

# iwis

wir bewegen die welt

**iwis**® **ELITE**® **FLEXON**®



## Řešení iwis pro stroje na třídění vajec



Plně automatizované stroje na třídění vajec musí splňovat přísné požadavky na **efektivitu výroby**, přesnost třídění a stále přísnější **hygienické požadavky** na kvalitu a bezpečnost produktů.

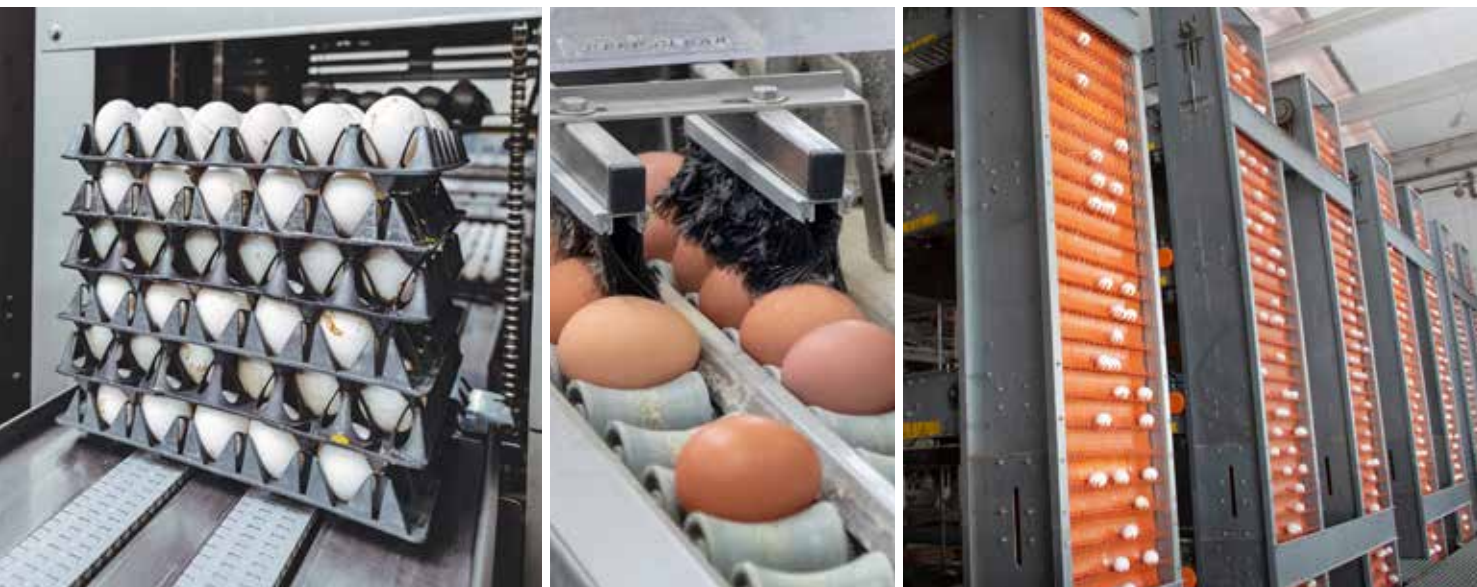
Válečkové řetězy iwis zajišťují **spolehlivost, dlouhou životnost a maximální přesnost** v každém z příslušných výrobních kroků.

Řešení iwis pro průmyslová odvětví



[www.iwis.de/industries](http://www.iwis.de/industries)

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



## Maximální přesnost třídění

Plně automatizované stroje na třídění vajec mají extrémní požadavky na řetězy a řetězové systémy v každé fázi procesu. Tyto požadavky se zaměřují na **synchronní paralelní provoz, přesné polohování, odolnost proti korozi a optimalizaci prostojů**, aby byla zajištěna co nejefektivnější a bezproblémová přeprava vajec. Kromě toho jsou stále důležitější otázky čištění strojů, následného mazání řetězových systémů a s tím související bezpečnost produktů.

Široká škála možností týkající se vhodných produktů, procesů, materiálů a maziv zajišťuje přesným řetězům od iwis vynikající životnost, nejvyšší možnou přesnost délky a přísné tolerance pro dvojice řetězů v jakékoli aplikaci.

**iwis antriebssysteme – technologický lídr a váš partner pro jakékoli řešení dopravníků!**



## Klíčové vlastnosti

- Spolehlivost a extrémně dlouhá životnost
- Největší možná přesnost délky a tolerance napříč dvojicemi komponent
- Odolnost vůči korozi
- Optimální výběr materiálů a maziv
- Zákaznická podpora v provozu zákazníka poskytovaná společností iwis

Společnost iwis antriebssysteme se vnímá jako **partner vývoje** a technologický lídr, který vás podporuje při překonávání nejrůznějších výzev. Ultramoderní **simulační a konstrukční nástroje, které byly vyvinuty našimi vlastními silami**, pomáhají našim vývojovým technikům vybrat pro vás ty správné produkty.

Váš kontakt na společnosti iwis

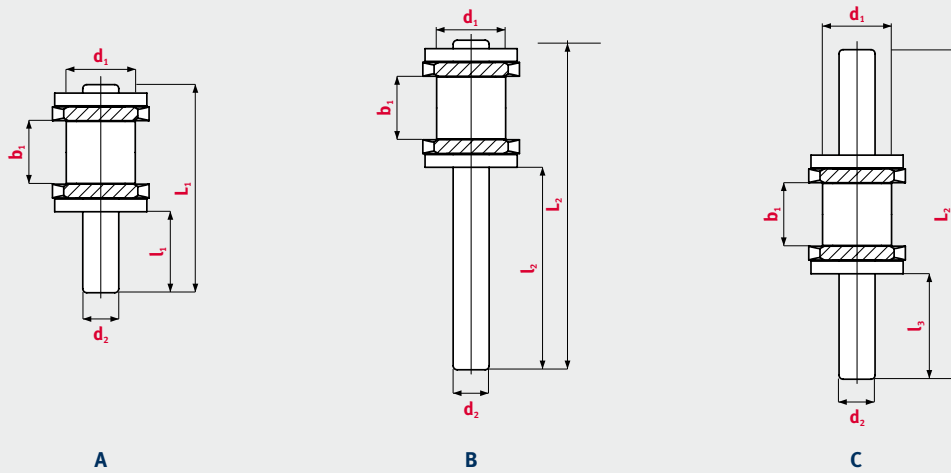
**Obraťte se na tým zákaznického servisu iwis a získejte podporu pro vaše odvětví!**

Telefon: +42 383 411 820

Fax: +42 383 321 695

salescz@iwis.com

TÝM  
ZÁKAZNICKÉHO  
SERVISU



## Produktová řada pro dopravníkové řetězy s prodlouženými čepy

ISO <sup>1)</sup>	iwis označení	p (palce)	Rozteč p (mm)	Vnitřní šířka b <sub>1</sub> (mm)	Průměr válečku d <sub>1</sub> (mm)	Průměr čepu d <sub>2</sub> (mm)	L <sub>1</sub> (mm)	Verze A l <sub>1</sub> (mm) *	L <sub>2</sub> (mm)	Verze B a C l <sub>2</sub> (mm) *	l <sub>3</sub> (mm) *
<b>Standardní řada</b>											
05 B-1	G 52	-	8,0	3,16	5,0	2,31	17,5	10,0	27,5	20,0	10,5
06 B-1	G 67	3/8	9,525	5,72	6,35	3,31	22,0	10,0	34,0	22,0	11,5
-	P 83 V	1/2	12,7	4,88	7,75	3,68	22,0	10,0	37,0	25,0	13,0
08 B-1	L 85 SL	1/2	12,7	7,75	8,51	4,45	25,5	10,0	40,5	25,0	13,0
10 B-1	M 106 SL	5/8	15,875	9,65	10,16	5,08	30,0	12,0	48,0	30,0	15,5
12 B-1	M 127 SL	3/4	19,05	11,75	12,07	5,72	36,0	15,0	51,0	30,0	15,5
16 B-1	M 1611	1	25,4	17,02	15,88	8,28	53,5	20,0	68,5	35,0	18,0
08 A-1 ANSI 40	L 85 A	1/2	12,7	7,94	7,95	3,96	25,5	10,0	45,3	30,0	15,5
10 A-1 ANSI 50	M 106 A	5/8	15,875	9,53	10,16	5,08	31,5	12,0	48,0	29,0	15,0
12 A-1 ANSI 60	M 128 A SL	3/4	19,05	12,70	11,91	5,96	38,0	14,0	48,0	24,0	12,5
16 A-1 ANSI 80	M 1610 A	1	25,4	15,88	15,88	7,92	49,5	19,0	61,3	31,0	16,0
208 B	LR 165 SL	1	25,4	7,75	8,51	4,45	25,5	10,0	40,5	25,0	13,0
210 B	LR 206 SL	1 1/4	31,75	9,65	10,16	5,08	30,0	12,0	48,0	30,0	15,5
212 B	LR 247 SL	1 1/2	38,1	11,75	12,07	5,72	36,0	15,0	51,0	30,0	15,5
216 B	LR 3211	2	50,8	17,02	15,88	8,28	53,5	20,0	68,5	35,0	18,0
<b>Bezúdržbová řada</b>											
08 B-1	L 85 ML	1/2	12,7	7,75	8,51	4,45	25,5	10,0	40,5	25,0	13,0
10 B-1	M 106 ML	5/8	15,875	9,65	10,16	5,08	30,0	12,0	48,0	30,0	15,5
12 B-1	M 127 ML	3/4	19,05	11,75	12,07	5,72	36,0	15,0	51,0	30,0	15,5
16 B-1	M 1611 ML <sup>1)</sup>	1	25,4	17,02	15,88	8,28	53,8	20,0	68,5	35,0	18,0

<sup>1)</sup> Pro vícenásobné řetězy na vyžádání Další návrhy a délky čepů jsou k dispozici na vyžádání \*Odchylky v důsledku výrobních tolerancí jsou možné. Technické detaily na vyžádání.

## Nerezové řady



### Řetězy chráněné proti korozi

Řada osvědčených a nově vyvinutých technologicky vyspělých povlaků chrání řetězy iwis prostřednictvím pasivní až aktivní ochrany proti korozi. Základem řetězu jsou vysokopevnostní uhlíkové oceli a produkt je vybírán s ohledem na požadovanou odolnost, např. odolnost proti parám, vlhkosti a agresivním médiím. Kromě samotného povlaku má na následný výkon zásadní vliv také proces aplikace povlaku.

#### Produktová řešení

##### Řetězy JWIS MEGAlife

Bezúdržbové válečkové řetězy pro dosažení vynikající životnosti, nevyžadující následné mazání; u aplikací v mírně korozivním prostředí mohou být použity s dodatečnou ochranou mazáním.

##### JWIS b.triton

Řetězy nenáročné na údržbu, s vynikající aktivní ochranou proti korozi a články se speciální povrchovou úpravou.

##### Poniklované řetězy

Niklový povlak chrání válečkové řetězy proti korozi a je odolný vůči různým kyselinám a zásadám. Díky tvrdému povrchu nabízí tento povlak dodatečnou ochranu proti opotřebení článků.

##### Pozinkované řetězy

Tzv. „bariérový efekt“ poskytovaný zinkovým povlakem chrání válečkové řetězy a také poskytuje aktivní katodickou ochranu proti korozi. I když je povrch poškozen, základní materiál zůstane po dlouhou dobu nedotčen.

### Řetězy odolné vůči korozi

Vysoce legovaná, tvrzená, chromová ocel dodává řetězům JWIS CR jejich vysokou odolnost proti korozi a také je činí výrazně pevnějšími než řetězy iwis CF. To umožňuje kompaktnější rozměry, např. při omezeném prostoru pro instalaci. Tento produkt je ideálním řešením tam, kde řetězy s povlakem nenabízejí dostatečnou antikorozi ochranu a standardní CF řetězy nemají požadovanou pevnost.

#### Produktová řešení

##### Řetězy JWIS CR

Řetězy v kontaktu s korozivními médii musí vykazovat vysokou úroveň pevnosti a odolnosti proti opotřebení, avšak řetězy vyrobené z běžných ocelí rychle korodují, zatímco nerezové řetězy vyrobené z oceli V2-A nespĺňují požadavky na pevnost a odolnost proti opotřebení.

Řetězy CR lze použít pro všechny aplikace, ve kterých musí řetězy zůstat navzdory korozivnímu prostředí pružné nebo nesmí rezavět kvůli hygienickým nebo vizuálním důvodům. U řetězů CR se doporučuje mazání.

Další informace naleznete v letáku produktů nebo navštivte [www.iwis.com](http://www.iwis.com)



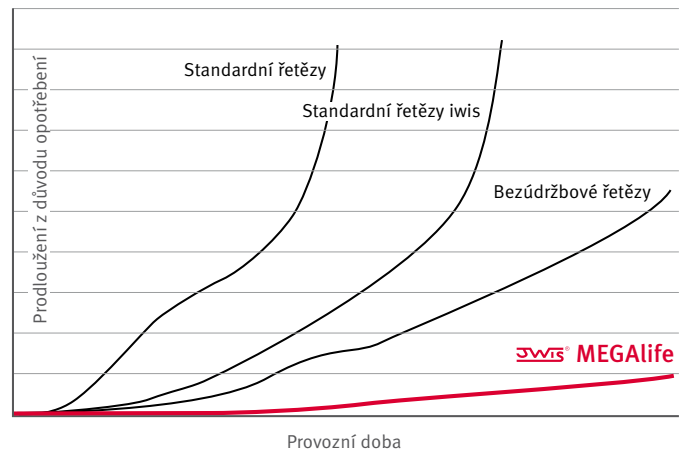
## Inženýring

### Prodloužení

Vyšší produktivita a vyšší výkon vedly k tomu, že se pravidelná preventivní údržba výrobních zařízení stala vzácností. O to důležitější je možnost spolehnout se na životnost a spolehlivost hnacích a dopravníkových řetězů.

Pro snížení počátečního prodloužení při záběhu používáme speciální proces předpětí, abychom umožnili jednoduché, rychlé a přesné nasazování řetězů. Prodloužení vzniklé z důvodu opotřebení optimalizujeme kombinací ideálního párování materiálů, vysoké výrobní přesnosti a bezúdržbových komponent.

**Naše bezúdržbové válečkové řetězy také zabraňují korozi a tuhnutí.**



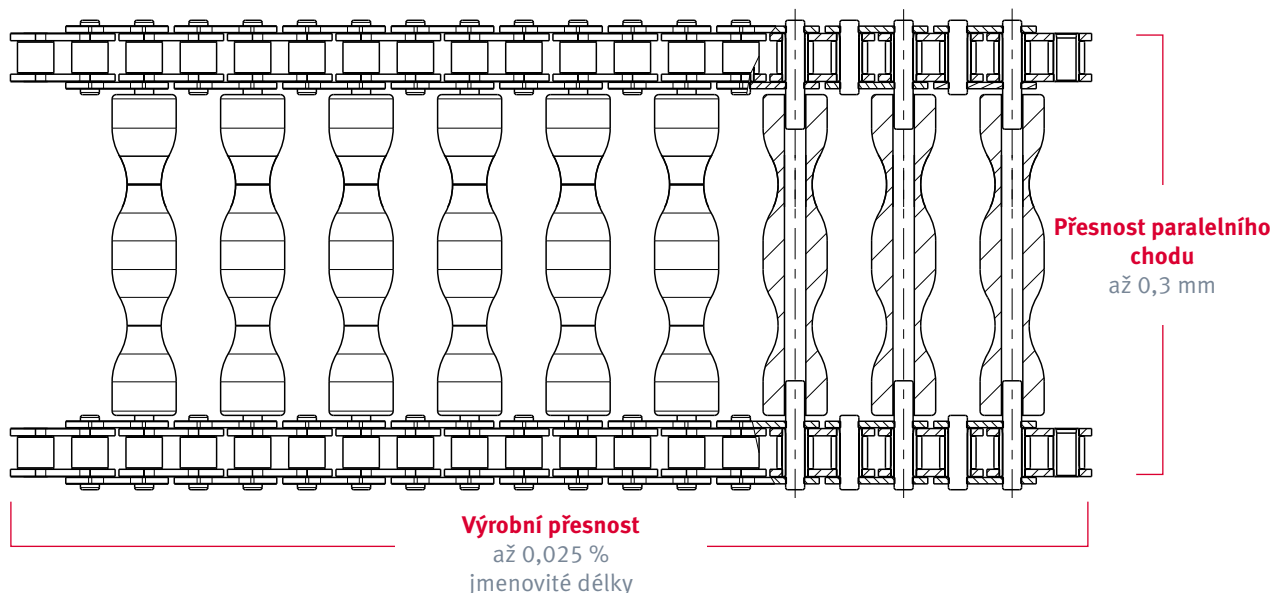
### Polohování / přesnost

Přeprava vajec a jejich balení velmi často vyžaduje použití válečkových řetězů s malými délkovými tolerancemi: Vysoce přesný paralelní chod dvojice řetězů zajišťuje přesné umístění unašečů vůči sobě navzájem.

V tomto ohledu DIN ISO 606 definuje, že řetězy musí být vyráběny v toleranci +0 až +0,15 % jmenovité délky při definované měřicí síle a délce. U standardní délky 5 m to znamená možné délkové odchylky až 7,5 mm.

Pomocí speciálního výrobního procesu můžeme tuto toleranci u našich přesných řetězů JWIS ještě více snížit, až na **0,025 % jmenovité délky**, a dosáhnout tak nejvyšší možné přesnosti válečkového řetězu.

Se dvěma paralelními řadami řetězů můžeme také dosáhnout přesnosti paralelního chodu **až 0,3 mm**, bez ohledu na celkovou délku, a zajistit tak přesné polohování.



## Mazání řetězů

Protože většina tření vzniká ve spojích řetězových článků, má mazání tohoto místa rozhodující vliv na životnost řetězového pohonu. V pekárenském průmyslu závisí použití potravinářských maziv na faktorech, jako je dostupnost zařízení, intervaly údržby, riziko kontaminace a intenzita čištění.


Při výběru správného maziva je také důležité vzít v úvahu média, se kterými řetěz v aplikaci přichází do styku. Produkty jako mouka, cukr a škrob mohou pronikat spojem článku řetězu, což může ubírat mazivo z řetězu a/nebo mít abrazivní účinek. To může mít za následek neefektivní následné mazání a tuhost spojů článků řetězu.

V závislosti na podmínkách použití doporučujeme následující **prvotní maziva**:

### IP16 Potravinářská maziva na bázi oleje

**IP16** nabízí optimální ochranu proti opotřebování a korozi a vynikající průnik do spojů řetězu. Vysoce výkonný olej vytváří účinný ochranný film, který nelze narušit, a umožňuje bezproblémové následné mazání.

#### Technické údaje:

Chemické složení	Syntetický uhlovodíkový olej + esterový olej
Barva	Žlutá
Viskozita	Kinematická (40 °C): 15 cm <sup>2</sup> /s (1500 cSt)
Hustota	Cca. 0.86 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Skupenství	Kapalné
Teplotní rozsah	-25 °C až +120 °C
Schválení NSF H1	no. 154891 

### IP4 Vysokoteplotní mazivo

Tepelně stabilní s dobrou odolností proti opotřebování a korozi. Nízká rychlost odpařování až do +250 °C a žádná tvorba usazenin při teplotách vyšších než +250 °C. Schváleno jako NSF-H2.

#### Technické údaje:

Chemické složení	Esterový olej + syntetický uhlovodíkový olej
Barva	Žlutá
Viskozita	Kinematická (40 °C): 11.75 cm <sup>2</sup> /s
Hustota	0.91/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Skupenství	Kapalné
Teplotní rozsah	0 °C až +250 °C

## Následné mazání

Náš sprej **VP8 FoodPlus** s vysokou přilnavostí je ideální pro následné mazání. Je samozřejmě, že toto mazivo splňuje přísné požadavky NSF H1 a je tak schváleno pro použití v potravinářském průmyslu.

Naše bezúdržbové řetězy **MEGAlife** a **CF b.dry** navíc umožňují pozoruhodnou životnost bez prvotního nebo následného mazání (**běh nasucho**).



### NOVÝ Sprej VP8 FoodPlus

- Splňuje NSF H1 (č. 157999)
- Bez přítomnosti MOSH/MOAH
- Umožňuje přesnou, úspornou aplikaci
- Optimální průnik do spojů článku řetězu
- Teplotní rozsah -35 °C až +135 °C
- Neobsahuje živočišné produkty a ethanol
- Neobsahuje silikon

Další informace naleznete v našem letáku „Řešení mazání od iwis“



## Služby iwis: Na dosah zákazníkovi



### Poradenství a posouzení u zákazníka

- Kompletní hodnocení řetězu a analýza zařízení
- Zkušenosti a doporučení odborníků
- Řešení specifická pro aplikaci



### Technická podpora

- Konfigurace řetězového pohonu ([www.iwis.com/chain-calculation](http://www.iwis.com/chain-calculation))
- Testy odolnosti a benchmarking
- Mez únavy, pevnost při přetržení a metalografické analýzy
- Modely pro 3D tisk
- Technická dokumentace



### Řešení na míru

- Široká škála možností montáže unašečů
- Nová konstrukce a optimalizace unašečů
- Označení zboží specifické pro zákazníka



### Monitorování stavu

Systém monitorování prodloužení řetězu (CCM-S) jako dokonalý nástroj preventivní údržby.



### Mazací systém CLA

Nový mazací systém CLA od iwis zajišťuje úsporně, čistě a s absolutní přesností dlouhou životnost řetězu.



### Online nástroje

- CAD výkresy
- Vyhledávač řetězu
- Konfigurátor řetězu



### Komponenty pohonu

- Řetězová kola
- Destičková kola
- Napínače řetězů



### iwiTools

- Nástroje na rozmontování řetězu
- Stahovače řetězů
- Vytahovače čepů



### Zákaznický servis

Tel. +49 (0)89 76909-1500  
Fax +49 (0)89 76909-1198  
[sales-muenchen@iwis.com](mailto:sales-muenchen@iwis.com)

# Naše pobočky

## Německo

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

## Německo

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

## Německo

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

## Brazílie

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

## Čína

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

## Francie

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

## Velká Británie

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

## Indie

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

## Itálie

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

## Jižní Korea

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

## Švýcarsko

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

## Jižní 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

## Česká republika

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

## Turecko

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)

Váš obchodní zástupce

**iwis**  
wir bewegen die welt