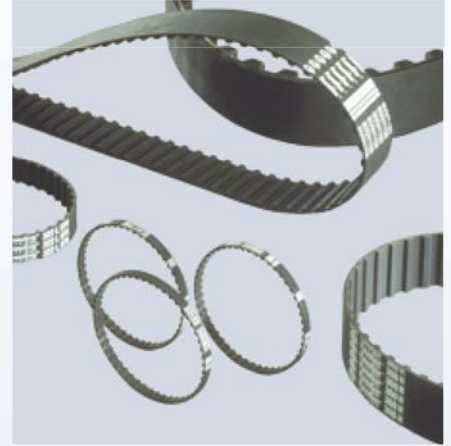


# POWERGRIP® XL, L, H, XH & XXH

## Klassischer Synchronriemen

Der PowerGrip® Synchronriemen mit klassischer, trapezförmiger Verzahnung bietet eine wartungsfreie und kostengünstige Alternative zu herkömmlichen Antrieben wie Ketten und Getrieben. Heutzutage reicht der Anwendungsbereich vom PowerGrip® von Kleinantrieben (Computerdrucker) bis zu Schwermaschinenantrieben (Ölpumpen, usw.).



### Markierung

Eine dreiteilige Bezeichnung auf dem Riemenrücken gibt die Wirklänge, Teilung und kodierte Riemenbreite an.

### Konstruktion

- Trapezförmige Verzahnung.
- Die präzise Form und Teilung der Elastomerzähne garantieren einen exakten Eingriff mit den Zahnlücken der Zahnscheibe.
- Glasfaserzugstränge.
- Der zähe Nylonüberzug schützt die Zähne vor Abnutzung.
- Erhältlich in folgenden Standardteilungen nach der ISO-Norm 5269: MXL, XL, L, H, XH, XXH. Für Beschreibung und Abmessungen des MXL-Synchronriemens, siehe den Abschnitt über PowerGrip® MXL auf Seiten 54-55.

### Vorzüge

- Leistungsübertragung bis 150 kW und Drehzahlen bis 10.000 min<sup>-1</sup>.
- Umfangsgeschwindigkeit bis 80 m/s.
- Formschlüssige Kraftübertragung.
- Konstante Winkelgeschwindigkeit.
- Wirkungsgrad bis zu 99%.
- Geringe Vorspannung reduziert die Lagerbelastung auf ein Minimum.
- Wartungsfreier Dauerbetrieb.
- Großer Leistungs- und Drehzahlbereich.
- Kompakte Bauweise.
- Hohe Wirtschaftlichkeit.

### Profile und Nennmaße



	Teilung Zoll	T mm	B mm
<b>XL</b>	1/5	1,27	2,3
<b>L</b>	3/8	1,91	3,5
<b>H</b>	1/2	2,29	4,0
<b>XH</b>	7/8	6,36	11,4
<b>XXH</b>	1.1/4	9,53	15,2

### ANMERKUNG

Zur richtigen Anwendung von Synchronriemen, schlagen Sie bitte im Gates Konstruktionshandbuch für Synchronriemen (E6/20099) nach.



## XL

Teilung: 1/5" (5,080 mm)

Riemen- bezeichnung	Wirklänge mm	Zähne- zahl
46-XL	116,84	23
50-XL	127,00	25
58-XL	147,32	29
<b>60-XL</b>	<b>152,40</b>	<b>30</b>
66-XL	167,64	33
<b>70-XL</b>	<b>177,80</b>	<b>35</b>
76-XL	193,04	38
78-XL	198,12	39
<b>80-XL</b>	<b>203,20</b>	<b>40</b>
84-XL	213,36	42
86-XL	218,44	43
88-XL	223,52	44
<b>90-XL</b>	<b>228,60</b>	<b>45</b>
92-XL	233,68	46
94-XL	238,76	47
96-XL	243,84	48
98-XL	248,92	49
<b>100-XL</b>	<b>254,00</b>	<b>50</b>
102-XL	259,08	51
106-XL	269,24	53
108-XL	274,32	54
<b>110-XL</b>	<b>279,40</b>	<b>55</b>
112-XL	284,48	56
114-XL	289,56	57
116-XL	294,64	58
118-XL	299,72	59
<b>120-XL</b>	<b>304,80</b>	<b>60</b>
122-XL	309,88	61
124-XL	314,96	62
126-XL	320,04	63
<b>128-XL</b>	<b>325,12</b>	<b>64</b>
<b>130-XL</b>	<b>330,20</b>	<b>65</b>
132-XL	335,28	66
134-XL	340,36	67
<b>136-XL</b>	<b>345,44</b>	<b>68</b>
138-XL	350,52	69
<b>140-XL</b>	<b>355,60</b>	<b>70</b>
142-XL	360,68	71
144-XL	365,76	72
146-XL	370,84	73
148-XL	375,92	74
<b>150-XL</b>	<b>381,00</b>	<b>75</b>
154-XL	391,16	77
<b>156-XL</b>	<b>396,24</b>	<b>78</b>
158-XL	401,32	79
<b>160-XL</b>	<b>406,40</b>	<b>80</b>
164-XL	416,56	82
166-XL	421,64	83
<b>170-XL</b>	<b>431,80</b>	<b>85</b>
174-XL	441,96	87
176-XL	447,04	88
178-XL	452,12	89
<b>180-XL</b>	<b>457,20</b>	<b>90</b>
<b>182-XL</b>	<b>462,28</b>	<b>91</b>
184-XL	467,36	92
188-XL	477,52	94
<b>190-XL</b>	<b>482,60</b>	<b>95</b>
192-XL	487,68	96
194-XL	492,76	97
196-XL	497,84	98
198-XL	502,92	99
<b>200-XL</b>	<b>508,00</b>	<b>100</b>
202-XL	513,08	101
204-XL	518,16	102
208-XL	528,32	104
<b>210-XL</b>	<b>533,40</b>	<b>105</b>
212-XL	538,48	106
214-XL	543,56	107

Riemen- bezeichnung	Wirklänge mm	Zähne- zahl
<b>220-XL</b>	<b>558,80</b>	<b>110</b>
228-XL	579,12	114
<b>230-XL</b>	<b>584,20</b>	<b>115</b>
232-XL	589,28	116
234-XL	594,36	117
<b>240-XL</b>	<b>609,60</b>	<b>120</b>
<b>250-XL</b>	<b>635,00</b>	<b>125</b>
<b>260-XL</b>	<b>660,40</b>	<b>130</b>
264-XL	670,56	132
<b>270-XL</b>	<b>685,80</b>	<b>135</b>
274-XL	695,96	137
<b>280-XL</b>	<b>711,20</b>	<b>140</b>
284-XL	721,36	142
286-XL	726,44	143
<b>290-XL</b>	<b>736,60</b>	<b>145</b>
296-XL	751,84	148
<b>300-XL</b>	<b>762,00</b>	<b>150</b>
306-XL	777,24	153
<b>310-XL</b>	<b>787,40</b>	<b>155</b>
<b>316-XL</b>	<b>802,64</b>	<b>158</b>
322-XL	817,88	161
<b>330-XL</b>	<b>838,20</b>	<b>165</b>
<b>340-XL</b>	<b>863,60</b>	<b>170</b>
344-XL	873,76	172
348-XL	883,92	174
350-XL	889,00	175
352-XL	894,08	176
<b>362-XL</b>	<b>919,48</b>	<b>181</b>
372-XL	944,88	186
380-XL	965,20	190
382-XL	970,28	191
384-XL	975,36	192
<b>390-XL</b>	<b>990,60</b>	<b>195</b>
392-XL	995,68	196
404-XL	1026,16	202
412-XL	1046,48	206
<b>424-XL</b>	<b>1076,96</b>	<b>212</b>
432-XL	1097,28	216
<b>434-XL</b>	<b>1102,36</b>	<b>217</b>
438-XL	1112,52	219
<b>450-XL</b>	<b>1143,00</b>	<b>225</b>
460-XL	1168,40	230
490-XL	1244,60	245
506-XL	1285,24	253
540-XL	1371,60	270
554-XL	1407,16	277
564-XL	1432,56	282
580-XL	1473,20	290
592-XL	1503,68	296
672-XL	1706,88	336
736-XL	1869,44	368
770-XL	1955,80	385

Verfügbar in Breiten von 6,4 mm (code 025),  
7,9 mm (code 031) und 9,5 mm (code 037).

## L

Teilung: 3/8" (9,525 mm)

Riemen- bezeichnung	Wirklänge mm	Zähne- zahl
<b>124-L</b>	<b>314,33</b>	<b>33</b>
135-L	342,90	36
<b>150-L</b>	<b>381,00</b>	<b>40</b>
165-L	419,10	44
<b>169-L</b>	<b>428,63</b>	<b>45</b>
172-L	438,15	46
<b>187-L</b>	<b>476,25</b>	<b>50</b>
<b>202-L</b>	<b>514,35</b>	<b>54</b>
<b>210-L</b>	<b>533,40</b>	<b>56</b>
<b>225-L</b>	<b>571,50</b>	<b>60</b>
236-L	600,08	63
<b>240-L</b>	<b>609,60</b>	<b>64</b>
244-L	619,13	65
251-L	638,18	67
<b>255-L</b>	<b>647,70</b>	<b>68</b>
<b>270-L</b>	<b>685,80</b>	<b>72</b>
<b>285-L</b>	<b>723,90</b>	<b>76</b>
<b>300-L</b>	<b>762,00</b>	<b>80</b>
<b>322-L</b>	<b>819,15</b>	<b>86</b>
<b>345-L</b>	<b>876,30</b>	<b>92</b>
<b>367-L</b>	<b>933,45</b>	<b>98</b>
<b>390-L</b>	<b>990,60</b>	<b>104</b>
<b>405-L</b>	<b>1028,70</b>	<b>108</b>
<b>420-L</b>	<b>1066,80</b>	<b>112</b>
<b>450-L</b>	<b>1143,00</b>	<b>120</b>
461-L	1171,58	123
<b>480-L</b>	<b>1219,20</b>	<b>128</b>
<b>510-L</b>	<b>1295,40</b>	<b>136</b>
<b>540-L</b>	<b>1371,60</b>	<b>144</b>
<b>600-L</b>	<b>1524,00</b>	<b>160</b>
<b>630-L</b>	<b>1600,20</b>	<b>168</b>
<b>660-L</b>	<b>1676,40</b>	<b>176</b>

Verfügbar in Breiten von 12,7 mm (code 050),  
19,1 mm (code 075) und 25,4 mm (code 100).



<b>H</b>		
Teilung: 1/2" (12,7 mm)		
Riemen- bezeichnung	Wirklänge mm	Zähne- zahl
240-H	609,60	48
255-H	647,70	51
270-H	685,80	54
300-H	762,00	60
310-H	787,40	62
330-H	838,20	66
360-H	914,40	72
370-H	939,80	74
375-H	952,50	75
390-H	990,60	78
420-H	1066,80	84
440-H	1117,60	88
450-H	1143,00	90
480-H	1219,20	96
485-H	1231,90	97
510-H	1295,40	102
520-H	1320,80	104
540-H	1371,60	108
570-H	1447,80	114
600-H	1524,00	120
615-H	1562,10	123
630-H	1600,20	126
660-H	1676,40	132
700-H	1778,00	140
750-H	1905,00	150
800-H	2032,00	160
850-H	2159,00	170
885-H	2247,90	177
900-H	2286,00	180
905-H	2298,70	181
1000-H	2540,00	200
1100-H	2794,00	220
1130-H	2870,20	226
1250-H	3175,00	250
1325-H	3365,50	265
1400-H	3556,00	280
1460-H	3708,40	292
1700-H	4318,00	340

Verfügbar in Breiten von 19,1 mm (code 075), 25,4 mm (code 100), 38,1 mm (code 150), 50,8 mm (code 200) und 76,2 mm (code 300).

<b>XH</b>		
Teilung: 7/8" (22,225 mm)		
Riemen- bezeichnung	Wirklänge mm	Zähne- zahl
507-XH	1289,05	58
560-XH	1422,40	64
630-XH	1600,20	72
700-XH	1778,00	80
770-XH	1955,80	88
787-XH	2000,25	90
831-XH	2111,38	95
840-XH	2133,60	96
980-XH	2489,20	112
1120-XH	2844,80	128
1260-XH	3200,40	144
1400-XH	3556,00	160
1540-XH	3911,60	176
1680-XH	4267,20	192
1750-XH	4445,00	200

Verfügbar in Breiten von 50,8 mm (code 200), 76,2 mm (code 300), 101,6 mm (code 400) und 127 mm (code 500).

<b>XXH</b>		
Teilung: 1.1/4" (31,75 mm)		
Riemen- bezeichnung	Wirklänge mm	Zähne- zahl
700-XXH	1778,00	56
800-XXH	2032,00	64
900-XXH	2286,00	72
1000-XXH	2540,00	80
1200-XXH	3048,00	96
1400-XXH	3556,00	112
1600-XXH	4064,00	128
1800-XXH	4572,00	144

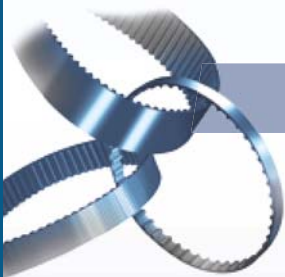
Verfügbar in Breiten von 50,8 mm (code 200), 76,2 mm (code 300), 101,6 mm (code 400) und 127 mm (code 500).

#### PowerGrip® Bestellbeispiel:

##### 507-XH-200

- 507** - Wirklänge in 1/10 Zoll
- XH** - Teilung 7/8" (22,225 mm)
- 200** - Riemenbreite 2,0" (50,8 mm)

Fett gedruckte Abmessungen sind ab Lager lieferbar.



## POWERGRIP® MXL

### Klassischer Synchronriemen

Entwicklungen in der Büromaschinen- und Computerindustrie, sowie in der Haushaltsgeräte- und der Feinwerktechnik schufen die Notwendigkeit für Antriebe mit hoher Synchronisationsgenauigkeit, geringem Platzbedarf und hohen Geschwindigkeiten. Für diese Anwendungsbereiche ist der PowerGrip® MXL Synchronriemen mit extrem kleiner Teilung 0,08" (2,032 mm) ein geeignetes Antriebsmittel.



#### Markierung

Eine dreiteilige Bezeichnung auf dem Riemenrücken gibt die Wirklänge, Teilung und kodierte Riemenbreite an.

#### Konstruktion

- Trapezförmige Verzahnung.
- Elastomerrücken und -zähne sind zugleich beständig und leichtgewichtig.
- Der zähe Nylonüberzug schützt die Zähne vor Abnutzung.
- Glasfaserzugstränge gewähren hohe Längenstabilität und gute Biegewilligkeit.

#### Vorzüge

- Leistungsübertragung bis 0,8 kW und Drehzahlen bis 20.000 min<sup>-1</sup>.
- PowerGrip® MXL Synchronriemen erlauben kleine Zahnscheibendurchmesser (ab 6 mm Durchmesser) mit großer Eingriffszahnezahl.
- Besonders geeignet für Schrittmotoren.
- Hohe Positioniergenauigkeit.
- Besonders stabil.

#### Profile und Nennmaße



	Teilung Zoll	T mm	B mm
<b>MXL</b>	0,08	0,51	1,14

#### ANMERKUNG

Zur richtigen Anwendung von Synchronriemen, schlagen Sie bitte im Gates Konstruktionshandbuch für Synchronriemen (E6/2009) nach.



## MXL

Teilung: 0,08" (2,032 mm)

Riemen- bezeichnung	Wirklänge mm	Zähne- zahl	Riemen- bezeichnung	Wirklänge mm	Zähne- zahl
288-MXL	73,15	36	1264-MXL	321,05	158
296-MXL	75,18	37	<b>1280-MXL</b>	<b>325,12</b>	<b>160</b>
320-MXL	81,28	40	1320-MXL	335,28	165
360-MXL	91,44	45	<b>1400-MXL</b>	<b>355,60</b>	<b>175</b>
400-MXL	101,60	50	<b>1472-MXL</b>	<b>373,88</b>	<b>184</b>
424-MXL	107,69	53	1520-MXL	386,08	190
432-MXL	109,72	54	1560-MXL	396,24	195
440-MXL	111,76	55	<b>1600-MXL</b>	<b>406,40</b>	<b>200</b>
448-MXL	113,79	56	<b>1680-MXL</b>	<b>426,72</b>	<b>210</b>
456-MXL	115,82	57	<b>1768-MXL</b>	<b>449,07</b>	<b>221</b>
464-MXL	117,86	58	1800-MXL	457,20	225
472-MXL	119,89	59	1832-MXL	465,33	229
<b>480-MXL</b>	<b>121,92</b>	<b>60</b>	1856-MXL	471,42	232
488-MXL	123,95	61	<b>1880-MXL</b>	<b>477,52</b>	<b>235</b>
504-MXL	128,01	63	1960-MXL	497,84	245
520-MXL	132,08	65	1984-MXL	503,93	248
<b>536-MXL</b>	<b>136,14</b>	<b>67</b>	1992-MXL	505,96	249
544-MXL	138,17	68	2048-MXL	520,19	256
552-MXL	140,20	69	2136-MXL	542,54	267
560-MXL	142,24	70	2240-MXL	568,96	280
568-MXL	144,27	71	2360-MXL	599,44	295
<b>576-MXL</b>	<b>146,30</b>	<b>72</b>	2384-MXL	605,53	298
<b>584-MXL</b>	<b>148,33</b>	<b>73</b>	2400-MXL	609,60	300
592-MXL	150,36	74	<b>2520-MXL</b>	<b>640,08</b>	<b>315</b>
<b>600-MXL</b>	<b>152,40</b>	<b>75</b>	2544-MXL	646,17	318
<b>608-MXL</b>	<b>154,43</b>	<b>76</b>	2608-MXL	662,43	326
616-MXL	156,46	77	2776-MXL	705,10	347
632-MXL	160,52	79	2864-MXL	727,45	358
<b>640-MXL</b>	<b>162,56</b>	<b>80</b>	2880-MXL	731,52	360
648-MXL	164,59	81	2968-MXL	753,87	371
<b>656-MXL</b>	<b>166,62</b>	<b>82</b>	2976-MXL	755,90	372
664-MXL	168,65	83	3120-MXL	792,48	390
672-MXL	170,68	84	3200-MXL	812,80	400
680-MXL	172,72	85	3264-MXL	829,05	408
696-MXL	176,78	87	<b>3296-MXL</b>	<b>837,18</b>	<b>412</b>
704-MXL	178,81	88	3360-MXL	853,44	420
720-MXL	182,88	90	3392-MXL	861,56	424
736-MXL	186,94	92	3448-MXL	875,79	431
<b>752-MXL</b>	<b>191,00</b>	<b>94</b>	3472-MXL	881,88	434
760-MXL	193,04	95	3704-MXL	940,81	463
776-MXL	197,10	97	3800-MXL	965,20	475
800-MXL	203,20	100	3904-MXL	991,61	488
808-MXL	205,23	101	3984-MXL	1011,93	498
824-MXL	209,29	103	4000-MXL	1016,00	500
<b>840-MXL</b>	<b>213,36</b>	<b>105</b>	4040-MXL	1026,16	505
848-MXL	215,39	106	4368-MXL	1109,47	546
856-MXL	217,42	107	<b>4736-MXL</b>	<b>1202,94</b>	<b>592</b>
864-MXL	219,45	108	4896-MXL	1243,58	612
872-MXL	221,48	109	5448-MXL	1383,79	681
<b>880-MXL</b>	<b>223,52</b>	<b>110</b>			
912-MXL	231,64	114			
944-MXL	239,77	118			
960-MXL	243,84	120			
976-MXL	247,90	122			
984-MXL	249,93	123			
1000-MXL	254,00	125			
1008-MXL	256,03	126			
1016-MXL	258,06	127			
1032-MXL	262,12	129			
<b>1040-MXL</b>	<b>264,16</b>	<b>130</b>			
<b>1056-MXL</b>	<b>268,22</b>	<b>132</b>			
1072-MXL	272,28	134			
<b>1112-MXL</b>	<b>282,44</b>	<b>139</b>			
<b>1120-MXL</b>	<b>284,48</b>	<b>140</b>			
1144-MXL	290,57	143			
1160-MXL	294,64	145			
<b>1200-MXL</b>	<b>304,80</b>	<b>150</b>			
1240-MXL	314,96	155			

Verfügbar in Breiten von 3,2 mm (code 012),  
4,8 mm (code 019) und 6,4 mm (code 025).

### PowerGrip® MXL Bestellbeispiel:

#### 288-MXL-019

- 288** - Wirklänge in 1/100 Zoll
- MXL** - Teilung 0,08" (2,032 mm)
- 019** - Riemenbreite 0,19" (4,8 mm)

Fett gedruckte Abmessungen sind ab Lager  
lieferbar.