



## iwis-Lösungen für aseptische Abfüllanlagen



In der **Lebensmittelindustrie** werden flexible und hocheffiziente aseptische Abfüllanlagen eingesetzt, um Milch und milchbasierte Produkte – zum Beispiel Joghurt – steril, automatisiert und präzise in Bechern zu dosieren. Aseptische Abfüllanlagen nutzen für den Transport der hygienischen Abfüllbehälter **Edelstahlketten mit Zellenbrettverstellungen**, um Becher und Schalen punktgenau unter dem Dosiermechanismus zu positionieren.

iwis bietet für diese Herausforderung zuverlässige und langlebige CF-Edelstahlketten an. Innovativ ist die Entwicklung von wartungsfreien JWIS CF-b.dry-Edelstahlketten.

### iwis-Branchenlösungen





## Höchste Längengenauigkeit

Intelligente aseptische Abfüllanlagen nutzen Edelstahlrollenkettensystemen mit Spezialanbauteilen: Diese sorgen nicht nur dafür, dass Becher und Schalen punktgenau unter dem Dosiermechanismus positioniert werden, sondern auch für einen sicheren und hygienischen Transport der Becher und Schalen in der Zuführung, in der Sterilisation, der Siegelstation, bei der Qualitätskontrolle und der Endverpackung.

Für die **optimale Positionsgenauigkeit** von Bechern und Schalen im Produktionsprozess, ist ein **exakter Parallellauf** mit einer **hohen Längengenauigkeit** der Edelstahlketten Grundvoraussetzung. Gleichzeitig haben wir besonderen Wert in der Entwicklung auf eine erhöhte Lebensdauer gelegt. Das Ergebnis: Präzise und zuverlässige Edelstahlketten, optional mit einer, von der NSF auf Lebensmitteltauglichkeit geprüft und zugelassene, Initialschmierung.

## Highlights

- Hochpräzise Positionierung, höchstmögliche Längengenauigkeit und Paarungstoleranzen
- Hohe Beständigkeit gegenüber Korrosion
- **Neu:** Wartungsfreie CF b.dry-Edelstahlketten: Aus hochlegiertem Edelstahl und absolut hygienisch. CF-b.dry-Edelstahlketten können absolut trocken eingesetzt werden.
- Optional: iwis bietet verschiedene Hochleistungs-Initialschmierstoffe an.
- Virtuelle oder Vor-Ort-Betreuung durch iwis-Mitarbeiter
- iwis CCM-S zur Ketten-Zustandsüberwachung und somit präventive Instandhaltung

Als **Entwicklungspartner und Technologieführer** stellt sich iwis antriebssysteme Ihren Herausforderungen. **Selbst entwickelte Simulations- und Auslegungstools** helfen unseren Entwicklungsingenieuren, im Vorfeld die richtigen Produkte auszuwählen.

Ihr iwis-Branchenmanager

### Abhijit Potdar

Key Account Manager

Tel. +49 89 76909-1449

Abhijit.Potdar@iwis.com



**iwis vCard** – Einfach abfotografieren und Kontaktdaten automatisch speichern!





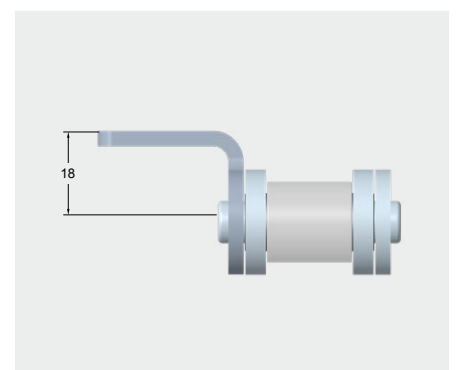
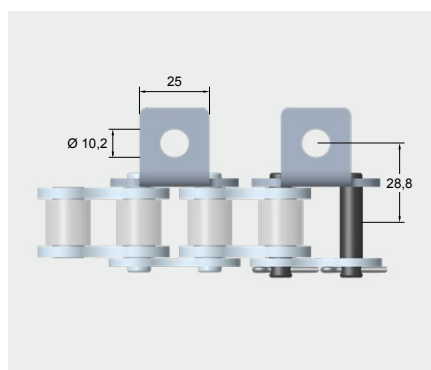
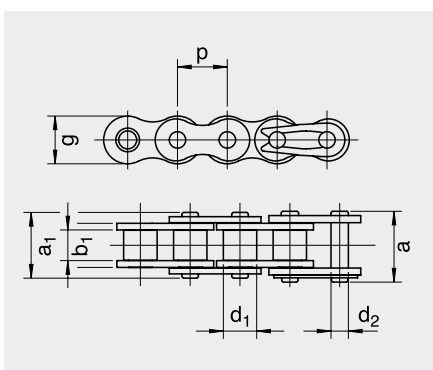
## Förderketten und Anbauteile

Kettentyp	DIN ISO	Teilung	Innere Breite	Rollen- Ø	Bolzen- Ø	Bolzen- länge	Nutstift- länge**	Laschen- höhe	Querteilung	Bruchkraft iwis mittel	Bestell-Nr. Kette ohne Initial- schmierung
		<b>p</b> mm	<b>b1 min.</b> mm	<b>d1 max.</b> mm	<b>d2 max.</b> mm	<b>a1 max</b> mm	<b>a max.</b> mm	<b>g</b> mm	<b>e</b> mm	<b>F<sub>b</sub></b> N	
<b>Edelstahlausführung</b>											
M 1611 CF*	16 B-1	25,40	17,02	15,88	8,28	36,1	41,5	21,0	–	40.000	40008157
<b>Wartungsfreie Ausführung</b>											
M 1611 CF b.dry	16 B-1	25,40	17,02	15,88	8,28	36,1	41,5	21,0	–	40.000	40009453

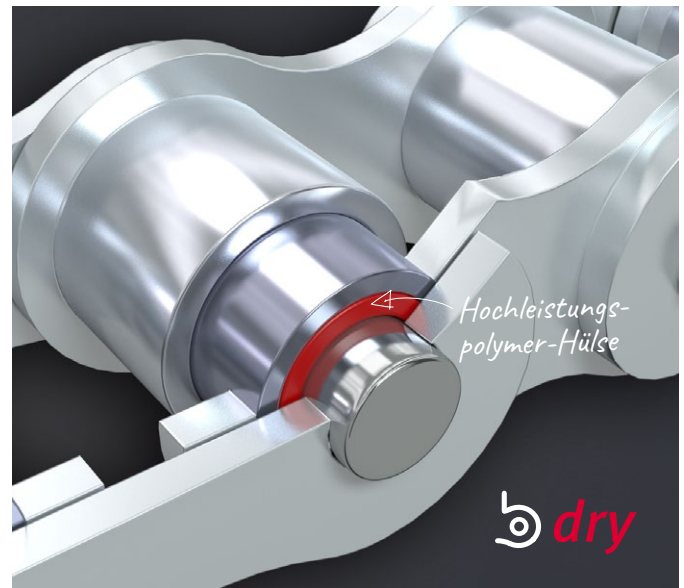
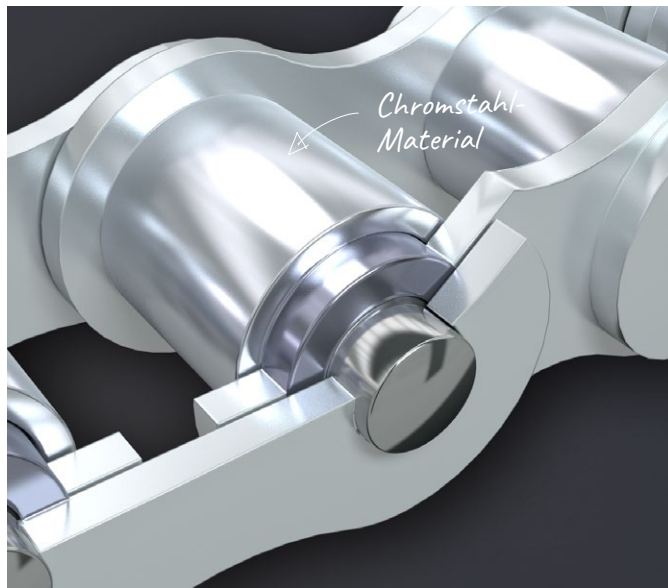
\*\* a = Verbindungsglied mit Feder \*CF = rostfrei

Die Winkelaschen für die Behälterhalterungen können in beliebigem Turnus auf Kundenwunsch rechtwinklig präzise montiert werden. Innendurchmesser der **Standardwinkelaschen** sind **10,2 mm**.

**Optional** können die eingebauten Winkelaschen mit einem **10-mm-Loch** ausgestattet werden. iwis bietet verschiedene Hochleistungs-Initialschmierstoffe an.







## CF-Edelstahlketten

Korrosionsfreiheit auf höchstem Niveau! Präzise gefertigte Einzelteile wirken materialbedingten Einschränkungen entgegen und sorgen für hervorragende Positioniergenauigkeit, Zuverlässigkeit und reduzierten Verschleiß.

Ausgewählte Chromstähle sorgen für absolut höchste Korrosionsbeständigkeit der CF-Edelstahlketten. Neben Feuchtigkeit können sich CF-Ketten auch **Laugen, Säuren** und sogar **extremen Temperaturen** von -80 °C bis zu +400 °C widersetzen! Edelstahlketten haben kein Risiko von sich abreibenden Beschichtungs-Partikeln und sind prädestiniert für **hygienische und sensible Einsatzbereiche**.

### Anwendungsgebiete

- In streng hygienischen Anwendungen
- Bei ständigem Kontakt mit Wasser oder Säuren und Laugen
- In Umgebungen mit extremen Temperaturen

## CF-b.dry-Edelstahlketten

Die **wartungsfreien** Rollenketten aus hochlegiertem Chromstahl können Sie **absolut trocken** einsetzen. Möglich ist dies durch das spezielle b.dry-Gleitlager im Kettengelenk aus Hochleistungspolymer. Durch den Reibpartner wird ein Stahl-auf-Stahl-Kontakt zwischen Bolzen und Hülse vermieden. Dadurch können Sie die Kette über die gesamte Lebensdauer schmierstofffrei einsetzen. Eine kugelkalibrierte Stahlträgerhülse ummantelt das Gleitlager und verleiht der Kette zusätzliche Festigkeit.

### Anwendungsgebiete

- Überall dort, wo Nachschmierung unerwünscht oder unmöglich ist
- In korrosiven Umgebungen
- In sensiblen und hygienischen Anwendungen einsetzen (Lebensmittelverarbeitung)
- CF-b.dry-Ketten sind resistent gegen aggressive Substanzen und erlauben einen Einsatztemperaturbereich von -100°C bis zu +200°C
- Äußere Gegebenheiten, wie der Temperaturbereich, Kontakt mit chemischen Substanzen etc., haben direkten Einfluss auf das Leistungsverhalten von Maschinenelementen.

Weitere Informationen erhalten Sie in unserem Produktflyer oder auf [www.iwis.com](http://www.iwis.com)



Weitere Informationen erhalten Sie in unserem Produktflyer oder auf [www.iwis.com/bdry](http://www.iwis.com/bdry)



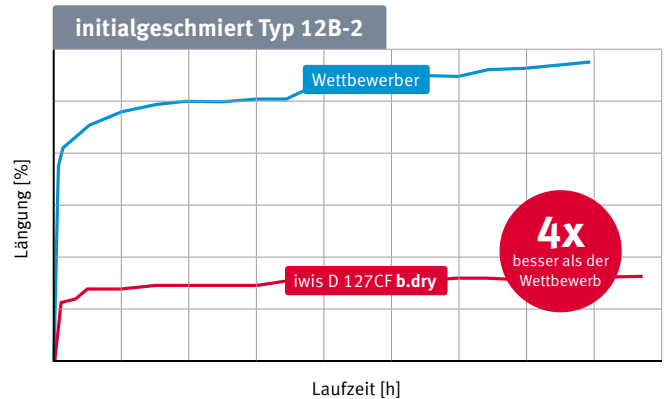
## Engineering

### Längung

Mit steigender Produktivität und höheren Ausbringungsmengen sind regelmäßige vorbeugende Wartungsintervalle an den Produktionsanlagen eine Seltenheit geworden. Umso wichtiger ist es, sich auf die Langlebigkeit und Zuverlässigkeit von Antriebs- und Förderketten verlassen zu können.

Die Einlauf- bzw. Setzlängung reduzieren wir durch einen speziellen Vorreck-Prozess, sodass eine einfache, schnelle und genaue Kettenmontage erfolgen kann. Die Optimierung der Verschleißlängung erreichen wir durch das Zusammenspiel zwischen idealen Materialpaarungen, hoher Fertigungspräzision und wartungsfreien Bauteilen.

**Unsere wartungsfreien Rollenketten beugen dabei auch Korrosion und Versteifung vor.**



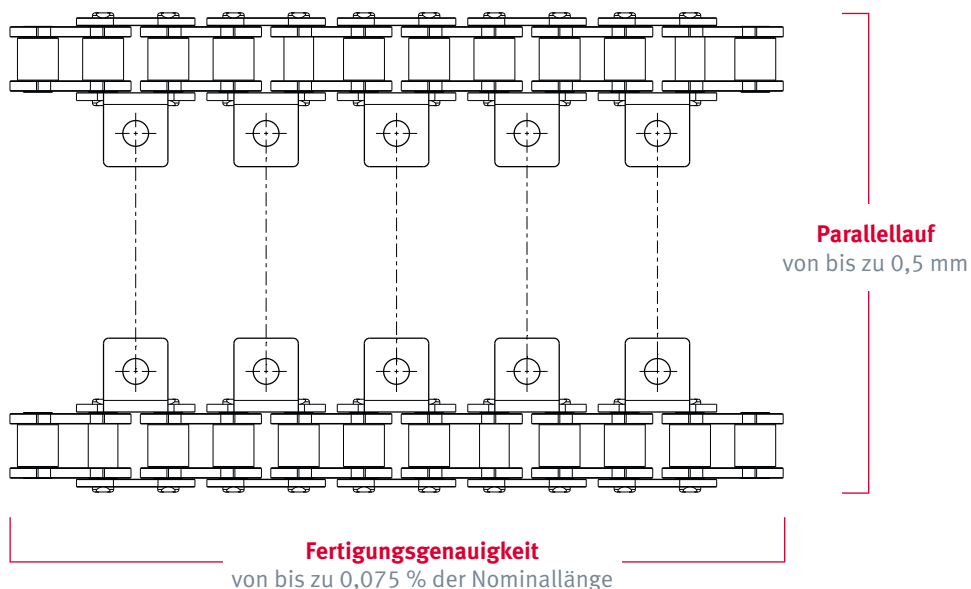
### Positionierung / Genauigkeit

Für Abfüllanlagen ist der Einsatz von Rollenketten mit eingeschränkten Längentoleranzen erforderlich: Durch den hochpräzisen Parallellauf eines Kettenpaares wird eine exakte Positionierung der Anbauteile gewährleistet.

Nach DIN ISO 606 müssen Ketten hierzu unter einer definierten Messkraft und Länge in einem Toleranzfeld von +0 bis +0,15 % zur Nominallänge gefertigt werden. Dies bedeutet für eine 5 m-Standardlänge mögliche Längenunterschiede von bis zu 7,5 mm.

Mit einem besonderen Fertigungsverfahren können wir dieses Toleranzfeld bei unseren IWIS-Edelstahlketten noch stärker auf bis zu 0,075 % der Nominallänge einschränken und erreichen damit eine höchstmögliche Genauigkeit innerhalb einer Rollenkette.

Bei zwei parallelen Kettensträngen können wir – unabhängig von der Gesamtlänge – darüber hinaus einen Parallellauf von bis zu 0,5 mm erreichen und somit eine präzise Positionierung sicherstellen.



## Kettenschmierung

Da die meiste Reibung im Kettengelenk stattfindet, hat die Schmierung an dieser Stelle entscheidenden Einfluss auf die Lebensdauer eines Kettentriebes. In Abfüllanlagen hängt der Einsatz von lebensmittelgerechten Schmierstoffen von Rahmenbedingungen wie der Anlagenzugänglichkeit, den Wartungsintervallen, der Kontaminationsgefahr und der Reinigungsintensität ab. Bei der Auswahl des richtigen Schmierstoffes ist auch darauf zu achten, mit welchen Medien die Kette in der Anwen-

dung in Berührung kommt. Reste von Milchprodukten und Reinigungsmitteln können bis in das Kettengelenk vordringen und der Kette dabei den Schmierstoff entziehen und/oder abrasiv wirken. Die Folgen können eine ineffektive Nachschmierung und eine Versteifung der Kettenglieder sein. JWIS CF-Edelstahlketten können in diesem Anwendungsfall z.B. mit iwiDUR Hochleistungswachs erstgeschmiert werden.

In Abhängigkeit der Einsatzbedingungen empfehlen wir folgende **Schmierungen**:

## Erstschmierstoff iwiDUR®

Neue Generation der Wachsschmierung für die Lebensmittelindustrie mit NSF H1-Klassifizierung

iwiDUR (EL-6) ist ein Kettenschmierwachs, welches in speziellen Warmbädern bei iwis in das Kettengelenk eingebracht wird. Dieses speziell für die Erstschmierung von Ketten entwickelte Produkt weist einen sehr guten Verschleißschutz auf und bietet einen guten Korrosionsschutz. Neben der Lebensmittelindustrie wird iwiDUR auch in vielen anderen Industrien, wie z.B. in der Medizintechnik eingesetzt.

### Technische Daten:

Struktur	Pastös
Farbe	Beige
Viskosität	ca. 125 mm <sup>2</sup> /s bei +100 °C
Dichte	ca. 0,89
Gebrauchstemperatur	-25 °C bis ca. +80 °C (Zustandsänderung)
NSF H1 Zulassung	Nr. 154890

## Nachschmierung

Für die Nachschmierung ist unser sehr haftfestes **VP8 FoodPlus Spray** ideal geeignet. Selbstverständlich erfüllt dieser Schmierstoff die hohen Anforderungen der NSF H1 und ist damit für die Lebensmittelindustrie zugelassen.

Darüber hinaus kann mit unseren wartungsfreien Ketten **MEGALife** und **CF b.dry** auch ohne Erst- und Nachschmierung (**Trockenlauf**) eine bemerkenswerte Lebensdauer erreicht werden.



### NEU VP8 FoodPlus Spray

- NSF H1 Lebensmittelzulassung (Nr. 157999)
- MOSH/MOAH frei
- Präzises, sparsames Dosieren möglich
- Optimale Kriechfähigkeit ins Kettengelenk
- Temperaturbereich von -35 °C bis +135 °C
- Frei von tierischen Erzeugnissen und Ethanol
- Silikonfrei

Weitere Informationen erhalten Sie in unserem Flyer „**Vorsorgen und Nachschmieren**“

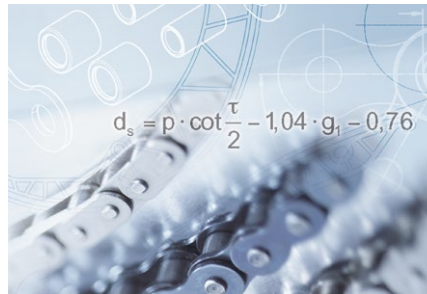


## iwis-Services: Nah am Kunden



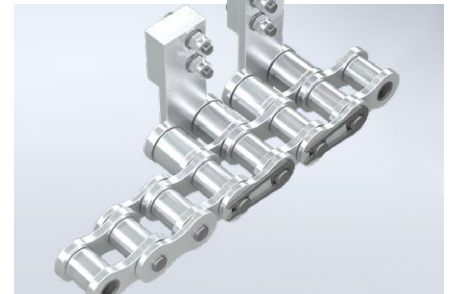
### Beratung & Begutachtung vor Ort

- Komplette Kettenaufnahmen und Analyse der Anlagen
- Erfahrung und Empfehlungen von Experten
- Anwendungsspezifische Lösungen



### Technische Unterstützung

- Auslegung von Kettentrieben ([www.iwis.com/kettenauslegung](http://www.iwis.com/kettenauslegung))
- Lebensdauertests und Benchmarks
- Dauerfestigkeit-, Bruchkraft- und Metallographische Analysen
- 3D-Druck-Modelle
- Technische Dokumentation



### Individuelle Lösungen

- Vielfältige Montagemöglichkeiten von Anbauteilen
- Neukonstruktion und Optimierung von Anbauteilen
- Kundenspezifische Artikelbeschriftungen



### CCM-S-Zustandsüberwachung

Kettenlängungsüberwachungssystem als ideales Hilfsmittel für die vorbeugende Instandhaltung.



### CLA-Schmiersystem

Das neue CLA-Schmiersystem von iwis sorgt sparsam, sauber und punktgenau für ein langes Kettenleben.



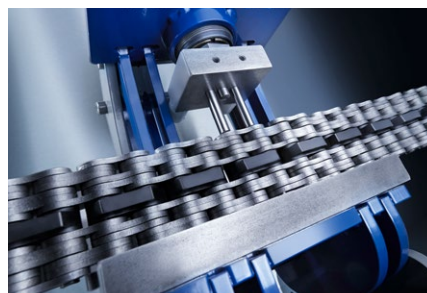
### Online Tools

- CAD-Zeichnungen
- Kettenfinder
- Kettenkonfigurator



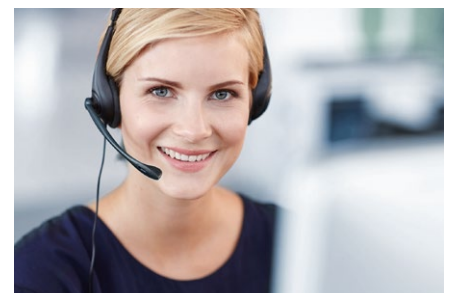
### Antriebskomponenten

- Kettenräder
- Kettenradscheiben
- Kettenspanner



### iwitools

- Kettentrennwerkzeuge
- Montagespanner
- Bolzenzieher



### Customer Service

Tel. 089 76909-1500  
Fax 089 76909-1198  
[sales-muenchen@iwis.com](mailto:sales-muenchen@iwis.com)

# Unsere Standorte

## Deutschland

iwis antriebssysteme GmbH & Co. KG  
Albert-Roßhaupter-Straße 53  
81369 München  
Tel. +49 89 76909-1500  
Fax +49 89 76909-1198  
sales-muenchen@iwis.com

## Deutschland

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

## Deutschland

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

## Brasilien

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

## China

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

## Frankreich

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

## Großbritannien

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

## Indien

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

## Italien

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

## Südkorea

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

## Schweiz

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

## Südafrika

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

## Tschechien

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

## Türkei

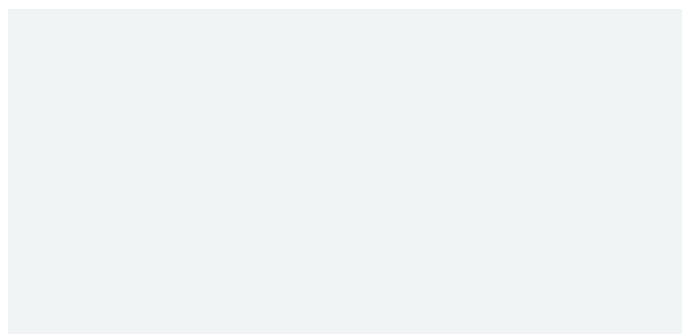
iwis tahrik sistemleri ltd. şti.  
Kağıthane Ofis Park 4C-Blok  
Bağlar Cad. No: 14  
34406 Kağıthane-Istanbul  
Tel. +90 212 939-3843  
Fax +90 212 939-3701  
salestr@iwis.com

## USA

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](http://www.iwis.com)

Ihr Partner vor Ort



**iwis**  
wir bewegen die welt