



## MARATHON

### Langlaufkette ohne Nachschmierbedarf

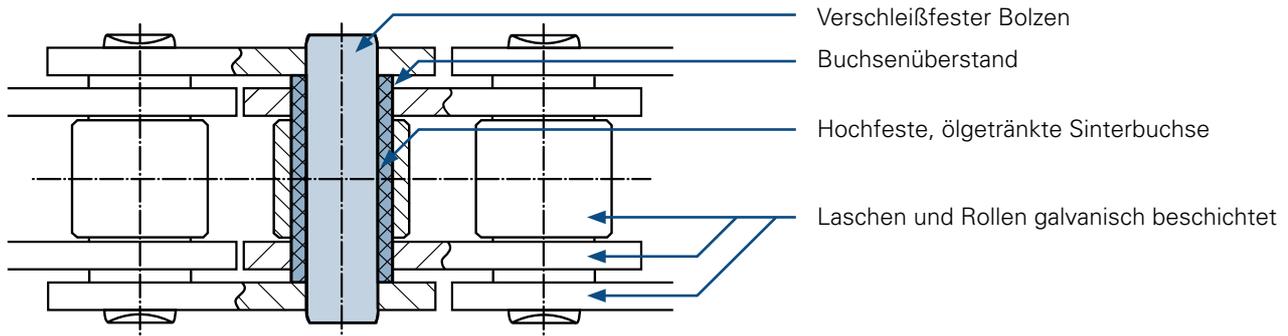
Neben Verfügbarkeit, Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit spielt die Wartungsfreiheit eine immer größere Rolle im Maschinen- und Anlagenbau. Der Einsatz von MARATHON-Ketten ist dort sinnvoll, wo eine Nachschmierung von Rollenketten nicht möglich oder nicht gewünscht ist und trotzdem auf eine lange Lebensdauer der Kette nicht verzichtet werden kann.

#### Technische Besonderheiten

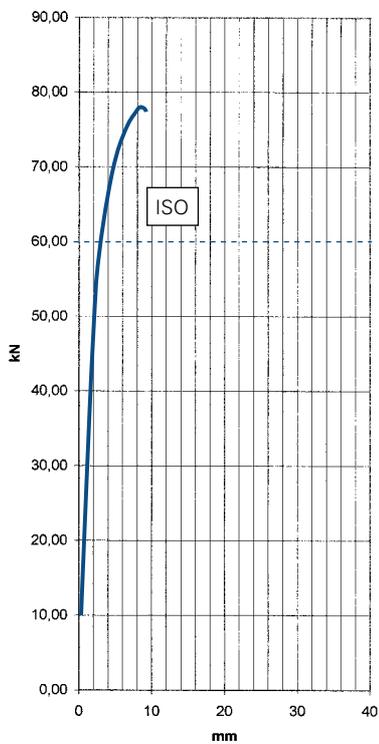
- Bis zu 35mal höhere Lebensdauer als Standardrollenkettens ohne Schmierung
- Bis zu 5mal höhere Lebensdauer als andere wartungsfreie Ketten
- Keine Nachschmierung erforderlich
- Saubere Anwendung, keine Verschmutzung von Anlagen und Fördergütern
- Gelenkbuchsen bestehen aus neuartigem Sintermetall von hoher Druckfestigkeit, präpariert mit Sonderschmierstoff
- Hochbelastbares Gelenk
- Die Buchsen sind länger als das Kettenglied breit ist und haben Gleitkontakt zur Außenlasche
- Der Bolzen, der mit dieser Buchse das Gelenk bildet, ist aus legiertem Einsatzstahl, einsatzgehärtet und anschließend spezialbeschichtet. Der hiermit erzielte hochverschleißfeste Überzug sichert hervorragendes Gleitverhalten
- Gleiche Bruchkraft wie WIPPERMANN-Standard-Ketten
- Alle MARATHON-Ketten passen auf Standard-Kettenräder

#### Einsatzgebiete

- Temperaturen von 0 °C bis +100 °C
- Mit Sonderfettung von -30 °C bis +250 °C (nach Rücksprache)
- Geschwindigkeiten bis  $v = 150$  m/min.
- Elektroindustrie
- Leiterplattenfertigung
- Fernsehindustrie
- Verpackungsindustrie
- Papierverarbeitung
- Druckindustrie
- Buchbindereien
- Textilindustrie
- Automobilindustrie
- Alle Anlagen, bei denen eine Nachschmierung unerwünscht, problematisch oder gar nicht möglich ist



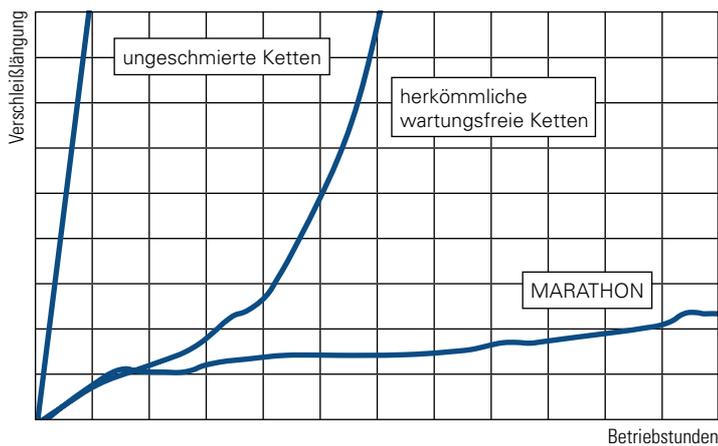
Kraft-Verlängerungs-Diagramm



**Versuchsart:** Zugversuch  
**Gegenstand:** 548 Marathon Kette  
**Versuchslänge:** 5 Glieder

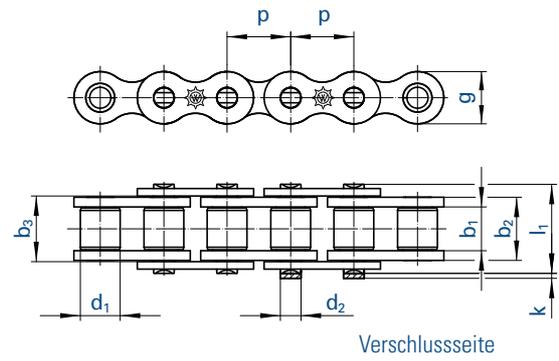
**Bruchkraft:** 78000 N  
**Bruchstelle:** Bolzen

Ergebnisse der Langzeitverschleißtests

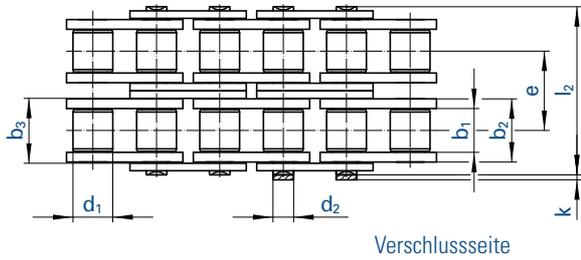




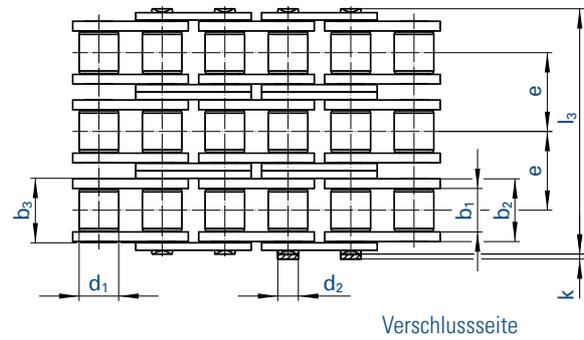
### Einfachketten



### Zweifachketten



### Dreifachketten



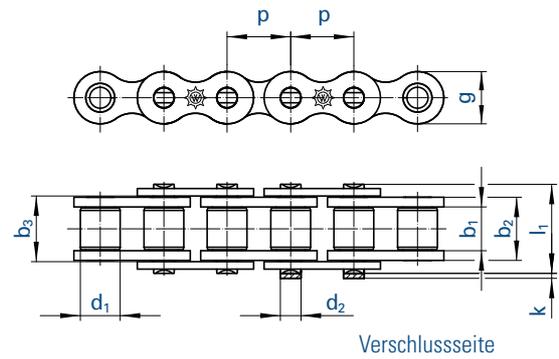
| Kette<br>entsprechend<br>ISO 606 |      | Teilung |       | Innere<br>Breite       | Innen-<br>glied-<br>breite | Breite<br>zw.<br>AL    | Rollen-<br>Ø           | Bolzen-<br>Ø           | Quer-<br>teilung | La-<br>schen-<br>höhe | Über-<br>stand | Maß<br>über<br>Bolzen | Gelenk-<br>fläche | Bruch-<br>kraft        | Gewicht | Ver-<br>bindungs-<br>glieder |
|----------------------------------|------|---------|-------|------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------------|------------------------|---------|------------------------------|
| ⚙️                               |      | p       |       | b <sub>1</sub><br>min. | b <sub>2</sub><br>max.     | b <sub>3</sub><br>min. | d <sub>1</sub><br>max. | d <sub>2</sub><br>max. | e                | g<br>max.             | k<br>max.      | l<br>max.             | f                 | F <sub>B</sub><br>min. | q<br>≈  | Nr.                          |
| Nr.                              | Ind. | mm      | inch  | mm                     | mm                         | mm                     | mm                     | mm                     | mm               | mm                    | mm             | mm                    | cm <sup>2</sup>   | kN                     | kg/m    | Nr.                          |
| 06 B-1 MA                        | 1    | 9,525   | 3/8   | 5,72                   | 8,53                       | 8,66                   | 6,35                   | 3,28                   | -                | 8,2                   | 3,3            | 13,5                  | 0,28              | 9,6                    | 0,41    | 11,12,15                     |
| 08 B-1 MA                        |      | 12,700  | 1/2   | 7,75                   | 11,30                      | 11,43                  | 8,51                   | 4,45                   | -                | 11,8                  | 3,9            | 17,0                  | 0,50              | 18,6                   | 0,70    | 11,12,15                     |
| 10 B-1 MA                        |      | 15,875  | 5/8   | 9,65                   | 13,28                      | 13,41                  | 10,16                  | 5,08                   | -                | 14,7                  | 4,1            | 19,6                  | 0,67              | 27,0                   | 0,91    | 11,12,15                     |
| 12 B-1 MA                        |      | 19,050  | 3/4   | 11,68                  | 15,62                      | 15,75                  | 12,07                  | 5,72                   | -                | 16,1                  | 4,6            | 22,7                  | 0,89              | 31,0                   | 1,18    | 11,12,15                     |
| 16 B-1 MA                        |      | 25,400  | 1     | 17,02                  | 25,40                      | 25,60                  | 15,88                  | 8,28                   | -                | 21,0                  | 5,4            | 36,1                  | 2,10              | 72,0                   | 2,68    | 11,111,12                    |
| 552 MA                           |      | 30,000  | -     | 17,02                  | 25,40                      | -                      | 15,88                  | 8,28                   | -                | 21,0                  | 5,4            | 36,1                  | 2,10              | 72,0                   | 2,50    | 11,111,12                    |
| 20 B-1 MA                        |      | 31,750  | 1 1/4 | 19,56                  | 29,00                      | 29,20                  | 19,05                  | 10,19                  | -                | 26,4                  | 6,1            | 43,2                  | 2,96              | 105,0                  | 3,50    | 11,111,12                    |
| 24 B-1 MA                        |      | 38,100  | 1 1/2 | 25,40                  | 37,90                      | 38,20                  | 25,40                  | 14,63                  | -                | 33,4                  | 6,6            | 53,4                  | 5,54              | 180,0                  | 6,80    | 111,12                       |
| 06 B-2 MA                        | 1    | 9,525   | 3/8   | 5,72                   | 8,53                       | 8,66                   | 6,35                   | 3,28                   | 10,24            | 8,2                   | 3,3            | 23,8                  | 0,56              | 17,4                   | 0,86    | 11,12,15                     |
| 08 B-2 MA                        |      | 12,700  | 1/2   | 7,75                   | 11,30                      | 11,43                  | 8,51                   | 4,45                   | 13,92            | 11,8                  | 3,9            | 31,0                  | 1,01              | 37,0                   | 1,36    | 11,12,15                     |
| 10 B-2 MA                        |      | 15,875  | 5/8   | 9,65                   | 13,28                      | 13,41                  | 10,16                  | 5,08                   | 16,59            | 14,7                  | 4,1            | 36,2                  | 1,34              | 54,0                   | 1,82    | 11,12,15                     |
| 12 B-2 MA                        |      | 19,050  | 3/4   | 11,68                  | 15,62                      | 15,75                  | 12,07                  | 5,72                   | 19,46            | 16,1                  | 4,6            | 42,2                  | 1,79              | 63,0                   | 2,38    | 11,12,15                     |
| 16 B-2 MA                        |      | 25,400  | 1     | 17,02                  | 25,40                      | 25,60                  | 15,88                  | 8,28                   | 31,88            | 21,0                  | 5,4            | 68,0                  | 4,21              | 140,0                  | 5,30    | 11,111,12                    |
| 20 B-2 MA                        |      | 31,750  | 1 1/4 | 19,56                  | 25,40                      | 29,20                  | 19,05                  | 10,19                  | 36,45            | 26,4                  | 6,1            | 79,0                  | 5,91              | 210,0                  | 7,30    | 111,12                       |
| 24 B-2 MA                        |      | 38,100  | 1 1/2 | 25,40                  | 37,90                      | 38,20                  | 25,40                  | 14,63                  | 48,36            | 33,4                  | 6,6            | 101,0                 | 11,09             | 360,0                  | 13,40   | 111,12                       |
| 06 B-3 MA                        | 1    | 9,525   | 3/8   | 5,72                   | 8,53                       | 8,66                   | 6,35                   | 3,28                   | 10,24            | 8,2                   | 3,3            | 34,0                  | 0,81              | 24,9                   | 1,30    | 11,12,15                     |
| 08 B-3 MA                        |      | 12,700  | 1/2   | 7,75                   | 11,30                      | 11,43                  | 8,51                   | 4,45                   | 13,92            | 11,8                  | 3,9            | 44,9                  | 1,51              | 56,0                   | 2,01    | 11,12,15                     |
| 10 B-3 MA                        |      | 15,875  | 5/8   | 9,65                   | 13,28                      | 13,41                  | 10,16                  | 5,08                   | 16,59            | 14,7                  | 4,1            | 52,8                  | 2,02              | 80,0                   | 2,70    | 11,12,15                     |
| 12 B-3 MA                        |      | 19,050  | 3/4   | 11,68                  | 15,62                      | 15,75                  | 12,07                  | 5,72                   | 19,46            | 16,1                  | 4,6            | 61,7                  | 2,68              | 94,0                   | 3,12    | 11,12,15                     |
| 16 B-3 MA                        |      | 25,400  | 1     | 17,02                  | 25,40                      | 25,60                  | 15,88                  | 8,28                   | 31,88            | 21,0                  | 5,4            | 99,9                  | 6,31              | 211,0                  | 7,50    | 11,111,12                    |
| 20 B-3 MA                        |      | 31,750  | 1 1/4 | 19,56                  | 29,00                      | 29,20                  | 19,05                  | 10,19                  | 36,45            | 26,4                  | 6,1            | 116,0                 | 8,87              | 300,0                  | 10,60   | 111,12                       |
| 24 B-3 MA                        |      | 38,100  | 1 1/2 | 25,40                  | 37,90                      | 38,20                  | 25,40                  | 14,63                  | 48,36            | 33,4                  | 6,6            | 150,0                 | 16,63             | 523,0                  | 20,00   | 111,12                       |

<sup>1</sup> mit geraden Laschen

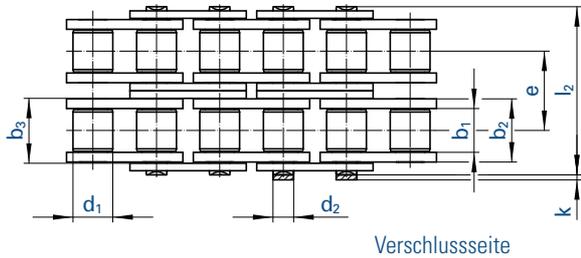
Für diese Ketten können Standardkettenräder eingesetzt werden.



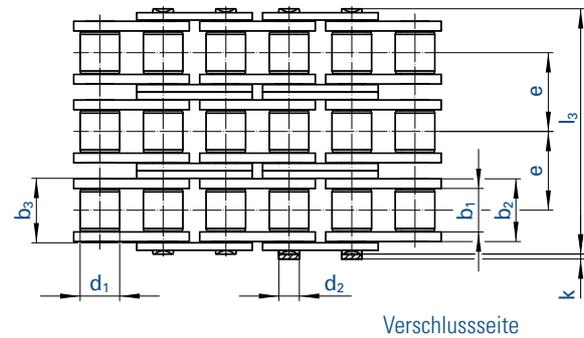
### Einfachketten



### Zweifachketten



### Dreifachketten



| Kette<br>entsprechend<br>ISO 606 |      | Teilung |       | Innere<br>Breite       | Innen-<br>glied-<br>breite | Breite<br>zw.<br>AL    | Rollen-<br>Ø           | Bolzen-<br>Ø           | Quer-<br>teilung | La-<br>schen-<br>höhe | Über-<br>stand | Maß<br>über<br>Bolzen | Gelenk-<br>fläche | Bruch-<br>kraft        | Gewicht | Ver-<br>bindungs-<br>glieder |
|----------------------------------|------|---------|-------|------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------------|------------------------|---------|------------------------------|
| ⚙️                               |      | p       |       | b <sub>1</sub><br>min. | b <sub>2</sub><br>max.     | b <sub>3</sub><br>min. | d <sub>1</sub><br>max. | d <sub>2</sub><br>max. | e                | g<br>max.             | k<br>max.      | l<br>max.             | f                 | F <sub>B</sub><br>min. | q<br>≈  | Nr.                          |
| Nr.                              | Ind. | mm      | inch  | mm                     | mm                         | mm                     | mm                     | mm                     | mm               | mm                    | mm             | mm                    | cm <sup>2</sup>   | kN                     | kg/m    | Nr.                          |
| 08 A-1 MA                        |      | 12,700  | 1/2   | 7,85                   | 11,15                      | 11,28                  | 7,95                   | 3,96                   | -                | 12,0                  | 3,9            | 17,8                  | 0,44              | 16,5                   | 0,60    | 11,12,15                     |
| 10 A-1 MA                        |      | 15,875  | 5/8   | 9,40                   | 13,80                      | 13,93                  | 10,16                  | 5,08                   | -                | 15,0                  | 4,1            | 21,8                  | 0,70              | 30,0                   | 1,01    | 11,12,15                     |
| 12 A-1 MA                        |      | 19,050  | 3/4   | 12,57                  | 17,70                      | 17,85                  | 11,91                  | 5,94                   | -                | 18,0                  | 4,6            | 26,9                  | 1,05              | 40,0                   | 1,58    | 11,111,12,15                 |
| 16 A-1 MA                        |      | 25,400  | 1     | 15,75                  | 22,50                      | 22,70                  | 15,88                  | 7,92                   | -                | 24,1                  | 5,4            | 33,5                  | 1,78              | 69,0                   | 2,36    | 11,111,12,15                 |
| 20 A-1 MA                        |      | 31,750  | 1 1/4 | 18,90                  | 27,40                      | 27,60                  | 19,05                  | 9,53                   | -                | 30,1                  | 6,1            | 41,1                  | 2,61              | 92,5                   | 3,80    | 111,12                       |
| 08 A-2 MA                        |      | 12,700  | 1/2   | 7,85                   | 11,15                      | 11,28                  | 7,95                   | 3,96                   | 14,38            | 12,0                  | 3,9            | 32,3                  | 0,88              | 29,7                   | 1,20    | 11,12,15                     |
| 10 A-2 MA                        |      | 15,875  | 5/8   | 9,40                   | 13,80                      | 13,93                  | 10,16                  | 5,08                   | 18,11            | 15,0                  | 4,1            | 39,9                  | 1,40              | 62,0                   | 1,78    | 11,12,15                     |
| 12 A-2 MA                        |      | 19,050  | 3/4   | 12,57                  | 17,70                      | 17,85                  | 11,91                  | 5,94                   | 22,78            | 18,0                  | 4,6            | 49,8                  | 2,10              | 76,0                   | 3,15    | 11,111,12,15                 |
| 16 A-2 MA                        |      | 25,400  | 1     | 15,75                  | 22,50                      | 22,70                  | 15,88                  | 7,92                   | 29,29            | 24,1                  | 5,4            | 62,7                  | 3,56              | 135,0                  | 4,90    | 11,111,12,15                 |
| 20 A-2 MA                        |      | 31,750  | 1 1/4 | 18,90                  | 27,40                      | 27,60                  | 19,05                  | 9,53                   | 35,76            | 30,1                  | 6,1            | 77,0                  | 5,22              | 205,0                  | 7,60    | 111,12                       |
| 08 A-3 MA                        |      | 12,700  | 1/2   | 7,85                   | 11,15                      | 11,28                  | 7,95                   | 3,96                   | 14,38            | 12,0                  | 3,9            | 46,7                  | 1,32              | 41,2                   | 1,80    | 11,12,15                     |
| 10 A-3 MA                        |      | 15,875  | 5/8   | 9,40                   | 13,80                      | 13,93                  | 10,16                  | 5,08                   | 18,11            | 15,0                  | 4,1            | 57,9                  | 2,10              | 88,0                   | 3,02    | 11,12,15                     |
| 12 A-3 MA                        |      | 19,050  | 3/4   | 12,57                  | 17,70                      | 17,85                  | 11,91                  | 5,94                   | 22,78            | 18,0                  | 4,6            | 72,6                  | 3,15              | 105,0                  | 4,70    | 11,111,12,15                 |
| 16 A-3 MA                        |      | 25,400  | 1     | 15,75                  | 22,50                      | 22,70                  | 15,88                  | 7,92                   | 29,29            | 24,1                  | 5,4            | 91,7                  | 5,35              | 193,0                  | 7,50    | 11,111,12,15                 |
| 20 A-3 MA                        |      | 31,750  | 1 1/4 | 18,90                  | 27,40                      | 27,60                  | 19,05                  | 9,53                   | 35,76            | 30,1                  | 6,1            | 113,0                 | 7,83              | 305,0                  | 11,20   | 111,12                       |

Kettenräder auf Anfrage.