



# **FORTSCHRITT**

## **Rollenketten**



nach TGL 11796 DIN 8187  
oder ISO 606-1982





# Rollenketten - Präzisionsmaschinenteile für den modernen Maschinenbau

## Präzisions-Rollenketten

haben eine hohe Verschleißfestigkeit und sind zuverlässig, sie arbeiten schlupffrei, elastisch und geräuscharm. Ob als Übertragungselemente für Drehmomente, als Fördermittel zur Mechanisierung und Automatisierung der Produktion oder als Impulsgeber in der Steuerungs- und Regelungstechnik – stets erweist sich die Rollenkette als zuverlässiges und präzises Maschinenelement, das sich zumeist auch als rationellste konstruktive Lösung geradezu anbietet. Aber nicht nur das. In vielen Fällen wären Förderleistungen oder die Übertragung von Drehmomenten ohne die Rollenkette sogar unmöglich. Bitte, untersuchen Sie die spezifischen Eigenschaften und Vorteile der Rollenkettengetriebe im einzelnen.

## Technische Merkmale

Bei der Übertragung von Drehmomenten zwischen parallel angeordneten Wellen arbeiten Rollenketten in Verbindung mit Kettenrädern als kraftschlüssiges Übertragungselement. Das Übersetzungsverhältnis kann normalerweise in den Grenzen von 5:1 oder 1:1 liegen. Durch Rollenkettengetriebe können größere Achsabstände mit wesentlich geringerem Konstruktions- und Kostenaufwand überbrückt werden, als es durch Zahnradgetriebe möglich ist. Zusätzliche Lagerbelastungen, die bei anderen kraftschlüssigen Hüllgetrieben als Folge der Vorspannung unvermeidlich sind, treten bei Rollenkettengetrieben nicht auf. Durch Schmiermittelpolster zwischen den Gelenkteilen, die dämpfend wirken, arbeiten die Rollenkettengetriebe geräuscharm und elastisch – auch bei stoßartigen Belastungen.

Infolge dieser Vorteile und der außerordentlich variablen Konstruktionsmöglichkeiten werden Rollenkettengetriebe im modernen Maschinenbau zunehmend angewendet.

Von allen übrigen kraftschlüssigen Getrieben ermöglicht oft nur das Rollenkettengetriebe die konstruktiv und ökonomisch optimale Lösung. Das gilt sowohl für Hüllgetriebe in Fahrzeugen als auch in Landmaschinen, Druckerei- und Buchbindereimaschinen, Werkzeugmaschinen usw.

Für die Mechanisierung und Automatisierung der Produktion gewinnt die Rollenkette auch als Grundbestandteil der Förder- und Transporteinrichtungen an Bedeutung. Um die Fördermittel in geeigneter Weise montieren zu können, werden die Rollenketten mit Befestigungsgliedern ausgestattet.

### Kettenglieder für Zusammenbau und Instandsetzung

In der Bezeichnung erscheint vor dem Kurzzeichen der Rollenkette und der Kennziffer 1, 2 oder 3 für die Reihenzahl jeweils einer der folgenden Kennbuchstaben für die verschiedenen Kettengliederarten:

- A – für Außen- und Befestigungsglied
- B – für Innenglied
- C – für gekröpftes Doppelglied
- K – für gekröpftes Glied
- D – für Steckglied mit Federverschluß
- E – für Steckglied mit Splintverschluß.

Am Ende der Bezeichnung stehen das Standardsymbol mit der Standardnummer.

### Bestellhinweise

Um Fehler und Verzögerungen zu vermeiden, bitten wir, bei der Bestellung folgendes zu beachten:

Aus technologischen Gründen werden Einfach-Rollenketten mit einer größten Länge von rund 5 m hergestellt. Zweifach- und Dreifach-Rollenketten werden nur bis rund 3 m Länge gefertigt. Sind längere Stränge notwendig, so können sie in den entsprechenden Teillängen bestellt werden. Allerdings sind in diesem Fall auch die erforderliche Anzahl der Kettenglieder für den Zusammenbau zu bestellen.

Wird die Länge in m ungenau angegeben, dann sind wir gezwungen, auf die Länge aufzurunden, die eine Rollenkette hat, deren Endglieder Innenglieder sind (gekröpfte Doppelglieder sind in diesen Strängen nicht enthalten).

### Größte Längen und Gliederzahlen

Kurzzeichen	Teilung in mm	Länge in m	entspricht Gliederzahl
12 B-1	19,05	5,010	263
12 B-2	19,05	3,029	159
12 B-3	19,05	3,029	159
16 B-1	25,40	5,004	197
16 B-2	25,40	3,023	119
16 B-3	25,40	3,023	119

### Erstschmierung und Konservierung

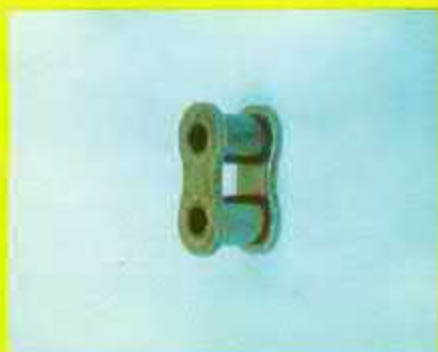
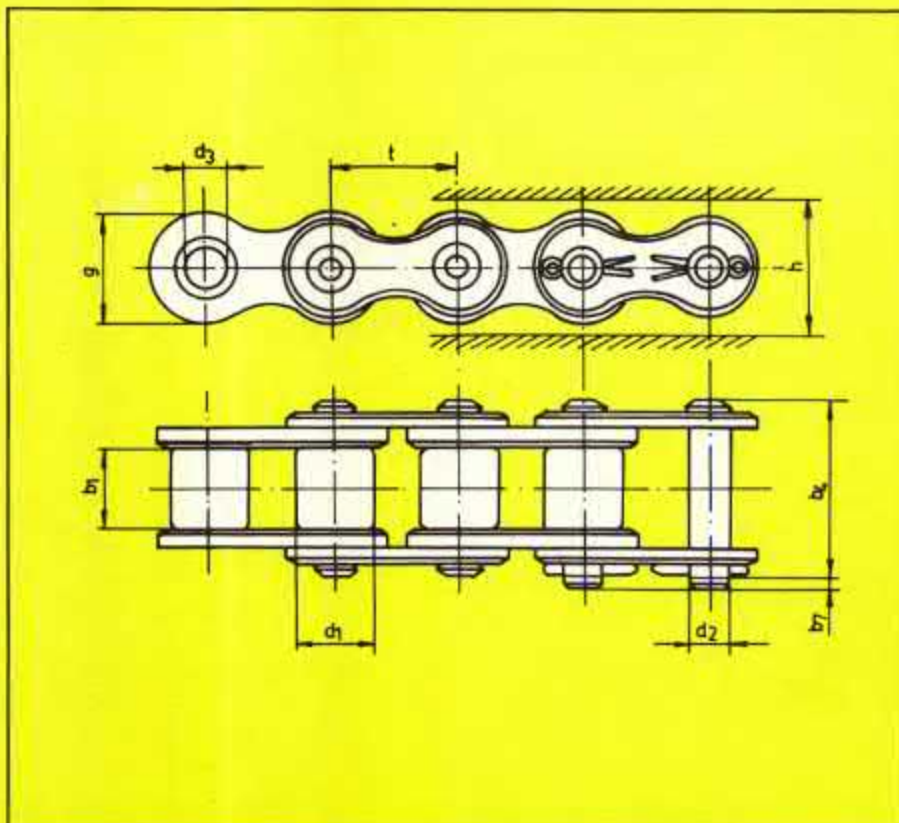
Unsere Rollenketten werden kurzzeitig wirkend (für etwa 6 Monate) konserviert. Das Konservierungsmittel garantiert zugleich die notwendige Erstschmierung. Wird diese Konservierung aus besonderen Gründen nicht gewünscht, so bitten wir, das bei der Bestellung anzugeben.



# Rollenketten, einfach

Kettenglieder für Zusammenbau und  
Instandsetzung

Bezeichnungsbeispiele für Ketten-  
glieder zur Einfach-Rollenkette,  
Teilung  $t = 25,4$  mm nach TGL und  
DIN



Innenglied B 16 B-1  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-B-16 B-1



Gekröpftes Doppelglied C 16 B-1  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-C-16 B-1



Steckglied D 16 B-1  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-E-16 B-1

Außenglied A 16 B-1  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-A-16 B-1



Gekröpftes Glied K 16 B-1  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-L-16 B-1



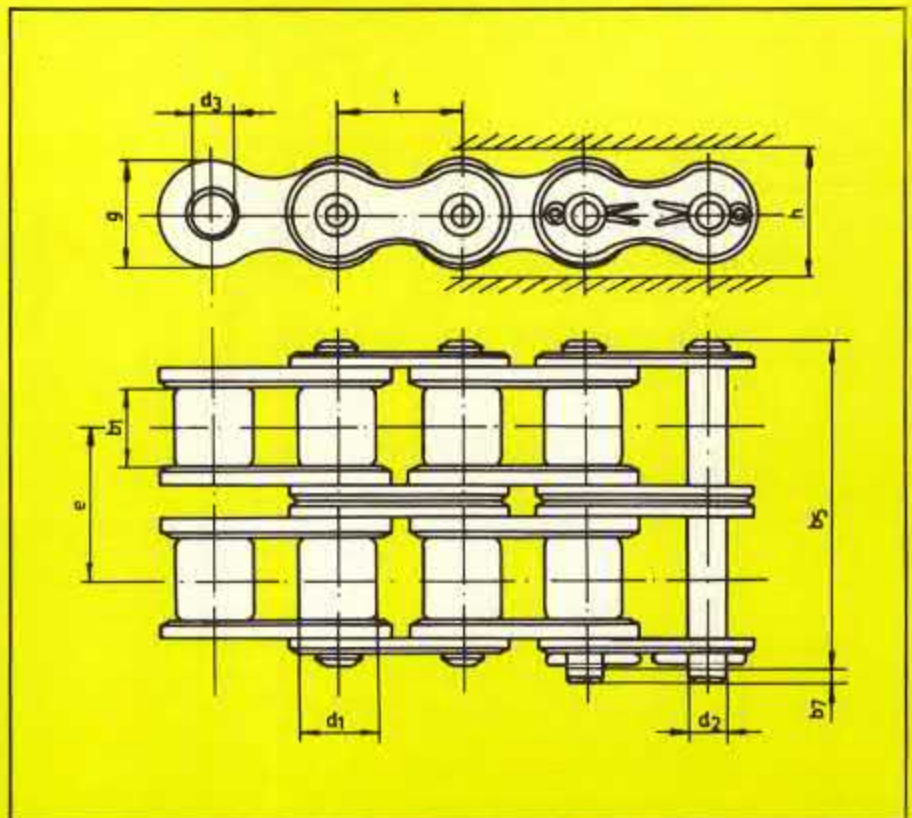
Steckglied E 16 B-1  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-S-16 B-1



# Rollenketten, zweifach

Kettenglieder für Zusammenbau und  
Instandsetzung

Bezeichnungsbeispiele für Ketten-  
glieder zur Zweifach-Rollenkette,  
Teilung  $t = 25,4$  mm nach TGL und  
DIN



2 Stück  
Innenglied B 16 B-1  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-B-16 B-1



Gekröpftes Doppelglied C 16 B-2  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-C-16 B-2



Steckglied D 16 B-2  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-E-16 B-2

Außenglied A 16 B-2  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-A-16 B-2



Gekröpftes Glied K 16 B-2  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-L-16 B-2



Steckglied E 16 B-2  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-S-16 B-2

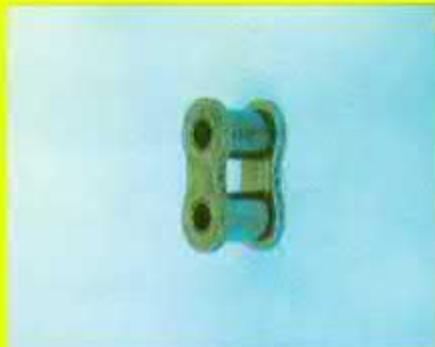
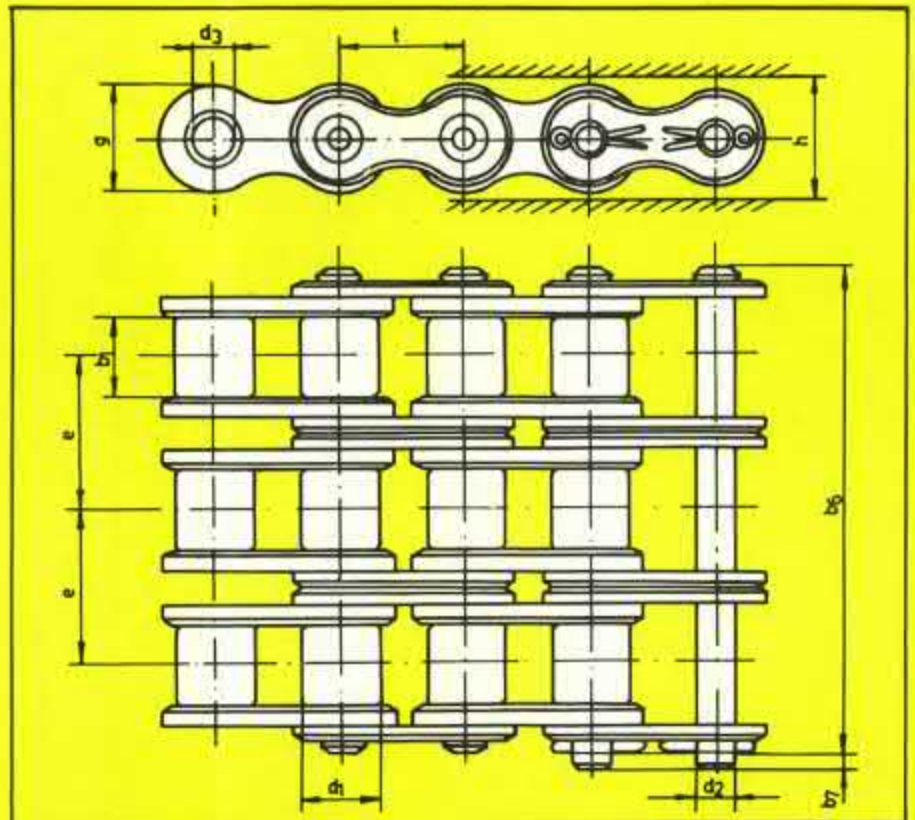




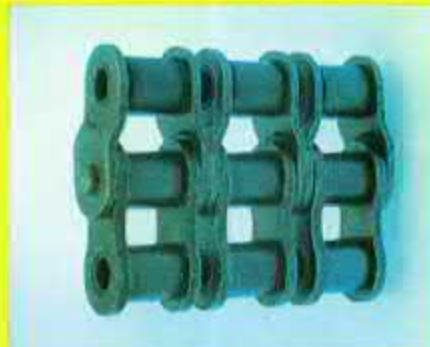
# Rollenketten, dreifach

Kettenglieder für Zusammenbau und  
Instandsetzung

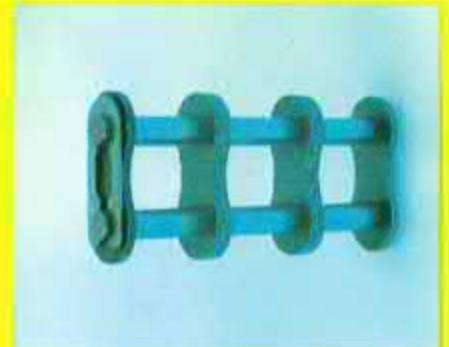
Bezeichnungsbeispiele für Ketten-  
glieder zur Dreifach-Rollenkette,  
Teilung  $t = 25,4$  mm nach TGL  
und DIN



3 Stück  
Innenglied B 16 B-1  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-B-16 B-1

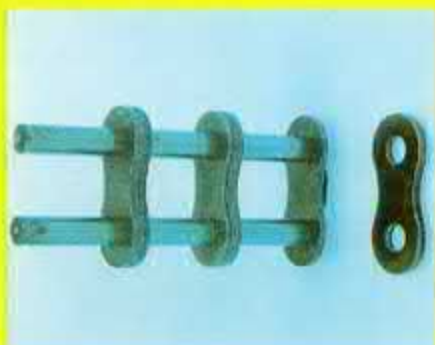


Gekröpftes Doppelglied C 16 B-3  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-C-16 B-3



Steckglied D 16 B-3  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-E-16 B-3

Außenglied A 16 B-3  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-A-16 B-3



Gekröpftes Glied K 16 B-3  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-L-16 B-3



Steckglied E 16 B-3  
TGL 11796  
Glied DIN 8187-S-16 B-3



## Rollenketten, einfach

Bezeichnung	Standard	Teilung	Innere Kettenbreite	Äußere Kettenbreite	Bolzenüberstand	Rolledurchmesser	Bolzendurchmesser	Buchseninnendurchmesser	Kettenhöhe	Kettenkanalhöhe	Bruchlast
			min.	max.	max.	max.	max.	min.	max.	min.	min.
		t	b1	b4	b7	d1	d2	d3	g	h	kN
12 B-1	TGL 11796	19,05	11,68	22,7	4,6	12,07	5,72	5,77	16,13	16,50	29,5
12 B-1	DIN 8187	19,05	11,68	22,7	4,6	12,07	5,72	5,77	16,10	16,40	29,0
16 B-1	TGL 11796	25,4	17,02	36,1	5,4	15,88	8,28	8,33	21,08	21,50	65,0
16 B-1	DIN 8187	25,4	17,02	36,1	5,4	15,88	8,28	8,34	21,00	21,40	60,0

## Rollenketten, zweifach

Bezeichnung	Standard	Teilung	Innere Kettenbreite	Äußere Kettenbreite	Bolzenüberstand	Rolledurchmesser	Bolzendurchmesser	Buchseninnendurchmesser	Kettenhöhe	Kettenkanalhöhe	Bruchlast	Reihenabstand
			min.	max.	max.	max.	max.	min.	max.	min.	min.	
		t	b1	b5	b7	d1	d2	d3	g	h	kN	e
12 B-2	TGL 11796	19,05	11,68	42,2	4,6	12,07	5,72	5,77	16,13	16,50	59	19,46
12 B-2	DIN 8187	19,05	11,68	42,2	4,6	12,07	5,72	5,77	16,10	16,40	53	19,46
16 B-2	TGL 11796	25,4	17,02	68,0	5,4	15,88	8,28	8,33	21,08	21,50	124	31,88
16 B-2	DIN 8187	25,4	17,02	68,0	5,4	15,88	8,28	8,34	21,00	21,40	106	31,88

## Rollenketten, dreifach

Bezeichnung	Standard	Teilung	Innere Kettenbreite	Äußere Kettenbreite	Bolzenüberstand	Rolledurchmesser	Bolzendurchmesser	Buchseninnendurchmesser	Kettenhöhe	Kettenkanalhöhe	Bruchlast	Reihenabstand
			min.	max.	max.	max.	max.	min.	max.	min.	min.	
		t	b1	b6	b7	d1	d2	d3	g	h	kN	e
12 B-3	TGL 11796	19,05	11,68	61,7	4,6	12,07	5,72	5,77	16,13	16,50	88,5	19,46
12 B-3	DIN 8187	19,05	11,68	61,7	4,6	12,07	5,72	5,75	16,10	16,40	80,0	19,46
16 B-3	TGL 11796	25,4	17,02	99,9	5,4	15,88	8,28	8,33	21,08	21,50	185,0	31,88
16 B-3	DIN 8187	25,4	17,02	99,9	5,4	15,88	8,28	8,34	21,00	21,40	160,0	31,88





# FORTSCHRITT

## Rollenketten

### Bezeichnungsbeispiele nach TGL und DIN:

Bezeichnung einer Rollenkette 12 B, einfach und einer Länge von 4,172 Metern:

Rollenkette 12 B-1 – 4,172 m TGL 11796  
4,172 m Rollenkette DIN 8187-12 B-1

Bei Bestellung der Rollenkette in „Meter“ sind die Endglieder des Kettenstranges stets Innenglieder.

Bezeichnung einer Rollenkette 16 B, zweifach und einer Länge von 60 Gliedern:

Rollenkette 16 B-2 – 60 TGL 11796  
Rollenkette DIN 8187-16 B-2 × 60 E

Bei Bestellung der Rollenketten nach Gliederzahl werden diese einbaufertig geliefert und enthalten zum Verbinden der Strangenden Steckglieder.

Rollenketten mit ungerader Gliederzahl enthalten gekröpfte Glieder oder gekröpfte Doppelglieder und sind nur mit 0,8 Mindestbruchlast belastbar.

### BEACHTEN!

die Abweichungen der Bezeichnungen für Kettenglieder nach TGL 11796 von DIN 8187:

Steckglied mit Federverschluß  
TGL 11796                      DIN 8187  
D 16 B entspricht E 16 B

Steckglied mit Splintverschluß  
TGL 11796                      DIN 8187  
E 16 B entspricht S 16 B

Gekröpftes Glied  
TGL 11796                      DIN 8187  
K 16 B entspricht L 16 B



**Kombinat  
FORTSCHRITT  
Landmaschinen**

**VEB METEOR-Werke  
DDR – 6060 Zella-Mehlis**

Experteur:

**FORTSCHRITT  
Landmaschinen  
Export-Import  
Volkseigener  
Außenhandelsbetrieb  
der DDR**  
DDR - 1185 Berlin  
Bruno-Taut-Straße 4