

iwis agrisystems

Lösungen für Landmaschinen

iwis

wir bewegen die welt

Speziell auf Ihre Anforderungen ausgelegt!





iwis Gruppe

Seit mehr als 100 Jahren fertigt iwis als **weltweit agierender Technologieführer** in seinen Geschäftsbereichen hochwertige Produkte in perfekter Präzision.



Landsberg

iwis Gruppe – Präzision, Innovation und Leidenschaft

Seit mehr als 100 Jahren fertigt iwis als weltweit agierender Technologieführer in seinen Geschäftsbereichen hochwertige Produkte in absoluter Präzision. Unser facettenreiches Portfolio reicht von innovativen Hochleistungs-Kettentriebsystemen bis hin zu elektrischer Steckverbindungstechnik. iwis-Technologien finden

sich weltweit in nahezu allen Automobilen, im Maschinen- und Anlagenbau, in der Verpackungs-, Druck- und Lebensmittelindustrie, der Medizintechnik, Fördertechnik und Landtechnik sowie in vielen weiteren Industrien.

Weitere Unternehmensbereiche der iwis Gruppe:

Automotive



iwis mobility systems

Steuer-, Nockenwellen-, Massenausgleichs- und Ölpumpentriebe für die Automobilindustrie

Industrie



iwis antriebssysteme

Präzisionsketten, Kettenräder und Kettenspanner für Antriebs- und Fördertechnik sowie technischer Servicedienstleister der industriellen Antriebstechnik

Kontakttechnik



iwis mechatronics

Hochpräzise Blech-, Stanz- und Biegetechnik, insbesondere in der elektrischen Verbindungstechnik, Einpresstechnik, IDC-Schneid-Klemmverbindungen, MCS-Kontakttechnologie



Nachgezählt

Manchmal sagen Zahlen mehr als Worte. Wir arbeiten stets daran uns weiter nach vorne zu bewegen um zukunftsfähig und innovativ zu bleiben. Denn die Zukunft können wir nicht vorhersehen, aber wir können ihr eine Richtung geben und Visionen Realität werden lassen: **Wisionen!**



 **3400**

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

>50 
Standorte
Weltweit

 **1.400 m**

Die größte Einzelförderstrecke, für die iwis eine Kette lieferte. Genutzt wird sie heute noch im Karosserietransport.

Die **größte** iwis-Kette hat eine Teilung von

320 mm 

Die **kleinste** Teilung einer iwis-Kette beträgt nicht einmal

 **4 mm**



60.000.000

produzierte Einzelteile
pro Tag

800.000 m

JWIS[®]-Antriebsketten
am Standort München
pro Jahr

300.000

Kettenvarianten

95.000

im **JWIS**[®]-Portfolio

11

Produktmarken
für spezifische
Anwendungen

R&D

57

Prüfstände

25

Pulsatoren

90

Ingenieurinnen
und Ingenieure
weltweit



Warum iwis?

Entwicklung

- Dynamische Simulation/Analyse von Kettentriebsystemen im Hinblick auf Kettenbelastung, Drehschwingungen und Reibungsverlusten
- FEM-Analyse einzelner Kettentriebsteile und Simulation inkl. Mehrkörpersimulation
- Prüfung neuer Materialien, Schmierstoffe und Herstellungsverfahren
- Regelmäßige Prüfung des Verschleißlängungsverhaltens der Kette auf mehr als 20 Prüfständen
- Mehr als 25 Pulser stehen zur Prüfung der dynamischen Dauerfestigkeit nach verschiedenen Prüfverfahren bis 250 kN zur Verfügung.
- Bewertung der Kettenbruchfestigkeit und Kettenlänge bis 1000 kN
- Anwendungsspezifische Prüfstände

Engineering Services

- Kontinuierliche technische Unterstützung
- Unser eigenes iwis-Labor verfügt über vielfältige Prüfmöglichkeiten, wie z. B. Mikroskopie, Metallographie, Auswertung der mechanischen Eigenschaften, chemische Zusammensetzung und qualifizierte Datenanalyse
- Kundenspezifische Kettenkonfigurationen für verschiedene Kettenanwendungen
- Berechnung der Lebensdauer von Ketten mit iwis InduKet als Dienstleistung oder zur Eigenutzung
- Schulungen zur Kettentriebauslegung/-berechnung und zu allgemeinen Themen der Kettentechnik
- CAD-Datenunterstützung
- Herstellung von Prototypen (z. B. 3D-Druck)

Qualität

- Deutlich längere Lebensdauer
- Sehr gute Verschleißbeständigkeit
- Deutlich über dem Standard liegende Bruchkraft
- Hohe Dauerfestigkeit
- Alle iwis-Ketten sind vorgereckt
- Hochwirksame Erstschmierung

Kettenoptimierung

- Machbarkeitsstudien im Dialog mit Kunden
- Entwurf/Änderung kundenspezifischer Anbauteile
- Anwendungs-/kundenspezifische Kettenkonfigurationen
- Industrie 4.0 Chain Condition Monitoring Tools
- Beratung zu verschiedenen Umgebungseinflüssen auf die Verlängerung der Ketten-Lebensdauer

4

Service

- Webinare
- Chain Innovation Days Events
- Kettenfinder
- Inhouse-Schulungen
- Technische Unterstützung
- Online-Anfrageformular für schnelle Antworten
- Kettenauslegung
- CAD
- Online-Shop

5

Weltweite Präsenz

- Weltweite Vertriebs- und Supportteams
- Kompetente Außendienst- und Vertriebspartner
- Engagierter Kundendienst weltweit
- Key Account Manager

6



iwis agrisystems – German Engineering

Bei der Auslegung einer Kette müssen alle Einflussfaktoren berücksichtigt werden, um die mechanische Lebensdauer einer Kette genau zu bestimmen. Drei wesentliche Faktoren bestimmen die betrieblichen Eigenschaften einer Kette: ihre Zugfestigkeit, Verschleißfestigkeit und Dauerfestigkeit.



Zugfestigkeit

Definition

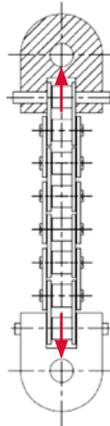
Wenn die auf eine Kette angewandte Last erhöht wird, bis die Kette reißt, wird diese Last als „Bruchkraft“ bezeichnet, und der in diesem Fall auftretende Bruch wird „Gewaltbruch“ genannt.

Prüfverfahren

Die Bruchkraft wird bei iwis auf einer Universalprüfmaschine ermittelt. In einem Zugversuch wird eine Kette an beiden Enden festgeklemmt und auseinander gezogen. Die Bruchkraft ist die Kraft, die erforderlich ist, um die Kette zu zerreißen. Achtung: Die Mindestbruchkraft entspricht nicht der zulässigen Betriebskraft. Diese sollte bei der Kettenauslegung beachtet werden.

Was zeichnet iwis-Ketten aus?

- **Anwendungsspezifische Ketten**
Berücksichtigung antriebspezifischer, statischer und dynamischer Einflussgrößen bei der Auslegung eines Kettentriebes
- **Kettenauslegung**
Optimale Auslegung und Auswahl der Einzelteile für den Gesamtaufbau der Kette
- **Material**
Auswahl und Prüfung des Materialtyps und der Qualität einzelner Materialien sowie der erforderlichen Prozesse zur Wärme- und Oberflächenbehandlung
- **Verarbeitung**
Prozesskontrolle und Expertenwissen, angefangen bei den Produktionsprozessen für Kettenteile bis hin zur Montagegenauigkeit und Erstschmierung



Verschleißfestigkeit

Definition

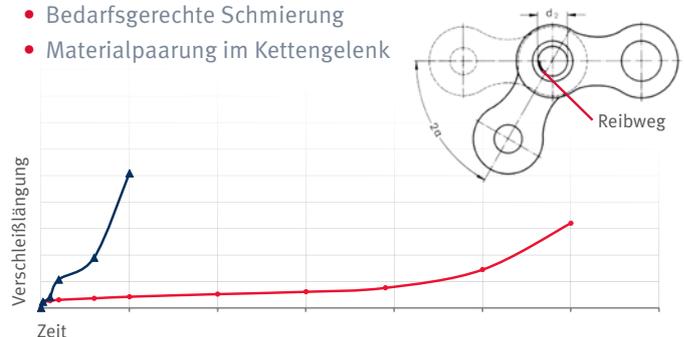
Der Verschleiß in den Kettengelenken und die daraus entstehende Kettenlängung bestimmen die Einsatzbedingungen und die Lebensdauer der Ketten. Die Verschleißlängung resultiert aus dem Materialabtrag im Kettengelenk zwischen Bolzen und Hülzen während der Anwendung. Die Zugkraft, Reibungsgelenkbeziehung und Schmierung sind wichtige Faktoren, die den Kettenverschleiß beeinflussen.

Prüfverfahren

Die Lebensdauer von Rollenketten wird an Verschleißprüfständen unter definierten und vergleichbaren Bedingungen geprüft. Die auftretende Kettenlängung wird in definierten Abständen gemessen.

Das macht die iwis-Ketten so verschleißfest:

- Optimale Dimensionierung des Achsabstands und der Anzahl der Zähne der Kettenräder zur Verringerung des Gelenkoberflächendrucks und des Reibwegs
- Hohe Korrosionsbeständigkeit
- Bedarfsgerechte Schmierung
- Materialpaarung im Kettengelenk





iwis agrisystems – German Engineering

Der Kettentrieb sollte Betriebs- und Spitzenbelastungen standhalten können.



Dauerfestigkeit

Definition

Während des Betriebs sind Ketten dynamischen Kräften ausgesetzt, die zur Materialermüdung führen. Die Dauerfestigkeit von Ketten ist die minimale dynamische Beanspruchung, die Ketten bis zu 10^7 Lastzyklen ohne zu reißen aushalten können.

Prüfverfahren

Diese Wechsel- oder Schwelllasten können auf einem Pulsator erzeugt werden, um die Anzahl der Lastzyklen bis zum Reißen der Kette, dem sogenannten Ermüdungsbruch, zu bestimmen. Der Test wird mit weiteren, reduzierten Lasten wiederholt, bis schließlich keine Brüche mehr auftreten. Die Dauerfestigkeit nach ISO 15654 wird durch wiederholte Tests ermittelt.



Kettenwartung

Schmierung

Die passende Schmierung ist eine wichtige Voraussetzung für eine lange Lebensdauer der Kette, deren einzelne Gelenke eine Schwenkbewegung wie Gleitlager ausführen. Darum sollte ein effizientes Schmiersystem selbstverständlich sein, damit der Schmierfilm im Gelenk stets intakt bleibt und ungeschmierte Bewegungen mit hohem Verschleiß vermieden werden. Unzureichende Schmierung und unsaubere Betriebsbedingungen verringern die Effizienz und führen zu höherem Verschleiß.

Kettenspannung

Eine sachgemäße Wartung der Kettentriebe senkt das Risiko von Ausfallzeiten und verlängert die Lebensdauer der Kette.

Wenn der Kettendurchhang zu gering ist, ist die Kettenspannung zu hoch. Ein erhöhter Druck auf das Lager verursacht eine starke Reibung, was zu einer schnelleren Verschleißlängung führen kann. Nicht nur die Kette selbst, sondern auch andere Maschinenkomponenten werden höher belastet, und das verkürzt wiederum deren Lebensdauer.

Wenn der Kettendurchhang zu hoch ist, ist die Kettenspannung zu gering. Dies erhöht nicht nur die Geräuschbelastung, sondern auch das Risiko, dass die Kette vom Ritzel springt und reißt. Bei langen, losen Kettensträngen können durch die sich überlagernden Impuls- und Eigenfrequenzen des Triebes erhebliche Querschwingungen entstehen.

Regelmäßige Sichtkontrollen (Verschleißlängung, Spannung, Schmierung sowie sichtbare Verschleißerscheinungen) sind zu empfehlen.



iwis agrisystems

Als **Marktführer für Antriebsketten und Komponenten für die Landtechnik** bietet iwis neben bewährter Qualität und Performance auch eine erstklassige und kompetente Beratung. Speziell auf Ihre Anforderungen ausgelegt!



iwis agrisystems

iwis agrisystems, eine Division der iwis antriebssysteme, verantwortet das iwis-Portfolio für die Landtechnik. Das Landmaschinenprogramm umfasst nicht nur Einzugs- und Elevatorketten für unterschiedlichste Anwendungen, sondern auch die dazugehörigen Anbauteile für die jeweiligen Ausführungen.

iwis hat die **Rollenkettenserie HBC** (Heavy Baler Chain) speziell für den Einsatz in Ballenpressen entwickelt. Das umfangreiche Portfolio von iwis agrisystems umfasst auch Zubehör wie Kettenräder, Riemenscheiben, Rollenketten und komplette Anwendungssätze für die Herstellung von Landmaschinen.

iwis-Lösungen für die Landmaschinenteknik



Einzugsketten

Seite 14



Elevatorketten

Seite 16



Einzugsketten

Seite 18



Ballenpressenketten

Seite 20



Rollenketten mit Anbauteilen

Seite 22



Antriebsketten

Seite 22



Kettenräder und Antriebskomponenten

Seite 24



Guss- und Schmiedeteile

Seite 26



Einzugsketten

Landmaschinen haben aufgrund ihres ständigen Außeneinsatzes mit einigen Herausforderungen zu kämpfen. Komponenten und Systeme sind Staub, Schmutz, Kälte und Nässe ausgesetzt. Darüber hinaus wird ihre Betriebsfähigkeit nach langen Perioden des Stillstands über den Winter auf eine harte Probe gestellt.

Vergleichen Sie uns



Zugfestigkeit

Verschleißfestigkeit

Dauerfestigkeit

Einzugsketten

Highlights

- Hohe Lebensdauer durch optimale Materialauswahl und hohe Stanzgenauigkeit der Kettenlaschen
- Exakt aufeinander abgestimmte Materialien und Abmessungen im Kettengelenk
- Optional paarweise abgestimmt
- Spezielle Anbauteile aus hochfester Legierung verfügbar (HFA)
- Ketten einzeln oder inkl. Schlagleisten als komplettes Set
- **elibUR+** Hochleistungsschmierstoff

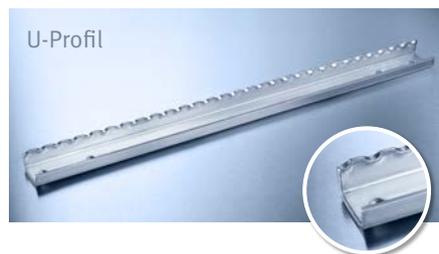
Verfügbare Zubehörteile

iwis bietet für jeden Typ von Feederhaus-Kette die passenden Schlagleisten. Schlagleisten können je nach Kundenanforderungen als T-Profil, U-Profil oder aus Gussmaterial geliefert werden.

Exkurs: Versuchsfeld

iwis verfügt am Stammsitz in München über das **weltweit größte Versuchsfeld** für Förder- und Antriebsketten. Neben Grundlagenversuchen führt iwis kundenspezifische Verschleiß-, Festigkeits- oder Korrosionsuntersuchungen durch – sowohl auf vorhandenen Standardprüfständen als auch in speziellen Anwendungsversuchsaufbauten.

Machbarkeitsstudien im Dialog mit Kunden, die Konstruktion von Bauelementen und die **Durchführung von Verformungs- und Spannungsanalysen** unterstützen uns dabei, bestehende Konstruktionen den individuellen Kundenwünschen anzupassen und neue Kettentriebe zu entwickeln. Lösungen anzubieten ist unsere Spezialität und Teil der Unternehmensphilosophie von iwis.



Basierend auf unserer Erfahrung bei der Entwicklung und Erprobung von Kettenantrieben, vereinen **ELITE-Einzugsketten bewährtes Kettendesign** mit optimalen technischen Eigenschaften und **suchen auf dem Markt ihresgleichen.**



Elevatorketten

ELITE-Elevatorketten transportieren das Erntegut schonend und sicher im Inneren der Erntemaschine. Das Ergebnis: Sicherer und verlustfreier Transport im Elevatorkanal.



Vergleichen Sie uns



Zugfestigkeit

Verschleißfestigkeit

Dauerfestigkeit

Elevatorketten

Highlights

- Hohe Lebensdauer durch optimale Materialauswahl und hohe Stanzgenauigkeit der Kettenlaschen
- Exakt aufeinander abgestimmte Materialien und Abmessungen im Kettengelenk
- Spezielle hochfeste Anbauteile verfügbar (HFA)
- Ketten mit montierten Paddeln erhältlich
- Wahlweise mit Verstärkungsblechen
- Paddel wahlweise geschraubt oder genietet, aus Gummi, Kunststoff oder Alternativmaterial erhältlich

Paddel für Elevatorketten

Um allen Kundenanforderungen gerecht zu werden, bietet iwis eine große Auswahl an verschiedenen Paddeln. Sie sind sowohl aus Reifenmaterial als auch aus Gurtmaterial oder als Kunststoffpaddel als Spritzgussteile erhältlich.

Exkurs: HFA-Technologie

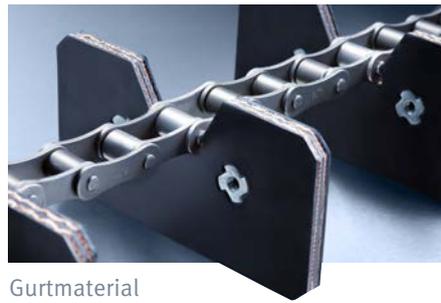
HFA-Technologie erhöht die Dauerfestigkeit

Die von iwis entwickelte und patentierte High Fatigue Alloy (HFA)-Technologie ist eine Kombination aus **verbesserten Legierungen** und **innovativen Wärmebehandlungsmethoden**, die zusammen die Dauerfestigkeit von Rollenketten erhöhen.

So haben HFA-gekröpte Kettenglieder eine höhere Dauerfestigkeit als Grundketten an sich. Diese Technologie bietet Landwirten neben der erhöhten Dauerfestigkeit einen **höheren Durchsatz in Kornelevatoren**, ohne die Größe oder Dicke der Befestigungsglieder der Kette erhöhen zu müssen. Die HFA-Anbauteile haben die gleichen Abmessungen wie die der Standard-Landtechnik oder Rollenketten.



Reifenmaterial



Gurtmaterial



Spritzguss



Einzugsketten

Getreideernten erfolgen weltweit unter den unterschiedlichsten Bedingungen. Von Sibirien bis Südamerika sind die Maschinen den unterschiedlichsten Umweltbedingungen ausgesetzt. Um die Anforderungen zu erfüllen, werden alle iwis-Landmaschinenketten auf produktspezifischen Prüfständen und in realitätsnahen Tests geprüft und freigegeben. Temperaturbereiche, Umgebungsgeschwindigkeiten und Verschmutzung spielen hierbei eine wichtige Rolle.

Vergleichen Sie uns



Einzugsketten

Highlights

- Hohe Lebensdauer durch optimale Materialauswahl und hohe Stanzgenauigkeit der Kettenlaschen
- Exakt aufeinander abgestimmte Materialien und Abmessungen im Kettengelenk
- Für einen höheren Verschleißschutz sind optional spezielle Oberflächenbeschichtungen und Materialpaarungen von Bolzen und Buchsen erhältlich.
- ELITE-Einzugsketten sind wahlweise in **rückensteifer Ausführung** erhältlich – eine innovative Alternative für anspruchsvolle Anwendungen in der Landmaschinentechnik.

Highlights der rückensteifen Ausführung

- Reduktion von Schwingungen im Kettentrieb
- Durch Verzicht auf Kettenführungselemente, weniger Gewicht im Schneidwerk
- Positionen von Antrieb und Umlenkung können nach Bedarf eingestellt werden
- Verschiedenste Materialspezifikationen möglich
- Kompakte Bauweise für eine größtmögliche Funktionalität
- Übertragbar auf weitere Anwendungsfälle

Exkurs: Neue Beschichtung schützt vor Korrosion

Tests zeigten hohe Wirksamkeit

Um Korrosion und Verschleiß besonders bei rauen Betriebs- und Umweltbedingungen auf dem Feld zu trotzen, kann iwis auf Wunsch eine **Zink-Lamellen-Beschichtung** auf Antriebsketten für die Landtechnik anbringen. Diese Beschichtung ist mit 8-12 µm dünner als ein menschliches Haar und kann als eine Art Lack verstanden werden, der aus zahlreichen kleinen Flocken besteht.

Testversuche mit Zink-Lamellen-beschichteten ELITE-Ketten haben bei Salznebelsprühtests eine Schutzwirkung von bis zu 1.000 h gegen Grundmetallkorrosion erreicht. Die Beschichtung ist unter anderem auch **temperaturbeständig** und **resistent gegen viele Medien**.



Ballenpressenkette CA650

Die **ELITE-CA650-Kette** wird als Stabkettenförderer in der Presskammer eingesetzt. Aufgrund der hohen Pressdichten ist die Kette in dieser Anwendung sehr stark beansprucht. ELITE-Ketten im Stabförderer haben sich weltweit im Ernteeinsatz bewährt.

Vergleichen Sie uns



Zugfestigkeit

Verschleißfestigkeit

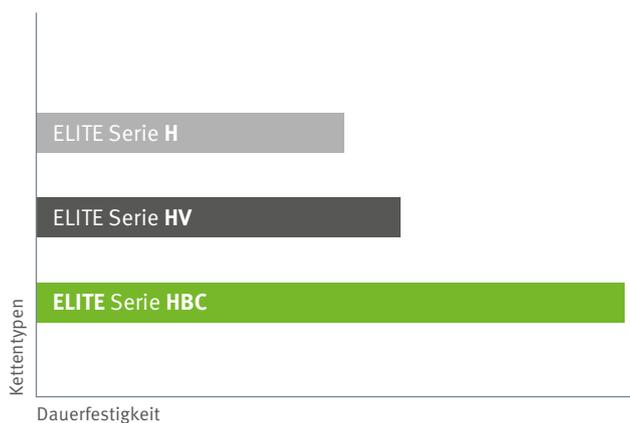
Dauerfestigkeit

Ballenpressenkette CA650

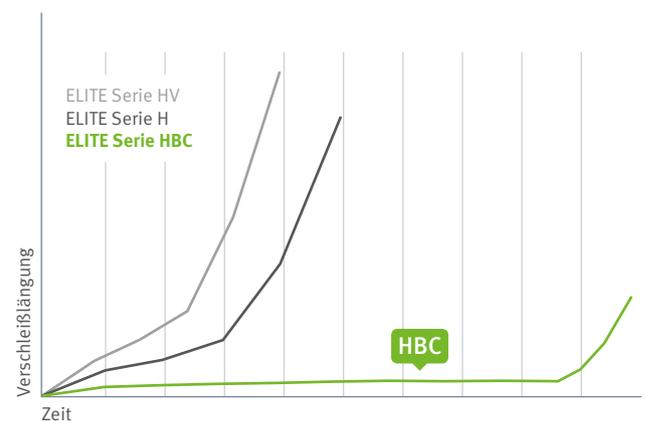
Highlights

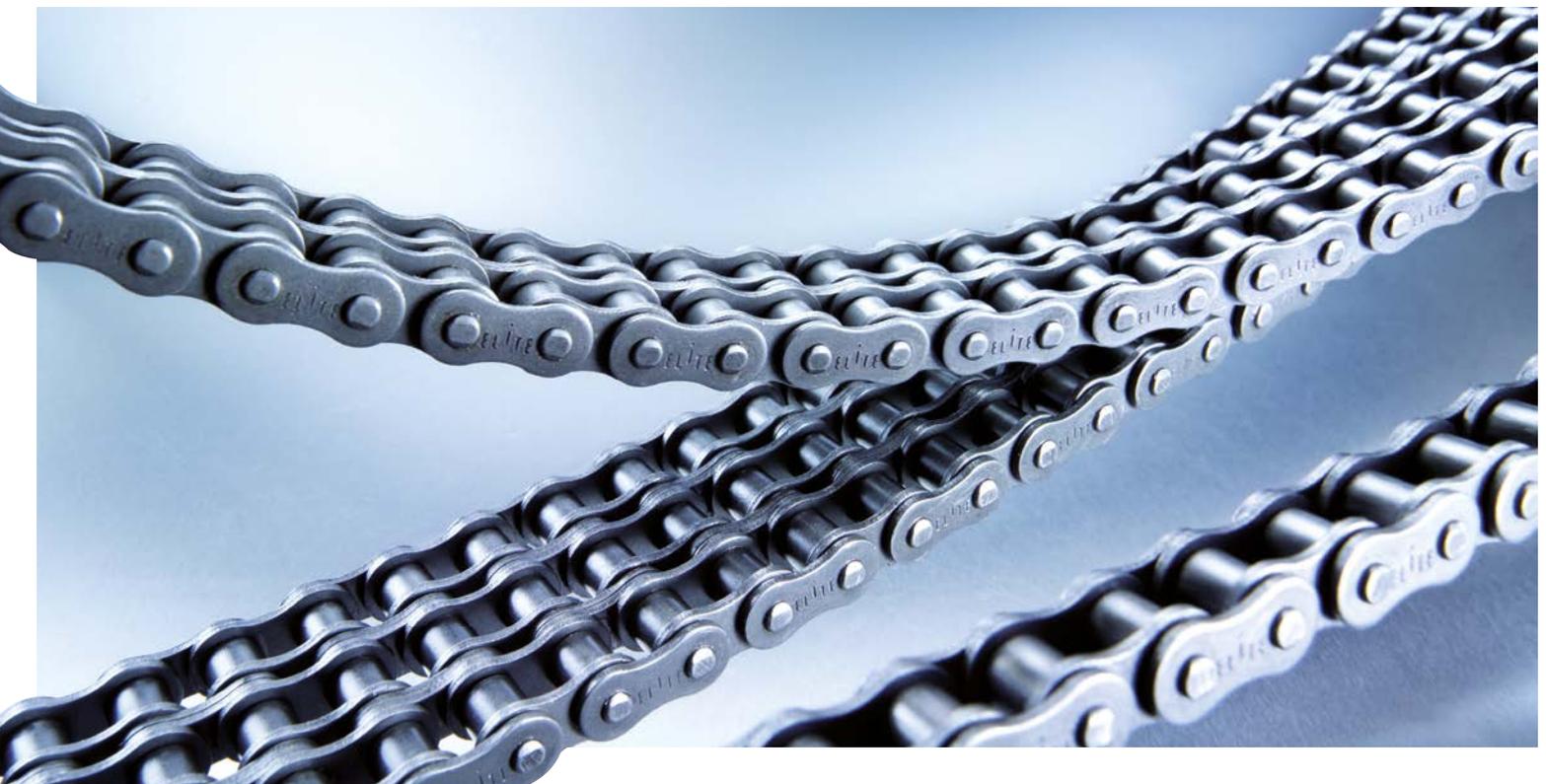
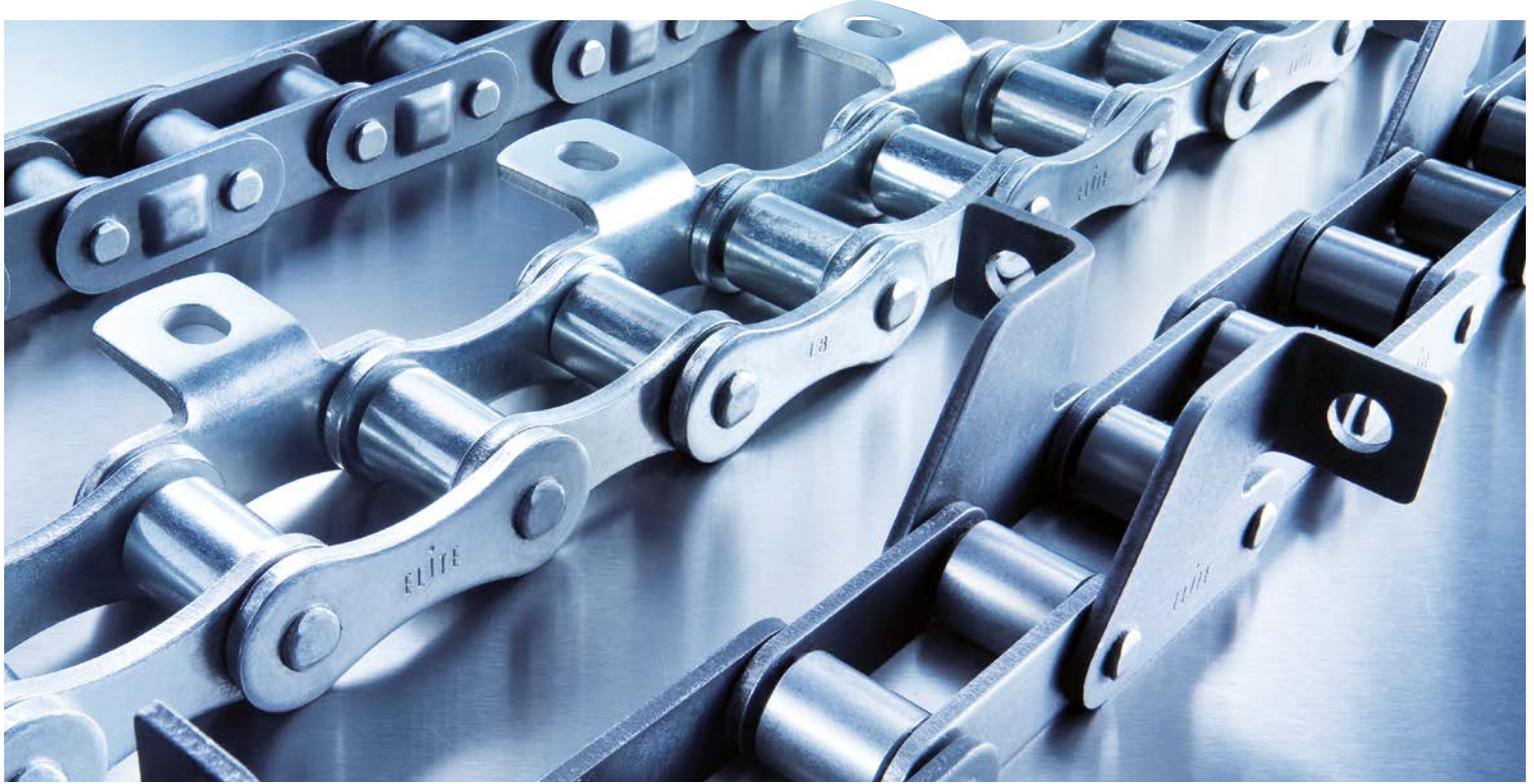
- Laschen mit höherem Glattschnittanteil bieten eine längere Kettenlebensdauer und höhere Rückhaltekräfte für mehr Stabilität.
- Reduzierter Verschleiß ohne Änderung der Kettenabmessungen durch Hochleistungsstähle und einen optimierten Wärmebehandlungsprozess.
- Optimierte Laschenkonturen und spezielle Materialien bieten eine höhere Dauerfestigkeit im Vergleich zu Standardketten der gleichen Größe.
- Der Premium-Erstschmierstoff ist auf die Anforderungen bei Ballenpressen abgestimmt.
- Längere Wartungs- und Kettenwechselintervalle lassen sich auf das aktuell beste erreichbare Verhältnis von Dauerfestigkeit und Verschleißfestigkeit zurückführen.
- Paarweise Kettenabstimmung
- Ketten können einzeln oder als komplettes Set mit Traversen geliefert werden.

Vergleich Dauerfestigkeit



Verschleißverhalten





Rollenketten mit Anbauteilen

ELITE bietet ein umfangreiches Produktprogramm von Rollenketten, **das die Anforderung einer Vielzahl von Anwendungen bedient**. Wir können praktisch jede Sonderausführung – selbst das schwierigste und komplexeste Design – für den Einsatz in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen liefern.

Highlights

- Alle ELITE-Ketten haben sich verjüngende, kugelgestrahlte Kettenlaschen und besonders hohe Kontaktverhältnisse
- Nahtlose, kalt extrudierte, kugelgestrahlte Rollen mit extrem regelmäßiger Wandstärke
- Breite Produktpalette an Winkel- und Planlaschen und Versionen mit verlängerten Bolzen verfügbar
- Verwendung von Standardkomponenten hält die Produktionskosten niedrig
- Großes Standardprogramm an Kettenrädern mit hoher Verfügbarkeit
- Ketten auch in Duplex- oder Triplex-Ausführung erhältlich

Antriebsketten

Alle ELITE-Antriebsrollenkettens sind hoch vorgespannt und mit unserem speziellen additiven Kettenöl elidur+, einem hochtechnologischen Erstschrnierstoff, versehen. Das abtropffeste elidur+ bietet nicht nur den Vorteil verbesserter Laufeigenschaften, sondern auch den eines besseren Korrosionsschutzes.

Highlights

- ELITE-Kettenlaschen mit optimaler Geometrie sind präzisionsgeformt und wärmebehandelt. Die sich verjüngenden, kugelgestrahlten Kettenlaschen haben darüber hinaus besonders hohe Kontaktverhältnisse.
- Bolzen verfügen über eine glatte, extra-harte Oberfläche.
- Hülsen sind absolut zylindrisch und je nach Anwendung nahtlos oder gewickelt verfügbar.
- ELITE-Rollen sind nahtlos und ab einer Größe von $\frac{3}{4}$ " für eine hohe Schlagfestigkeit gehärtet.
- Für alle Kettenteile werden wärmebehandelte, Einsatzstahllegierungen verwendet.
- Mit einer ca. 40 % höheren Bruchkraft werden unsere Ketten um 10 % mehr vorgereckt, als es die Norm ISO 606 fordert.
- Die Erstschrnierung gewährleistet eine extrem hohe Verschleißfestigkeit.
- Geringe Einlauflängung



Kettenräder und Antriebskomponenten

Ein einwandfreier Antrieb erfordert den Einsatz geeigneter **Kettenräder und Antriebskomponenten**. Neben einer großen Auswahl an Standardkettenrädern, die für **kurzfristige Anforderungen** auf Lager gehalten werden, kombiniert iwis **modernste und bewährte Fertigungsverfahren**, um eine individuelle Komponentenbearbeitung schnell und erfolgreich gemäß Kundenzeichnungen oder -spezifikationen durchzuführen.

Highlights

- Fertigen von Passfedernuten nach DIN 6885/1, verschiedene Sondergrößen und Spezialabmessungen sind möglich
- Konventionelle Innenbearbeitung von Kettenrädern und Drehteilen
- Einpressen von Kugellagern in zeichnungsrelevante Bauteile sowie die Herstellung von Kettenspannrädern auf mit Sondervorrichtungen versehenen hydraulischen Pressen
- Verschiedenste Arten der Wärmebehandlungen nach Zeichnungsvorgabe

Ihre Spezifikationen

Alle Produkte werden exakt nach Maß gemäß den Spezifikationen des OEM gefertigt

Für **schnelle Reaktionszeiten** hat iwis ständig ein breites Sortiment von Standardkettenrädern (04B-1 bis 32B-3) auf Lager.





Guss- und Schmiedeteile

Als Erweiterung des Produktprogramms rund um die Antriebstechnik ist iwis in der Lage, **Guss- und Schmiedeteile** nach Kundenzeichnung zu liefern. Zu diesen Bauteilen zählen unter anderem Naben, Zapfen, Hebel, Riemenscheiben und weitere Teile.



Getriebe und Riemenscheiben



Zapfen



Naben

Highlights

- Diese Bauteile unterliegen in Bezug auf Maßhaltigkeit und technologische Eigenschaften besonders hohen Anforderungen
- Aufgrund langjähriger Erfahrung mit den entsprechenden Fertigungsverfahren, mit denen z.B. auch viele Kettenräder gefertigt werden, verfügt iwis über ein beträchtliches Fachwissen auf diesem Gebiet.



iwis

wir bewegen die welt



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

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

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

www.iwis.com