazan Genişliği	mm	1.772	1.772	1.772	mm	Hopper Width
Serpme Genişliği	m	30- 22	30- 22	30- 22	m	Spreading Width (max)
İş Genişliği	m	21-15	21-15	21-15	m	Working Width (Nitrate - Urea)
Net Ağırlık	kg	207	227	240	kg	Net Weight
Kanat Dış Çapı	mm	535	535	535	mm	Discs Diameter
Disk Devri	d/d	720	720	720	rpm	Number of revolutions of discs
Diskteki Kanat Sayısı	mm	2	2	2	pcs	Number of Blades
Gübrelemede Disk Yüksekliği	mm	800	800	800	mm	Disc Height for Fertilizing
Şaft Kapalı Boyu	mm	850	850	850	mm	Off Shaft Lenght
Kullanma Devri	d/d	540	540	540	1/min	Pto-speed

TSE Standard No: 5675



BASKI YAYLI KÜLTİVATÖR

CULTIVATOR WITH COMPRESION SPRING



TANITIM VE ÜSTÜN ÖZELLİKLER

- Toprak akışı rahatlatılarak, traktörün yakıt tüketiminin azalması sağlanmaktadır.
- Yay kırılma ve sünme problemi yoktur.
- Çizel ucu takılarak çizel görevi yapabilmektedir.
- Anız çapası takılarak pulluk görevi yapabilmektedir.
- Bilek boyları daha yüksektir, derin sürüm yapılabilir.
- Ön - arka ayak mesafesi daha fazladır.
- Yan yana iki ayak arası genişlik artırılmıştır.
- Bu mesafelerin artırılması ile özellikle nemin fazla olduğu bahar sürümlerinde toprak akışının çok daha rahat olması amaçlanmıştır.
- Hasattan sonra genellikle yağmur yağmamakta ancak yine de ekim zamanına kadar toprağın ekim işlemine hazır hâle getirilmesi gerekmektedir. Toprağın tava gelmediği böyle durumlarda dar olan çapalar (anız çapası) takılarak pulluktan çok daha iyi bir şekilde anız sürümü yapılabilir.
- Yine yağış sonrası tarlada istenmeden gelişen yabancı otları temizlemek ve tohum yatağı hazırlamak için de daha geniş ve özel keskinliği olan ot çapaları (ikileme çapaları) takılarak ikileme amacıyla da kullanılabilir.
- Ayrıca bu kùltivatörlere çizel uçları takılmak suretiyle çizel olarak da kullanılabilir. Kùltivatörlerimiz, dişli tırmık veya dişli paletli döner tırmık (merdane) ya da her ikisiyle birlikte kombine edilebilmektedir.
- Toprak içerisinde ağır şartlarda çalışan ikileme çapası, aşınmaya dayanıklı nitelikli çelik malzemeden imal edilmiştir.
- Kùltivatör baskı yayları ø20 ve ø12 mm yay çeliğinden iç içe geçmiş iki yaydan oluşmaktadır. Şase grubu üzerindeki montaj bağlantı elemanları tamamen St 52 nitelikli çelik malzemeden imal edilmektedir.

INTRODUCTION AND OUTSTANDING FEATURES

- The interflow of the soil is eased, thus the fuel consumption of the tractor is reduced.
- There are no problems regarding the spring break and creep.
- By attaching the chisel tip it can carry out the duty of chisel.
- By attaching an stubble hoe, it can carry out the task of a plow.
- The wrist height is higher, thus it can plough the field deeper.
- The front and rear foot distance is greater.
- The width between the two feet side by side has been increased.
- With this increase in the distance, the aim was to make the interflow of the soil much more comfortable, especially during the spring plough where moisture is increased.
- After the harvest there is usually no rain, but still the soil needs to be made ready for the cultivation process until the planting time. In such cases, where the soil is not ready, the narrow anchors (stubble anchor) are fitted and with the stubble anchor a better stubble ploughing can be carried out which is much better than the plow. By attaching (duplexing plows) it can be used for duplexing purposes.
- (Also these cultivators can be used as chisel by attaching chisel tips). Our cultivators can be combined with toothed harrow or toothed, palletized rotary harrow (cylinder) or can be combined with both.
- The duplexing plows which are working under heavy conditions made from wear-resistant quality steel product.
- The cultivator compression springs are composed of two ø20 and ø12 mm nested spring steel. The mounting fasteners on the chassis group are entirely manufactured from quality steel St 52.

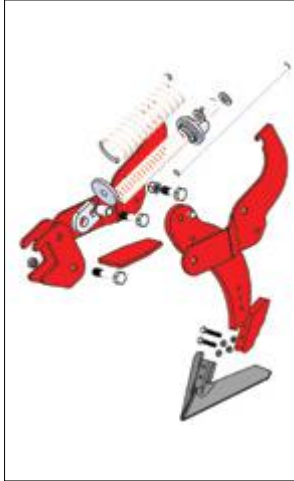
*EKER-MAK
Baskı Yaylı
Kùltivatörlerinin malzeme
kalitesi ve ölçüleri, TS 2384
standardına ve Makine
Emniyet Yönetmeliğine
(CE) uygun şekilde
üretilmektedir.*

*The quality
of the material
and the dimensions of
EKER-MAK Cultivator
with Compression spring are
produced in accordance with
the TS (Turkish Standards)
2384 and the Machinery
Safety Legislation
(CE).*



BASKI YAYLI KÜLTİVATÖR

CULTIVATOR WITH COMPRESION SPRING





BASKI YAYLI KÜLTİVATÖR (GENİŞ TİP) ÖZELLİKLERİ VE GENEL ÖLÇÜLERİ
CULTIVATOR WITH COMPRESSION SPRING SPECIFICATION AND GENERAL DIMENSIONS

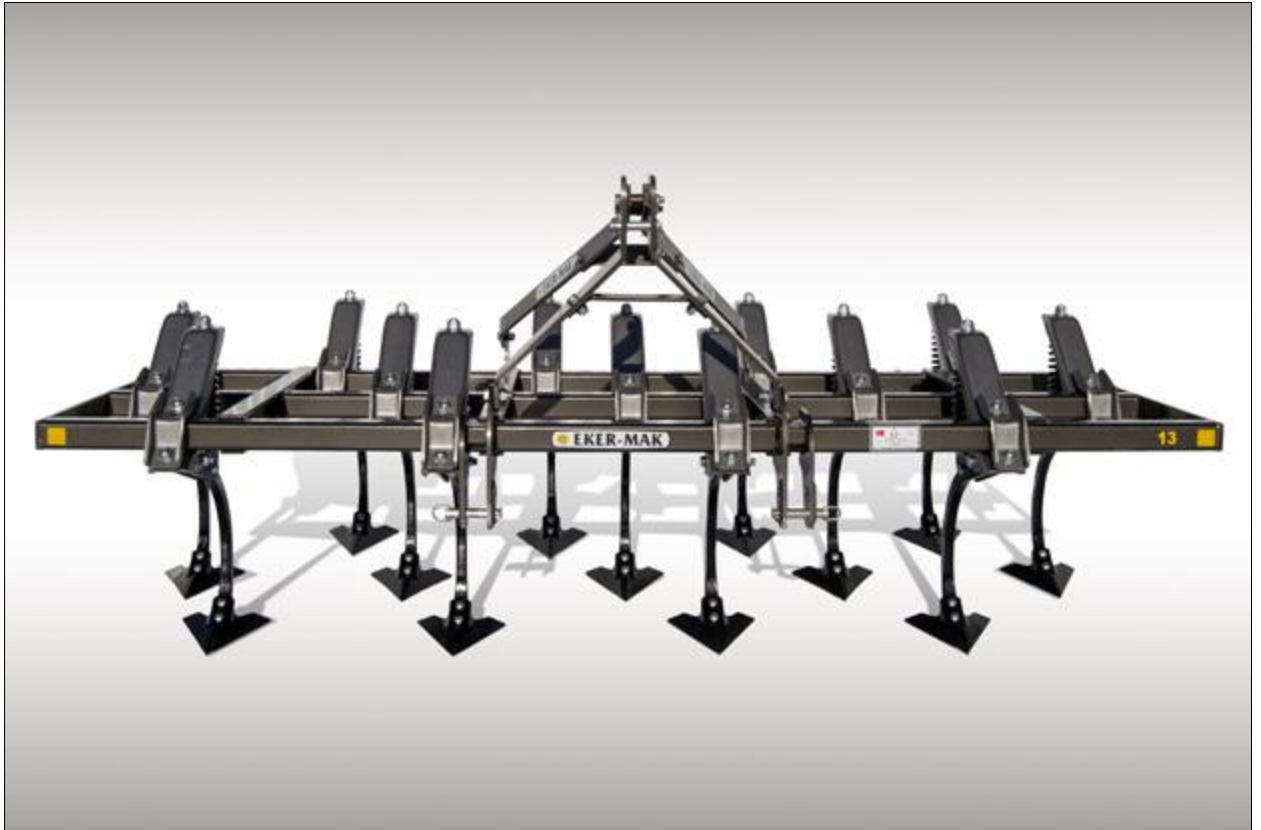
TEKNİK ÖZELLİKLER		KÜLTİVATÖR TİPLERİ / TYPES					TECHNICAL SPECIFICATIONS	
		BY7	BY9	BY11	BY13	BY15		
Sıra Arası Mesele	mm	288	288	288	288	288	mm	Distance Between Rows
Şasi Genişliği	mm	1.888	2.434	3.040	3.636	4.212	mm	Frame Width
İş Genişliği	mm	2.016	2.592	3.168	3.744	4.320	mm	Working Width
Maksimum Genişlik	mm	2.106	2.682	3.258	3.834	4.410	mm	Maximum Width
Maksimum Uzunluk	mm	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	mm	Maximum Length
Maksimum Yükseklik	mm	1.365	1.365	1.365	1.365	1.365	mm	Maximum Height
Şasi Yüksekliği	mm	810	810	810	810	810	mm	Frame Height
Şasi Tabanı Toprak Aralığı	mm	710	710	710	710	710	mm	Base Ground Range
Maksimum İş Derinliği	mm	500	500	500	500	500	mm	Max. Working Depth
Net Ağırlık	kg	630	781	932	1.082	1.233	kg	Net Weight
Ot Çapası Genişliği	mm	378	378	378	378	378	mm	Weed Hoe Width
En az Güç İhtiyacı	BG	49	63	77	90	104	HP	Minimum Power requirement
Maksimum Dayanım Gücü	BG	76	97	119	140	162	HP	Maximum Power requirement
Tırmıklı En Az Güç İhtiyacı	BG	60	77	94	111	128	HP	Power Requirement with Harrow
Tırmık+Merdaneli En Az Güç İhtiyacı	BG	66	84	103	122	140	HP	Power Requirement with Harrow

TSE Standard No: 2384



DİK BASKI YAYLI KÜLTİVATÖR

CULTIVATOR WITH VERTICAL SPRING



TANITIM VE ÜSTÜN ÖZELLİKLER

- Toprağı kabartarak, devirme yapmadan yırtarak işler. Çapa kanatları sayesinde yabancı otları kökünden keser. Toprak yapısına uygun olan işleme derinliğinde, gevşek bir toprak mekaniği oluşturarak, su geçirgenliğini artırır.
- Makine sürüm sırasında toprak içerisinde bulunan taş, sert kökler vb. cisimlere denk geldiğinde, bu cisimlerle etkileşimde olan ayak, baskı yayı sayesinde devre dışı olarak kendini ve üzerindeki bıçakları korur ve cismin üzerinden atlar. Daha sonra tekrar çalışmaya devam eder.
- Yaylar sayesinde işleme sırasındaki oluşan ters yönlü kuvvet absorbe edilerek, bu kuvvetin makineye ve traktöre zarar vermesi engellenir. Aynı zamanda daha az yakıt sarfiyatı gerçekleşir.
- Parçaların birçoğu ısıtılmış işleme tabi tutularak dayanımları artırılmıştır.

INTRODUCTION AND OUTSTANDING FEATURES

- By loosening the soil, it functions with tearing without overturning. It cuts the weeds from their roots thanks to its hoe-blades. It increases the water transmissivity by creating a loose soil at the depth of cultivation which is compliant with the soil structure.
- When the machine encounters a hard object, like rock, hard root, etc. during cultivating, the part that encounters this object will cease to work for protecting itself and the blades installed with the help of pressure springs and passes over the hard object. After passing, it continues to function again.
- Thanks to the springs, the reverse force created when the cultivation occurs, is absorbed and any possible damage to tractor and the machine is prevented. As an addition to that, it increases the fuel efficiency.
- Endurance of most of the parts of this machine is strengthened with the appliance of heat treatments.



DİK BASKI YAYLI KÜLTİVATÖR TEKNİK ÖZELLİKLERİ VE GENEL ÖLÇÜLERİ CULTIVATOR WITH VERTICAL SPRING SPECIFICATION AND GENERAL DIMENSIONS

TEKNİK ÖZELLİKLER		KÜLTİVATÖR TİPLERİ / TYPES						TECHNICAL SPECIFICATIONS	
		2 SIRA			3 SIRA				
		DBY209	DBY211	DBY213	DBY313	DBY315	DBY317		
Sıra Sayısı	ad	9	11	13	13	15	17	pcs	Number of Rows
Sıra Arası Mesafe	mm	240	240	240	240	240	240	mm	Distance Between Rows
İş Genişliği	mm	2.350	2.850	3.400	3.400	3.900	4.400	mm	Working Width
Net Ağırlık	kg	460	540	625	710	850	925	kg	Net Weight
İş Derinliği	mm	200	200	200	200	200	200	mm	Working Depth
Minimum Güç İhtiyacı	bg	75	85	95	95	120	140	hp	Minimum Power Requirement
Maksimum Dayanım Gücü	bg	85	95	115	115	140	170	hp	Maximum Power Requirement
Merdane Dahil Ağırlığı	kg	821	923	1.030	1.115	1.277	1.374	kg	Weight with Rotary Harrow
Tırmık Dahil Ağırlığı	kg	600	713	836	921	1.072	1.165	kg	Weight with Tooth Harrow

TSE Standard No: 2384



ÇEKME YAYLI KÜLTİVATÖR

CULTIVATOR WITH EXTENSION SPRING



TANITIM VE ÜSTÜN ÖZELLİKLER

- Hasattan sonra genellikle yağmur yağmamakta ancak yine de ekim zamanına kadar toprağın ekim işlemine hazır hâle getirilmesi gerekmektedir. Toprağın tava gelmediği böyle durumlarda dar olan çapalar (anız çapası) takılarak pulluktan çok daha iyi bir şekilde anız sürümü yapılabilir.
- Yine yağış sonrası tarlada istenmeden gelişen yabancı otları temizlemek ve tohum yatağı hazırlamak için de daha geniş ve özel keskinliği olan ot çapaları (ikileme çapaları) takılarak ikileme amacıyla da kullanılabilir.
- Kültivatörlerimiz, dişli tırmık veya dişli paletli döner tırmık ya da her ikisiyle birlikte kombine edilerek kullanılabilir. Elbetteki çift amaçlı olarak kullanılan makinemizin dizaynı, yalnızca anız bozma veya yalnızca ikileme amaçlı üretilen kazayaklarına nazaran en az %50 daha fazla mukavemetlidir.
- Şasi malzemelerinde St 52 kalite nitelikli çelik kullanılmaktadır.
- Ayaklar toprakta işlemeye karşı geliştirilen aşınmaya dayanıklı üstün özellikli çelikler kullanılarak imal edilmiştir. Muadillerine göre 2 kat daha fazla tarla işlemi yapabilmektedir.
- Geniş ayak aralıkları ve yüksekliği sayesinde tıkanma-sürme yapmamaktadır.

INTRODUCTION AND OUTSTANDING FEATURES

- After the harvest there is usually no rain, but still the soil needs to be made ready the soil cultivation process until the cultivation time. In such cases, where the soil is not ready, the narrow anchors (stubble anchor) are fitted and with the stubble anchor a better stubble ploughing can be carried out which is much better than the plow.
- Again after the precipitation weed hoes (duplexing hoes) which are wider and which have a special sharpness can be used to clean the field from unwanted weeds growing in the fields and to prepare the seed bed.
- Our Cultivators, can be combined with toothed harrow or toothed, palletised rotary harrow (cylinder) or can be combined with both.
- Of course the design of our machines which is used for dual purpose is minimum 50% more resistant than the goosefoot which are produced for only stubble ploughing or duplexing.
- In the chassis material St 52 quality and superior steel is used.
- The feet are made of erosion-resistant, superior quality steel which are developed for ploughing while standing. These can carry out 2 times more field ploughing than their equivalents.
- Because of the wide distance between the feet and the height it can does not make obstruction ploughing.

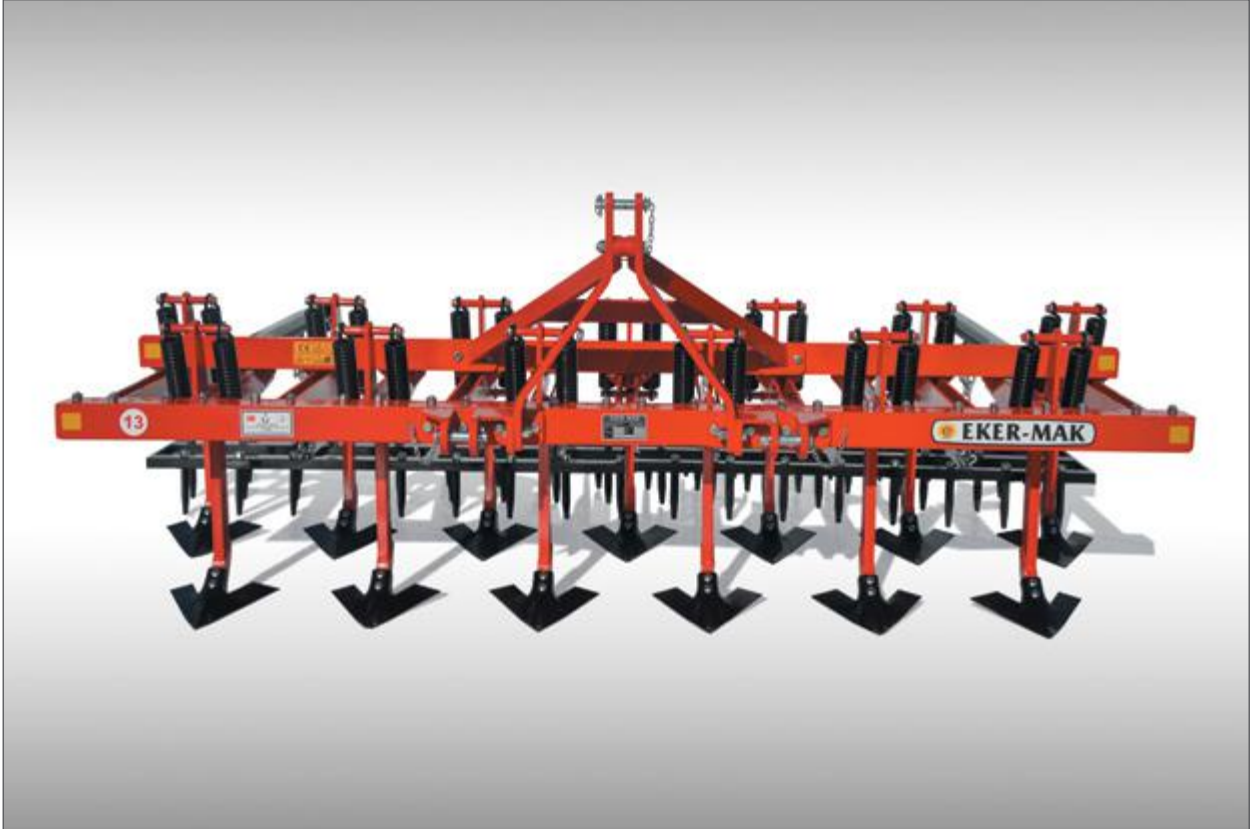
*EKER-MAK
Çekme Yaylı
Kültivatörlerinin malzeme
kalitesi ve ölçüleri, TS 2384
standardına ve Makine
Emniyet Yönetmeliğine
(CE) uygun şekilde
üretilmektedir.*

*The quality
of the material
and the dimensions of
EKER-MAK Cultivator with
Return springs are produced
in accordance with the TS
(Turkish Standards) 2384
and the Machinery
Safety Legislation
(CE).*



ÇEKME YAYLI KÜLTİVATÖR

CULTIVATOR WITH EXTENSION SPRING





ÇEKME YAYLI KÜLTİVATÖR ÖZELLİKLERİ VE GENEL ÖLÇÜLERİ
CULTIVATOR WITH EXTENSION SPRING SPECIFICATION AND GENERAL DIMENSIONS

TEKNİK ÖZELLİKLER		KÜLTİVATÖR TİPLERİ / TYPES					TECHNICAL SPECIFICATIONS	
		CY7	CY9	CY11	CY13	CY15		
Sıra Arası Mesafe	mm	240	240	240	240	240	mm	Distance Between Rows
Şasi Genişliği	mm	1.610	2.090	2.570	3.050	3.530	mm	Frame Height
İş Genişliği	mm	1.680	2.160	2.640	3.120	3.600	mm	Working Width
Maksimum Genişlik	mm	1.753	2.233	2.713	3.193	3.673	mm	Maximum Width
Maksimum Uzunluk	mm	1.220	1.220	1.220	1.240	1.265	mm	Maximum Length
Maksimum Yükseklik	mm	1.260	1.260	1.260	1.250	1.240	mm	Maximum Height
Şasi Yüksekliği	mm	668	668	668	668	668	mm	Frame Height
Şasi Tabanı Toprak Aralığı	mm	588	588	588	588	588	mm	Base Ground Range
İş Derinliği	mm	250	250	250	250	250	mm	Working Depth
Net Ağırlık	kg	390	480	570	690	790	kg	Net Weight
Ot Çapası Genişliği	mm	313	313	313	313	313	mm	Weed Hoe Width
En az Güç İhtiyacı	BG	35	45	55	65	75	HP	Minimum Power requirement
Maksimum Dayanım Gücü	BG	60	77	95	112	129	HP	Maximum Power requirement

TSE Standard No: 2384

ÇİZEL-DİPKAZAN (AĞIR TİP)

CHISEL-SUBSOILER (HEAVY TYPE)

TANITIM VE ÜSTÜN ÖZELLİKLER

EKER-MAK Ağır Tip Çizellerinin malzeme kalitesi ve ölçüleri, TS 6735 standardına ve Makine Emniyet Yönetmeliğine (CE) uygun şekilde üretilmektedir.

Ülkemizde son yıllarda traktör beygir gücü artmıştır. Önceki yıllarda üretilen hafif yapı, döküm ayaklı çizeller, mukavemet yönünden zayıf kalmış olup, bilek kırılması ve şasi bükülmesi gibi problemler yaşanmaktaydı. Gelişen ve beygir gücü olarak sürekli büyüyen traktör teknolojisine uygun olarak geliştirdiğimiz Ağır Tip Çizel, gerektiğinde ayaklar arası mesafeyi seyreletmek suretiyle dipkazan, opsiyonel olarak sunulan ot çapaları takılarak ikileme amaçlı kültivatör olarak da kullanılabilir. Bu şekilde çiftçilerimizin tek ekipmanla birkaç değişik iş yapabilmesi sağlanmıştır. Çizel Pulluk olarak da adlandırılabilen Ağır Tip Çizellerimizin pulluklara göre üstün özellikleri şöyle sıralanabilir;

- İş genişliğinin ve iş veriminin yüksek olması nedeniyle daha az yakıt sarfiyatıyla az zamanda daha fazla alan sürmesi,
- Toprak işleme derinliğinin, pullukların oluşturduğu taban taşını da kırarak kadar yüksek olması (40-55 cm),
- Pulluğa göre daha küçük kesek çıkartması,
- Pulluk gibi tabanda sert tabaka oluşturmayarak, yağmur suyunun alt katmanlara inmesine imkân sağlaması ve toprağın su tutma yeteneğini artırması,
- Pulluk tabanının kırılarak bir taraftan bitkinin kök ve gövde gelişiminin artırılması, diğer taraftan kurak mevsimlerde taban sertliğinden dolayı toprak altında var olmasına rağmen yukarıya çıkamayan nemin, üst katmanlara çıkmasına imkân tanınması.

Pulluğa göre birçok üstün yönü olmasına rağmen çizel, tümüyle pulluk yerine kullanılmamalıdır. Pulluğun toprağı altüst etme gibi üstün bir özelliği vardır ve bundan dolayı 3-4 yılda bir pulluk kullanılmalıdır. EKER-MAK Ağır Tip Çizel, iki ayrı modelde üretilmektedir. 3 ana şaseye 2 sıralı olarak dizilen model, traktörün hidrolik kollarına yük vermez ve iş genişliği daha fazladır. 4 ana şaseye 3 sıralı olarak dizilen model de ise toprak ve anız artığı akışkanlığı daha rahattır.

INTRODUCTION AND OUTSTANDING FEATURES

The quality of the material and the dimensions of EKER-MAK Cultivator with Return springs are produced in accordance with the TS (Turkish Standards) 6735 and the Machinery Safety Legislation (CE).

In our country the tractor horsepower has increased in recent years. Produced in the previous year, lightweight, cast-footed chisels, in terms of resistance have remained weak, there were problems such as chassis twist and wrist breaking. We have developed Heavy Duty Chisel in accordance with the ever growing tractor technology that is being developed and expanding in terms of horsepower. If required this Heavy Duty Chisel can be used as subsoiler provided the distance between the feet are reduced it can also be used as a cultivator for duplexing purposes. In this way, farmers can carry out few different things with one single equipment. The outstanding features of our Heavy Duty Chisels also referred to as Chisel Plows compared to plows can be listed as follows;

- As the work expansion and work profitability is high, it can plough a wider area with less fuel consumption
- The depth of the soil tillage, is so deep as to break the base stone (40-55 cm)
- It is removing smaller clod compared to plows,
- As it does not create a hard layer at the base as plows, it enables that the rainwater can go down to the lower layers, it also increases the soil's ability to hold water,
- By breaking the base of the plow the development of the root and the stock is increased. On the other hand, it enables the moisture to go to the upper layers, even though the moisture is underneath the soil, it is unable to go up to the upper layers because of the hardness of the base during dry seasons.

Even though the chisel has many outstanding features compared to the plow, it can not be used entirely instead of the plow. The plow has an outstanding feature such as such turning the soil upside and down and for that reason the plow should be used in 3-4 years. EKER-MAK Heavy Duty Chisel, are produced in two different models. The model is aligned in 2 rows on 3 main chassis, it does not load on the hydraulic arm of the tractor and the working width is greater. Regarding the model which is aligned in 3 rows on 4 main chassis, the soil and stubble residue viscosity is more easeful.





AĞIR TİP ÇİZEL 3 ŞASEYE DİZİLMİŞ 2 SIRALI (DİPKAZAN) TEKNİK ÖZELLİKLERİ VE GENEL ÖLÇÜLERİ
CHISEL SPECIFICATION AND GENERAL DIMENSIONS

TEKNİK ÖZELLİKLER		DİPKAZAN TİPLERİ / TYPES			ÇİZEL TİPLERİ / TYPES						TECHNICAL SPECIFICATIONS	
		DK1	DK2	DK3	CP5	CP7	CP9	CP11	CP13	CP15		
Sıra Arası Mesafe	mm	930	1.100	930	310	310	310	310	310	310	mm	Distance Between Rows
Şasi Genişliği	mm	1.040	1.540	2.040	1.420	2.050	2.680	3.310	3.940	4.570	mm	Frame Width
İş Genişliği	mm	930	2.200	2.790	1.550	2.170	2.790	3.410	4.030	4.650	mm	Working Width
Maksimum Genişlik	mm	1.040	1.540	2.040	1.420	2.050	2.680	3.310	3.940	4.570	mm	Maximum Width
Maksimum Uzunluk	mm	842	842	1.367	1.372	1.372	1.372	1.372	1.372	1.372	mm	Maximum Length
Maksimum Yükseklik	mm	1.522	1.522	1.522	1.357	1.357	1.357	1.357	1.357	1.357	mm	Maximum Height
Şasi Üst Yüksekliği	mm	955	955	955	790	790	790	790	790	790	mm	Frame Height
Maksimum İş Derinliği	mm	713	713	713	550	550	550	550	550	550	mm	Max. Working Depth
Net Ağırlık	kg	210	350	550	565	715	875	1.035	1.200	1.360	kg	Net Weight
Uç Demiri Genişliği	mm	60	60	60	60	60	60	60	60	60	mm	Weed Hoe Width
En az Güç İhtiyacı (4x4)	BG	50	90	130	60	85	110	135	160	185	HP	Minimum Power requirement
Maksimum Dayanım Gücü	BG	100	130	180	100	119	135	165	195	225	HP	Maximum Power requirement

TSE Standard No: 2384

YAYLI ÇİZEL

CHISEL PLOUGH WITH SPRING

TANITIM VE ÜSTÜN ÖZELLİKLER

- Birincil toprak işleme makinesi olarak derin toprak işlemede kullanılır.
- Pullukla işleme sonucu oluşan taban taşını kırarak, bitki kök gelişimini rahatlatır ve suyun toprak tabanında birikmesine engel olur.
- Toprağı devirmeden, kabartarak işlediği için verimli satıhtaki toprak tekstürünü bozmaz. Anız ve bitki artıkları gibi organik maddelerin toprak yüzeyinde kalmasına yardımcı olur.
- Tohum yatağı hazırlamaya yardımcı olarak, gübrelerin toprağa nüfuz etmesine yardımcı olur.
- Yaylar sayesinde işleme sırasındaki oluşan ters yönlü kuvvet absorbe edilerek, bu kuvvetin makinaya ve traktöre zarar vermesi engellenir. Aynı zamanda daha az yakıt sarfiyatı gerçekleşir.
- Parçaların birçoğu ısıl işleme tabi tutularak dayanımları arttırılmıştır.

INTRODUCTION AND OUTSTANDING FEATURES

- As a primary ploughing tool, it is used as a deep soil cultivator.
- By breaking the pan that is created by the ploughing with the heavy plows, it gives opportunities to plants to grow roots more and prevents water to accumulate at the bottom of the soil.
- Because of its feature of ploughing the soil by loosening the soil, not by overturning it, the machine does not spoil the texture of the soil. It helps the stubble and the organic matters such as leftovers of the plants to remain on the surface.
- By helping to prepare seed beds, it helps fertilizers to diffuse effectively.
- Thanks to the springs installed, reverse forces occurring during the ploughing is absorbed and by this way the possible damage that can affect the tool and the tractor is prevented. As an addition to that, it increases the fuel efficiency.
- Most of the parts of this machine have been subjected to heat treatments in order to increase endurance.



YAYLI ÇİZEL TEKNİK ÖZELLİKLERİ VE GENEL ÖLÇÜLERİ
CHISEL PLOUGH WITH SPRING SPECIFICATION AND GENERAL DIMENSIONS

TEKNİK ÖZELLİKLER		YAYLI ÇİZEL TİPLERİ / TYPES					TECHNICAL SPECIFICATIONS	
		DYC05	DYC07	DYC09	DYC11	DYC13		
Sıra Sayısı	ad	5	7	9	11	13	pcs	Number of Rows
Sıra Arası Mesafe	mm	256	256	256	256	256	mm	Distance Between Rows
İş Genişliği	mm	1.750	2.400	3.100	3.800	4.500	mm	Working Width
Net Ağırlık	kg	465	615	760	890	1.010	kg	Net Weight
İş Derinliği	mm	400	400	400	400	400	mm	Working Depth
Minimum Güç İhtiyacı	bg	55	75	90	120	140	hp	Minimum Power Requirement
Maksimum Dayanım Gücü	bg	70	75	110	140	180	hp	Maximum Power Requirement
Merdane Dahil Ağırlığı	kg	697	876	1.047	1.204	1.351	kg	Weight with Toothed Roller

TSE Standard No: 6735

BAHÇE TİPİ ÇİZEL

GARDEN TYPE CHISEL

TANITIM VE ÜSTÜN ÖZELLİKLER

- Orta ve hafif yapılı topraklarda pulluğa gerek kalmadan ihtiyaç duyulan toprak işlemeyi yapabilir.
- Kompakt ve hafif yapısı sayesinde bağ, bahçe vb. alanlarda rahatça kullanılabilir.
- Uygun bilek yapısı ve uç demiri sayesinde suyun toprak içerisinde rahatça yayılmasını sağlayacak şekilde toprağı işler. Bu sayede işleme alanı içerisinde bulunan bitki kökleri daha rahat suya ve mineral maddelere ulaşabilecekleri için, enerjilerini daha çok ürün verimine yönlendirebilir.
- Kendisinden sonra kullanılacak olan ikincil toprak işleme makineleri için (Ör: Kùltivatör, Rotavatör), daha gevşek bir toprak yapısı oluşturarak zamandan ve yakıttan tasarruf edilmesine yardımcı olur.
- Güçlü bir şasi yapısına sahiptir. Herhangi bir ayak, makineye zarar verebilecek türde bir engel ile karşılaştığı zaman bilek mafsasında bulunan emniyet piminin kesilmesi sayesinde engelin üzerinden atlar.



- With the easily compatible structure of the joints and the edge-blades, it ploughs the soil to allow the water to transmit through effortlessly. By this way, roots of the plants, which are in the cultivation area, can easily reach the water and minerals for increasing the efficiency of the products.
- For the cultivating machines that can be used after it-self, (Ex. Cultivator, Rotator, etc.) creates a loosened soil structure to help reducing both the time and the fuel used.
- It has a strong skeletal structure. If any of the machine feet encounters an obstacle that can cause damage to machine's integrity, it leaps over the obstacle by cutting the safety pins installed on the joints.

INTRODUCTION AND OUTSTANDING FEATURES

- With the light and medium soil structures, it can plough the soil without a need for a heavy plow.
- Because of its light and compact structure, it can be used in gardens, yards, etc. with ease.

BAHÇE TİPİ ÇİZEL TEKNİK ÖZELLİKLERİ VE GENEL ÖLÇÜLERİ

GARDEN TYPE CHISEL SPECIFICATION AND GENERAL DIMENSIONS

TEKNİK ÖZELLİKLER		ÇİZEL TİPLERİ / TYPES				TECHNICAL SPECIFICATIONS	
		BC5	BC7	BC9	BC11		
Sıra Sayısı	ad	5	7	9	11	pcs	Number of Rows
Sıra Arası Mesafe	mm	270	270	270	270	mm	Distance Between Rows
İş Genişliği	mm	1.350	1.890	2.430	2.970	mm	Working Width
Ön Şasi Genişliği	mm	1.040	1.260	1.800	2.340	mm	Front Frame Width
Arka Şasi Genişliği	mm	1.580	1.800	2.340	2.880	mm	Rear Frame Width
Maksimum Genişlik	mm	1.580	1.800	2.340	2.880	mm	Maximum Width
Maksimum Uzunluk	mm	1.300	1.300	1.300	1.300	mm	Maximum Length
Maksimum Yükseklik	mm	1.160	1.160	1.160	1.160	mm	Maximum Height
Şasi Üst Yüksekliği	mm	650	650	650	650	mm	Frame Height
Maksimum İş Derinliği	mm	430	430	430	430	mm	Max. Working Depth
Net Ağırlık	kg	400	490	595	700	kg	Net Weight
Uç Demiri Genişliği	mm	60	60	60	60	mm	Weed Hoe Width
En az Güç İhtiyacı (4x4)	bg	60	85	110	135	hp	Minimum Power requirement
Maksimum Dayanım Gücü	bg	100	119	135	165	hp	Maximum Power requirement
Merdane Dahil Ağırlığı	kg	537	635	758	881	kg	Weight with Toothed Roller

TSE Standard No: 6735



KÜLTİVATÖR ARKASI DİŞLİ TIRMIK VE MERDANE

BACK OF THE CULTIVATOR
TOOTH HARROW AND ROTARY HARROW



*EKER-MAK
Kültivatör arkası
tırmıklarının malzeme
kalitesi ve ölçüleri TS 6974
standardına ve Makine
Emniyet Yönetmeliğine
(CE) uygun şekilde
üretilmektedir.*

*The quality
of the material and
the dimensions of EKER-
MAK Back of the Cultivator
Harrows are produced in
accordance with the TS
(Turkish Standards) 6974
and the Machinery
Safety Legislation
(CE).*

TANITIM VE ÜSTÜN ÖZELLİKLER

- Kültivatör arkasına bağlanıp kombine olarak çalışan dişli tırmığımız, kültivatör çapalarının çıkarmış olduğu iri kesekleri parçalamada ve tarla yüzeyini tesviye ederek tohum yatağının hazırlanmasında etkilidir.
- Çatı grubu, 50'lik U profilden yapılmış olup, tırmık dişleri 22x22 kare çelik malzemeden dövülerek elde edilmektedir.
- Tırmık dişleri, çalışma esnasında gevşememesi için fiberli somunlarla monte edilmiştir.
- Yine kültivatör arkasına bağlanarak kombine olarak çalışan dişli paletli döner tırmığımız, çapaların çıkarmış olduğu iri kesekleri parçalamada ve tarla yüzeyini tesviye ederek bastırılması suretiyle tohum yatağının hazırlanmasında etkilidir.
- Toprağın sıkıştırılması, toprak ve tohumun daha iyi temasını ve dolayısıyla çimlenme oranının artmasını sağlar.
- Döner tambur bölümünü çatı grubuna bağlayan noktalarda rulmanlı yataklar kullanılarak aşınma ve ses kirliliği önlenmiştir.
- Dişli tırmık ve döner tırmık kullanımının en iyi şekli, şayet traktör gücü yeterli ise Kültivatör+Dişli tırmık+Döner tırmık birleşimi olup, bu sayede birkaç işlemde yapılabilecek tohum yatağı hazırlığı daha etkin şekilde yapılabilir.
- EKER-MAK tırmık ve merdaneleri (döner tırmıkları), bu kombinasyonu gerçekleştirebilecek şekilde de üretilmektedir.

INTRODUCTION AND OUTSTANDING FEATURES

- The toothed harrow which can be connected to the Cultivator and can function in a combined manner, is very efficient in shredding the large clods that were brought out by the cultivator plows and in the preparation of the seed bed by levelling the field surface.
- The roof group is made of U profile (size 50), the harrow teeth are obtained from 22x22 square steel materials through forging.
- The harrow tines are mounted with fiber nuts so that these are not loosened during operation.
- Again, our toothed, palletized rotating dredge which can be operated after being attached to the back of the cultivator and can function in a combined manner, is efficient in the fragmentation of large clods that have the interests of the anchor and the suppression of the field surface by leveling thus preparing the seed bed.
- The compression of the soil, leads to the better contact of the soil and the seed and therefore it leads to an increased rate of germination.
- Corrosion and noise pollution is prevented by using roller bearing in the connecting point of the rotary drum section and the roof groups.
- The best use of toothed harrow and rolling harrow, if the tractor power is sufficient is the combination of Cultivator+toothed harrow+rolling harrow so the seedbed preparation that is normally carried out in a few operations can be carried out more efficiently.
- EKER-MAK harrows and rollers (rotary harrows) are produced in such a manner that can realize this combination.



KÜLTİVATÖR ARKASI DİŞLİ TIRMİK

BACK OF THE CULTIVATOR TOOTH HARROW



DİŞLİ TIRMİK ÖZELLİKLERİ VE GENEL ÖLÇÜLERİ
TOOTHED HARROW SPECIFICATION AND GENERAL DIMENSIONS

TEKNİK ÖZELLİKLER		ÇEKME YAYLI KÜLTİVATÖR İÇİN FOR EXTENSION SPRING				BASKI YAYLI KÜLTİVATÖR İÇİN FOR COMPRESSION SPRING				TECHNICAL SPECIFICATIONS	
		9	11	13	15	9	11	13	15		
Kültivatör Sıra Arası	mm	240	240	240	240	288	288	288	288	mm	Distance Between Rows
Sağ Barana Genişliği	mm	Tek Şasi.	1.380	1.620	1.860	1.380	1.620	1.908	2.196	mm	Right Until The Width of the Bar
Sol Barana Genişliği	mm	2.420	1.520	1.760	2.000	1.520	1.760	2.048	2.336	mm	Left Until The Width of the Bar
Maksimum Genişlik	mm	2.420	2.900	3.380	3.860	2.900	3.380	3.956	4.532	mm	Maximum Width
Maksimum Uzunluk	mm	740	740	740	740	740	740	740	740	mm	Maximum Length
Maksimum Yükseklik	mm	260	260	260	260	258	258	258	258	mm	Maximum Height
İş Genişliği	mm	2.160	2.640	3.120	3.600	2.592	3.168	3.744	4.320	mm	Working Width
Net Ağırlık	kg	140	173	211	222	234	259	289	318	kg	Net Weight
Dış Sayısı	adet	48	56	66	75	57	66	78	90	Pcs	Number of Teeth
Tırmık Güç İhtiyacı	BG	14	16	18	21	16	18	22	25	HP	Power requirement

TSE Standard No: 6974

KÜLTİVATÖR ARKASI MERDANE

BACK OF THE CULTIVATOR ROTARY HARROW



DÖNER MERDANE TEKNİK ÖZELLİKLERİ VE GENEL ÖLÇÜLER
ROTARY HARROW SPECIFICATION AND GENERAL DIMENSIONS

TEKNİK ÖZELLİKLER		ÇEKME YAYLI KÜLTİVATÖR İÇİN FOR EXTENSION SPRING				BASKI YAYLI KÜLTİVATÖR İÇİN FOR COMPRESSION SPRING				TECHNICAL SPECIFICATIONS	
		9	11	13	15	9	11	13	15		
Kültivatör Sıra Arası	mm	240	240	240	240	288	288	288	288	mm	Distance Between Rows
Tek Döner Tırmık Genişliği	mm	1080-1320	1320-1560	1560-1800	1800-2040	1320-1560	1560-1800	1800-2040	2040-2280	mm	One Harrow Width
Maksimum Genişlik	mm	2.530	3.010	3.490	3.970	3.010	3.490	3.970	4.450	mm	Maximum Width
Maksimum Uzunluk	mm	1.570	1.570	1.570	1.570	1.610	1.610	1.610	1.610	mm	Maximum Length
Maksimum Yükseklik	mm	942	942	942	942	1.137	1.137	1.137	1.137	mm	Maximum Height
İş Genişliği	mm	2.160	2.640	3.120	3.600	2.592	3.168	3.744	4.320	mm	Working Width
Net Ağırlık	kg	316	341	366	391	361	383	405	427	kg	Net Weight
Merdane Çapı	mm	Ø 330	Ø 330	Ø 330	Ø 330	Ø 395	Ø 395	Ø 395	Ø 395	mm	Diameter Harrow

TSE Standard No: 6974

EKER-MAK SERTİFİKALAR

EKER-MAK CERTIFICATES

[illegible][illegible]

	tamtest TAMIR ALIY VE MAKINE TEST MERKEZİ MÜHÜRÜ														
KÜLTÜVATÖR															
Rapor No : 2013/0630-TTM.398 Rapor Tarihi: 17.12.2012 GTS No : 848															
															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">ALİY / MARKA</th> </tr> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">MODÜL</td> <td style="padding: 5px;">EKİKEMME</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">MODEL</td> <td style="padding: 5px;">13 KADARLIK BİNGİ YERLİ</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">TYP</td> <td style="padding: 5px;">KESİLİR</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">TAYIN YERİ</td> <td style="padding: 5px;">2010</td> </tr> </table>	ALİY / MARKA		MODÜL	EKİKEMME	MODEL	13 KADARLIK BİNGİ YERLİ	TYP	KESİLİR	TAYIN YERİ	2010	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">YAPICI KURULUŞ</th> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">EKİM MAK. Ziraat Makine Üretim ve Tic. Ltd. Şti. Hattatlar Yolu 1.km. P.İ. 34</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Tel: (0312) 426 62 60 Faks: (0312) 823 19 09</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right; padding: 5px;">Pnösil:ANKARA</td> </tr> </table>	YAPICI KURULUŞ	EKİM MAK. Ziraat Makine Üretim ve Tic. Ltd. Şti. Hattatlar Yolu 1.km. P.İ. 34	Tel: (0312) 426 62 60 Faks: (0312) 823 19 09	Pnösil:ANKARA
ALİY / MARKA															
MODÜL	EKİKEMME														
MODEL	13 KADARLIK BİNGİ YERLİ														
TYP	KESİLİR														
TAYIN YERİ	2010														
YAPICI KURULUŞ															
EKİM MAK. Ziraat Makine Üretim ve Tic. Ltd. Şti. Hattatlar Yolu 1.km. P.İ. 34															
Tel: (0312) 426 62 60 Faks: (0312) 823 19 09															
Pnösil:ANKARA															
Bu belge raporu ile ilgili olarak TAMTEST'e yazılan her elektronik belgeyle, bu belge raporu ile ilgili olarak yazılan diğer belge, Raporu ilgilendiren Yürürlükte Olan/Gözetimde Olan/İstisnalarla ilgilidir															
Hazırlayan/Yazan: Enis, Turgut Çetinkaya, P.İ. 21 Hattatlar Yolu-ANKARA Tarih: 17.12.2012 15:14:30 P.İ. 34 Faks: 131212 733 30 00															
		web : www.tamtest.com.tr e-mail: info@tamtest.com.tr													

	
SERTİFİKA	
58905	
Bu sertifika aşağıdaki adı geçen kuruluşu UDEM'in Uluslararası Belgelendirme Derneği (UDEM International Denet ve Tic. A.Ş.) tarafından verilmiştir.	
Eker-Mak Ziral Aletler İmalat ve Tic. Ltd. Şti. İzmirli Mah. Yenimahalle Yolu Cad. No:133 Polatlı Kütahya / Türkiye	
ISO 9001:2015	
Kapsam: Tıbbi malzeme üretimi, satışı, servisi ve bakım hizmetleri Etki Kapsa: 18	
Belgelendirme Derneği Tarih: 15.03.2017 Sonuç Tarih: 02.10.2017 Yeniden Denetim Tarih: 17.11.2018 Geçerlilik Tarih: 17.11.2018	 UDEM Uluslararası Belgelendirme Derneği (UDEM International Denet ve Tic. A.Ş.) Logo  DQS-ANET UDEM C UDEM Uluslararası Belgelendirme Derneği (UDEM International Denet ve Tic. A.Ş.) tarafından verilen bu belge, aşağıda belirtilen standart gereklilikleri karşılamak üzere oluşturulmuştur. UDEM Uluslararası Belgelendirme Derneği (UDEM International Denet ve Tic. A.Ş.) tarafından yapılan denetimler, kuruluşun oluşturduğu ve uyguladığı kalite yönetim sistemi, ISO 9001:2015 standardına uygun olarak gerçekleştirilmiştir. UDEM Uluslararası Belgelendirme Derneği (UDEM International Denet ve Tic. A.Ş.) tarafından verilen bu belge, kuruluşun ISO 9001:2015 standardına uygun olarak oluşturduğu kalite yönetim sisteminin, ISO 9001:2015 standardına uygun olarak gerçekleştirildiğini göstermektedir. UDEM Uluslararası Belgelendirme Derneği (UDEM International Denet ve Tic. A.Ş.) tarafından verilen bu belge, kuruluşun ISO 9001:2015 standardına uygun olarak oluşturduğu kalite yönetim sisteminin, ISO 9001:2015 standardına uygun olarak gerçekleştirildiğini göstermektedir. UDEM Uluslararası Belgelendirme Derneği (UDEM International Denet ve Tic. A.Ş.) tarafından verilen bu belge, kuruluşun ISO 9001:2015 standardına uygun olarak oluşturduğu kalite yönetim sisteminin, ISO 9001:2015 standardına uygun olarak gerçekleştirildiğini göstermektedir.

[illegible][illegible]



EKER-MAK
ZİRAİ ALETLER İMALAT VE TİC. LTD. ŞTİ.

EKER-MAK
AGRICULTURAL MACHINERY MANUFACTURING
AND TRADE COMPANY LIMITED

Adres/Address : İstiklal Mah. Haymanayolu Cad. No: 15
06900 Polatlı / ANKARA / TÜRKİYE
Tel/Phone : 0.312 625 52 90 (4 hat)
Faks/Fax : 0.312 625 52 94
e-mail : eker-mak@eker-mak.com.tr

Tasarım & Baskı / Design & Printing
SFN TELEVİZYON TANITIM TASARIM YAYINCILIK LTD. ŞTİ.

Adres/Address : Cevizlidere Cad. 1237. Sok. 1/17
06620 Balgat / ANKARA / TÜRKİYE
Tel/Phone : 0312 472 37 73-74
Faks/Fax : 0312 472 37 75
e-mail : sfn@sfn.com.tr



ekermaktarimmakinalari



ekermak



eker-makziraialetler



www.eker-mak.com.tr

EKER-MAK
ZİRAİ ALETLER İMALAT VE TİC. LTD. ŞTİ.

EKER-MAK
AGRICULTURAL MACHINERY MANUFACTURING
AND TRADE COMPANY LIMITED

Adres/Address: İstiklal Mah. Haymanayolu Cad. No: 15
06900 Polatlı / ANKARA / TÜRKİYE
Tel/Phone: 0.312 625 52 90 (4 hat)
Faks/Fax: 0.312 625 52 94
e-mail: eker-mak@eker-mak.com.tr