

FUTURETM

HASSAS TARIM TEKNOLOJİLERİ



www.celikelfuture.com

MANUFACTURED BY *Celikel*

FUTURE İLE MAKSİMUM VERİM

Çelikel Future, çiftçiler için iş yapmanın vazgeçilmez bir parçası olacak teknolojiye dayalı çözümler geliştirmektedir. Üretimde verimliliğin artırılması, maliyetlerin azaltılması ve iş gücü temini sorunlarının çözülebilmesi, tarımda otomasyonun kullanımını gerekli kılmaktadır.

Future olarak, problem çözen makineler ile kullanıcıların ihtiyaçlarına yönelik en iyi çözümleri sunuyor, tarımda potansiyel ihtiyaçları fark edip yarının makinelerini tasarlıyoruz. Son yıllarda tarım teknolojileri sürekli gelişip, sürekli olarak iyileştirilse de insan kontrolünden kaynaklanan hatalar istenen verimliliğe ulaşılmasını engellemektedir. Bu sebeple insan sınırının ötesinde çalışma doğruluğu ve süresiz çalışabilen bir sisteme ihtiyaç duyulmaktadır. Future otomatik dümenleme sistemi ile tarım araçlarında insan kaynaklı verim düşüşlerinin önüne geçerek verimliliği maksimum seviyelere çıkarabileceksiniz.

Çiftçilikte hava durumu, maliyetler, ve kalifiye iş gücünün mevcudiyeti gibi pek çok şey kontrolünüz dışındadır. Future hassas tarım teknolojileri ile kontrolü ele alarak üretkenliğinizi ve verimliliğinizi arttıracaksınız.



FUTURE'UN SAĞLADIĞI AVANTAJLAR

Traktörleri tarla boyunca sürmek toprağı sıkıştırır. Bu işlem topraktaki su ve besin maddelerini kısıtlayabilir ve fidelerin ortaya çıkmasını zorlaştırır. Bu sebeple mahsul verimi düşerken toprak erozyonları da oluşabilir. FUTURE'un minimum hassasiyet oranı ile çalışması sayesinde toprak sıkıştırma en aza indirilerek topraktaki su ve mineralerin verimli kullanımı sağlanır.



Daha Az Makine Kullanımı

Makine kullanımından % 10, amortismanından ise % 15 tasarruf sağlar.



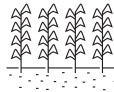
Gübre Tasarrufu

Gübrelemeden % 20 tasarruf sağlar.



Daha Az Kirlilik ve CO² Emisyonu

Daha az makine ve yakıt kullanımından dolayı doğaya dost sistemdir.



Daha Yüksek Verim

İş verimliliğini % 15 artırır.



Yakıt Tasarrufu

Yakıttan %7 tasarruf sağlar.



Kontrollü Trafik

Kontrollü trafik sayesinde toprak sıkışmasından % 5 kar etmenizi sağlar.



Gece Makine Kullanabilme

Gece sürüş yapabilmeniz için tasarlanmıştır.



İlaçlama Tasarrufu

İlaçlamadan % 10 tasarruf sağlar.

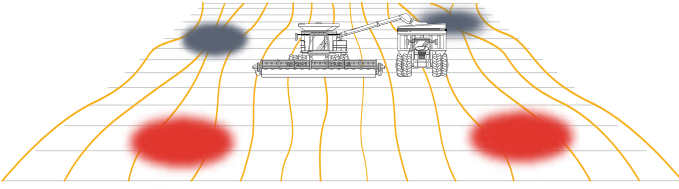
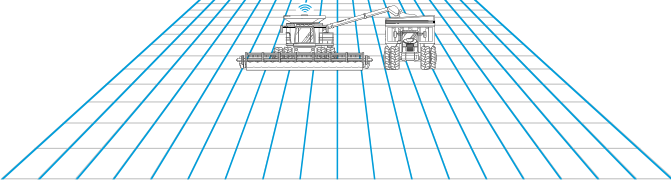


Daha Az Stres ve Yorgunluk

Sürücünün stresini azaltarak, sürüş konforunu artırır.

FUTURE OTOMATİK DÜMENLEME SİSTEMİ

Hassas tarım teknolojileri arasında en yaygın kullanılan sistem otomatik dümenleme sistemidir. Future otomatik dümenleme sistemi traktörünüzü ve makinenizi otonom ya da yarı otonom hale getirerek, daha önceden belirlenen güzergahta hareket edebilmesini sağlar. Future otomatik dümenleme sistemi ile düz bir sürüş yeteneği kazanan araçlar arazinin maksimum oranda işlenmesini sağlayarak, verimliliği artırır.



- Future ile maksimum 2,5 cm sapma ile eşit aralıklı sıralar oluşturarak atlamaları ve çakışmaları en aza indirerek; girdi, yakıt ve işçilikten tasarruf edeceksiniz.
Aynı büyüklükteki alan üzerinde **% 20 daha fazla** hat oluşturabileceksiniz.
- Yoğun ilaçlamadan dolayı oluşan verimsiz bölgeler ürün kalitenizi azaltacaktır.
- Ara açıklıktan dolayı **ekim yapılmayan bölgelerin oluşması**, daha az ekim yapılmasına dolayısıyla daha az ürün almaya sebep olacaktır.
- Aynı metrekare üzerinde **daha düzensiz ve az sıra olması** girdi maliyetlerini ve işçiliği arttıracaktır.

FUTURE'UN FARKLARI

Future otomatik dümenleme sistemi; kullanıcıya bir çok avantajı da beraberinde sunar. Future ile boşluk bırakmadan, üst üste binmeler olmadan çok daha verimli ekim yapabilir, sürücü konforunu artırabilir, yakıttan, sudan, ilaç ve gübrelerden tasarruf sağlayabilirsiniz. Future otomatik dümenleme sistemi ile gün boyu çalışırken çok daha az yorulacak, verimliliği artıracak, maliyetlerinizi yönetirken öğrenmesi en kolay arayüz ile işlerinizi kolayca tamamlayacaksınız.



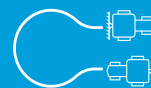
7/24 Destek

Teknik ekibimiz, cihazınıza uzaktan bağlanarak sorunu çözebilecek şekilde koordine edilmiştir.



Gelişmiş Yazılım

Kullanımı kolay arayüz tasarımı, gelişmiş fonksiyonlara sahiptir.



Otomatik U Dönüşü

Future sıra dönüşlerinde sisteminizi durdurmadan otomatik bir şekilde en kısa mesafede hatta giriş yapabileceğinizi sağlar.



Çift Sim Kart

Future üzerindeki çift sim kart yuvası sayesinde kullanıcılarına kesintisiz veri hizmeti sağlar.



Tek Anten

Future'un tek antenli yapısı kurulum ve makineler arası aktarım sırasında zamandan tasarruf sağlar.



Matkapsız Montaj

Kurulum esnasında traktörünüze herhangi bir delme işlemi uygulanmaz.



Diğer Sistemlerden Veri Transferi

Daha önceki sistemlerin kayıtlı verilerini Future içine transfer ederek kullanabilirsiniz.



Çoklu Ekim Modu

Future, 8 farklı ekim moduna sahip tek otomatik dümenleme sistemidir.



GECE SÜRÜŞ YETENEĞİ

Future otomatik dümenleme sistemi geceleri de tarlada çalışmayı mümkün kılar ve size çalışabileceğiniz daha geniş bir zaman aralığı vadeder.

TÜM MODELLERE UYUMLU SİSTEM

Future, kabini olan, eski ya da yeni tüm traktör modelleri ve tarım araçlarına uyumlu, kompakt bir otomatik dümenleme sistemidir.

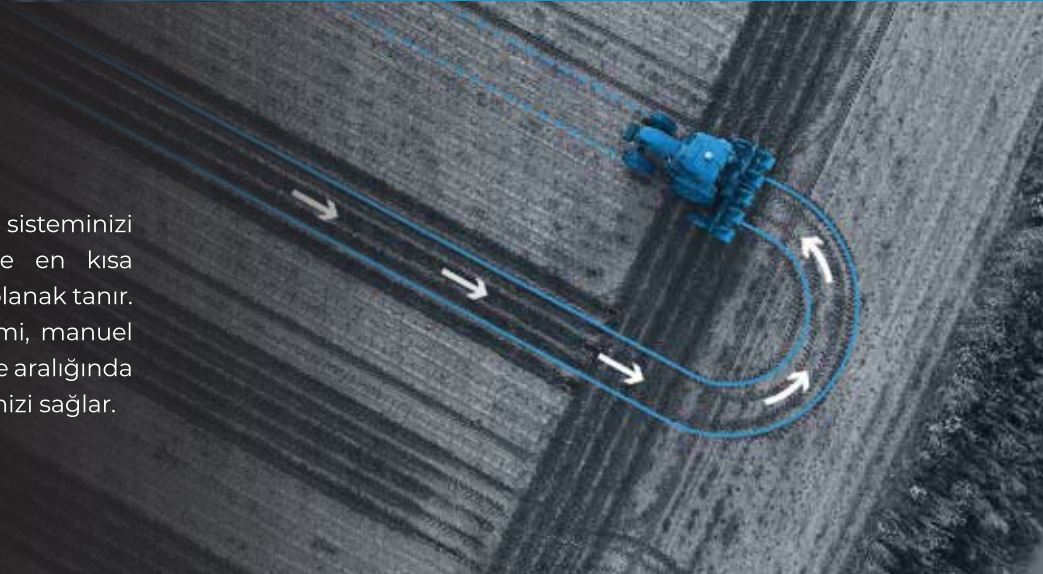


EĞİMLİ ARAZİLERDE MÜKEMMEL HASSASİYET

Future, arazi eğimini sistem içerisinde yer alan gelişmiş elektronik sensörler sayesinde tanıyarak stabil performansla çalışmaya devam eder. Arazi düzeltme fonksiyonu, traktör hangi eğimde olursa olsun, uydu haberleşme sisteminin konumu ile traktör merkez noktasının zemindeki gerçek konumu arasındaki farkı hesaplayarak engebeli alanlarda boşluk bırakma ve üst üste binmelerin önüne geçer.

OTOMATİK U DÖNÜŞÜ

Future, tarlada sıra dönüşlerinde sisteminizi durdurmadan otomatik bir şekilde en kısa mesafede hatta giriş yapabilmeye olanak tanır. Future'un gelişmiş navigasyon sistemi, manuel şekilde dönüş yaparken bile, 3-5 metre aralığında hatta, düz bir şekilde giriş yapabilmeyi sağlar.



FUTURE'UN KURULUMU

Future otomatik dümenleme sistemi, hızlı kurulumu ve kolay kalibrasyon yeteneği ile de öne çıkmaktadır. Future çoğu tarım aracına 40 dakikadan daha kısa sürede tam olarak kurula-bilen ve 15 dakika gibi kısa bir sürede kalibrasyon yapabilen otomatik bir di-reksiyon sistemidir.



01



KONSOL

02



ELEKTRİKLİ DİREKSİYON SİMİDİ

03



UYDU HABERLEŞME SİSTEMİ

04



TEKERLEK AÇI SENSÖRÜ

05



ARKA KAMERA

10,1" Dokunmatik Konsol



Future üzerinde kullanılan endüstriyel konsol android tabanlı bir işletim sistemine sahiptir. Çalışma ortamı göz önünde bulundurularak; sarsıntı, titreşim ve düşmeye karşı dayanıklıdır. Sağlam yapısı sayesinde toz ve her türlü çevresel koşuldan etkilenmeyecek şekilde tasarlanmıştır.

ARKA KAMERA

Maksimum güvenlik ve tam operasyonel kontrol için geniş görüş alanına sahip, yüksek çözünürlüklü kamera.

JİROSKOP AÇI SENSÖRÜ

Ergonomik ve uyumlu yapısı, kurulumu basit ve pratik hale getirir. Kurulumu sırasında özel bir düzeneğe ihtiyaç yoktur. Tekrarlanan sökme ve takma işleminden sonra devreye alma ve kalibrasyona ihtiyaç duymadan çalışır. Tüm traktör modellerine kısa sürede ve kolayca montaj edilebilir.

Android İşletim Sistemi

Tabletin içinde kullanılan sistem son sürüm olan Android 6,01'dir. İnternete bağlı olduğu her an yazılımınızı kısa sürede güncelleyebilirsiniz.



FUTURNAV1.0 YAZILIMI

Future'un profesyonel ve kullanıcı dostu arayüz tasarımı arka planı FutureNav 1.0 yazılımı ile desteklenmektedir. FutureNav 1.0 yazılımı arazide karşılaşılan tüm zorluklara çözüm olma amacı ile geliştirilmiştir. Saha operasyonlarına ait tüm işlemleri kontrol etmek ve doğru bir şekilde yürütmek için geliştirilen FutureNav 1.0 yazılımı ile daima öndesiniz.

Elektrikli Direksiyon

Future'un direksiyon sistemi tüm traktörlere uyum sağlayabilecek şekilde üretilmiştir. Üstünde yer alan güçlü motoru sayesinde zorlu tarla koşulları ve agresif sürüş modlarında yüksek performans ile çalışır. Ayrıca dayanıklı, yüksek torklu direksiyon simidi hatlara hızlı ve güvenilir bir şekilde giriş sağlar. Direksiyonu üzerinde yer alan açma kapama sistemi, dilediğiniz zaman manuel sürüşe geçmenize olanak tanır.

Uydu Haberleşme Sistemi

Future'un gelişmiş yönlendirme sistemi, birden fazla düzeltme kaynağı ve GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU ve QZSS isimli beş uydu takımı ile çalışır. Entegre 4G modemi ile DGPS ve RTK düzeltmelerine sorunsuz bir şekilde bağlanır; L-bant özelliği sistemin RTX® (opsiyonel) uydu düzeltmelerini güvenilir bir şekilde çalışmasını sağlar. Ayrıca engebeli arazilerde bile arazi dengeleme teknolojisi sayesinde, traktörün yalpalamasının önüne geçer ve zorlu arazilerde bile yüksek doğruluk sağlar.

TÜRKİYE'NİN EN GÜÇLÜ TEKNİK DESTEK EKİBİ

Future'un konusunda uzman teknik destek birimi, kullanıcılarının sahada karşılaşılabilecekleri sorunları en hızlı ve etkin şekilde çözebilmek için 7 gün / 24 saat uzaktan teknik destek verecek şekilde çalışmaktadır. Future saha ekibi, en hızlı hizmeti sunabilmek adına 160'dan fazla bayi ve servis noktasında konumlanmıştır.



30+

AR-GE PERSONELİ



160

SATIŞ & SAHA EKİBİ



10+

TEKNİK DESTEK EKİBİ

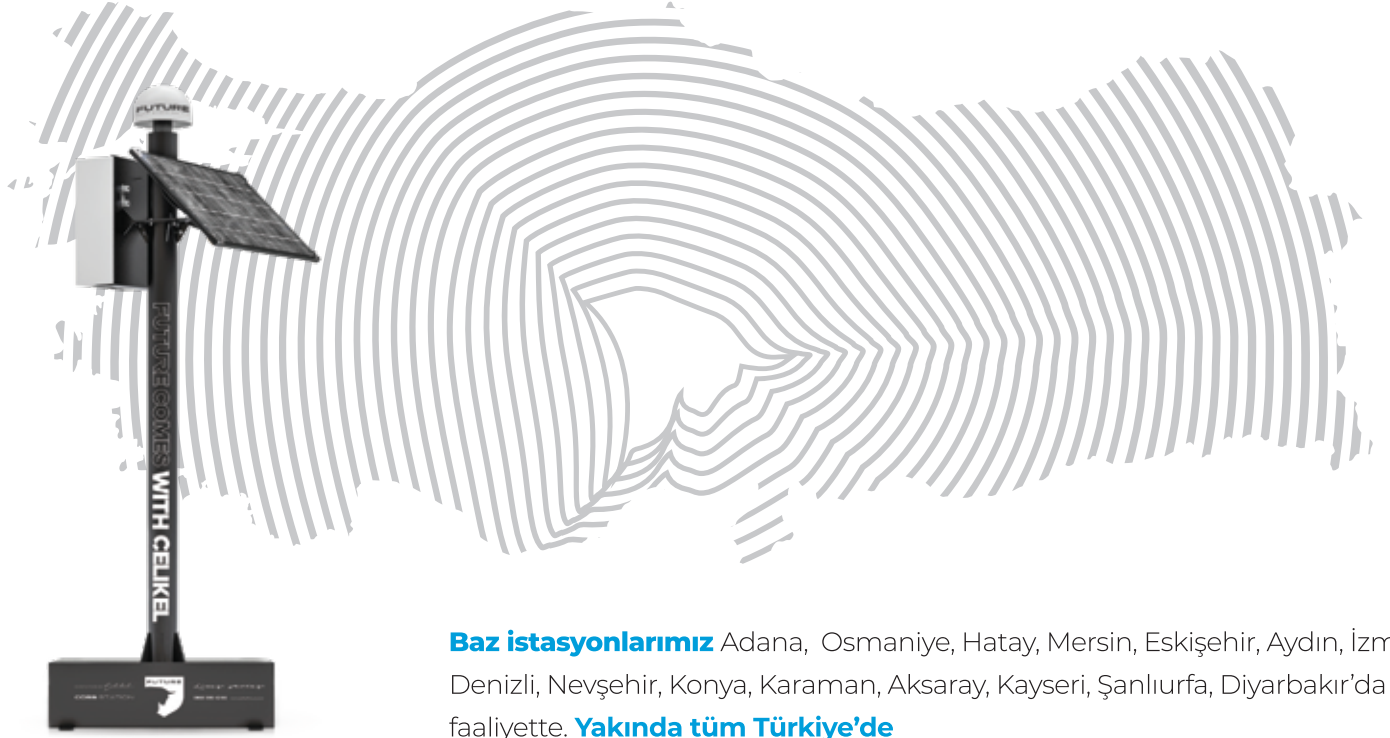


100+

ÜRETİM EKİBİ



FUTURE BAZ İSTASYONLARI İLE KESİNTİSİZ SİNYAL GARANTİSİ



Baz istasyonlarımız Adana, Osmaniye, Hatay, Mersin, Eskişehir, Aydın, İzmir, Denizli, Nevşehir, Konya, Karaman, Aksaray, Kayseri, Şanlıurfa, Diyarbakır'da faaliyette. **Yakında tüm Türkiye'de**

FUTURE OTOMATİK DÜMENLEME SİSTEMİ TEKNİK ÖZELLİKLER

KONUMLANDIRMA DOĞRULUĞU		ELEKTRİKLİ DİREKSİYON		FİZİKSEL	
Gerçek Zamanlı Kinematik (Rtk)	Yatay: 8mm + 1 ppm RMS Dikey: 15mm +1 ppm RMS Başlatma süresi: < 10 sn Başlatma güvenilirliği > %99.9	Güç Girişi	9 V DC - 36 V DC	Harici Güç	9 V DC - 36 V DC
Hız Doğruluğu	Yatay: 0.007 m/s RMS Dikey: 0.020 m/sn RMS	Tork	10 N·m	Çevre Koşulları	Çalışma: -20°C ila +75° C Depolama: -40°C ila +85°C
		Tekerlek Çapı	410 mm		
		Motor Yüksekliği	87.5 mm		
PERFORMANS		ALICI		İLETİŞİM VE VERİ	
Doğrusal Otomatik Pilot Sapması	$\leq \pm 2.5$ cm	Boyut	219 mm x 205 mm x 60 mm	Bluetooth	v 4.1
Eğrisel Otomatik Pilot Sapması	$\leq \pm 10$ cm	Ağırlık	2 Kg	Seri Bağlantı Noktası	RS232 x 2
Düz Çizgi Aralığı Sapması	$\leq \pm 2.5$ cm	Güç	9-36V DC	NMEA Çıkışı	9-36V DC
		Toz Ve Su Geçirmez	IP67	Toz ve Su Geçirmez	IP67
		Takımuçdular	GPS/BDS/Galileo/ GLONASS/ SBAS/QZSS	Düzeltilme Formatları	CMR, TCM2.1, RTCM2.2, RTCM2.3, RTCM3, RTCM3.1, RTCM3.2
ARKA KAMERA		EKRAN		4G Ağ Modemi	Alıcıya ve Ekranla Entegre
Piksel	658 x 462 px		10.1 inç dokunmatik ekran, 281x181x42 mm Android 6.01 Toz ve Su geçirmez: IP65	UHF Modülü	Yok. Harici Radyo Desteği
Kamera Görüş Açısı	120°			Çıkış Arabirimi	3 x Led (Güç, Uydu, Rtk Düzeltmesi), 1 x Huf Anten Konektörü

Türkiye'nin en yaygın satış ve servis
ağına sahip otomatik dümenleme sistemi
ÇELİKEL GARANTİSİ İLE



0850 305 42 66

www.celikelfuture.com

MANUFACTURED BY *Celikel*



**OTOMATİK
DÜMENLEME
SİSTEMİ**



DIKEY HELEZONLU YEM KARMA MAKİNELERİ

SİLAJ MAKİNELERİ

YATAY HELEZONLU YEM KARMA MAKİNELERİ

PAKETLEME MAKİNELERİ

GÜBRE YÖNETİMİ MAKİNELERİ

Çelikel'in diğer ürün gruplarını ve detaylarını web sitemizden inceleyebilirsiniz.

3. Organize Sanayi Bölgesi Vali İhsan Dede Cad. No:2 42250 Selçuklu / KONYA

+90 850 305 42 66 | info@celikeltarim.com | www.celikeltarim.com

CELİKEL™