



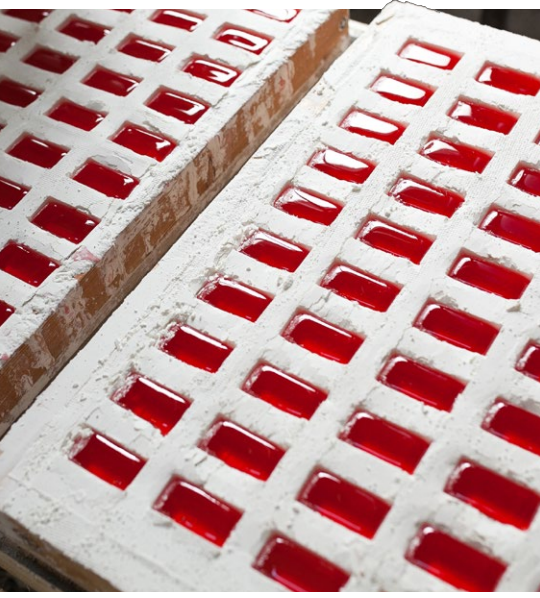
Şekerleme sanayii için iwis çözümleri



Şekerleme sanayii, dünya üzerindeki güçlü büyüme oranları, üretim verimliliğindeki yüksek standardı ve ürün kalite ve güvenliği için giderek artan katı hijyen gereksinimleri ile ünlü bir endüstridir. iwis zincirleri ise şekerleme üretim makineleri için güvenilirlik, uzun hizmet ömrü ve maksimum hassasiyet sağlar.

iwis sanayi çözümleri





Maksimum konumlandırma hassasiyeti

Gıda sanayiinin en önemli dallarından birisi olan şekerleme sanayiinde kullanılan zincirler ve zincir tahrik sistemlerinin aşırı derecedeki katı gereksinimleri karşılması gerekmektedir. Maksimum verimlilik ve kalıpların sorunsuz olarak naklini sağlamadaki kritik faktörler arasında; **tutarlılık, güvenilir paralel çalışma, hassas konumlandırma ve en aza indirilmiş makine durma zamanları** gelir. Temizleme, tekrar yağlama ve ilgili ürün güvenliği konuları da giderek artan öneme sahiptir.

Tedarik etmekte olduğumuz ürünlerin, süreçlerin, malzeme ve yağlayıcıların geniş çeşitliliği sayesinde iwis hassas zincirleri her uygulamada uzun hizmet ömrü, mümkün olan en yüksek boy hassasiyeti ve çift olarak çalışan zincirlerde dar toleranslar sunar.

iwis tahrik sistemleri – tahrik sistemleri teknoloji lideri ve her türlü nakil çözümünde ortağınız!



Önemli noktalar

- Güvenilirlik ve oldukça uzun bir hizmet ömrü
- Mümkün olan en yüksek boy hassasiyeti
- En uygun malzeme ve yağlayıcı seçimi
- Bakım gerektirmeyen MEGAlife zincirleri – tekrar yağlamanın istenmediği ya da mümkün olmadığı uygulamalarda
- iwis personeli tarafından yerinde bakım

iwis tahrik sistemleri buradaki rolünü **geliştirici bir ortak** ve bir teknoloji lideri olarak görürken, karşılaştığınız zorlukları yenmenizde size destek verir. **Kendi bünyemizde geliştirdiğimiz ultra modern simülasyon ve tasarım araçları**, geliştirme mühendislerimize daha ilk safhada doğru ürünü seçmelerinde yardımcı olur.

iwis ile iletişime geçin

Bulduğunuz sanayi alanındaki uygulamalara destek için lütfen iwis Müşteri Hizmetleri Ekibi ile temasa geçin!

Tel. +90 212 939-3843
Fax +90 212 939-3701
salestr@iwis.com

**CUSTOMER
SERVICE TEAM**

Zincir ve kulak modellerini içeren ürün yelpazesi

iwis Ref. Nr.	ISO	Hatve p (inç)	Hatve p (mm)	Ort. gerilme gücü F_0 (N)	Min. gerilme gücü F_0 (N)	Taşıma alanı F (cm ²)	Metre bazında ağırlık q (kg/m)	b_1 (mm) min.	b_2 (mm) min.	Blok g (mm) maks.	a_1 (mm) maks. ¹⁾	a (mm) maks. ¹⁾	Makara d_1 (mm) maks.	Pim d_2 (mm) maks.
Bakım gerektirmeyen makaralı zincirler														
L 85 ML	08 B-1	1/2	12,70	22.000	17.800	0,50	0,70	7,75	11,30	11,80	16,90	18,50	8,51	4,45
L 85 AML	08 A-1 ANSI 40	1/2	12,70	17.500	13.900	0,44	0,60	7,94	11,15	12,00	16,60	17,50	7,95	3,96
M 127 ML	12 B-1	3/4	19,05	30.000	28.900	0,89	1,25	11,75	15,62	16,20	22,70	23,60	12,07	5,72
M 128 AML	12 A-1 ANSI 60	3/4	19,05	41.000	31.300	1,06	1,47	12,70	17,75	18,00	25,30	26,70	11,91	5,96
M 1611 ML	16 B-1	1	25,4	75.000	60.000	2,10	2,70	17,02	25,45	21,10	36,10	36,90	15,88	8,28
M 2012 ML	20 B-1	1 1/4	31,75	120.000	95.000	2,92	3,72	19,56	29,1	26,2	41,6	43,3	19,05	10,17
Özel zincirler ve çift hatveli zincirler														
EC-13-M-NI			20,0	35.500	34.200	1,35	2,00	16,00	22,50	19,00	32,10	35,90	12,00	6,00
LR206		1 1/4	31,75	28.000	22.400	1,65	1,20	28,75	32,20	15,10	38,70	42,80	10,16	5,08
LR248A		1 1/2	38,1	32.300	30.000	1,06	1,00	12,70	17,75	18,09	25,50	28,00	11,91	5,96

¹⁾ Yarım baklalar için farklı boyutlar vardır. Yarım baklaların bağlanması durumunda taşıma yüzey alanının %20 azalacağı bilgisi göz önünde tutulmalıdır.



Muhtelif standard kulaklar



Asimetrik bükülü kulaklar



Konik plaka kulaklar



Asimetrik kulaklı sıkı geçme bağlantı baklaları



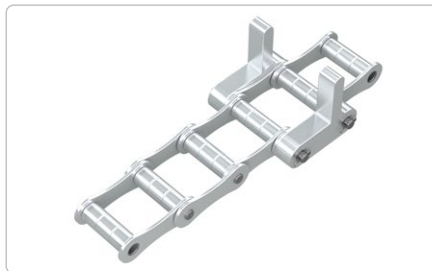
Simetrik kulaklı ve plastik plakalı sıkı geçme bağlantı baklaları



Bitmiş yarı mamul şeklinde, kulaklı ve boşluk alıcı makaralı sıkı geçme bağlantı baklaları



60 mm ve 70 mm hatvelere sahip paternoster için bükülü kulaklı makaralı zincirler



Üç sıralı makaralı ve kulaklı çift hatveli zincirler



Özel kulaklı ve yanıl makara rulmanlı makaralı zincirler

Katma değere sahip bakım gerektirmeyen iwis zincirleri



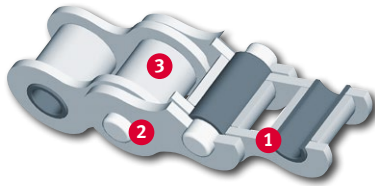
MEGAlife

MEGAlife bakım gerektirmeyen makaralı zincirleri nikel kaplaması nedeniyle oksitlenmeye dirençlidir ve -40 °C ile +150 °C arasındaki sıcaklıklarda kullanılabilir.

Yağ emdirilmiş özel sinterli burçları **istisnai bir yıpranma direnci özelliği ve uzun hizmet ömrü ile dikkat çeker** ve zincir rulmanının uzun vadede kendi kendine yağlanmasını temin ederken başka bir yağlayıcıya gereksinim duymaz.

Önemli noktalar

- Bu uygulama için özel olarak geliştirilmiş malzemeden imal **dikişsiz sinterli burç** 1, sertleştirilmiş ve sürtünme bilimi özelliklerine uygun hale getirmek için işlem görmüştür
- **Sürtünmeyi azaltan kaplamayla kaplı yıpranma dirençli pim** 2
- **Oksitlenme dirençli kaplama** ve geometrik olarak en uygun hale getirilmiş sinterli burcuyla dikişsiz makara 3



b.dry

b.dry makaralı zincirler oksitlenmeye dirençli, CF grubu bakım gerektirmeyen paslanmaz çelikten imal edilmiştir ve iyileştirilmiş bakla tasarımı ile **yüksek hassasiyette ön plandadır**. b. dry zincirlerin sırrı: eskinin 'çelik üzerinde çelik' kavramı artık tarih olmuştur!

Özel ve yüksek performanslı polimerden imal edilen b.dry burçlarımız sayesinde yağlanmaya gerek duyulmamaktadır. Bugüne dek bu malzemenin özelliklerine henüz bir rakip çıkmamıştır; o yüzden eşsizdir.

Önemli noktalar

- FDA uyumlu **yüksek performanslı polimer malzemeden burç** 1
- İnce duvarlı, dikişsiz, çelik bilye ile zımbalanmış **paslanmaz çelikten burç** 2
- Zincir gövdesi: **JWIS CF grubu paslanmaz çelik zincir** 3



Bakım gerektirmeyen makaralı zincirlerimizin faydaları:

İyileştirilmiş yıpranma özellikleri, çok yüksek yorgunluk ve kopma dayanımı, yüksek kaliteli ve uzun ömürlü oksitlenme direnci, makine ve tesislerde daha az durma süreleri ve daha az bakım maliyetleri, ürün ve ürünün tesisinde azaltılmış bulaş riski.

Daha fazla bilgi için ürün broşürümüzü ya da çevrim içi olarak www.iwis.com/megalife sayfamızı inceleyin.



Daha fazla bilgi için ürün broşürümüzü ya da çevrim içi olarak www.iwis.com/bdry sayfamızı inceleyin.



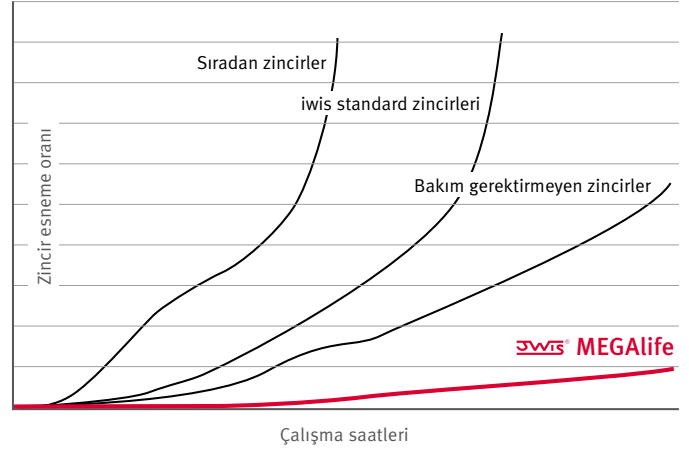
Mühendislik

Zincirin esnemesi

Artan verimlilik ve daha yüksek çıktı hacimlerinin anlamı, üretim tesisindeki düzenli koruyucu bakımların daha uzun aralıklarla yapılması demektir ki, bu tür durumlarda zincir tahriklerinin ve nakil sistemlerinin dayanıklı ve tamamen güvenilir olması hayati önem taşımaktadır.

Özel bir ön-gerilim süreci uygulayarak başlangıçta ve çalışma sırasında oluşan yıpranmayı azaltıyor, bu sayede hızlı, kolay ve hassas şekilde zincirin takılmasına imkân verirken, ideal malzeme uyumunun dengeli bileşimi, yüksek hassasiyette zincir üretimi ve bakım gerektirmeyen parçalar ile yıpranma esnemesini en iyi hale getirmekteyiz.

Bakım gerektirmeyen makaralı zincirlerimiz aynı zamanda oksitlenme ve sertleşmeyi önler.



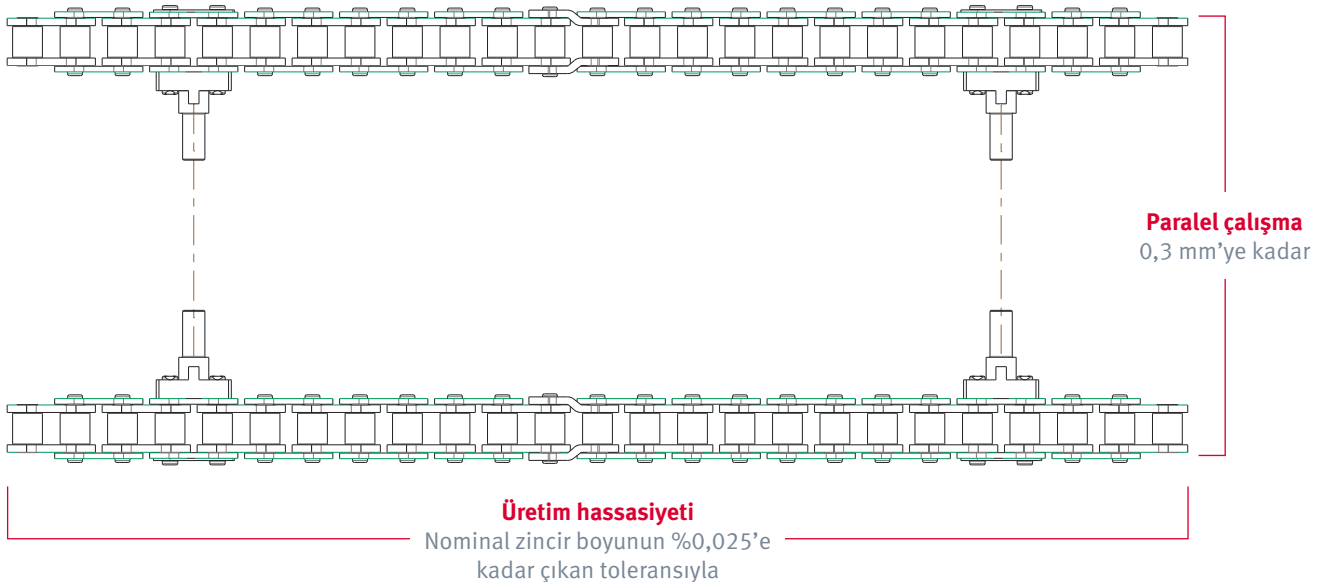
Konumlandırma ve hassasiyet

Şekerleme sanayiindeki uygulamalar çoğunlukla bitmiş mamulle rin ya da kalıpların naklini içerir ki, bu durum sırasıyla, sınırlı boy toleranslarına sahip makaralı zincirlerin kullanılarak paralel tahriklerin yüksek hassasiyette olmasını ve zincir kulaklarının ilgili noktalarda konumlandırma hassasiyetini gerektirir.

DIN ISO 606 standardına göre üretilmiş olan zincir demek, belirli bir ölçme ve boy kuvveti altındaki nominal boylarının +%0 ile +%0,15 toleranslar arasında üretilmiş olması demektir. Beş met-

relik standard boyda bir zincirde bunun anlamı, 7,5 mm'ye kadar çıkabilen boy sapması demektir.

Özel üretim sürecimiz sayesinde JWIS hassas zincirlerimizin tolerans ölçüsünü daha da aşağıya çekebilmekteyiz – nominal boyunun % 0,025'ine kadar – böylece münferit makaralı zincirlerde mümkün olabilecek maksimum hassasiyeti yakalamayı başarmış bulunmaktayız.



Zincirin yağlanması

Sürtünmenin çoğunun bakla mafsallarında oluşması nedeniyle bu bölgenin yağlanması zincirin hizmet ömrünün belirlenmesinde önemli bir rolü vardır. Şekerleme sanayiinde ise gıda sınıfı yağlayıcıların kullanılması birçok faktöre bağlıdır; bu faktörler arasında zincirin çalıştığı yere erişim, bakım zamanı aralıkları, bulaş riski ve temizlik yoğunluğu sayılabilir.

Doğru yağlayıcıyı seçerken dikkat edilecek bir diğer önemli nokta ise söz konusu zincirin temas ettiği ortamdır. Çikolata, meyve jölesi ve pudralı ürünler zincirin mafsalı içine girer, var olan yağ yok eder ve/veya sürtünme etkisi yaratır. Bu durum ise yağlamanın etkisini yitirmesine ve bakla mafsallarında sertleşmeye yol açar.

Kullanım şartlarına bağlı olarak sizlere aşağıdaki **ilk yağlayıcıları** tavsiye etmekteyiz

IP16 Yağ bazlı gıda sınıfı yağlayıcılar

IP16 yağı, yıpranma ve oksitlenmeye karşı en iyi korumayı sağlar ve bakla mafsalına mükemmel şekilde nüfuz eder. Yüksek performanslı bu yağ, etkili ve damlama yapmayan koruyucu bir film vazifesi görür ve tekrar yağlanmayı sorunsuz hale getirir.

Teknik veri:

Kimyasal bileşim	Ester yağı + Sentetik hidrokarbon yağı
Renk	Sarı
Akışkanlık	Kinematik (40 °C): 15 cm ² / sn. (1500 cSt)
Yoğunluk	Yaklaşık 0,86 gr/cm ³ (20 °C)
Fiziki görünüm	Sıvı
Çalışma ısısı	-25 °C ile +120 °C arasında
NSF H1 onayı	154891



EL-6 Yüksek performanslı, macun bazlı yağlayıcı

EL-6 macun bazlı ve üstün yapışma özellikli bir zincir yağıdır. Özellikle gıda sanayii uygulamaları için geliştirilmiş bu yağın yıpranma ve oksitlenme üzerinde olumlu etkileri vardır ve koruyucu bir film oluşturması sayesinde aşındırıcı parçaların bakla mafsalına nüfuz etmesini önler.

Teknik veri:

Yapısı	Macun kıvamında
Renk	Bej
Akışkanlık	+100 °C'de yaklaşık 125 mm ² / sn.
Yoğunluk	Yaklaşık 0,89
İşletim ısısı	-25 °C ile +80 °C arasında (durumu değişir)
NSF H1 onayı	154890

iWIDUR®



Tekrar yağlama işlemi

Yüksek yapışkan özellikli **VP6 Kombi Superplus Spray** yağımız ideal bir tekrar yağlayıcı üründür. Tüm bu yağlayıcıların FDA (A. B.D Gıda ve İlaç Dairesi)'nin katı H1 kurallarıyla uyumlu ve bu yüzden de gıda sanayii uygulamaları için uygun olduğunu belirtmeden geçmeyelim.

Bununla birlikte, **MEGALife** ve **CF b.dry** bakım gerektirmeyen zincirlerimiz herhangi bir ilk yağlama ya da tekrar yağlama gerektirmeden gözle görülür şekilde daha uzun bir süre hizmet verirler (kuru çalışma).



VP6 SuperPlus Spray

- Çalışma ısı aralığı 0 °C ile +250 °C arasındadır
- Çok sayıda uygulamada kullanılabilir
- Dozajlaması kolaydır
- Zincir uygulamaları için özellikle geliştirilmiş yüksek performanslı yağlayıcıdır
- En iyi şekilde nüfuz eder
- Silikonsuzdur



Yeni VP8 FoodPlus Spray

- NSF (Milli Sağlık Kurumu- Uluslararası) H1 gıda sınıfı onaylıdır (Onay no: 157999)
- MOSH (madeni yağ ile doymuş hidrokarbon) veya MOAH (madeni yağ aromatik hidrokarbon) içermez
- Kolay ve ekonomik dozajlama
- Bakla mafsalına en iyi nüfuz etme (sürünme)
- -35 °C ile +135 °C ısı aralığında çalışabilme
- Etanol ve hayvansal ürünler içermez
- Silikonsuzdur

Daha fazla bilgi için “**Önleyici bakım ve tekrar yağlama**” broşürümüzü inceleyebilirsiniz.

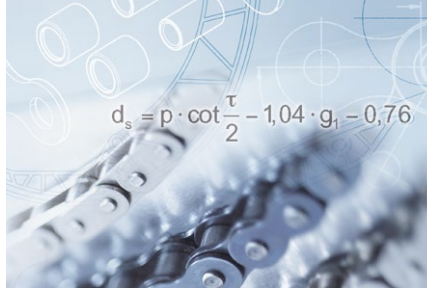


iwis Hizmetleri: müşterilerimizin yakınındayız



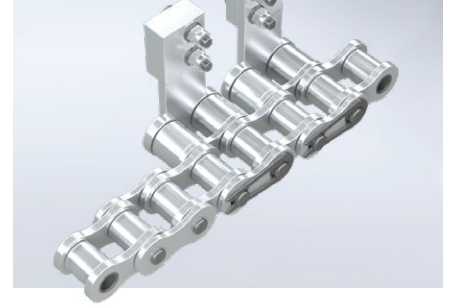
Yerinde tavsiye ve uzman değerlendirme

- Komple zincir değerlendirme ve tesis analizi
- Uzmanlarından tavsiyeler
- Uygulamanıza özel çözümler



Teknik destek

- Zincir tahriklerinin hesaplanması (www.iwis.com/chain-design)
- Hizmet ömrü testleri ve karşılaştırma
- Yorgunluk dayanımı, gerilme dayanımı ve metalografik analizler
- 3D baskı modelleri
- Teknik dokümantasyon



Size özel çözümler

- Takılabilir kulaklardan oluşan geniş bir çözüm yelpazesi
- Yeni tasarım ve iyileştirilmiş kulaklar
- Müşteriye özel etiketleme



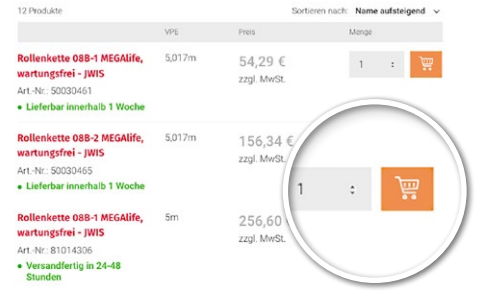
Zincir durumu izleme

Zincir esneme izleme sistemi (CCM-S) önleyici bakımda mükemmel bir araçtır.



Çevrimiçi araçlar

- CAD çizimleri
- Zincir bulucu
- Zincir yapılandırıcı



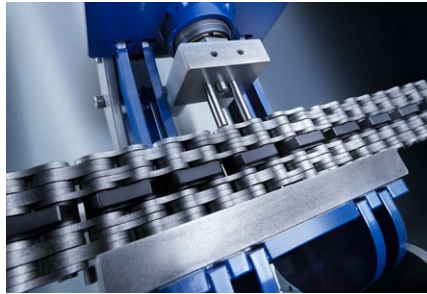
Çevrimiçi alışveriş – www.iwis.com/shop

Bir bakışta aradığınızı bulabileceğiniz, kolay anlaşılır ve standard boylardaki zincirleri hızlıca sipariş edip takip edebileceğiniz alışveriş sitemiz.



Tahrik parçaları

- Dişli çarklar
- Dişli levhalar
- Zincir gergileri



iwTools

- Zincir kesme araçları
- Zincir çektirmeleri
- Pim çıkarcıları



Müşteri Hizmetleri

Tel. +90 212 939-3843
salestr@iwis.com

Şubelerimiz

Almanya

iwis antriebssysteme GmbH & Co. KG
Albert-Roßhaupter-Straße 53
81369 München
Tel. +49 89 76909-1600
Fax +49 89 76909-1198
sales-muenchen@iwis.com

Almanya

iwis antriebssysteme GmbH
Essener Straße 23
57234 Wilnsdorf
Tel. +49 2739 86-0
Fax +49 2739 86-22
sales-wilnsdorf@iwis.com

Almanya

iwis agrisystems
Schützenweg 5
36205 Sontra
Tel. +49 5653 9778-0
Fax +49 5653 9778-26
agrisystems@iwis.com

Brezilya

iwis Sistemas de Transmissão
de Energia Mecânica Ltda.
Rua Bento Rosa, nº 1816
Bairro Hidráulica
95.900-000 Lajeado, RS
Tel. +55 51 3748-7402
salesbrazil@iwis.com

Çin

iwis drive systems (Suzhou) Co., Ltd.
No. 266 LvliangShan Road
215153 Suzhou SND
Tel. +86 512 8566-3010
Fax +86 512 8566-3009
salescn@iwis.com

Fransa

iwis systèmes de transmission
10, rue du Luxembourg
69330 Meyzieu
Tel. +33 4374515-70
Fax +33 4374515-71
salesfr@iwis.com

İngiltere

iwis drive systems Ltd.
Unit 8c Bloomfield Park
Bloomfield Road, Tipton
West Midlands, DY4 9AP
Tel. +44 12 15213600
Fax +44 12 15200822
salesuk@iwis.com

Hindistan

iwis drive systems India Pvt. Ltd.
„Anisha“, Unit No3, SR. No. 84/1
Regency Cosmos, Baner Mahalunge Road,
Opposite to Amruta Hotel
Baner, Pune, Maharashtra-411045
Tel. +91 20 67110305
salesin@iwis.com

İtalya

iwis drive systems Srl
Via Carlo Rota, 10
20090 Monza (MB)
Tel. +39 340 9296142
Fax +49 89 7690949-1726
italia@iwis.com

Kanada

iwis drive systems, Inc.
101-19097, 26th Avenue,
Surrey BC V3Z 3V7
Tel. +1 604 560-6395
Fax +1 604 560-6397
salesca@iwisusa.com

Güney Kore

iwis engine systems Korea Co., Ltd.
Office No. 403-2, 322 Yanghyeon-ro
(Yatap-dong, Korea Design Center)
Bundang-Gu, Seongnam Si,
Gyeonggi-Do, Korea (ZIP) 13496
Tel. +82 31 788-7545
saleskor@iwis.com

İsviçre

iwis AG Kettentechnik
Bahnweg 4 (Postfach)
5504 Othmarsingen
Tel. +41 62 8898999
Fax +41 62 8898990
info@iwis-ketten.ch

Güney Afrika

iwis drive systems, (Pty) Ltd.
Unit 3, 127 Koornhof Road
Meadowdale, 1613
Tel. +27 11 392-2306
Fax +27 11 392-3295
salessa@iwis.com

Çekya

iwis antriebssysteme spol. s r.o.
Písecká 893
38601 Strakonice
Tel. +420 383 411811
Fax +420 383 321695
salescz@iwis.com

Türkiye

iwis tahrik sistemleri ltd. şti.
Kağıthane Ofis Park 4C-Blok
Bağlar Cad. No: 14
34406 Kağıthane-Istanbul
Tel. +90 212 939-3843
Fax +90 212 939-3701
salestr@iwis.com

ABD

iwis drive systems, LLC
Building 100, 8266 Zionsville Road
Indianapolis, IN 46268
Tel. +1 317 821-3539
Fax +1 317 821-3569
sales-us@iwis.com

www.iwis.com

Yerel partnerlerimiz

iwis
wir bewegen die welt