

# Ramsey Zahnketten



Für langlebige Fördersysteme



**Ramsey Products**  
CORPORATION

# PASSENDE LÖSUNGEN FÜR DIE HERAUSFORDERUNGEN DER FÖRDERTÉCHNIK

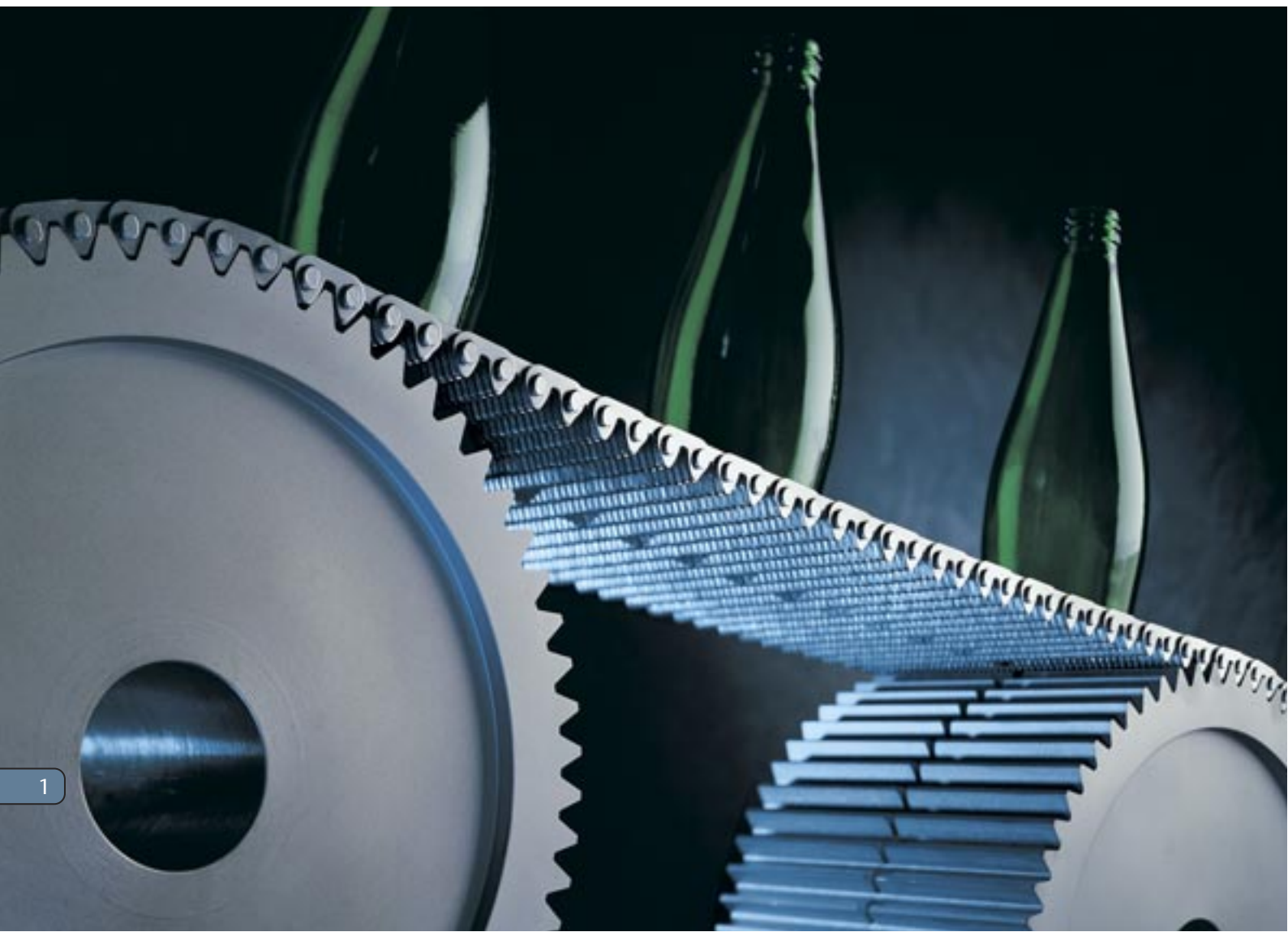
Ramsey Products entwickelt und fertigt Transportzahnketten für die unterschiedlichsten Transportgüter wie Behälterglas, Karosserien, Schmiedeteilen und vielen weiteren Produkten, Werkstücken oder Materialien. Wir bieten ein umfangreiches Sortiment an Zahnketten, kundenspezifischen Ketten sowie Ersatzketten für die meisten Wettbewerbsprodukte. Seit nun mehr als 95 Jahren konzentriert sich Ramsey auf die Herstellung von Zahnketten. Auch heute sind wir weiterhin bestrebt unseren Kunden die weltweit größte Auswahl von Qualitätsprodukten, wirtschaftliche Lösungen sowie exzellenten Service zu bieten. Unser Know-How hilft Ihnen dabei die Lebensdauer Ihrer Anlage erheblich zu erhöhen, Stillstandzeiten zu reduzieren und somit die Produktion wesentlich wirtschaftlicher zu gestalten.

## WARUM ZAHNKETTEN?

Für viele Transportanlagen bieten Zahnketten viele Vorteile insbesondere für Anwendungen mit großen Temperaturbereichen, schwerem Transportgut, unbearbeiteten Werkstücken oder sehr empfindlichen Teilen. Ramsey Transportzahnketten wurden speziell für solche schwierigen Umgebungsbedingungen entwickelt.

## LANGLEBIGKEIT

Unsere Ketten bestehen aus gehärteten Stahlgliedern und Stahlbolzen. Die Konstruktionen und Materialien werden den Produktionsbedingungen entsprechend angepasst, um einen reibungslosen Einsatz sicherzustellen. Die lange Lebensdauer und minimale Wartung helfen Ihnen kostspielige Ausfallzeiten für den Austausch der Transportkette zu minimieren.





## OBERFLÄCHE

Die flache, gleichmäßige Oberfläche der Ramsey Zahnkette garantiert dank großer Auflagefläche einen problemlosen Einsatz auch bei kleinsten Transportgütern. Die gleichbleibende Kettenhöhe gewährleistet einen problemlosen Übergang auf andere Förderbänder und reduziert Transportschäden auf ein Minimum. Für erhöhte Anforderungen kann die Oberfläche der Kette zusätzlich geschliffen werden.

## KONSTANTE TRANSPORTGESCHWINDIGKEIT

Während der Herstellung kontrolliert Ramsey sorgfältig die Kettenteilung und die Gleichmäßigkeit der Chargen, um eine gleichmäßige Geschwindigkeit der Ketten im gesamten Transportsystem sicherzustellen. Eine gleichmäßige Geschwindigkeit verringert den Bruch, der mit unregelmäßigen Abständen und Staubetrieb verbunden ist. Auch nach langzeitiger Nutzung bleibt die Geschwindigkeit aufgrund der besonderen Eigenschaften der Zahnkette konstant.

## HITZEBESTÄNDIGKEIT

Wir stellen unsere Zahnketten aus gehärteten Stahllaschen und -zapfen her. Dadurch sind Zahnketten besonders für den Einsatz beispielsweise am heißen Ende einer Glashütte geeignet. Hitzeübertragung durch das transportierte Gut wie auch Heizstationen bzw. Gasbrenner innerhalb der Transportstrecke beeinflussen die Qualität der Zahnkettenoberfläche nicht.

## WIRTSCHAFTLICHKEIT

Aufgrund langjähriger Standzeiten, verbessertem Produkthandling und geringen Wartungsintervallen erhöhen Zahnketten die Produktivität deutlich. Ramsey Ketten sind damit die wirtschaftlichste Lösung insbesondere für Hochgeschwindigkeits-Produktionslinien in der Glasherstellung.

## KOMPONENTEN DER TRANSPORTZAHNKETTEN

Ramsey Transportsysteme bestehen aus einer Zahnkette und zwei oder mehreren Zahnkettenrädern um die Kette anzutreiben und zu führen. Die Kette ist in einer Vielzahl von Typen und Legarten erhältlich. Je nach Typ enthält eine Kette einige oder alle der folgenden Bestandteile:

**LASCHEN:** Antriebslaschen, auch als Glieder bezeichnet, greifen in die Kettenräder ein um die Kette anzutreiben. Sie zählen in der Regel zu den zahlreichsten Komponenten einer Zahnkette.

**FÜHRUNGLASCHEN:** Die Führungslaschen gewährleisten einen geraden Lauf, da Sie über die Kettenräder die Zahnkette in der Spur halten. Sie können an den Seiten als Außen- oder Mehrfach-Außenführung oder mittig als Innenführung eingesetzt werden.

**DISTANZSCHEIBEN:** Distanzscheiben werden häufig zwischen den Laschen positioniert um das Kettengewicht, die Wärmekapazität und den Luftwiderstand zu reduzieren und zudem eine bessere Schmutzabfuhr zu ermöglichen.

**ZAPFEN:** Die Zapfen verbinden die Laschen miteinander und sorgen für ihre Beweglichkeit. Je nach Typ werden die Ketten mit einem Zapfen oder mit zwei Zapfen je Gelenk ausgerüstet.



# STANDARD ZAHNKETTEN

## ULTRALIFE


UltraLife wurde in Zusammenarbeit mit großen Herstellern von Hochgeschwindigkeits-Produktionslinien für Behälterglas entwickelt und in den Glashütten auf der ganzen Welt getestet. Die UltraLife Zahnkette hält nachweislich länger als jede andere von uns getestete Förderkette.

Die verbesserte Leistung von UltraLife ist das Ergebnis von Ramseys langjähriger Erfahrung in der Herstellung von Zahnketten. Durch eine besondere Technik werden die Laschen mit höchster Präzision gestanzt, was eine flache und gleichmäßige Form mit gerader und gratfreier Lochung garantiert.


Eine saubere Lochung maximiert die Kontaktfläche der Zapfen zu den Laschen und reduziert somit die Lagerbelastung und den Verschleiß der Kettenelemente. Kontinuierliche Prozesskontrollen von der Herstellung der Komponenten bis zum Zusammenbau der Kette stellen eine gleichbleibende Kettenteilung und Qualität sicher. Eine gleichmäßige Teilung trägt zu einem gleichmäßigen Lauf bei und sorgt dafür, dass die Zahnkette über die gesamte Lebensdauer nur gleichmäßig an Länge zunimmt.

## ULTRALIFE - 1/2" TEILUNG


**EINZAPFENSYSTEM**



Einzapfen-Antriebslasche      Einzapfen-Führungslasche



Aufbau Einzapfensystem



1/2"      Pitch | Line .286"      .495"

**ZWEIZAPFENSYSTEM**



Zweizapfen-Antriebslasche      Zweizapfen-Führungslasche



Aufbau Zweizapfensystem



1/2"      Pitch | Line .244"      .505"

## ULTRALIFE - 1" VERLÄNGERTE TEILUNG

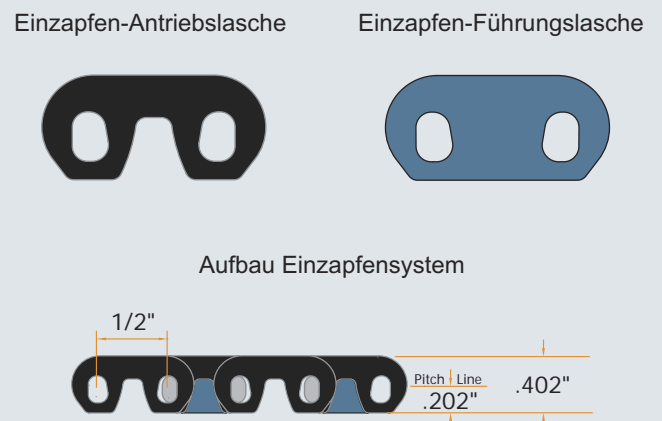
Die Förderkette mit verlängerter Teilung wurde in Zusammenarbeit mit der Glasindustrie entwickelt, um die Anforderungen an geringeres Gewicht und lange Standzeiten, bei gleichzeitiger Kompatibilität zu den vorhandenen 1/2" Kettenrädern, zu erfüllen. Verglichen mit einer 1/2" Kette hat diese ein deutlich geringeres Gewicht bei gleichen Abmessungen. Mit einer geringeren Anzahl an Gelenken ist diese Kette zudem weniger anfällig gegenüber Verschmutzung und Verschleißlängung.



## LO-PROFILE - 1/2" NIEDRIGE BAUART



Hergestellt nach den gleichen Qualitätsmerkmalen wie die Standard Transportzahnkette, weist die Lo-Profile Zahnkette eine reduzierte Laschenhöhe auf. Die abgeflachte Zahnform der Laschen bietet eine größere Auflagefläche auf der Zahnseite. Hierdurch wird der Verschleiß sowohl bei Laschen als auch Verschleißplatten reduziert.



# ZAHNKETTEN MIT VERSCHLEIßSCHUTZ

Herkömmliche Zahnketten enthalten Zapfen, die an den Seiten der Kette überstehen. Die verstemmten Köpfe dieser Zapfen sind anfällig für verschiedene Arten von Verschleiß. Die Zapfen können gegen seitliche Führungen oder Transferplatten reiben, was zu einem allmählichen Verschleiß der Köpfe führen kann. Zudem können sich die freiliegenden Zapfen an hervorstehenden Kanten entlang des Förderweges verhaken oder hängenbleiben. Ramsey Zahnketten mit Verschleißschutz verfügen über spezielle Außenglieder, die die Zapfenköpfe vollständig einschließen und so das Abnutzen und Absplittern der Zapfen verhindern. Die Zahnkette kann somit direkt an die seitliche Führung oder die Transferplatte herangeführt werden. Durch die minimierten Abstände wird ein sicherer Transfer auf und vom Förderband gewährleistet.

## LIFEGUARD



Erhältlich in 1/2" (links) oder 1" Teilung (rechts)

**PATENTIERT IN DEN USA UND EUROPA**  
Ramseys Lifeguard Glasförderketten mit Verschleißschutz verlängern die Lebensdauer der Kette, indem sie die freiliegenden Zapfenköpfe vollständig umfassen und somit das seitliche Verschleiß oder Verhaken der Kette verhindern. Lifeguards spezielle ineinandergreifende Außenglieder schützen nicht nur vor dem Verschleiß der Zapfen, sondern reduzieren auch das Spaltmaß zu anliegenden Seitenplatten. Mit einem kleineren Spalt zwischen den einzelnen Gliedern wird zudem die Produkthandhabung deutlich verbessert.

## SENTRY

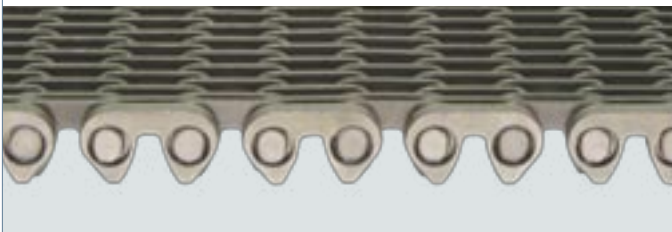


Erhältlich in 1/2" (links) oder 1" Teilung (rechts)

Sentry Ketten kombinieren die Besonderheiten von All-Steel Ketten und Zahnketten mit 2-Zapfengelenk, welche ursprünglich für Hochgeschwindigkeits-Antriebsketten entwickelt wurden.

- Außenglieder mit voll eingelassenen Zapfenköpfen
- 100% Vergütungsstahl – kein Sintermetall
- 2-Zapfengelenk
- Verstemmte Zapfenköpfe
- Vorgereckt für minimierte Längenzunahme

## RAMSEY ALL-STEEL



Erhältlich in 1/2" und 1" Teilung, Mittenführung, Außen- und Mehrfach-Außenführung

Ramsey All-Steel Stahlketten halten höchsten Beanspruchungen stand. Mithilfe spezieller Außenglieder, welche aus gehärtetem Vergütungsstahl hergestellt werden, werden die Glieder sowie Zapfenköpfe vor seitlichem Verschleiß geschützt. Diese Spezialglieder werden auch unter Belastung niemals brechen. Es können Breiten von 25 bis 500 mm realisiert werden.

## ALLGUARD FX



Erhältlich in 1/2", Außen- oder Mehrfach-Außenführung

Die Ramsey Allguard FX Förderkette wurde entwickelt, um die Lebensdauer der Kette zu verlängern und die Produkthandhabung zu optimieren. Speziell Außenglieder schließen die Zapfenköpfe vollständig ein und schützen so gegen Abnutzung und Absplittern. Insbesondere bei Anwendungen, bei denen Förderbänder in Kontakt mit seitlichen Führungen oder Transferplatten laufen bietet Allguard FX umfassenden Schutz vor seitlichem Verschleiß.

# SONDERLÖSUNGEN

## ROSTFREIER STAHL



Erhältlich in 1/2" oder 1" Teilung (oben)

Die meisten Kettentypen sind auch in rostfreiem Stahl erhältlich. Üblicherweise wird für die Laschen rostfreier Stahl nach AISI 316 und 420 verwendet. Die Zapfen können mit gehärtetem Vergütungsstahl oder einem gehärteten rostfreien Stahl ausgerüstet werden. In Verbindung mit passenden Kettenrädern aus rostfreiem Stahl können die Zahnketten Temperaturen von bis zu 650°C ausgesetzt werden. Aufgrund Ihrer Beständigkeit gegen Chemikalien und Umwelteinflüssen, bieten solche Ketten eine hervorragende Beständigkeit gegen Korrosion.

## R-SELECT



Erhältlich in 1/2" (oben) oder 1" Teilung

R-Select Zahnketten setzen auf gehärtete, hochverschleißfeste Glieder aus chromlegiertem Stahl in den Bereichen, von denen erwartet wird, dass diese am stärksten abnutzen. Andere Teile der Kette, die weniger dem Verschleiß unterliegen, werden aus Vergütungsstahl hergestellt. Da die Kette nicht vollständig aus den kostenintensiveren verschleißfesten Gliedern besteht, liegen die Gesamtkosten der R-Select Kette bei unter 20% über den Kosten einer Standardkette. Kunden, die ganzheitlichen Schutz vor Verschleiß in den Vordergrund stellen, können alternativ auch Ketten beziehen, die vollständig aus verschleißfesten Legierungsgliedern hergestellt werden.

## RKO TOOL

Das RKO Tool oder „Ramsey Knock-Out“ Tool wurde entwickelt, um das Verbinden und Trennen aller Zahnketten mit 1-Zapfengelenk zu vereinfachen. Besonders geeignet ist das Werkzeug für Ketten mit Verschleißschutz wie Allguard, Lifeguard und All-Steel.

Drei individuelle Arbeitsstationen:

- Die erste Station des RKO Tools verwendet eine Stoßschraube zum Entfernen des Zapfenkopfes.
- Die zweite Station hält die Gliederanordnung zum einfachen Entfernen des Zapfens und Einsetzen eines neuen Zapfens.
- Die dritte Station ermöglicht das Vernieten des Zapfens

Hinweis: Optionale RKO Verbindungzapfen müssen separat erworben werden.

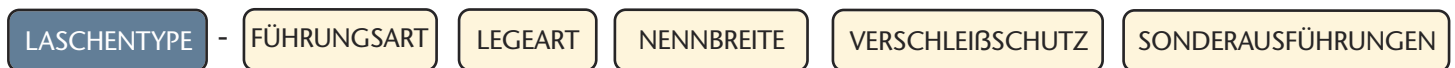


# AUSFÜHRUNGSMERKMALE

## BESTIMMUNG IHRER FÖRDERKETTE

Bei der Spezifizierung einer Zahnkette müssen die geeignete Führungsart, die Bauweise und der Gelenktyp berücksichtigt werden. Ramsey verwendet einen Typenschlüssel zur Kennzeichnung von Ausführungsvarianten. Für Bestellvorgänge stellt dieser Typenschlüssel sicher, dass die Zahnkette genau nach Ihren Vorgaben für Sie konstruiert wird.

## TYPENSCHLÜSSEL

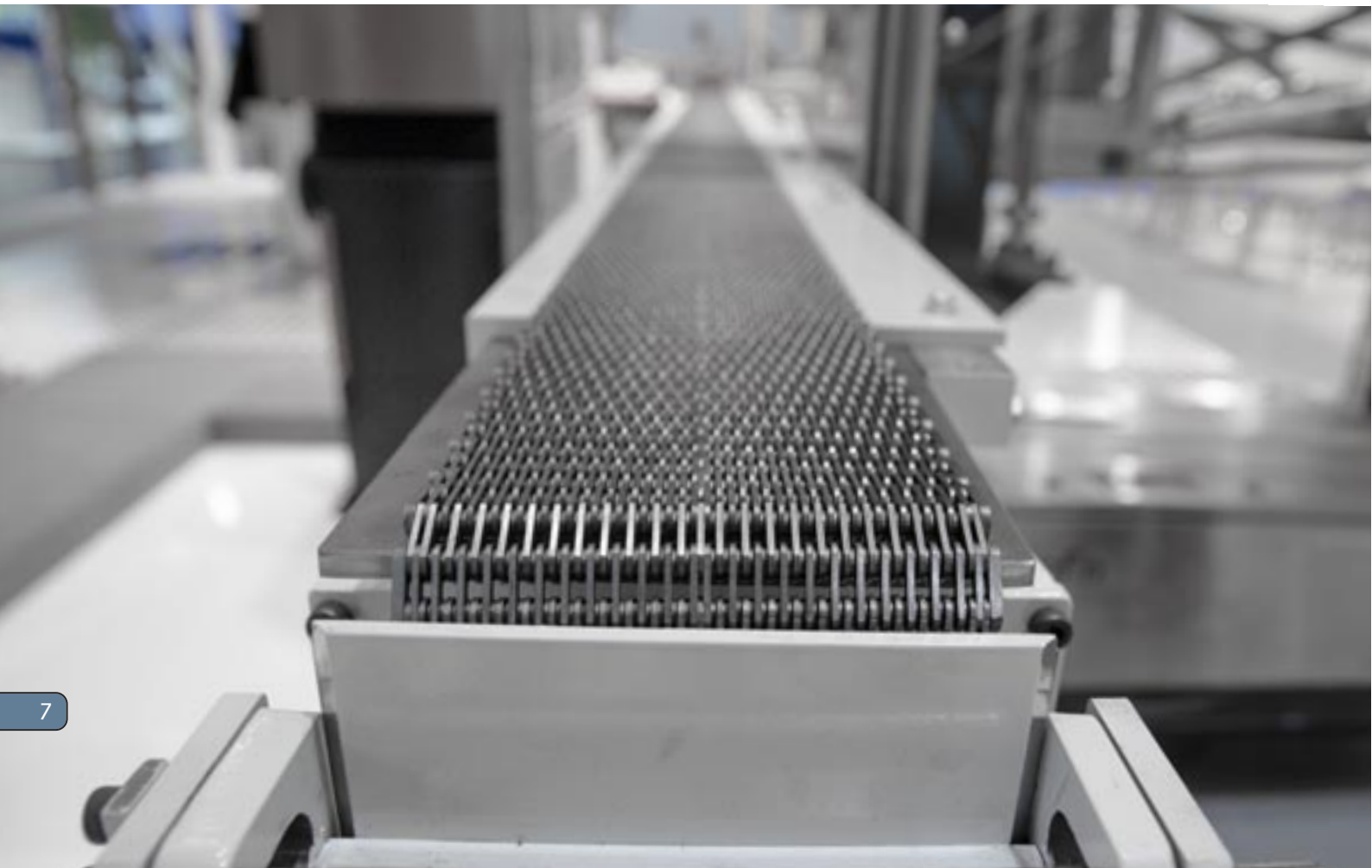


## BEISPIEL



1 LASCHEENTYPE:  
ULTRALIFE  
EINZAPFENSYSTEM

- 2 FÜHRUNGSART: MITTENFÜHRUNG
- 3 LEGEART: DICHTLEGEART
- 4 NENNBREITE: 150mm
- 5 VERSCHLEIßSCHUTZ: ALL-STEEL, BEIDSEITIG
- 6 SONDERAUSFÜHRUNGEN: ROSTFREIER STAHL





## 1 LASCHENTYPE

- UL = UltraLife Einzapfensystem
- UL2 = UltraLife Zweizapfensystem
- ULEP = Verlängerte Teilung
- ULEP2 = Verlängerte Teilung Zweizapfensystem
- LP = Lo-Profile, Niedrige Bauart

## 2 FÜHRUNGSART

- C = Mittenführung
- S = Außenführung
- M = Mehrfach-Außenführung

## 3 LEGEART

- L = Dichte Legart
- S = Aufgelockerte Legart (Zwischenscheiben)

## 4 NENNBREITE

Nennbreite in mm.

## 5 VERSCHLEIBSCHUTZ

- AGFX2 = Allguard FX Sintermetal, Verschleißschutz beidseitig
- ASFX2 = All-Steel, Verschleißschutz aus 100% Stahl beidseitig
- AGLG2 = Lifeguard, Verschleißschutz beidseitig

Hinweis: Viele verfügbaren Breiten und Ausführungen sind in diesem Katalog nicht enthalten, jedoch auf Anfrage lieferbar.

Es kann vorkommen, dass eine Kette aus dem regulären Lieferprogramm die Kundenanforderungen nicht erfüllen kann und es einer Sonderlösung bedarf. Daher ist Ramsey darauf spezialisiert auch Ausführungen effizienter und wirtschaftlicher Sonderketten anzubieten.

## 6 SONDERAUSFÜHRUNGEN

### DOPPELTE LEGEART

DL = Laschen doppelt gelegt, über gesamte Breite  
DLC\_ \_ \_ = Laschen doppelt gelegt, im Mittelteil, Breite nach Kundenvorgabe in mm.

Doppelt gelegte Laschen sorgen für eine erhöhte Festigkeit mit einer größeren tragenden Oberfläche und einem gleichzeitig verbesserten Luftstrom. Die doppelte Legart bietet ein hohes Maß an Stabilität für das Transportgut und eine lange Lebensdauer.

### ROSTFREIER STAHL

SS = Rostfreier Stahl

Die meisten Kettentypen sind in rostfreiem Stahl nach AISI 316 und 420 erhältlich. Die Zapfen können mit gehärtetem Vergütungsstahl oder einem gehärteten rostfreien Stahl ausgerüstet werden.

### GESCHLIFFENE OBERFLÄCHE

- GT = Oberfläche geschliffen
- GTB = Beidseitig geschliffen

Um eine maximal glatte Oberfläche zu erzielen, können die Zahnketten an der Oberfläche und Unterseite geschliffen werden. Das Schleifmaß kann individuell nach Kundenanforderungen angepasst werden. Bitte geben Sie dazu das benötigte Schleifmaß oder Endmaß der Zahnkette an.

Anmerkung: Um eine saubere Oberfläche zu erzielen, beträgt das minimale Schleifmaß 0,1 bis 0,15 mm. Die Toleranz beträgt 0,025 mm.

### SPEZIALKETTEN MIT VERSCHLEIBSCHUTZ

#### SENTRY KETTEN

Für unsere Sentry Ketten wird kein Typenschlüssel verwendet. Jede Kette wird nach Kundenvorgabe gefertigt.

#### R-SELECT KETTEN

Auch die R-Select Ausrüstung unserer Ketten folgt keinem Typenschlüssel. R-Select Ketten werden individuell nach Kundenvorgabe gefertigt.

## GELENKSYSTEME

Bitte beachten Sie, dass bei der Wahl der Kettentypen zwei Gelenksysteme zur Verfügung stehen:

### Einzapfensystem und Zweizapfensystem

Je nach Anwendungsfall kann ein Gelenksystem gegenüber dem anderen System deutliche Vorteile bieten. In vielen Fällen erfüllen jedoch beide Systeme die genannten Anforderungen.



**Das Einzapfensystem** ermöglicht eine robuste und dauerhafte Gelenkverbindung der Zahnkette und ist im Vergleich zum Zweizapfensystem leicht montierbar. Das Einzapfensystem von Ramsey wurde speziell für die Glasindustrie entwickelt und ist in diesem Bereich das am stärksten verbreitete System.



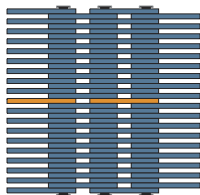
**Das Zweizapfensystem** wurde ursprünglich für Antriebsketten entwickelt und speziell für die Verwendung in einer Förderketten angepasst. Das sogenannte Wiegegelenk liefert viele Vorteile aus der Antriebstechnik wie einer geringeren Reibung, einem höheren Wirkungsgrad und dementsprechend einer langen Lebensdauer, insbesondere in Bezug auf die Längenzunahme.

## FÜHRUNGSART

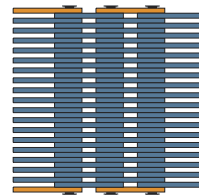
Ramsey Zahnketten sind mit folgenden Führungsarten verfügbar:

### Mittenföhrung, Außenföhrung und Mehrfach-Außenföhrung

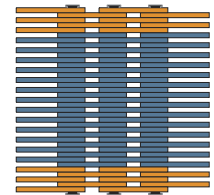
Das Zahnkettenrad muss dabei zur gewählten Führungsart kompatibel sein.



**Mittenföhrung (C)**  
Die Zahnkette wird über die mittig angebrachten Führungslaschen und die Führungskerbe des Zahnkettenrads geflüchtet.



**Außenföhrung (S)** Die Führungslaschen sind außen beidseitig an der Zahnkette angeordnet. Das Zahnkettenrad läuft dabei zwischen den Führungslaschen.



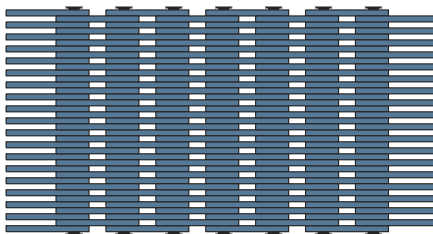
**Mehrfach-Außenföhrung (M)**  
Mehrere Führungslaschen an der Außenseite der Zahnkette sorgen für eine größere Auflagefläche auf den Verschleißplatten.

## LEGEART

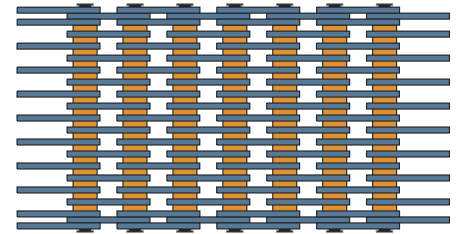
Transportzahnketten können grundsätzlich in zwei Legarten geliefert werden:

### Dichte Legart und Aufgelockerte Legart

Sofern keine Probleme oder Störungen vorliegen, empfehlen wir beim Austausch einer Kette die bisherige Legart beizubehalten.



**Dichte Legart (L):** Ausschließlich aus Antriebslaschen bestehend weist die dichte Legart die größtmögliche Auflagefläche auf und wird häufig für den Transport von kleinen Glasbehältern bevorzugt. Diese Legart bietet die höchste Wärmekapazität und den geringsten Abstand zwischen den einzelnen Laschen, womit thermische Schwankungen in der Zahnkette reduziert werden.



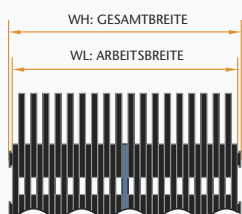
**Aufgelockerte Legart (S):** Bei dieser Legart werden Zwischenscheiben zwischen den einzelnen Laschen verwendet. Dadurch wird das Gewicht der Zahnkette reduziert und die Luftdurchlässigkeit erhöht. Durch den vergrößerten Abstand zwischen den Laschen kann die Kette zudem besser gereinigt werden.

# ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

AUSFÜHRUNGEN FÜR ULTRALIFE, ULTRALIFE VERLÄNGERTE TEILUNG UND NIEDRIGE  
BAUART ABMESSUNGEN FÜR 1/2" TEILUNG, ANDERE TEILUNGEN EBENFALLS VERFÜGBAR

## FÜHRUNGSART: MITTENFÜHRUNG

### DICHTE LEGEART



BEZEICHNUNG	NENNBREITE	WL (MAX)	BREITE* KETTENRAD
CL025	25	23.6	25.4
CL040	40	37.1	38.1
CL050	50	49	50.8
CL075	75	74.2	76.2
CL100	100	91	100
CL120	120	116	120
CL125	125	122	125
CL140	140	135	140
CL150	150	147	150
CL180	180	175	180
CL200	200	199	200
CL250	250	250	250
CL300	300	300	300

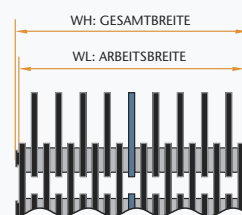
### EINZAPFENSYSTEM

WH (MAX)	GEWICHT KG/M
27.2	1.5
39.1	2.23
52.6	3
77.7	4.5
95	5.2
120	6.6
126	7
139	7.7
151	8.5
179	10.1
203	11.4
254	14.5
304	17.2

### ZWEIZAPFENSYSTEM

WH (MAX)	GEWICHT KG/M
26.2	1.5
39.4	2.23
51.6	3
76.7	4.5
94	5.6
119	7.1
125	7.5
138	8.2
150	9.1
178	10.8
202	12.2
253	15.5
303	18.4

### AUFGELOCKERTE LEGEART



BEZEICHNUNG	NENNBREITE	WL (MAX)	BREITE* KETTENRAD
CS025	25	23.6	25.4
CS040	40	36.3	38.1
CS050	50	49	50.8
CS075	75	74.2	76.2
CS100	100	91	100
CS120	120	116	120
CS125	125	122	125
CS140	140	135	140
CS150	150	147	150
CS180	180	175	180
CS200	200	199	200
CS250	250	250	250
CS300	300	300	300

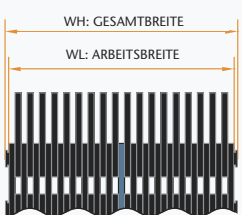
### EINZAPFENSYSTEM

WH (MAX)	GEWICHT KG/M
27.2	1.2
39.9	1.79
52.6	2.2
77.7	3.3
95	3.5
120	4.5
126	4.7
139	5.2
151	5.6
179	6.7
203	7.6
254	9.6
304	11.4

### ZWEIZAPFENSYSTEM

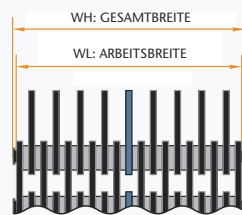
WH (MAX)	GEWICHT KG/M
26.2	1.2
39.4	1.79
51.6	2.2
76.7	3.4
94	3.7
119	4.8
125	5
138	5.5
150	5.9
178	7.1
202	8.1
253	10.2
303	12.1

### DICHTE LEGEART, VERLÄNGERTE TEILUNG



BEZEICHNUNG	NENNBREITE	WH (MAX)	WL (MAX)	BREITE* KETTENRAD	GEWICHT KG/M
CL025	25	27.9	25.4	25.4	1
CL040	40	37.3	34.8	38.1	1.3
CL050	50	51.6	49	50.8	1.9
CL075	75	80.3	77.7	76.2	3
CL100	100	95.7	92	100	3.3
CL125	125	126.6	123	125	4.4
CL140	140	138.5	134.9	140	4.8
CL150	150	150.4	146.8	150	5.2
CL200	200	199.3	196.1	200	7.1
CL300	300	304.3	300.6	300	10.7

### AUFGELOCKERTE LEGEART, VERLÄNGERTE TEILUNG



BEZEICHNUNG	NENNBREITE	WH (MAX)	WL (MAX)	BREITE* KETTENRAD	GEWICHT KG/M
CS025	25	30.2	26.7	25.4	0.9
CS040	40	41.1	37.6	38.1	1.2
CS050	50	53.6	50	50.8	1.6
CS075	75	80	76.5	76.2	2.2
CS100	100	95.7	92	100	2.4
CS125	125	126.6	123	125	3.2
CS140	140	138.5	134.9	140	3.5
CS150	150	150.4	146.8	150	3.8
CS200	200	199.3	196.1	200	5.1
CS300	300	304.3	300.6	300	7.6

\* +0,0/-2,0 % Toleranz    \*\* Erhältlich nur in UltraLife  
Hinweis: Alle Abmessungen in mm

# ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

## FÜHRUNGART: AUSSENFÜHRUNG

DICHTE LEGEART						EINZAPFENSYSTEM		ZWEIZAPFENSYSTEM	
	BEZEICHNUNG	NENNBREITE	WL (MIN)	WBG (MIN)	BREITE* KETTENRAD	WH (MAX)	GEWICHT KG/M	WH (MAX)	GEWICHT KG/M
	SL025	25	22.6	19.6	18	27.2	1.5	26.2	1.5
	SL040	40	40.1	37.8	36.3	45.2	2.23	45.2	2.23
	SL050	50	46.5	43.4	42	52.6	3	51.6	3
	SL075	75	70.6	67.6	66	77.7	4.5	76.7	4.5
	SL100	100	102.2	99.2	97.7	105.9	6.1	105.8	6.5
	SL120	120	115.2	112.2	110.7	118.9	6.8	118.8	7.3
	SL125	125	128.7	125.7	124.2	132.4	7.5	132.3	8
	SL140	140	138.7	135.7	134.2	142.4	8.2	142.3	8.8
	SL150	150	152.8	149.8	148.3	156.5	9	156.4	9.6
	SL180	180	174.5	171.5	170	178.8	10.2	178.7	10.9
	SL200	200	202.7	199.7	198.2	206.4	11.9	206.3	12.7
	SL250	250	256.1	253.1	251.6	259.8	15.1	259.7	16.2
	SL300	300	303.3	300.3	298.8	307.0	17.8	306.9	19

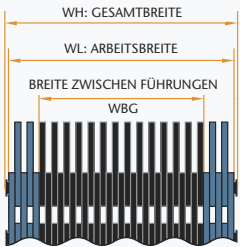
AUFGELOCKERTE LEGEART						EINZAPFENSYSTEM		ZWEIZAPFENSYSTEM	
	BEZEICHNUNG	NENNBREITE	WL (MIN)	WBG (MIN)	BREITE* KETTENRAD	WH (MAX)	GEWICHT KG/M	WH (MAX)	GEWICHT KG/M
	SS025	25	22.6	19.6	18	27.2	1.2	26.2	1.2
	SS040	40	40.1	37.8	36.3	45.2	1.79	45.2	1.79
	SS050	50	46.5	43.4	42	52.6	2.2	51.6	2.2
	SS075	75	70.6	67.6	66	77.7	3.3	76.7	3.4
	SS100	100	102.2	99.2	97.7	105.9	4	105.8	4.3
	SS120	120	115.2	112.2	110.7	118.9	4.5	118.8	4.8
	SS125	125	128.7	125.7	124.2	132.4	5	132.3	5.4
	SS140	140	138.7	135.7	134.2	142.4	5.4	142.3	5.8
	SS150	150	152.8	149.8	148.3	156.5	5.9	156.4	6.3
	SS180	180	174.5	171.5	170	178.8	6.7	178.7	7.2
	SS200	200	202.7	199.7	198.2	206.4	7.8	206.3	8.3
	SS250	250	256.1	253.1	251.6	259.8	9.9	259.7	10.6
	SS300	300	303.3	300.3	298.8	307	11.6	306.9	12.4

DICHTE LEGEART, VERLÄNGERTE TEILUNG							
	BEZEICHNUNG	NENNBREITE	WH (MAX)	WL (MIN)	WBG (MIN)	BREITE* KETTENRAD	GEWICHT KG/M
	SL025	25	28.2	23.6	20.6	19	1
	SL038	38	42.4	38.9	35.8	34.3	1.3
	SL050	50	51.8	48.3	45.2	43.7	1.9
	SL075	75	80.3	76.7	73.7	72.1	3
	SL100	100	105.9	102.2	99.2	97.7	3.8
	SL125	125	132.4	128.7	125.7	124.2	4.7
	SL140	140	142.4	138.7	135.7	134.2	5.1
	SL150	150	156.5	152.8	149.8	148.3	5.6
	SL200	200	201.8	196.9	194.5	193	7.1
	SL300	300	307	303.3	300.3	298.8	11

AUFGELOCKERTE LEGEART, VERLÄNGERTE TEILUNG							
	BEZEICHNUNG	NENNBREITE	WH (MAX)	WL (MIN)	WBG (MIN)	BREITE* KETTENRAD	GEWICHT KG/M
	SS025	25	27.7	23.1	20	18.5	0.9
	SS038	38	40.6	35.6	32.5	31	1.2
	SS050	50	55.9	50.3	47.2	45.8	1.6
	SS075	75	79.2	72.6	69.6	68	2.2
	SS100	100	105.9	102.2	99.2	97.7	2.5
	SS125	125	132.4	128.7	125.7	124.2	3.2
	SS140	140	142.4	138.7	135.7	134.2	3.3
	SS150	150	153.4	149.7	146.7	145.2	4
	SS200	200	201.8	196.9	194.5	193	4.9
	SS300	300	307	303.3	300.3	298.8	7.2

## FÜHRUNGSART: MEHRFACH-AUSSENFÜHRUNG

### DICHTE LEGEART



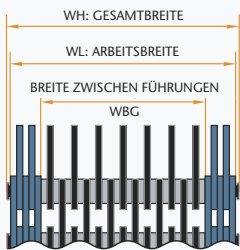
BEZEICHNUNG	NENNBREITE	WL (MIN)	WBG (MIN)	BREITE* KETTENRAD
ML050	50	49.5	25.4	23.9
ML075	75	76.5	52.6	51.1
ML100	100	98.5	68.3	66.8
ML125	125	123.7	96.5	95
ML150	150	150.2	97.3	95.8
ML200	200	196.7	145.3	143.8
ML250	250	247.4	196	194.5
ML300	300	299.7	245.3	243.8

### EINZAPFENSYSTEM

### ZWEIZAPFENSYSTEM

WH (MAX)	GEWICHT KG/M	WH (MAX)	GEWICHT KG/M
55.6	3.2	54.6	3.2
83.8	4.7	82.8	4.8
102.2	6.1	102.1	6.7
127.4	7.5	127.3	8.2
153.4	9.1	153.3	10
200.4	12	200.3	13.1
251.1	14.9	251	16.3
303.4	18	303.3	19.7

### AUFGELOCKERTE LEGEART



BEZEICHNUNG	NENNBREITE	WL (MIN)	WBG (MIN)	BREITE* KETTENRAD
MS050	50	49.5	25.4	23.9
MS075	75	76.5	52.6	51.1
MS100	100	98.5	68.3	66.8
MS125	125	123.7	96.5	95
MS150	150	150.2	97.3	95.8
MS200	200	196.7	145.3	143.8
MS250	250	247.4	196	194.5
MS300	300	299.7	245.3	243.8

### EINZAPFENSYSTEM

### ZWEIZAPFENSYSTEM

WH (MAX)	GEWICHT KG/M	WH (MAX)	GEWICHT KG/M
55.6	2.4	54.6	2.4
83.8	3.5	82.8	3.6
102.2	4	102.1	4.3
127.4	4.9	127.3	5.3
153.4	5.9	153.3	6.4
200.4	7.7	200.3	8.4
251.1	9.6	251	10.4
303.4	11.7	303.3	12.7



# RAMSEY KETTENRÄDER

Sämtliche Ramsey Transportzahnketten laufen auf Kettenrädern mit 1/2 Zoll (12,7mm) Zahnprofil. Kettenräder werden typischerweise aus Stahl nach AISI C-1141 hergestellt und verfügen über gehärtete Zahnflanken.

Die Kettenräder können vollständig nach Kundenvorgaben bearbeitet oder lediglich vorgebohrt geliefert werden.

Spezielle Ausführungen können ebenfalls nach Kundenspezifikation realisiert werden. Weitere Materialien sind auf Anfrage ebenfalls erhältlich.

## TECHNISCHE HINWEISE

Im Allgemeinen sorgen größere Kettenraddurchmesser für einen sanfteren Lauf der Zahnkette und weniger Vibrationen. Daher sollten bei Anwendungen, die einen reibungslosen Transport erfordern, kleine Kettenräder vermieden werden. Für die meisten Anwendungen gilt ein Minimum von 21 Zähnen für Ultralife und Lo-Profile Zahnketten. Bei Ketten mit 1 Zoll verlängerten Teilung sollten Kettenräder mit mindestens 26 Zähnen eingesetzt werden.

Die Zahnprofile der Zahnkettenräder werden nach etablierten Standards gefertigt um eine korrekte Verzahnung von Kettenrad und Kette zu gewährleisten. Ketten- und Kettenradabmessungen müssen für einen störungsfreien Betrieb kompatibel sein. Wir empfehlen sowohl Kette als auch Kettenräder aus einer Quelle zu beziehen.



## AUSFÜHRUNGSMERKMALE

Folgende Merkmale sollten bei der Wahl des passenden Zahnkettenrads berücksichtigt werden:

- Führungsart
- Nabendurchmesser
- Breite des Rads
- Anzahl der Zähne
- Abmessung der Keilnut
- Bohrung
- Breite der Nabe
- Nabe, beidseitig oder einseitig

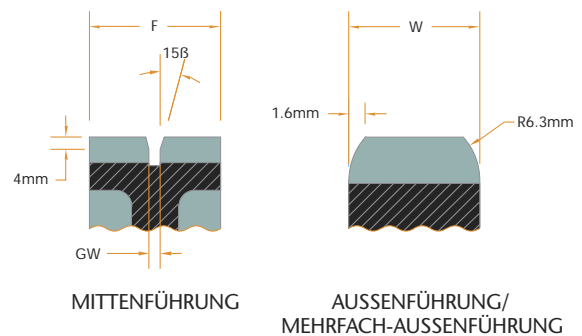
Bitte kontaktieren Sie uns zur Unterstützung bei der Auswahl des passenden Kettenrads.

## FÜHRUNGSART

Zahnkettenräder werden grundsätzlich in zwei Kategorien eingeteilt: Mittenführung oder Außenführung / Mehrfach-Außenführung.

**Mittenführung:** Die Zahnkettenräder verfügen über eine Kerbe zur Aufnahme der mittig angeordneten Führungslaschen.

**Außenführung / Mehrfach-Außenführung:** Das Zahnkettenrad läuft zwischen den Führungslaschen der Zahnkette.



### MASSE FÜR MITTENFÜHRUNG

- F = entspricht Nennbreite der Kette
- GW = Breite Kerbe  
= 3mm für  $F < 200$  mm, bei einer Führungslasche  
= 5 mm für  $F > 200$  mm, bei zwei Führungslaschen

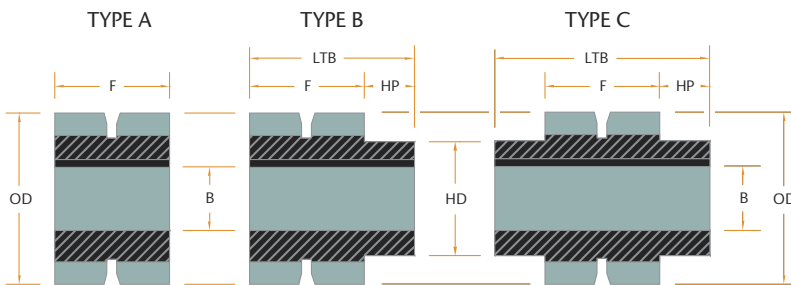
### MASSE FÜR AUßENFÜHRUNG

- W = WBG - 1,5mm (falls nicht anders angegeben)
- WBG = Breite zwischen Führungslaschen  
(siehe Artikelnummern und Abmessungen, Seiten 11-12)

## KETTENRADTYPEN

### ABMESSUNGEN UND BEZEICHNUNGEN

- F = Nennbreite der Zahnkette
- B = Bohrung
- OD = Außendurchmesser
- HD = Nabendurchmesser
- LTB = Gesamtbreite inkl. Nabe
- HP = Breite Nabe

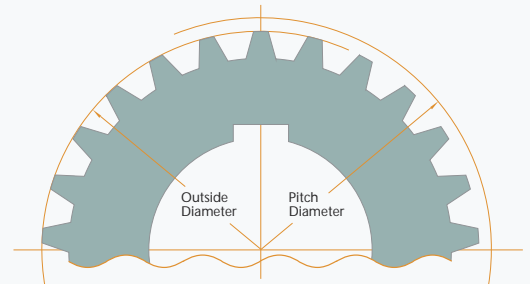


KETTENRADTYPEN

### ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

- PD = Teilkreisdurchmesser (mm) =  $12,7/\sin(180/Z)$
- GD = Gesamtdurchmesser Zahnkettenrad mit Zahnkette = PD + X
- V = Kettengeschwindigkeit (m/s) =  $2.12 \times 10^{-4}(Z)(N)$
- N = Umdrehung pro Minute
- Z = Zähnezahl

OD = AUSSENDURCHMESSER

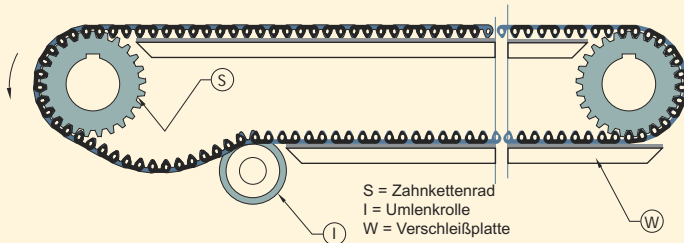


ZAHNKETTENRÄDER

Z*	OD	Z*	OD	Z*	OD
18	71.4	46	185.9	74	299.4
19	75.5	47	190.0	75	303.5
20	79.6	48	193.4	76	307.5
21	83.8	49	198.1	77	311.6
22	87.9	50	202.1	78	315.6
23	92.0	51	206.2	79	319.7
24	96.1	52	210.3	80	323.7
25	100.2	53	214.3	81	327.8
26	104.3	54	218.4	82	331.8
27	108.4	55	222.4	83	335.9
28	112.5	56	226.5	84	339.9
29	116.6	57	230.6	85	344.0
30	120.7	58	234.6	86	348.0
31	124.8	59	238.7	87	352.1
32	128.9	60	242.7	88	356.1
33	133.0	61	246.8	89	360.2
34	137.1	62	250.8	90	364.2
35	141.2	63	254.9	91	368.3
36	145.2	64	258.9	92	372.3
37	149.3	65	263.0	93	376.4
38	154.3	66	267.0	94	380.4
39	157.4	67	271.1	95	384.4
40	161.5	68	275.1	96	388.5
41	165.6	69	279.2	97	392.5
42	169.6	70	283.2	98	396.6
43	173.7	71	287.3	99	400.6
44	177.8	72	291.4	100	404.7
45	181.8	73	295.4		

Z = Zähnezahl

# INSTALLATION & WARTUNG



S = Zahnkettenrad  
I = Umlenkrolle  
W = Verschleißplatte

- Verschleißplatten: In den meisten Fällen wird die Kette über die gesamte Breite von Verschleißplatten aus gehärtetem Stahl getragen. Es ist wichtig, dass der Zustand der Verschleißplatten regelmäßig überprüft wird, da übermäßiger Verschleiß der Platten dazu führen kann, dass sich die Kette frühzeitig und ungleichmäßig abnutzt. Typischerweise verschleifen

die Platten mittig schneller, da die Zahnkette in diesem Bereich in der Regel die Hauptlast trägt.

- Spannen: Achten Sie beim Kürzen der Zahnkette darauf, die Kette nicht zu stark zu spannen. Übermäßige Spannung erhöht die Kettenbelastung und verringert die Lebensdauer.
- Kettenführungen: Die Führungen entlang des Förderers verfügen je nach Hersteller über unterschiedliche Ausführungen. Achten Sie beim Ersetzen der Kette darauf, dass die Führungen kompatibel sind. Genaue Abmessungen zu unseren Zahnketten finden Sie auf den Seiten 10-12. Scharfe Kanten beim Ketteneinlauf sollten vermieden werden.
- Anordnung der Kettenführungen: Die Führungen dürfen den freien Lauf der Zahnkette nicht beeinträchtigen.
- Schmierung: Für die meisten Anwendungen ist eine regelmäßige Kettenschmierung nicht notwendig. Während Stillstandzeiten kann ein leichtes Schmiermittel zur Konservierung der Zahnkette aufgetragen werden. Die generelle Verwendung von Schmiermitteln kann zur Ansammlung von Schmutzpartikeln führen, den einwandfreien Betrieb der Kette beeinträchtigen und den Verschleiß beschleunigen.
- Kettenlängung: Da sich die Zahnkette über die Lebensdauer längt, ist es erforderlich diese nachzuspannen und ggf. zu kürzen. Diese Längung wird von der üblichen Abnutzung der Kettenteile verursacht. Bei einer Längung von 3 bis 4% sollte die Zahnkette ersetzt werden.
- Verschleiß der Zähne: Durch den Verschleiß der Gliederspitzen auf der Unterseite verringert sich die Gesamthöhe der Kette. Sind die Gliederspitzen so weit abgenutzt, dass die Verbindungsbolzen mit den Kettenführungen kollidieren, sollte die Zahnkette erneuert werden.

Ramsey Products Corporation  
P.O. Box 668827  
Charlotte, NC 28266-8827  
Ship To: 135 Performance Drive  
Belmont, NC 28012  
Tel: (704) 394-0322  
Fax: (704) 394-9134  
www.ramseychain.com  
sales@ramseychain.com



Ramsey Europe  
Germany  
Tel: +49 151 24042790  
Great Britain  
Tel: +44 (0) 7824 814116  
euro.sales@ramseychain.com