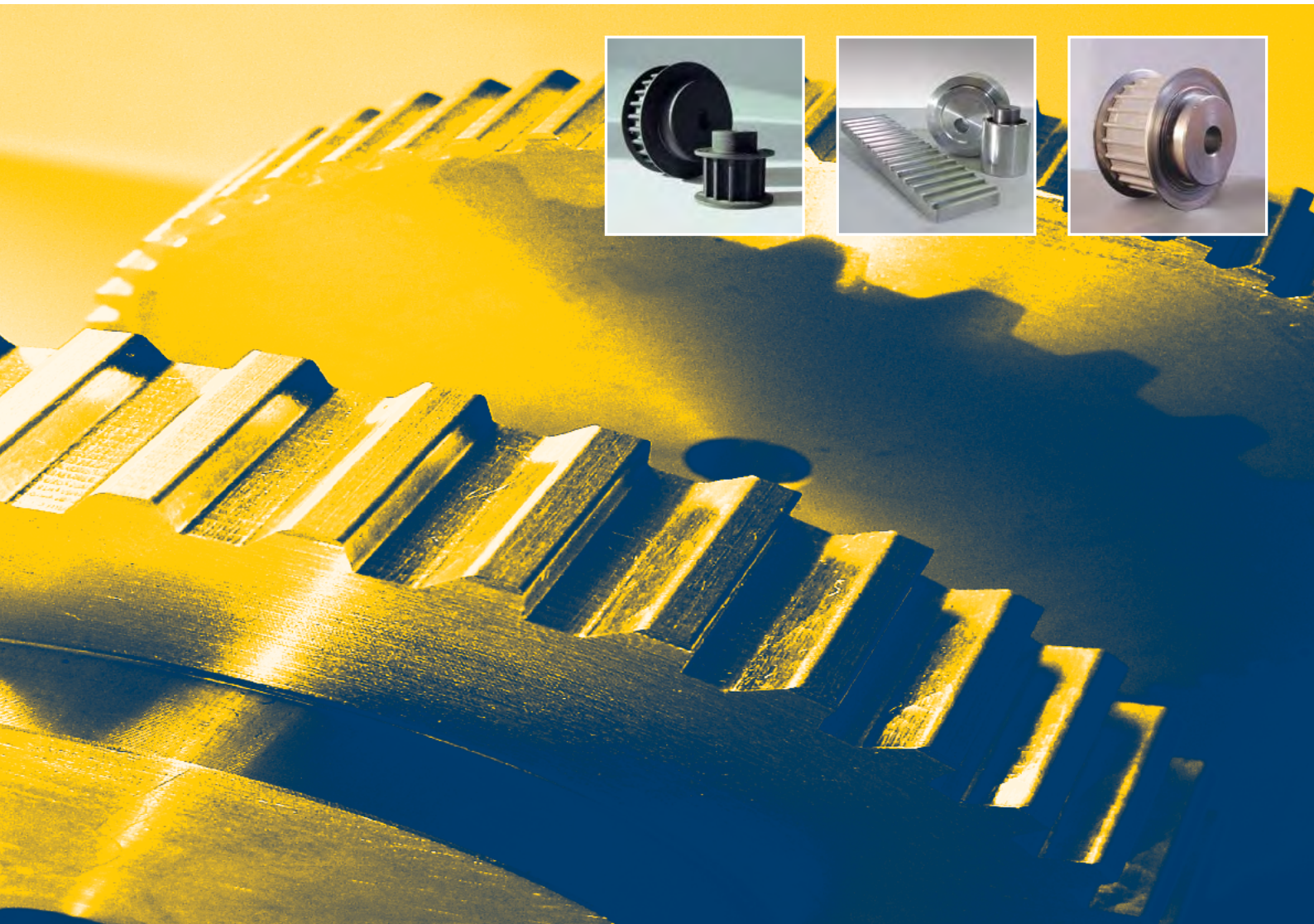
SYNCHRO TECH
Antriebstechnische Systeme

Zahnriemenantriebe

Lieferprogramm

- T/AT
- HTD/STD/CTD



Inhalt

Seite

Zahnriemenantriebe T/AT

Zahnriemenräder T 2,5 4
Zahnriemen, Abmessungen, Lagerprogramm

Zahnriemenräder T 5 8
Zahnriemen, Abmessungen, Lagerprogramm

Zahnriemenräder T 10 10
Zahnriemen, Abmessungen, Lagerprogramm

Zahnriemenräder T 20 14
Zahnriemen, Abmessungen

Zahnriemenräder AT 5 18
Zahnriemen, Abmessungen, Lagerprogramm

Zahnriemenräder AT 10 22
Zahnriemen, Abmessungen, Lagerprogramm

Zahnriemenräder AT 20 26
Zahnriemen, Abmessungen

Fertigungstoleranzen / Ausführung 28

Toleranzen 29

Borscheibenübersicht T/AT 30

Umarbeiten T/AT 32

Klemmverbinder T/AT 34

Zahnriemenantriebe HTD /STD /CTD

Zahnriemenräder HTD 3M 40
Zahnriemen, Abmessungen, Lagerprogramm

Zahnriemenräder HTD 5M 44
Zahnriemen, Abmessungen, Lagerprogramm

Zahnriemenräder HTD 8M 48
Zahnriemen, Abmessungen, Lagerprogramm

Zahnriemenräder HTD 14M 52
Zahnriemen, Abmessungen, Lagerprogramm

Seite

Zahnriemenräder Lagerprogramm HTD 5/8/14 für Taper Spannbuchsen

Zahnriemenräder HTD 5 - TB 59
Abmessungen, Lagerprogramm

Zahnriemenräder HTD 8 - TB 60
Abmessungen, Lagerprogramm

Zahnriemenräder HTD 14 - TB 62
Abmessungen, Lagerprogramm

Taper - Spannbuchsen für Zahnriemenräder HTD 66
Abmessungen, Lagerprogramm

Umarbeiten HTD 70

Fertigungstoleranzen / Ausführung HTD / TB 72

Toleranzen HTD 73

Zahnriemenräder STD 8M 76
Zahnriemen, Abmessungen

Zahnriemenräder CTD 8M 78
Zahnriemen, Abmessungen

Zahnriemenräder CTD 14M 80
Zahnriemen, Abmessungen

Borscheibenübersicht HTD / STD / CTD 82

CONTI® SYNCHRODRIVE HTD /STD 83

Klemmverbinder HTD / STD 84

Noppenriemen CONTI® SYNCHRODRIVE N10 86

Noppenräder N10 87

Flachriemen CONTI® POLYFLAT 88

Dual Zahnriemen CONTI® SYNCHROTWIN 89

Spannrollen Typ B / Typ M 90

Beschichtungen und Bearbeitungen 93
PVC- und PU Beschichtungen, Kautschuk- / Gummi-Beschichtungen, Sonderbeschichtungen

Vorspann-Messgerät 101

AGB 102

Qualitäts · Management · System
qm cert
DIN EN ISO 9001

Zahnriemenantriebe T/AT

Der Zahnriementrieb gewinnt auf Grund seiner hervorragenden chemischen und mechanischen Eigenschaften zunehmend an Bedeutung in der modernen Antriebstechnik. Für Entwicklung und Konstruktion ist es deshalb von großer Wichtigkeit, die Auswahl aus einem umfangreichen Programm an Standardelementen zu haben.
Mit unserem Lieferprogramm Zahnriemenantriebe in metrischer Teilung T und AT bietet **SynchroTech** ein komplettes Programm von Antriebselementen. Die von **SynchroTech** produzierten Komponenten sind ab Lager lieferbar.

Zur Antriebsauslegung sowie bei Ihren Problemlösungen leisten wir gerne Unterstützung, unser Team aus Antriebsfachleuten steht Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Gewährleistung

Alle Katalogangaben wurden mit großer Sorgfalt und nach heutigem Kenntnisstand erstellt. Durch fehlerhafte oder unvollständige Angaben, sowie durch eventuelle Fehlinterpretation bei der Anwendung können keine Ansprüche abgeleitet werden.

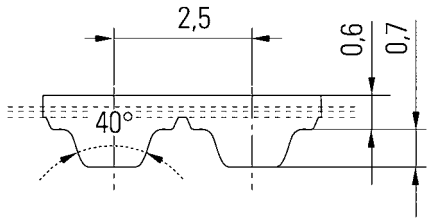
Technische Änderungen zur Weiterentwicklung unserer Produkte behalten wir uns ausdrücklich vor.

Für unsere Lieferungen und sonstigen Leistungen gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen (Seite 102).

Stand 11/2013

T 2,5

Polyurethan-Zahnriemen nach DIN 7721



Standardbreiten (mm)				
4	6	10	16	25

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Riemengewicht pro 10 mm Breite 0,015 kg/m

Ausführung

Standard

Die aufgeführten Abmessungen werden in einem eigens entwickelten Giesverfahren, **ohne** Zugstrangunterbrechung, hergestellt.

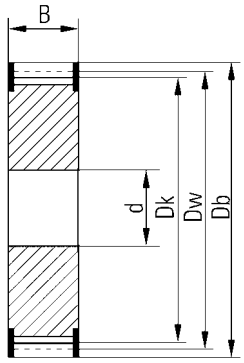
Bestellbeispiel 4 – T2,5 – 120

Breite 4
Teilung T2,5
Wirklänge 120

Wirklänge Typ	Zähnezahl
120	48
145	58
160	64
177,5	71
180	72
182,5	73
200	80
210 *	84
225 *	90
230	92
245	98
265	106
277,5 *	111
285	114
290	116
305	122
317,5	127
330	132
342,5 *	137
380	152
420	168
480	192
500	200
540	216
600	240
620	248
650	260
680	272
700	280
780	312
880	352
915	366
950	380
1185	474
1300 *	520

* Keine Lagerabmessung, Lieferung auf Anfrage

T 2,5



Riemenbreite b (mm)	4	6	10	16	25
Radbreite B (mm)	8	10	14	20	30

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Z = Zähnezahl
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Dw = Wirkdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
d = Bohrung nach Kundenangabe oder gemäß Lagerprogramm

Standardabmessungen farbig unterlegt, siehe Lagerprogramm nächste Seite.

Mindestdurchmesser der Spannrolle auf der Verzahnung laufend: Ø 20 mm
auf dem Riemenrücken laufend: Ø 20 mm

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
10	7,45	7,96	10
11	8,25	8,75	12
12	9,00	9,55	12
13	9,80	10,35	13
14	10,60	11,14	14
15	11,40	11,94	15
16	12,20	12,73	16
17	13,00	13,53	16
18	13,80	14,32	17
19	14,60	15,12	18
20	15,40	15,92	19
21	16,20	16,71	20
22	17,00	17,51	20
23	17,80	18,30	21
24	18,55	19,10	22
25	19,35	19,89	24
26	20,15	20,69	24
27	20,95	21,49	24
28	21,75	22,28	25
29	22,55	23,08	26
30	23,35	23,87	26
31	24,15	24,67	26
32	24,95	25,46	28
33	25,75	26,26	28
34	26,55	27,06	30
35	27,35	27,85	32
36	28,15	28,65	32
37	28,90	29,44	32
38	29,70	30,24	35
39	30,50	31,04	35
40	31,30	31,83	35
41	32,10	32,63	36
42	32,90	33,42	36
43	33,70	34,22	37
44	34,50	35,01	37

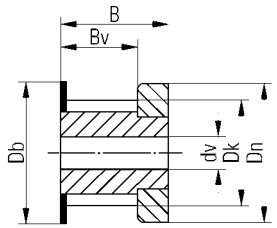
Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
45	35,30	35,81	40
46	36,10	36,61	40
47	36,90	37,40	40
48	37,70	38,20	42
49	38,45	38,99	42
50	39,25	39,79	45
51	40,05	40,58	45
52	40,85	41,38	45
53	41,65	42,18	45
54	42,45	42,97	47
55	43,25	43,77	47
56	44,05	44,56	47
57	44,85	45,36	50
58	45,65	46,15	50
59	46,45	46,95	50
60	47,25	47,75	52
61	48,05	48,54	52
62	48,80	49,34	54
63	49,60	50,13	54
64	50,40	50,93	54
65	51,20	51,73	57
66	52,00	52,52	57
67	52,80	53,32	57
68	53,60	54,11	57
69	54,40	54,91	60
70	55,20	55,70	60
71	56,00	56,50	60
72	56,80	57,30	60
73	57,60	58,09	63
74	58,35	58,89	63
75	59,15	59,68	63
76	59,95	60,48	63
77	60,75	61,27	66
78	61,55	62,07	66
79	62,35	62,87	66

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
80	63,15	63,66	66
81	63,95	64,46	71
82	64,75	65,25	71
83	65,55	66,05	71
84	66,35	66,85	71
85	67,15	67,64	75
86	67,95	68,44	75
87	68,70	69,23	75
88	69,50	70,03	75
89	70,30	70,82	75
90	71,10	71,62	75
91	71,90	72,42	75
92	72,70	73,21	79
93	73,50	74,01	79
94	74,30	74,80	79
95	75,10	75,60	79
96	75,90	76,39	79
97	76,70	77,19	83
98	77,50	77,99	83
99	78,25	78,78	83
100	79,05	79,58	83
101	79,85	80,37	83
102	80,65	81,17	87
103	81,45	81,96	87
104	82,25	82,76	87
105	83,05	83,56	87
106	83,85	84,35	87
107	84,65	85,15	91
108	85,45	85,94	91
109	86,25	86,74	91
110	87,05	87,54	91
111	87,85	88,33	91
112	88,60	89,13	93
113	89,40	89,92	93
114	90,20	90,72	93

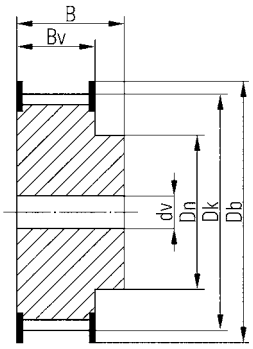
T 2,5

Werkstoffe

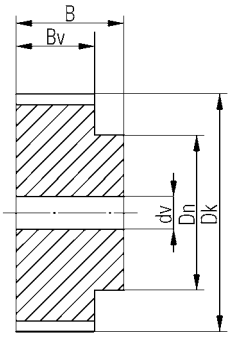
Zahnriemenrad:
ALCuMgPb
Bordscheibe:
Stahl, verzinkt /gerade



Ausführung bis z = 16



Ausführung bis z = 40



Ausführung ab z = 44

Bestellbezeichnung LS 16 T2,5 / 25 - 2 Nabe 14 x 6

- Lagerscheibe
- Gesamtbreite (B)
- Teilung
- Zähneanzahl
- Anzahl der Bordscheiben
- Naben-Ø in mm
- Nabenbreite (Bn) in mm

Z = Zähnezahl
Br = Riemenbreite
Bv = verzahnte Breite
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
dv = Bohrung H7
Dn = Nabendurchmesser

Z	Br (mm)	Bv (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Nabe	Bestellbezeichnung
10	6	9,5	7,45	10	3 H7	10 x 6	LS 16 T 2,5/10-2 Nabe 10x6
10	10	13,5	7,45	10	3 H7	10 x 6	LS 20 T 2,5/10-2 Nabe 10x6
12	6	9,5	9,00	12	3 H7	12 x 6	LS 16 T 2,5/12-2 Nabe 12x6
12	10	13,5	9,00	12	3 H7	12 x 6	LS 20 T 2,5/12-2 Nabe 12x6
14	6	9,5	10,60	14	3 H7	14 x 6	LS 16 T 2,5/14-2 Nabe 14x6
14	10	13,5	10,60	14	3 H7	14 x 6	LS 20 T 2,5/14-2 Nabe 14x6
15	6	9,5	11,40	15	3 H7	15 x 6	LS 16 T 2,5/15-2 Nabe 15x6
15	10	13,5	11,40	15	3 H7	15 x 6	LS 20 T 2,5/15-2 Nabe 15x6
16	6	9,5	12,20	16	3 H7	16 x 6	LS 16 T 2,5/16-2 Nabe 16x6
16	10	13,5	12,20	16	3 H7	16 x 6	LS 20 T 2,5/16-2 Nabe 16x6
18	6	10	13,80	17	4 H7	10 x 6	LS 16 T 2,5/18-2 Nabe 10x6
18	10	14	13,80	17	4 H7	10 x 6	LS 20 T 2,5/18-2 Nabe 10x6
19	6	10	14,60	18	4 H7	10 x 6	LS 16 T 2,5/19-2 Nabe 10x6
19	10	14	14,60	18	4 H7	10 x 6	LS 20 T 2,5/19-2 Nabe 10x6

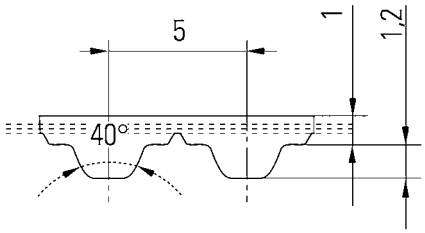
T 2,5

Z	Br (mm)	Bv (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Nabe	Bestellbezeichnung
20	6	10	15,40	19	4 H7	12 x 6	LS 16 T2,5/20-2 Nabe 12x6
20	10	14	15,40	19	4 H7	12 x 6	LS 20 T2,5/20-2 Nabe 12x6
22	6	10	17,00	20	4 H7	12 x 6	LS 16 T2,5/22-2 Nabe 12x6
22	10	14	17,00	20	4 H7	12 x 6	LS 20 T2,5/22-2 Nabe 12x6
24	6	10	18,55	22	4 H7	14 x 6	LS 16 T2,5/24-2 Nabe 14x6
24	10	14	18,55	22	4 H7	14 x 6	LS 20 T2,5/24-2 Nabe 14x6
25	6	10	19,35	24	4 H7	14 x 6	LS 16 T2,5/25-2 Nabe 14x6
25	10	14	19,35	24	4 H7	14 x 6	LS 20 T2,5/25-2 Nabe 14x6
28	6	10	21,75	25	4 H7	14 x 6	LS 16 T2,5/28-2 Nabe 14x6
28	10	14	21,75	25	4 H7	14 x 6	LS 20 T2,5/28-2 Nabe 14x6
30	6	10	23,35	26	6 H7	16 x 6	LS 16 T2,5/30-2 Nabe 16x6
30	10	14	23,35	26	6 H7	16 x 6	LS 20 T2,5/30-2 Nabe 16x6
32	6	10	24,95	28	6 H7	16 x 6	LS 16 T2,5/32-2 Nabe 16x6
32	10	14	24,95	28	6 H7	16 x 6	LS 20 T2,5/32-2 Nabe 16x6
36	6	10	28,15	32	6 H7	20 x 6	LS 16 T2,5/36-2 Nabe 20x6
36	10	14	28,15	32	6 H7	20 x 6	LS 20 T2,5/36-2 Nabe 20x6
40	6	10	31,30	35	6 H7	22 x 6	LS 16 T2,5/40-2 Nabe 22x6
40	10	14	31,30	35	6 H7	22 x 6	LS 20 T2,5/40-2 Nabe 22x6
44	6	10	34,50	-	6 H7	24 x 6	LS 16 T2,5/44-0 Nabe 24x6
44	10	14	34,50	-	6 H7	24 x 6	LS 20 T2,5/44-0 Nabe 24x6
48	6	10	37,70	-	6 H7	26 x 6	LS 16 T2,5/48-0 Nabe 26x6
48	10	14	37,70	-	6 H7	26 x 6	LS 20 T2,5/48-0 Nabe 26x6
60	6	10	47,25	-	8 H7	34 x 6	LS 16 T2,5/60-0 Nabe 34x6
60	10	14	47,25	-	8 H7	34 x 6	LS 20 T2,5/60-0 Nabe 34x6

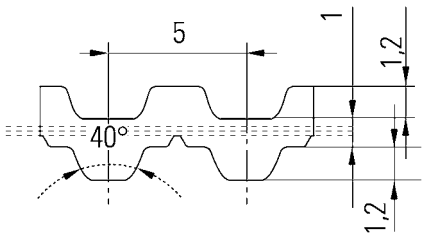
T 5

Polyurethan-Zahnriemen nach DIN 7721

T 5



T 5 – DL



Standardbreiten (mm)				
6	10	16	25	50

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Riemengewicht pro 10 mm Breite 0,025 kg/m
DL-Zahnriemen pro 10 mm Breite 0,027 kg/m

Ausführung

Standard
Die aufgeführten Abmessungen werden in einem eigens entwickelten Giesverfahren, **ohne** Zugstrangunterbrechung, hergestellt.

Endlos (Flex – Ausführung)
Ab Wirklänge 1500 mm bis max. 24000 mm können T 5 Riemen als Sonderanfertigung (Zwischengrößen) ebenfalls **ohne** Zugstrang-unterbrechung hergestellt werden.

Endlos (Verschweißt – V)
T 5 Riemen ab 500 mm Wirklänge, können endlos verschweißt werden. Es ist zu beachten, dass hier eine Zugstrangunterbrechung stattfindet, und die Leistungsübertragung dadurch bis 50% reduziert wird. (nicht geeignet für Leistungsantriebe) Bitte technische Beratung anfordern.

Endlich (Meterware – M)
Für Linearantriebe können T 5 Zahnriemen nach Kunden - wunsch abgelängt, oder als Rollenware geliefert werden.

Bestellbeispiel

10 – T5 – 120 – DL – Flex – V – M

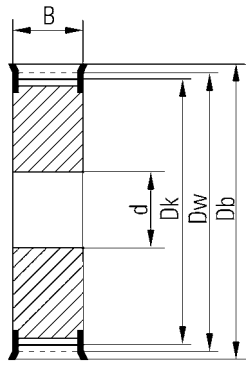
- 10 – Breite
- T5 – Teilung
- 120 – Wirklänge
- DL – nur für Dual-Ausführung
- Flex – nur für Flex-Ausführung
- V – nur für verschweißte Ausführung
- M – nur für Meterware

Wirklänge Typ	Zähnezahl
100 *	20
120	24
150	30
150 DL *	30
165 *	33
180	36
185	37
200	40
210	42
215	43
220	44
225	45
245	49
250	50
255	51
260	52
260 DL *	52
270	54
275 *	55
280	56
295	59
300 *	60
300 DL *	60
305	61
330	66
340	68
350	70
355	71
360 *	72
365	73
375 *	75
390	78
400	80
410	82
410 DL	82
420	84
425	85
430 *	86
440 *	88
445 *	89
450	90
455	91
460	92
460 DL	92
475	95
480	96
500	100
505 *	101
510	102
515 DL *	103
525	105
525 DL *	105
545	109
550	110
560	112
575	115
590	118

Wirklänge Typ	Zähnezahl
590 DL	118
600 *	120
610	122
620	124
620 DL	124
625 *	125
625 DL *	125
630	126
640	128
650	130
660	132
675 *	135
690	138
700	140
700 DL *	140
720	144
725	145
750	150
750 DL	150
765	153
780	156
800 *	160
800 DL *	160
815	163
815 DL	163
830	166
840	168
850 *	170
860	172
860 DL	172
885	177
900	180
920 *	184
925 *	185
940	188
940 DL	188
990	198
1000 *	200
1075	215
1100	220
1100 DL	220
1115 *	223
1140 *	228
1160	232
1200	240
1215	243
1275	255
1280	256
1315	263
1325 DL *	265
1355	271
1380	276
1440 *	288
1500	300
1580	316
1955	391

* Keine Lagerabmessung, Lieferung auf Anfrage

T 5



Riemenbreite	b (mm)	6	10	16	25	50
Radbreite	B (mm)	12	15	21	30	55

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Z = Zähnezahl
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Dw = Wirkdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
d = Bohrung nach Kundenangabe oder gemäß Lagerprogramm

Standardabmessungen farbig unterlegt, siehe Lagerprogramm nächste Seite.

Mindestdurchmesser der Spannrolle auf der Verzahnung laufend: Ø 32 mm
auf dem Riemenrücken laufend: Ø 32 mm

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
10	15,05	15,92	19,5
11	16,65	17,51	23
12	18,25	19,10	23
13	19,85	20,69	25
14	21,45	22,28	25
15	23,05	23,87	28
16	24,60	25,46	32
17	26,20	27,06	32
18	27,80	28,65	32
19	29,40	30,24	36
20	31,00	31,83	36
21	32,60	33,42	38
22	34,15	35,01	38
23	35,75	36,61	42
24	37,35	38,20	42
25	38,95	39,79	44
26	40,55	41,38	44
27	42,15	42,97	48
28	43,75	44,56	48
29	45,30	46,15	51
30	46,90	47,75	51
31	48,50	49,34	54
32	50,10	50,93	54
33	51,70	52,52	57
34	53,30	54,11	57
35	54,85	55,70	60
36	56,45	57,30	63
37	58,05	58,89	63
38	59,65	60,48	66
39	61,25	62,07	66
40	62,85	63,66	66
41	64,40	65,25	71
42	66,00	66,85	71
43	67,60	68,44	75
44	69,20	70,03	75

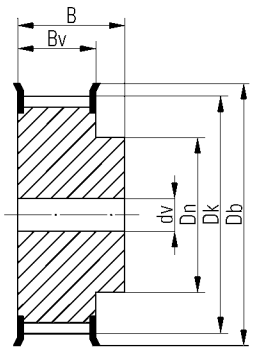
Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
45	70,80	71,62	79
46	72,40	73,21	79
47	73,95	74,80	79
48	75,55	76,39	79
49	77,15	77,99	83
50	78,75	79,58	83
51	80,35	81,17	87
52	81,95	82,76	87
53	83,55	84,35	91
54	85,10	85,94	91
55	86,70	87,54	93
56	88,30	89,13	93
57	89,90	90,72	97
58	91,50	92,31	97
59	93,10	93,90	97
60	94,65	95,49	99
61	96,25	97,08	103
62	97,85	98,68	103
63	99,45	100,27	106
64	101,05	101,86	106
65	102,65	103,45	111
66	104,20	105,04	111
67	105,80	106,63	111
68	107,40	108,23	115
69	109,00	109,82	115
70	110,60	111,41	119
71	112,20	113,00	119
72	113,75	114,59	119
73	115,35	116,18	123
74	116,95	117,77	123
75	118,55	119,37	123
76	120,15	120,96	127
77	121,75	122,55	127
78	123,35	124,14	131
79	124,90	125,73	131

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
80	126,50	127,32	131
81	128,10	128,92	135
82	129,70	130,51	135
83	131,30	132,10	140
84	132,90	133,69	140
85	134,45	135,28	140
86	136,05	136,87	143
87	137,65	138,46	143
88	139,25	140,06	148
89	140,85	141,65	148
90	142,45	143,24	148
91	144,00	144,83	152
92	145,60	146,42	152
93	147,20	148,01	152
94	148,80	149,61	158
95	150,40	151,20	158
96	152,00	152,79	158
97	153,55	154,38	162
98	155,15	155,97	162
99	156,75	157,56	162
100	158,35	159,15	168
101	159,95	160,75	168
102	161,55	162,34	168
103	163,15	163,93	168
104	164,70	165,52	175
105	166,30	167,11	175
106	167,90	168,70	175
107	169,50	170,30	175
108	171,10	171,89	178
109	172,70	173,48	178
110	174,25	175,07	184
111	175,85	176,66	184
112	177,45	178,25	184
113	179,05	179,85	184
114	180,65	181,44	186

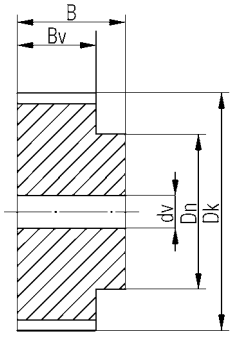
T 5

Werkstoffe

Zahnriemenrad:
ALCuMgPb
Bordscheibe:
Stahl, verzinkt /abgewinkelt



Ausführung bis z = 42



Ausführung ab z = 44

Bestellbezeichnung LS 21 T5 / 27 - 2 Nabe 30 x 6

Lagerscheibe
Gesamtbreite (B)
Teilung
Zähneanzahl
Anzahl der Bordscheiben
Naben-Ø in mm
Nabenbreite (Bn) in mm

Z = Zähnezahl
Br = Riemenbreite
Bv = verzahnte Breite
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
dv = Bohrung H7
Dn = Nabendurchmesser

Z	Br (mm)	Bv (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Nabe	Bestellbezeichnung
10	10	15	15,05	19,5	4 H7	8 x 6	LS 21 T 5/10-2 Nabe 8x6
10	16	21	15,05	19,5	4 H7	8 x 6	LS 27 T 5/10-2 Nabe 8x6
10	25	30	15,05	19,5	6 H7	8 x 6	LS 36 T 5/10-2 Nabe 8x6
12	10	15	18,25	23	4 H7	11 x 6	LS 21 T 5/12-2 Nabe 11x6
12	16	21	18,25	23	4 H7	11 x 6	LS 27 T 5/12-2 Nabe 11x6
12	25	30	18,25	23	6 H7	11 x 6	LS 36 T 5/12-2 Nabe 11x6
14	10	15	21,45	25	6 H7	14 x 6	LS 21 T 5/14-2 Nabe 14x6
14	16	21	21,45	25	6 H7	14 x 6	LS 27 T 5/14-2 Nabe 14x6
14	25	30	21,45	25	6 H7	14 x 6	LS 36 T 5/14-2 Nabe 14x6
15	10	15	23,05	28	6 H7	16 x 6	LS 21 T 5/15-2 Nabe 16x6
15	16	21	23,05	28	6 H7	16 x 6	LS 27 T 5/15-2 Nabe 16x6
15	25	30	23,05	28	6 H7	16 x 6	LS 36 T 5/15-2 Nabe 16x6
16	10	15	24,60	32	6 H7	18 x 6	LS 21 T 5/16-2 Nabe 18x6
16	16	21	24,60	32	6 H7	18 x 6	LS 27 T 5/16-2 Nabe 18x6
16	25	30	24,60	32	6 H7	18 x 6	LS 36 T 5/16-2 Nabe 18x6
18	10	15	27,80	32	6 H7	20 x 6	LS 21 T 5/18-2 Nabe 20x6
18	16	21	27,80	32	6 H7	20 x 6	LS 27 T 5/18-2 Nabe 20x6
18	25	30	27,80	32	6 H7	20 x 6	LS 36 T 5/18-2 Nabe 20x6
19	10	15	29,40	36	6 H7	22 x 6	LS 21 T5/19-2 Nabe 22x6
19	16	21	29,40	36	6 H7	22 x 6	LS 27 T5/19-2 Nabe 22x6
19	25	30	29,40	36	6 H7	22 x 6	LS 36 T5/19-2 Nabe 22x6
20	10	15	31,00	36	6 H7	23 x 6	LS 21 T5/20-2 Nabe 23x6
20	16	21	31,00	36	6 H7	23 x 6	LS 27 T5/20-2 Nabe 23x6
20	25	30	31,00	36	6 H7	23 x 6	LS 36 T5/20-2 Nabe 23x6

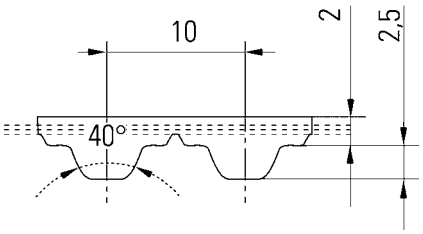
T 5

Z	Br (mm)	Bv (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Nabe	Bestellbezeichnung
22	10	15	34,15	38	6 H7	24 x 6	LS 21 T5/22-2 Nabe 24x6
22	16	21	34,15	38	6 H7	24 x 6	LS 27 T5/22-2 Nabe 24x6
22	25	30	34,15	38	6 H7	24 x 6	LS 36 T5/22-2 Nabe 24x6
24	10	15	37,35	42	6 H7	26 x 6	LS 21 T5/24-2 Nabe 26x6
24	16	21	37,35	42	6 H7	26 x 6	LS 27 T5/24-2 Nabe 26x6
24	25	30	37,35	42	8 H7	26 x 6	LS 36 T5/24-2 Nabe 26x6
25	10	15	38,95	44	6 H7	26 x 6	LS 21 T5/25-2 Nabe 26x6
25	16	21	38,95	44	6 H7	26 x 6	LS 27 T5/25-2 Nabe 26x6
25	25	30	38,95	44	8 H7	26 x 6	LS 36 T5/25-2 Nabe 26x6
26	10	15	40,55	44	6 H7	26 x 6	LS 21 T5/26-2 Nabe 26x6
26	16	21	40,55	44	6 H7	26 x 6	LS 27 T5/26-2 Nabe 26x6
26	25	30	40,55	44	8 H7	26 x 6	LS 36 T5/26-2 Nabe 26x6
27	10	15	42,15	48	8 H7	30 x 6	LS 21 T5/27-2 Nabe 30x6
27	16	21	42,15	48	8 H7	30 x 6	LS 27 T5/27-2 Nabe 30x6
27	25	30	42,15	48	8 H7	30 x 6	LS 36 T5/27-2 Nabe 30x6
28	10	15	43,75	48	8 H7	32 x 6	LS 21 T5/28-2 Nabe 32x6
28	16	21	43,75	48	8 H7	32 x 6	LS 27 T5/28-2 Nabe 32x6
28	25	30	43,75	48	8 H7	32 x 6	LS 36 T5/28-2 Nabe 32x6
30	10	15	46,90	51	8 H7	34 x 6	LS 21 T5/30-2 Nabe 34x6
30	16	21	46,90	51	8 H7	34 x 6	LS 27 T5/30-2 Nabe 34x6
30	25	30	46,90	51	8 H7	34 x 6	LS 36 T5/30-2 Nabe 34x6
32	10	15	50,10	54	8 H7	38 x 6	LS 21 T5/32-2 Nabe 38x6
32	16	21	50,10	54	8 H7	38 x 6	LS 27 T5/32-2 Nabe 38x6
32	25	30	50,10	54	8 H7	38 x 6	LS 36 T5/32-2 Nabe 38x6
36	10	15	56,45	63	8 H7	38 x 6	LS 21 T5/36-2 Nabe 38x6
36	16	21	56,45	63	8 H7	38 x 6	LS 27 T5/36-2 Nabe 38x6
36	25	30	56,45	63	8 H7	38 x 6	LS 36 T5/36-2 Nabe 38x6
40	10	15	62,85	66	8 H7	40 x 6	LS 21 T5/40-2 Nabe 40x6
40	16	21	62,85	66	8 H7	40 x 6	LS 27 T5/40-2 Nabe 40x6
40	25	30	62,85	66	8 H7	40 x 6	LS 36 T5/40-2 Nabe 40x6
42	10	15	66,00	71	8 H7	40 x 6	LS 21 T5/42-2 Nabe 40x6
42	16	21	66,00	71	8 H7	40 x 6	LS 27 T5/42-2 Nabe 40x6
42	25	30	66,00	71	8 H7	40 x 6	LS 36 T5/42-2 Nabe 40x6
44	10	15	69,20	-	8 H7	45 x 6	LS 21 T5/44-0 Nabe 45x6
44	16	21	69,20	-	8 H7	45 x 6	LS 27 T5/44-0 Nabe 45x6
44	25	30	69,20	-	8 H7	45 x 6	LS 36 T5/44-0 Nabe 45x6
48	10	15	75,55	-	8 H7	50 x 6	LS 21 T5/48-0 Nabe 50x6
48	16	21	75,55	-	8 H7	50 x 6	LS 27 T5/48-0 Nabe 50x6
48	25	30	75,55	-	8 H7	50 x 6	LS 36 T5/48-0 Nabe 50x6
60	10	15	94,65	-	8 H7	65 x 6	LS 21 T5/60-0 Nabe 65x6
60	16	21	94,65	-	8 H7	65 x 6	LS 27 T5/60-0 Nabe 65x6
60	25	30	94,65	-	8 H7	65 x 6	LS 36 T5/60-0 Nabe 65x6

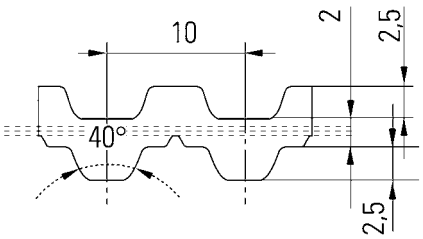
T 10

Polyurethan-Zahnriemen nach DIN 7721

T 10



T 10 – DL



Standardbreiten (mm)							
10	12	16	20	25	32	50	75

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Riemengewicht pro 10 mm Breite 0,048 kg/m
DL-Zahnriemen pro 10 mm Breite 0,057 kg/m

Ausführung

Standard
Die aufgeführten Abmessungen werden in einem eigens entwickelten Giesverfahren, **ohne** Zugstrangunterbrechung, hergestellt.

Endlos (Flex – Ausführung)
Ab Wirklänge 1500 mm bis max. 24000 mm können T 10 Riemen als Sonderanfertigung (Zwischengrößen) ebenfalls **ohne** Zugstrang-unterbrechung hergestellt werden.

Endlos (Verschweißt – V)
T 10 Riemen ab 580 mm Wirklänge, können endlos verschweißt werden. Es ist zu beachten, dass hier eine Zugstrangunterbrechung stattfindet, und die Leistungsübertragung dadurch bis 50% reduziert wird.
(nicht geeignet für Leistungsantriebe) Bitte technische Beratung anfordern.

Endlich (Meterware – M)
Für Linearantriebe können T 10 Zahnriemen nach Kunden - wunsch abgelängt, oder als Rollenware geliefert werden.

Bestellbeispiel

20 – T10 – 260 – DL – Flex – V – M

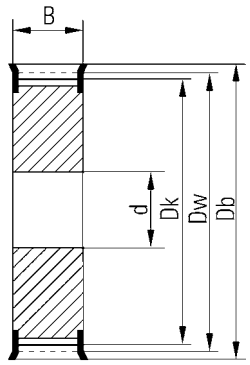
- 20 – Breite
- T10 – Teilung
- 260 – Wirklänge
- DL – nur für Dual-Ausführung
- Flex – nur für Flex-Ausführung
- V – nur für verschweißte Ausführung
- M – nur für Meterware

Wirklänge Typ	Zähnezahl
260	26
260 DL	26
320 *	32
340	34
370	37
390	39
400	40
410	41
440	44
450	45
480	48
500	50
530	53
530 DL	53
550	55
560	56
600	60
600 DL *	60
610	61
630	63
630 DL	63
660	66
660 DL	66
680	68
690	69
700	70
700 DL *	70
720	72
720 DL	72
730	73
750	75
750 DL *	75
760 *	76
780	78
800 *	80
800 DL *	80
810	81
840	84
840 DL	84
850 *	85
880	88
890	89
900	90
910	91
900 DL *	90
920	92
950 *	95
960	96
970	97
980	98

Wirklänge Typ	Zähnezahl
980 DL	98
1010	101
1080	108
1110	111
1140	114
1150	115
1200 *	120
1210	121
1210 DL	121
1240	124
1240 DL	124
1250	125
1250 DL	125
1300	130
1320	132
1320 DL	132
1350	135
1350 DL	135
1390	139
1400	140
1400 DL*	140
1420	142
1420 DL	142
1450	145
1460	146
1500	150
1500 DL *	150
1560	156
1610	161
1610 DL	161
1700 DL *	170
1750	175
1780	178
1800 DL *	180
1880	188
1880 DL	188
1960	196
2250	225
3100 *	310
4780 *	478

* Keine Lagerabmessung, Lieferung auf Anfrage

T 10



Riemenbreite	b (mm)	10	12	16	25	32	50	75
Radbreite	B (mm)	16	18	21	30	40	56	82

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Z = Zähnezahl
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Dw = Wirkdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
d = Bohrung nach Kundenangabe oder gemäß Lagerprogramm

Standardabmessungen farbig unterlegt, siehe Lagerprogramm nächste Seite.

Mindestdurchmesser der Spannrolle auf der Verzahnung laufend: Ø 60 mm
auf dem Riemenrücken laufend: Ø 60 mm

* **HINWEIS:** Um unzulässig hohe Biegebeanspruchung durch zu kleine Umschlingungswinkel zu vermeiden, sollte die Mindestzähnezahl 12 nicht unterschritten werden.

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
10 *	30,00	31,83	36
11 *	33,15	35,01	38
12	36,35	38,20	42
13	39,55	41,38	44
14	42,70	44,56	48
15	45,90	47,75	51
16	49,09	50,93	54
17	52,25	54,11	57
18	55,45	57,30	60
19	58,65	60,48	66
20	61,80	63,66	66
21	65,00	66,85	71
22	68,20	70,03	75
23	71,35	73,21	79
24	74,55	76,39	83
25	77,75	79,58	83
26	80,90	82,76	87
27	84,10	85,94	91
28	87,25	89,13	93
29	90,45	92,31	99
30	93,65	95,49	99
31	96,80	98,68	103
32	100,00	101,86	106
33	103,20	105,04	111
34	106,35	108,23	115
35	109,55	111,41	115
36	112,75	114,59	119
37	115,90	117,77	123
38	119,10	120,96	127
39	122,30	124,14	127
40	125,45	127,32	131
41	128,65	130,51	135
42	131,85	133,69	140
43	135,00	136,87	143
44	138,20	140,06	143

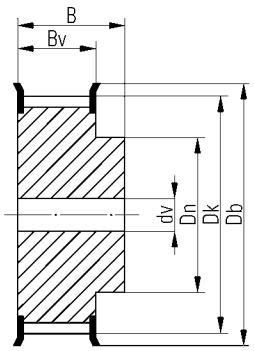
Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
45	141,40	143,24	148
46	144,55	146,42	152
47	147,75	149,61	152
48	150,95	152,79	158
49	154,10	155,97	158
50	157,30	159,15	162
51	160,50	162,34	168
52	163,65	165,52	168
53	166,85	168,70	175
54	170,05	171,89	175
55	173,20	175,07	178
56	176,40	178,25	184
57	179,60	181,44	184
58	182,75	184,62	192
59	185,95	187,80	192
60	189,15	190,99	195
61	192,30	194,17	200
62	195,50	197,35	200
63	198,70	200,54	204
64	201,85	203,72	207
65	205,05	206,90	210
66	208,25	210,08	214
67	211,40	213,27	217
68	214,60	216,45	220
69	217,80	219,63	223
70	220,95	222,82	226
71	224,15	226,00	230
72	227,35	229,18	232
73	230,50	232,37	236
74	233,70	235,55	239
75	236,90	238,73	242
76	240,05	241,92	245
77	243,25	245,10	248
78	246,40	248,28	252
79	249,60	251,46	255

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
80	252,80	254,65	258
81	255,95	257,83	261
82	259,15	261,01	265
83	262,35	264,20	268
84	265,50	267,38	271
85	268,70	270,56	274
86	271,90	273,75	277
87	275,05	276,93	280
88	278,25	280,11	284
89	281,45	283,30	287
90	284,60	286,48	290
91	287,80	289,66	293
92	291,00	292,85	296
93	294,15	296,03	300
94	297,35	299,21	302
95	300,55	302,39	306
96	303,70	305,58	309
97	306,90	308,76	312
98	310,10	311,94	315
99	313,25	315,13	318
100	316,45	318,31	322
101	319,65	321,49	325
102	322,80	324,68	328
103	326,00	327,86	332
104	329,20	331,04	335
105	332,35	334,23	338
106	335,55	337,41	341
107	338,75	340,59	344
108	341,90	343,77	347
109	345,10	346,96	351
110	348,30	350,14	354
111	351,45	353,32	357
112	354,65	356,51	360
113	357,85	359,69	363
114	361,00	362,87	367

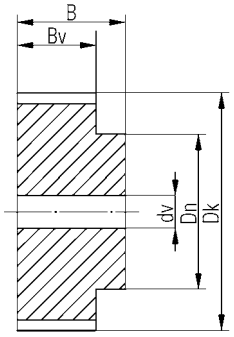
T 10

Werkstoffe

Zahnriemenrad:
ALCuMgPb
Bordscheibe:
Stahl, verzinkt /abgewinkelt



Ausführung bis z = 40



Ausführung ab z = 44

Bestellbezeichnung LS 31 T10 / 27 - 2 Nabe 60 x 10

- Lagerscheibe
- Gesamtbreite (B)
- Teilung
- Zähneanzahl
- Anzahl der Bordscheiben
- Naben-Ø in mm
- Nabenbreite (Bn) in mm

Z = Zähnezahl
Br = Riemenbreite
Bv = verzahnte Breite
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
dv = Bohrung H7
Dn = Nabendurchmesser

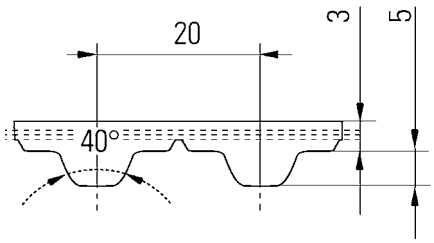
Z	Br (mm)	Bv (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Nabe	Bestellbezeichnung
12	16	21	36,35	42	6 H7	28 x 10	LS 31 T10/12-2 Nabe 28x10
12	25	30	36,35	42	6 H7	28 x 10	LS 40 T10/12-2 Nabe 28x10
14	16	21	42,70	48	8 H7	32 x 10	LS 31 T10/14-2 Nabe 32x10
14	25	30	42,70	48	8 H7	32 x 10	LS 40 T10/14-2 Nabe 32x10
15	16	21	45,90	51	8 H7	32 x 10	LS 31 T10/15-2 Nabe 32x10
15	25	30	45,90	51	8 H7	32 x 10	LS 40 T10/15-2 Nabe 32x10
16	16	21	49,10	54	8 H7	35 x 10	LS 31 T10/16-2 Nabe 35x10
16	25	30	49,10	54	8 H7	35 x 10	LS 40 T10/16-2 Nabe 35x10
18	16	21	55,45	60	8 H7	40 x 10	LS 31 T10/18-2 Nabe 40x10
18	25	30	55,45	60	8 H7	40 x 10	LS 40 T10/18-2 Nabe 40x10
18	32	40	55,45	60	10 H7	40 x 10	LS 50 T10/18-2 Nabe 40x10
18	50	56	55,45	60	10 H7	40 x 10	LS 66 T10/18-2 Nabe 40x10
19	16	21	58,65	66	8 H7	44 x 10	LS 31 T10/19-2 Nabe 44x10
19	25	30	58,65	66	8 H7	44 x 10	LS 40 T10/19-2 Nabe 44x10
19	32	40	58,65	66	10 H7	44 x 10	LS 50 T10/19-2 Nabe 44x10
19	50	56	58,65	66	10 H7	44 x 10	LS 66 T10/19-2 Nabe 44x10
20	16	21	61,80	66	8 H7	46 x 10	LS 31 T10/20-2 Nabe 46x10
20	25	30	61,80	66	8 H7	46 x 10	LS 40 T10/20-2 Nabe 46x10
20	32	40	61,80	66	12 H7	46 x 10	LS 50 T10/20-2 Nabe 46x10
20	50	56	61,80	66	12 H7	46 x 10	LS 66 T10/20-2 Nabe 46x10
22	16	21	68,20	75	8 H7	52 x 10	LS 31 T10/22-2 Nabe 52x10
22	25	30	68,20	75	8 H7	52 x 10	LS 40 T10/22-2 Nabe 52x10
22	32	40	68,20	75	12 H7	52 x 10	LS 50 T10/22-2 Nabe 52x10
22	50	56	68,20	75	12 H7	52 x 10	LS 66 T10/22-2 Nabe 52x10

T 10

Z	Br (mm)	Bv (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Nabe	Bestellbezeichnung
24	16	21	74,55	83	8 H7	58 x 10	LS 31 T10/24-2 Nabe 58x10
24	25	30	74,55	83	8 H7	58 x 10	LS 40 T10/24-2 Nabe 58x10
24	32	40	74,55	83	12 H7	58 x 10	LS 50 T10/24-2 Nabe 58x10
24	50	56	74,55	83	12 H7	58 x 10	LS 66 T10/24-2 Nabe 58x10
25	16	21	77,75	83	8 H7	60 x 10	LS 31 T10/25-2 Nabe 60x10
25	25	30	77,75	83	8 H7	60 x 10	LS 40 T10/25-2 Nabe 60x10
25	32	40	77,75	83	12 H7	60 x 10	LS 50 T10/25-2 Nabe 60x10
25	50	56	77,75	83	12 H7	60 x 10	LS 66 T10/25-2 Nabe 60x10
26	16	21	80,90	87	8 H7	60 x 10	LS 31 T10/26-2 Nabe 60x10
26	25	30	80,90	87	8 H7	60 x 10	LS 40 T10/26-2 Nabe 60x10
26	32	40	80,90	87	12 H7	60 x 10	LS 50 T10/26-2 Nabe 60x10
26	50	56	80,90	87	12 H7	60 x 10	LS 66 T10/26-2 Nabe 60x10
27	16	21	84,10	91	8 H7	60 x 10	LS 31 T10/27-2 Nabe 60x10
27	25	30	84,10	91	8 H7	60 x 10	LS 40 T10/27-2 Nabe 60x10
27	32	40	84,10	91	12 H7	60 x 10	LS 50 T10/27-2 Nabe 60x10
27	50	56	84,10	91	12 H7	60 x 10	LS 66 T10/27-2 Nabe 60x10
28	16	21	87,25	93	8 H7	60 x 10	LS 31 T10/28-2 Nabe 60x10
28	25	30	87,25	93	8 H7	60 x 10	LS 40 T10/28-2 Nabe 60x10
28	32	40	87,25	93	12 H7	60 x 10	LS 50 T10/28-2 Nabe 60x10
28	50	56	87,25	93	12 H7	60 x 10	LS 66 T10/28-2 Nabe 60x10
30	16	21	93,65	99	8 H7	60 x 10	LS 31 T10/30-2 Nabe 60x10
30	25	30	93,65	99	8 H7	60 x 10	LS 40 T10/30-2 Nabe 60x10
30	32	40	93,65	99	12 H7	60 x 10	LS 50 T10/30-2 Nabe 60x10
30	50	56	93,65	99	12 H7	60 x 10	LS 66 T10/30-2 Nabe 60x10
32	16	21	100,00	106	10 H7	65 x 10	LS 31 T10/32-2 Nabe 65x10
32	25	30	100,00	106	10 H7	65 x 10	LS 40 T10/32-2 Nabe 65x10
32	32	40	100,00	106	12 H7	65 x 10	LS 50 T10/32-2 Nabe 65x10
32	50	56	100,00	106	12 H7	65 x 10	LS 66 T10/32-2 Nabe 65x10
36	16	21	112,75	119	10 H7	70 x 10	LS 31 T10/36-2 Nabe 70x10
36	25	30	112,75	119	10 H7	70 x 10	LS 40 T10/36-2 Nabe 70x10
36	32	40	112,75	119	16 H7	70 x 10	LS 50 T10/36-2 Nabe 70x10
36	50	56	112,75	119	16 H7	70 x 10	LS 66 T10/36-2 Nabe 70x10
40	16	21	125,45	131	10 H7	80 x 10	LS 31 T10/40-2 Nabe 80x10
40	25	30	125,45	131	10 H7	80 x 10	LS 40 T10/40-2 Nabe 80x10
40	32	40	125,45	131	16 H7	80 x 10	LS 50 T10/40-2 Nabe 80x10
40	50	56	125,45	131	16 H7	80 x 10	LS 66 T10/40-2 Nabe 80x10
44	16	21	138,20	-	10 H7	88 x 10	LS 31 T10/44-0 Nabe 88x10
44	25	30	138,20	-	10 H7	88 x 10	LS 40 T10/44-0 Nabe 88x10
44	32	40	138,20	-	16 H7	88 x 10	LS 50 T10/44-0 Nabe 88x10
44	50	56	138,20	-	16 H7	88 x 10	LS 66 T10/44-0 Nabe 88x10
48	16	21	150,95	-	16 H7	95 x 10	LS 31 T10/48-0 Nabe 95x10
48	25	30	150,95	-	16 H7	95 x 10	LS 40 T10/48-0 Nabe 95x10
48	32	40	150,95	-	16 H7	95 x 10	LS 50 T10/48-0 Nabe 95x10
48	50	56	150,95	-	16 H7	95 x 10	LS 66 T10/48-0 Nabe 95x10
60	16	21	189,15	-	16 H7	110 x 10	LS 31 T10/60-0 Nabe 110x10
60	25	30	189,15	-	16 H7	110 x 10	LS 40 T10/60-0 Nabe 110x10
60	32	40	189,15	-	16 H7	110 x 10	LS 50 T10/60-0 Nabe 110x10
60	50	56	189,15	-	16 H7	110 x 10	LS 66 T10/60-0 Nabe 110x10

T 20

Polyurethan-Zahnriemen nach DIN 7721



Standardbreiten (mm)					
32	50	75	100	125	150

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Riemengewicht pro 10 mm Breite 0,084 kg/m

Wirklänge Typ	Zähnezahl
1260 *	63
1460 *	73
1780 *	89
1880 *	94
2360 *	118
2600 *	130
3100 *	155
3620 *	181

* Keine Lagerabmessung Lieferung auf Anfrage

Ausführung

Standard
Die aufgeführten Abmessungen werden in einem eigens entwickelten Giesverfahren, **ohne** Zugstrangunterbrechung, hergestellt.

Endlos (Flex – Ausführung)
Ab Wirklänge 1500 mm bis max. 24000 mm können T 20 Riemen als Sonderanfertigung (Zwischengrößen) ebenfalls **ohne** Zugstrang-unterbrechung hergestellt werden.

Endlos (Verschweißt – V)
T 20 Riemen ab 1000 mm Wirklänge, können endlos verschweißt werden. Es ist zu beachten, dass hier eine Zugstrangunterbrechung stattfindet, und die Leistungsübertragung dadurch bis 50% reduziert wird. (nicht geeignet für Leistungsantriebe) Bitte technische Beratung anfordern.

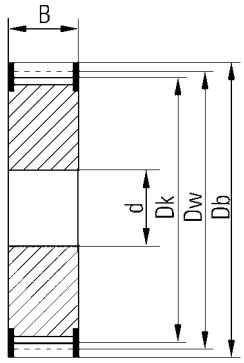
Endlich (Meterware – M)
Für Linearantriebe können T 20 Zahnriemen nach Kunden - wunsch abgelängt, oder als Rollenware geliefert werden.

Bestellbeispiel

50 – T20 – 1880 – Flex – V – M

Breite
Teilung
Wirklänge
nur für Flex-Ausführung
nur für verschweißte Ausführung
nur für Meterware

T 20



Riemenbreite b (mm)	32	50	75	100	125	150
Radbreite B (mm)	40	60	85	110	135	160

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Z = Zähnezahl
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Dw = Wirkdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser

Bei Verwendung von Bordscheiben für Zahnteilung T20 empfehlen wir diese in geschraubter Ausführung einzusetzen.
(Bordscheibenübersicht siehe Seite 30)

d = Bohrung nach Kundenangabe

Mindestdurchmesser der Spannrolle auf der Verzahnung laufend: Ø 120 mm
auf dem Riemenrücken laufend: Ø 120 mm

* **HINWEIS:** Um unzulässig hohe Biegebeanspruchung durch zu kleine Umschlingungswinkel zu vermeiden, sollte die Mindestzähnezahl 20 nicht unterschritten werden.

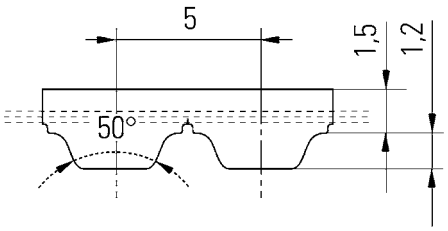
Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
18 *	111,75	114,59	121
19 *	118,10	120,96	128
20	124,45	127,32	134
21	130,85	133,69	140
22	137,20	140,06	147
23	143,55	146,42	153
24	149,95	152,79	160
25	156,30	159,15	166
26	162,65	165,52	172
27	169,05	171,89	179
28	175,40	178,25	185
29	181,75	184,62	192
30	188,15	190,99	198
31	194,50	197,35	204
32	200,85	203,72	210
33	207,25	210,08	217
34	213,60	216,45	223
35	219,95	222,82	229
36	226,35	229,18	236
37	232,70	235,55	242
38	239,05	241,92	249
39	245,40	248,28	255
40	251,80	254,65	261
41	258,15	261,01	268
42	264,50	267,38	274
43	270,90	273,75	280
44	277,25	280,11	287
45	283,60	286,48	293
46	290,00	292,85	300
47	296,35	299,21	306
48	302,70	305,58	312
49	309,10	311,94	319
50	315,45	318,31	325

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
51	321,80	324,68	331
52	328,20	331,04	338
53	334,55	337,41	344
54	340,90	343,77	350
55	347,30	350,14	357
56	353,65	356,51	363
57	360,00	362,87	370
58	366,40	369,24	376
59	372,75	375,61	382
60	379,10	381,97	389
61	385,50	388,34	395
62	391,85	394,70	401
63	398,20	401,07	408
64	404,55	407,44	414
65	410,95	413,80	420
66	417,30	420,17	427
67	423,65	426,54	433
68	430,05	432,90	440
69	436,40	439,27	446
70	442,75	445,63	452
71	449,15	452,00	459
72	455,50	458,37	465
73	461,85	464,73	471
74	468,25	471,10	478
75	474,60	477,46	484
76	480,95	483,83	490
77	487,35	490,20	497
78	493,70	496,56	503
79	500,05	502,93	510
80	506,45	509,30	516
81	512,80	515,66	522
82	519,15	522,03	529
83	525,55	528,39	535

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
84	531,90	534,76	541
85	538,25	541,13	548
86	544,65	547,49	554
87	551,00	553,86	561
88	557,35	560,23	567
89	563,70	566,59	573
90	570,10	572,96	580
91	576,45	579,32	586
92	582,80	585,69	592
93	589,20	592,06	599
94	595,55	598,42	605
95	601,90	604,79	611
96	608,30	611,15	618
97	614,65	617,52	624
98	621,00	623,89	631
99	627,40	630,25	637
100	633,75	636,62	643
101	640,10	642,99	650
102	646,50	649,35	656
103	652,85	655,72	662
104	659,20	662,08	669
105	665,60	668,45	675
106	671,95	674,82	681
107	678,30	681,18	688
108	684,70	687,55	694
109	691,05	693,92	701
110	697,40	700,28	707
111	703,80	706,65	713
112	710,15	713,01	720
113	716,50	719,38	726
114	722,85	725,75	732
115	729,25	732,11	739
116	735,60	738,48	745

AT 5

Polyurethan-Zahnriemen



Standardbreiten (mm)							
6	8	10	12	16	20	25	32

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Riemengewicht pro 10 mm Breite 0,034 kg/m

Wirklänge Typ	Zähnezahl
225	45
255	51
280	56
300	60
330	66
340	68
375	75
390	78
420	84
450	90
455	91
480 *	96
500	100
525	105
545	109
600	120
610	122
620 *	124
630 *	126
660	132
670 *	134
710	142
720	144
750	150
780	156
825	165
860	172
900 *	180
975	195
1050	210
1125	225
1230 *	246
1500	300
1750 *	350
2000	400

* Keine Lagerabmessung, Lieferung auf Anfrage

Ausführung

Standard
Die aufgeführten Abmessungen werden in einem eigens entwickelten Giesverfahren, **ohne** Zugstrangunterbrechung, hergestellt.

Endlos (Flex – Ausführung)
Ab Wirklänge 1500 mm bis max. 24000 mm können AT 5 Riemen als Sonderanfertigung (Zwischengrößen) ebenfalls **ohne** Zugstrang-unterbrechung hergestellt werden.

Endlos (Verschweißt – V)
AT 5 Riemen ab 500 mm Wirklänge, können endlos verschweißt werden. Es ist zu beachten, dass hier eine Zugstrangunterbrechung stattfindet, und die Leistungsübertragung dadurch bis 50% reduziert wird. (nicht geeignet für Leistungsantriebe) Bitte technische Beratung anfordern.

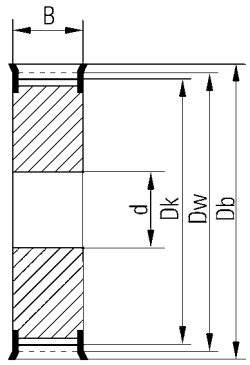
Endlich (Meterware – M)
Für Linearantriebe können AT 5 Zahnriemen nach Kunden - wunsch abgelängt, oder als Rollenware geliefert werden.

Bestellbeispiel

50 – AT5 – 225 – Flex – V – M

Breite
Teilung
Wirklänge
nur für Flex-Ausführung
nur für verschweißte Ausführung
nur für Meterware

AT 5



Riemenbreite b (mm)	6	8	10	12	16	20	25	32
Radbreite B (mm)	12	14	16	20	22	28	32	40

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.-

Z = Zähnezahl
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Dw = Wirkdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
d = Bohrung nach Kundenangabe oder gemäß Lagerprogramm

Standardabmessungen farbig unterlegt, siehe Lagerprogramm nächste Seite.

Mindestdurchmesser der Spannrolle auf der Verzahnung laufend: Ø 32 mm auf dem Riemenrücken laufend: Ø 60 mm

* **HINWEIS:** Um unzulässig hohe Biegebeanspruchung durch zu kleine Umschlingungswinkel zu vermeiden, sollte die Mindestzähnezahl 12 nicht unterschritten werden.

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
10 *	14,65	15,92	19,5
11 *	16,25	17,51	23
12	17,85	19,10	23
13	19,45	20,69	25
14	21,05	22,28	25
15	22,65	23,87	28
16	24,20	25,46	32
17	25,80	27,06	32
18	27,40	28,65	32
19	29,00	30,24	36
20	30,60	31,83	36
21	32,20	33,42	38
22	33,75	35,01	38
23	35,35	36,61	42
24	36,95	38,20	42
25	38,55	39,79	44
26	40,15	41,38	44
27	41,75	42,97	48
28	43,35	44,56	48
29	44,90	46,15	51
30	46,50	47,75	51
31	48,10	49,34	54
32	49,70	50,93	54
33	51,30	52,52	57
34	52,90	54,11	57
35	54,45	55,70	60
36	56,05	57,30	63
37	57,65	58,89	63
38	59,25	60,48	66
39	60,85	62,07	66
40	62,45	63,66	66
41	64,00	65,25	71
42	65,60	66,85	71
43	67,20	68,44	75
44	68,80	70,03	75

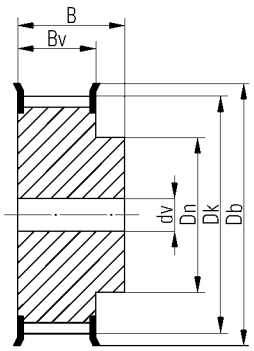
Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
45	70,40	71,62	79
46	72,00	73,21	79
47	73,55	74,80	79
48	75,15	76,39	79
49	76,75	77,99	83
50	78,35	79,58	83
51	79,95	81,17	87
52	81,55	82,76	87
53	83,15	84,35	91
54	84,70	85,94	91
55	86,30	87,54	93
56	87,90	89,13	93
57	89,50	90,72	97
58	91,10	92,31	97
59	92,70	93,90	97
60	94,25	95,49	99
61	95,85	97,08	103
62	97,45	98,68	103
63	99,05	100,27	103
64	100,65	101,86	106
65	102,25	103,45	111
66	103,80	105,04	111
67	105,40	106,63	111
68	107,00	108,23	115
69	108,60	109,82	115
70	110,20	111,41	119
71	111,80	113,00	119
72	113,35	114,59	119
73	114,95	116,18	123
74	116,55	117,77	123
75	118,15	119,37	123
76	119,75	120,96	127
77	121,35	122,55	127
78	122,95	124,14	131
79	124,50	125,73	131

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
80	126,10	127,32	131
81	127,70	128,92	135
82	129,30	130,51	135
83	130,90	132,10	140
84	132,50	133,69	140
85	134,05	135,28	140
86	135,65	136,87	143
87	137,25	138,46	143
88	138,85	140,06	148
89	140,45	141,65	148
90	142,05	143,24	148
91	143,60	144,83	152
92	145,20	146,42	152
93	146,80	148,01	152
94	148,40	149,61	158
95	150,00	151,20	158
96	151,60	152,79	158
97	153,15	154,38	162
98	154,75	155,97	162
99	156,35	157,56	162
100	157,95	159,15	168
101	159,55	160,75	168
102	161,15	162,34	168
103	162,75	163,93	168
104	164,30	165,52	175
105	165,90	167,11	175
106	167,50	168,70	175
107	169,10	170,30	175
108	170,70	171,89	178
109	172,30	173,48	178
110	173,85	175,07	184
111	175,45	176,66	184
112	177,05	178,25	184
113	178,65	179,85	184
114	180,25	181,44	186

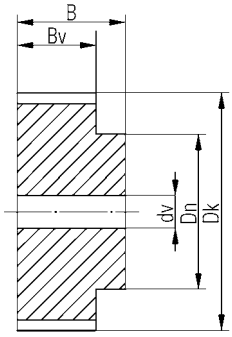
AT 5

Werkstoffe

Zahnriemenrad:
ALCuMgPb
Bordscheibe:
Stahl, verzinkt /abgewinkelt



Ausführung bis z = 44



Ausführung ab z = 48

Bestellbezeichnung LS 22 AT5 / 27 - 2 Nabe 30 x 6

- Lagerscheibe
- Gesamtbreite (B)
- Teilung
- Zähneanzahl
- Anzahl der Bordscheiben
- Naben-Ø in mm
- Nabenbreite (Bn) in mm

Z = Zähnezahl
Br = Riemenbreite
Bv = verzahnte Breite
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
dv = Bohrung H7
Dn = Nabendurchmesser

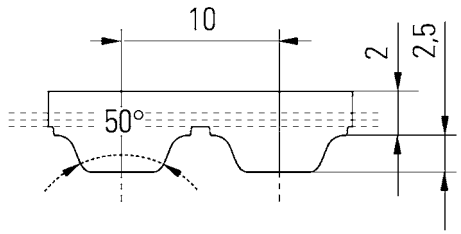
Z	Br (mm)	Bv (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Nabe	Bestellbezeichnung
12	10	16	17,85	23	4 H7	10 x 6	LS 22 AT 5/12-2 Nabe 10x6
12	16	22	17,85	23	4 H7	10 x 6	LS 28 AT 5/12-2 Nabe 10x6
12	25	32	17,85	23	4 H7	10 x 6	LS 38 AT 5/12-2 Nabe 10x6
14	10	16	21,05	25	6 H7	14 x 6	LS 22 AT 5/14-2 Nabe 14x6
14	16	22	21,05	25	6 H7	14 x 6	LS 28 AT 5/14-2 Nabe 14x6
14	25	32	21,05	25	6 H7	14 x 6	LS 38 AT 5/14-2 Nabe 14x6
15	10	16	22,65	28	6 H7	16 x 6	LS 22 AT 5/15-2 Nabe 16x6
15	16	22	22,65	28	6 H7	16 x 6	LS 28 AT 5/15-2 Nabe 16x6
15	25	32	22,65	28	6 H7	16 x 6	LS 38 AT 5/15-2 Nabe 16x6
16	10	16	24,20	32	6 H7	18 x 6	LS 22 AT 5/16-2 Nabe 18x6
16	16	22	24,20	32	6 H7	18 x 6	LS 28 AT 5/16-2 Nabe 18x6
16	25	32	24,20	32	6 H7	18 x 6	LS 38 AT 5/16-2 Nabe 18x6
18	10	16	27,40	32	6 H7	20 x 6	LS 22 AT 5/18-2 Nabe 20x6
18	16	22	27,40	32	6 H7	20 x 6	LS 28 AT 5/18-2 Nabe 20x6
18	25	32	27,40	32	6 H7	20 x 6	LS 38 AT 5/18-2 Nabe 20x6
19	10	16	29,00	36	6 H7	22 x 6	LS 22 AT 5/19-2 Nabe 22x6
19	16	22	29,00	36	6 H7	22 x 6	LS 28 AT 5/19-2 Nabe 22x6
19	25	32	29,00	36	6 H7	22 x 6	LS 38 AT 5/19-2 Nabe 22x6
20	10	16	30,60	36	6 H7	23 x 6	LS 22 AT 5/20-2 Nabe 23x6
20	16	22	30,60	36	6 H7	23 x 6	LS 28 AT 5/20-2 Nabe 23x6
20	25	32	30,60	36	6 H7	23 x 6	LS 38 AT 5/20-2 Nabe 23x6
20	32	40	30,60	36	6 H7	23 x 6	LS 46 AT 5/20-2 Nabe 23x6
22	10	16	33,75	38	6 H7	24 x 6	LS 22 AT 5/22-2 Nabe 24x6
22	16	22	33,75	38	6 H7	24 x 6	LS 28 AT 5/22-2 Nabe 24x6
22	25	32	33,75	38	6 H7	24 x 6	LS 38 AT 5/22-2 Nabe 24x6
22	32	40	33,75	38	6 H7	24 x 6	LS 46 AT 5/22-2 Nabe 24x6
24	10	16	36,95	42	8 H7	26 x 6	LS 22 AT 5/24-2 Nabe 26x6
24	16	22	36,95	42	8 H7	26 x 6	LS 28 AT 5/24-2 Nabe 26x6
24	25	32	36,95	42	8 H7	26 x 6	LS 38 AT 5/24-2 Nabe 26x6
24	32	40	36,95	42	8 H7	26 x 6	LS 46 AT 5/24-2 Nabe 26x6

AT 5

Z	Br (mm)	Bv (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Nabe	Bestellbezeichnung
25	10	16	38,55	44	8 H7	26 x 6	LS 22 AT5/25-2 Nabe 26x6
25	16	22	38,55	44	8 H7	26 x 6	LS 28 AT5/25-2 Nabe 26x6
25	25	32	38,55	44	8 H7	26 x 6	LS 38 AT5/25-2 Nabe 26x6
25	32	40	38,55	44	8 H7	26 x 6	LS 46 AT5/25-2 Nabe 26x6
26	10	16	40,15	44	8 H7	26 x 6	LS 22 AT5/26-2 Nabe 26x6
26	16	22	40,15	44	8 H7	26 x 6	LS 28 AT5/26-2 Nabe 26x6
26	25	32	40,15	44	8 H7	26 x 6	LS 38 AT5/26-2 Nabe 26x6
26	32	40	40,15	44	8 H7	26 x 6	LS 46 AT5/26-2 Nabe 26x6
27	10	16	41,75	48	8 H7	30 x 6	LS 22 AT5/27-2 Nabe 30x6
27	16	22	41,75	48	8 H7	30 x 6	LS 28 AT5/27-2 Nabe 30x6
27	25	32	41,75	48	8 H7	30 x 6	LS 38 AT5/27-2 Nabe 30x6
27	32	40	41,75	48	8 H7	30 x 6	LS 46 AT5/27-2 Nabe 30x6
28	10	16	43,35	48	8 H7	32 x 6	LS 22 AT5/28-2 Nabe 32x6
28	16	22	43,35	48	8 H7	32 x 6	LS 28 AT5/28-2 Nabe 32x6
28	25	32	43,35	48	8 H7	32 x 6	LS 38 AT5/28-2 Nabe 32x6
28	32	40	43,35	48	8 H7	32 x 6	LS 46 AT5/28-2 Nabe 32x6
30	10	16	46,50	51	8 H7	34 x 6	LS 22 AT5/30-2 Nabe 34x6
30	16	22	46,50	51	8 H7	34 x 6	LS 28 AT5/30-2 Nabe 34x6
30	25	32	46,50	51	8 H7	34 x 6	LS 38 AT5/30-2 Nabe 34x6
30	32	40	46,50	51	8 H7	34 x 6	LS 46 AT5/30-2 Nabe 34x6
32	10	16	49,70	54	8 H7	38 x 6	LS 22 AT5/32-2 Nabe 38x6
32	16	22	49,70	54	8 H7	38 x 6	LS 28 AT5/32-2 Nabe 38x6
32	25	32	49,70	54	8 H7	38 x 6	LS 38 AT5/32-2 Nabe 38x6
32	32	40	49,70	54	8 H7	38 x 6	LS 46 AT5/32-2 Nabe 38x6
36	10	16	56,05	63	8 H7	38 x 6	LS 22 AT5/36-2 Nabe 38x6
36	16	22	56,05	63	8 H7	38 x 6	LS 28 AT5/36-2 Nabe 38x6
36	25	32	56,05	63	8 H7	38 x 6	LS 38 AT5/36-2 Nabe 38x6
36	32	40	56,05	63	8 H7	38 x 6	LS 46 AT5/36-2 Nabe 38x6
40	10	16	62,45	66	8 H7	40 x 6	LS 22 AT5/40-2 Nabe 40x6
40	16	22	62,45	66	8 H7	40 x 6	LS 28 AT5/40-2 Nabe 40x6
40	25	32	62,45	66	8 H7	40 x 6	LS 38 AT5/40-2 Nabe 40x6
40	32	40	62,45	66	8 H7	40 x 6	LS 46 AT5/40-2 Nabe 40x6
42	10	16	65,60	71	8 H7	40 x 6	LS 22 AT5/42-2 Nabe 40x6
42	16	22	65,60	71	8 H7	40 x 6	LS 28 AT5/42-2 Nabe 40x6
42	25	32	65,60	71	8 H7	40 x 6	LS 38 AT5/42-2 Nabe 40x6
42	32	40	65,60	71	8 H7	40 x 6	LS 46 AT5/42-2 Nabe 40x6
44	10	16	68,80	75	8 H7	50 x 6	LS 22 AT5/44-2 Nabe 50x6
44	16	22	68,80	75	8 H7	50 x 6	LS 28 AT5/44-2 Nabe 50x6
44	25	32	68,80	75	8 H7	50 x 6	LS 38 AT5/44-2 Nabe 50x6
44	32	40	68,80	75	8 H7	50 x 6	LS 46 AT5/44-2 Nabe 50x6
48	10	16	75,15	-	8 H7	50 x 6	LS 22 AT5/48-0 Nabe 50x6
48	16	22	75,15	-	8 H7	50 x 6	LS 28 AT5/48-0 Nabe 50x6
48	25	32	75,15	-	8 H7	50 x 6	LS 38 AT5/48-0 Nabe 50x6
48	32	40	75,15	-	8 H7	50 x 6	LS 46 AT5/48-0 Nabe 50x6
60	10	16	94,25	-	8 H7	65 x 6	LS 22 AT5/60-0 Nabe 65x6
60	16	22	94,25	-	8 H7	65 x 6	LS 28 AT5/60-0 Nabe 65x6
60	25	32	94,25	-	8 H7	65 x 6	LS 38 AT5/60-0 Nabe 65x6
60	32	40	94,25	-	8 H7	65 x 6	LS 46 AT5/60-0 Nabe 65x6
72	10	16	113,35	-	10 H7	80 x 6	LS 22 AT5/72-0 Nabe 80x6
72	16	22	113,35	-	10 H7	80 x 6	LS 28 AT5/72-0 Nabe 80x6
72	25	32	113,35	-	10 H7	80 x 6	LS 38 AT5/72-0 Nabe 80x6
72	32	40	113,35	-	10 H7	80 x 6	LS 46 AT5/72-0 Nabe 80x6

AT 10

Polyurethan-Zahnriemen



Standardbreiten (mm)					
25	32	50	75	100	150

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Riemengewicht pro 10 mm Breite 0,063 kg/m

Ausführung

Standard
Die aufgeführten Abmessungen werden in einem eigens entwickelten Giesverfahren, **ohne** Zugstrangunterbrechung, hergestellt.

Endlos (Flex – Ausführung)
Ab Wirklänge 1500 mm bis max. 24000 mm können AT 10 Riemen als Sonderanfertigung (Zwischengrößen) ebenfalls **ohne** Zugstrang-unterbrechung hergestellt werden.

Endlos (Verschweißt – V)
AT 10 Riemen ab 600 mm Wirklänge, können endlos verschweißt werden. Es ist zu beachten, dass hier eine Zugstrangunterbrechung stattfindet, und die Leistungsübertragung dadurch bis 50% reduziert wird. (nicht geeignet für Leistungsantriebe) Bitte technische Beratung anfordern.

Endlich (Meterware – M)
Für Linearantriebe können AT 10 Zahnriemen nach Kunden - wunsch abgelängt, oder als Rollenware geliefert werden.

Bestellbeispiel

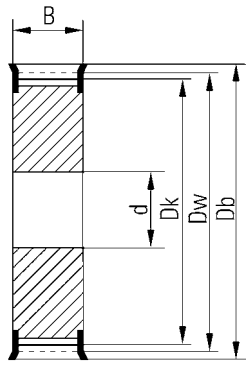
50 – AT 10 – 500 – Flex – V – M

- 50 – Breite
- AT 10 – Teilung
- 500 – Wirklänge
- Flex – nur für Flex-Ausführung
- V – nur für verschweißte Ausführung
- M – nur für Meterware

Wirklänge Typ	Zähnezahl
370	37
500	50
560	56
580 *	58
600	60
610	61
660	66
700	70
730	73
780	78
800	80
810*	81
840	84
880	88
890	89
920	92
960	96
980	98
1000	100
1010	101
1050	105
1080	108
1100	110
1150	115
1200	120
1210	121
1220	122
1240	124
1250	125
1280	128
1300	130
1320	132
1350	135
1360	136
1400	140
1420	142
1480	148
1500	150
1600	160
1700	170
1720	172
1800	180
1860	186
1940	194

* Keine Lagerabmessung, Lieferung auf Anfrage

AT 10



Riemenbreite b (mm)	25	32	50	75	100	150
Radbreite B (mm)	32	40	60	85	110	160

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Z = Zähnezahl
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Dw = Wirkdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
d = Bohrung nach Kundenangabe oder gemäß Lagerprogramm

Standardabmessungen farbig unterlegt, siehe Lagerprogramm nächste Seite.

Mindestdurchmesser der Spannrolle auf der Verzahnung laufend: Ø 60 mm
auf dem Riemenrücken laufend: Ø 120 mm

***HINWEIS:** Um unzulässig hohe Biegebeanspruchung durch zu kleine Umschlingungswinkel zu vermeiden, sollte die Mindestzähnezahl 15 nicht unterschritten werden.

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
12*	36,35	38,20	42
13*	39,55	41,38	44
14*	42,70	44,56	48
15	45,90	47,75	51
16	49,09	50,93	54
17	52,25	54,11	57
18	55,45	57,30	60
19	58,65	60,48	66
20	61,80	63,66	66
21	65,00	66,85	71
22	68,20	70,03	75
23	71,35	73,21	79
24	74,55	76,39	83
25	77,75	79,58	83
26	80,90	82,76	87
27	84,10	85,94	91
28	87,25	89,13	93
29	90,45	92,31	99
30	93,65	95,49	99
31	96,80	98,68	103
32	100,00	101,86	106
33	103,20	105,04	111
34	106,35	108,23	115
35	109,55	111,41	115
36	112,75	114,59	119
37	115,90	117,77	123
38	119,10	120,96	127
39	122,30	124,14	127
40	125,45	127,32	131
41	128,65	130,51	135
42	131,85	133,69	140
43	135,00	136,87	143
44	138,20	140,06	143
45	141,40	143,24	148
46	144,55	146,42	152

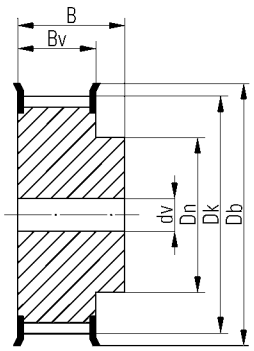
Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
47	147,75	149,61	152
48	150,95	152,79	158
49	154,10	155,97	158
50	157,30	159,15	162
51	160,50	162,34	168
52	163,65	165,52	168
53	166,85	168,70	175
54	170,05	171,89	175
55	173,20	175,07	178
56	176,40	178,25	184
57	179,60	181,44	184
58	182,75	184,62	192
59	185,95	187,80	192
60	189,15	190,99	195
61	192,30	194,17	200
62	195,50	197,35	200
63	198,70	200,54	204
64	201,85	203,72	207
65	205,05	206,90	210
66	208,25	210,08	214
67	211,40	213,27	217
68	214,60	216,45	220
69	217,80	219,63	223
70	220,95	222,82	226
71	224,15	226,00	230
72	227,35	229,18	232
73	230,50	232,37	236
74	233,70	235,55	239
75	236,90	238,73	242
76	240,05	241,92	245
77	243,25	245,10	248
78	246,40	248,28	252
79	249,60	251,46	255
80	252,80	254,65	258
81	255,95	257,83	261

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
82	259,15	261,01	265
83	262,35	264,20	268
84	265,50	267,38	271
85	268,70	270,56	274
86	271,90	273,75	277
87	275,05	276,93	280
88	278,25	280,11	284
89	281,45	283,30	287
90	284,60	286,48	290
91	287,80	289,66	293
92	291,00	292,85	296
93	294,15	296,03	300
94	297,35	299,21	302
95	300,55	302,39	306
96	303,70	305,58	309
97	306,90	308,76	312
98	310,10	311,94	315
99	313,25	315,13	318
100	316,45	318,31	322
101	319,65	321,49	325
102	322,80	324,68	328
103	326,00	327,86	332
104	329,20	331,04	335
105	332,35	334,23	338
106	335,55	337,41	341
107	338,75	340,59	344
108	341,90	343,77	347
109	345,10	346,96	351
110	348,30	350,14	354
111	351,45	353,32	357
112	354,65	356,51	360
113	357,85	359,69	363
114	361,00	362,87	367
115	364,20	366,06	370
116	367,40	369,24	377

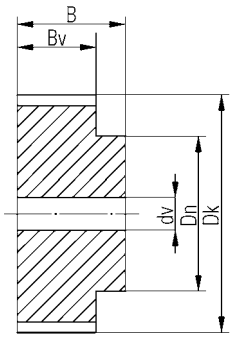
AT 10

Werkstoffe

Zahnriemenrad:
ALCuMgPb
Bordscheibe:
Stahl, verzinkt /abgewinkelt



Ausführung bis z = 44



Ausführung ab z = 48

Bestellbezeichnung LS 42 AT10 / 27 - 2 Nabe 60 x 10

- Lagerscheibe
- Gesamtbreite (B)
- Teilung
- Zähneanzahl
- Anzahl der Bordscheiben
- Naben-Ø in mm
- Nabenbreite (Bn) in mm

Z = Zähnezahl
Br = Riemenbreite
Bv = verzahnte Breite
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
dv = Bohrung H7
Dn = Nabendurchmesser

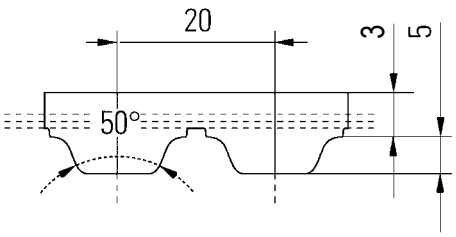
Z	Br (mm)	Bv (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Nabe	Bestellbezeichnung
15	25	32	45,90	51	8 H7	32 x 10	LS 42 AT10/15-2 Nabe 32x10
16	25	32	49,09	54	8 H7	35 x 10	LS 42 AT10/16-2 Nabe 35x10
18	25	32	55,45	60	8 H7	40 x 10	LS 42 AT10/18-2 Nabe 40x10
18	32	40	55,45	60	10 H7	40 x 10	LS 50 AT10/18-2 Nabe 40x10
18	50	60	55,45	60	10 H7	40 x 10	LS 70 AT10/18-2 Nabe 40x10
19	25	32	58,65	66	8 H7	44 x 10	LS 42 AT10/19-2 Nabe 44x10
19	32	40	58,65	66	10 H7	44 x 10	LS 50 AT10/19-2 Nabe 44x10
19	50	60	58,65	66	10 H7	44 x 10	LS 70 AT10/19-2 Nabe 44x10
20	25	32	61,80	66	12 H7	46 x 10	LS 42 AT10/20-2 Nabe 46x10
20	32	40	61,80	66	12 H7	46 x 10	LS 50 AT10/20-2 Nabe 46x10
20	50	60	61,80	66	12 H7	46 x 10	LS 70 AT10/20-2 Nabe 46x10
22	25	32	68,20	75	12 H7	50 x 10	LS 42 AT10/22-2 Nabe 50x10
22	32	40	68,20	75	12 H7	50 x 10	LS 50 AT10/22-2 Nabe 50x10
22	50	60	68,20	75	12 H7	50 x 10	LS 70 AT10/22-2 Nabe 50x10
24	25	32	74,55	83	12 H7	58 x 10	LS 42 AT10/24-2 Nabe 58x10
24	32	40	74,55	83	12 H7	58 x 10	LS 50 AT10/24-2 Nabe 58x10
24	50	60	74,55	83	12 H7	58 x 10	LS 70 AT10/24-2 Nabe 58x10
25	25	32	77,75	83	12 H7	60 x 10	LS 42 AT10/25-2 Nabe 60x10
25	32	40	77,75	83	12 H7	60 x 10	LS 50 AT10/25-2 Nabe 60x10
25	50	60	77,75	83	12 H7	60 x 10	LS 70 AT10/25-2 Nabe 60x10
26	25	32	80,90	87	12 H7	60 x 10	LS 42 AT10/26-2 Nabe 60x10
26	32	40	80,90	87	12 H7	60 x 10	LS 50 AT10/26-2 Nabe 60x10
26	50	60	80,90	87	12 H7	60 x 10	LS 70 AT10/26-2 Nabe 60x10

AT 10

Z	Br (mm)	Bv (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Nabe	Bestellbezeichnung
27	25	32	84,10	91	12 H7	60 x 10	LS 42 AT10/27-2 Nabe 60x10
27	32	40	84,10	91	12 H7	60 x 10	LS 50 AT10/27-2 Nabe 60x10
27	50	60	84,10	91	12 H7	60 x 10	LS 70 AT10/27-2 Nabe 60x10
28	25	32	87,25	93	12 H7	60 x 10	LS 42 AT10/28-2 Nabe 60x10
28	32	40	87,25	93	12 H7	60 x 10	LS 50 AT10/28-2 Nabe 60x10
28	50	60	87,25	93	12 H7	60 x 10	LS 70 AT10/28-2 Nabe 60x10
30	25	32	93,65	99	12 H7	60 x 10	LS 42 AT10/30-2 Nabe 60x10
30	32	40	93,65	99	12 H7	60 x 10	LS 50 AT10/30-2 Nabe 60x10
30	50	60	93,65	99	12 H7	60 x 10	LS 70 AT10/30-2 Nabe 60x10
32	25	32	100,00	106	12 H7	65 x 10	LS 42 AT10/32-2 Nabe 65x10
32	32	40	100,00	106	12 H7	65 x 10	LS 50 AT10/32-2 Nabe 65x10
32	50	60	100,00	106	12 H7	65 x 10	LS 70 AT10/32-2 Nabe 65x10
36	25	32	112,75	119	16 H7	70 x 10	LS 42 AT10/36-2 Nabe 70x10
36	32	40	112,75	119	16 H7	70 x 10	LS 50 AT10/36-2 Nabe 70x10
36	50	60	112,75	119	16 H7	70 x 10	LS 70 AT10/36-2 Nabe 70x10
40	25	32	125,45	131	16 H7	80 x 10	LS 42 AT10/40-2 Nabe 80x10
40	32	40	125,45	131	16 H7	80 x 10	LS 50 AT10/40-2 Nabe 80x10
40	50	60	125,45	131	16 H7	80 x 10	LS 70 AT10/40-2 Nabe 80x10
42	25	32	131,85	140	16 H7	85 x 10	LS 42 AT10/42-2 Nabe 85x10
42	32	40	131,85	140	16 H7	85 x 10	LS 50 AT10/42-2 Nabe 85x10
42	50	60	131,85	140	16 H7	85 x 10	LS 70 AT10/42-2 Nabe 85x10
44	25	32	138,20	143	16 H7	90 x 10	LS 42 AT10/44-2 Nabe 90x10
44	32	40	138,20	143	16 H7	90 x 10	LS 50 AT10/44-2 Nabe 90x10
44	50	60	138,20	143	16 H7	90 x 10	LS 70 AT10/44-2 Nabe 90x10
48	25	32	150,95	-	16 H7	95 x 10	LS 42 AT10/48-0 Nabe 95x10
48	32	40	150,95	-	16 H7	95 x 10	LS 50 AT10/48-0 Nabe 95x10
48	50	60	150,95	-	16 H7	95 x 10	LS 70 AT10/48-0 Nabe 95x10
60	25	32	189,15	-	16 H7	110 x10	LS 42 AT10/60-0 Nabe 110x10
60	32	40	189,15	-	16 H7	110 x10	LS 50 AT10/60-0 Nabe 110x10
60	50	60	189,15	-	16 H7	110 x10	LS 70 AT10/60-0 Nabe 110x10

AT 20

Polyurethan-Zahnriemen



Standardbreiten (mm)						
25	32	50	75	100	125	150

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Riemengewicht pro 10 mm Breite 0,106 kg/m

Wirklänge Typ	Zähnezahl
1000	50
1100 *	55
1200 *	60
1260 *	63
1500 *	75
1600 *	80
1700 *	85
1760 *	88
1800 *	90
1900 *	95
1960 *	98

* Keine Lagerabmessung Lieferung auf Anfrage

Ausführung

Standard
Die aufgeführten Abmessungen werden in einem eigens entwickelten Giesverfahren, **ohne** Zugstrangunterbrechung, hergestellt.

Endlos (Flex – Ausführung)
Ab Wirklänge 1500 mm bis max. 24000 mm können AT 20 Riemen als Sonderanfertigung (Zwischengrößen) ebenfalls **ohne** Zugstrang-unterbrechung hergestellt werden.

Endlos (Verschweißt – V)
AT 20 Riemen ab 1000 mm Wirklänge, können endlos verschweißt werden. Es ist zu beachten, dass hier eine Zugstrangunterbrechung stattfindet, und die Leistungsübertragung dadurch bis 50% reduziert wird. (nicht geeignet für Leistungsantriebe)
Bitte technische Beratung anfordern.

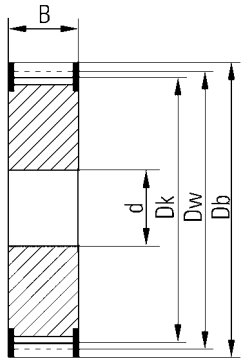
Endlich (Meterware – M)
Für Linearantriebe können AT 20 Zahnriemen nach Kunden - wunsch abgelängt, oder als Rollenware geliefert werden.

Bestellbeispiel

50 – AT 20 – 1800 – Flex – V – M

Breite
Teilung
Wirklänge
nur für Flex-Ausführung
nur für verschweißte Ausführung
nur für Meterware

AT 20



Riemenbreite b (mm)	25	32	50	75	100	125	150
Radbreite B (mm)	32	40	60	85	110	135	160

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Z = Zähnezahl
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Dw = Wirkdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser

Bei Verwendung von Bordscheiben für Zahnteilung AT20 empfehlen wir diese in geschraubter Ausführung einzusetzen.
(Bordscheibenübersicht siehe Seite 30)

d = Bohrung nach Kundenangabe

Mindestdurchmesser der Spannrolle auf der Verzahnung laufend: Ø 120 mm
auf dem Riemenrücken laufend: Ø 180 mm

* **HINWEIS:** Um unzulässig hohe Biegebeanspruchung durch zu kleine Umschlingungswinkel zu vermeiden, sollte die Mindestzähnezahl 20 nicht unterschritten werden.

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
18 *	111,75	114,59	121
19 *	118,10	120,96	128
20	124,45	127,32	134
21	130,85	133,69	140
22	137,20	140,06	147
23	143,55	146,42	153
24	149,95	152,79	160
25	156,30	159,15	166
26	162,65	165,52	172
27	169,05	171,89	179
28	175,40	178,25	185
29	181,75	184,62	192
30	188,15	190,99	198
31	194,50	197,35	204
32	200,85	203,72	210
33	207,25	210,08	217
34	213,60	216,45	223
35	219,95	222,82	229
36	226,35	229,18	236
37	232,70	235,55	242
38	239,05	241,92	249
39	245,40	248,28	255
40	251,80	254,65	261
41	258,15	261,01	268
42	264,50	267,38	274
43	270,90	273,75	280
44	277,25	280,11	287
45	283,60	286,48	293
46	290,00	292,85	300
47	296,35	299,21	306
48	302,70	305,58	312
49	309,10	311,94	319
50	315,45	318,31	325

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
51	321,80	324,68	331
52	328,20	331,04	338
53	334,55	337,41	344
54	340,90	343,77	350
55	347,30	350,14	357
56	353,65	356,51	363
57	360,00	362,87	370
58	366,40	369,24	376
59	372,75	375,61	382
60	379,10	381,97	389
61	385,50	388,34	395
62	391,85	394,70	401
63	398,20	401,07	408
64	404,55	407,44	414
65	410,95	413,80	420
66	417,30	420,17	427
67	423,65	426,54	433
68	430,05	432,90	440
69	436,40	439,27	446
70	442,75	445,63	452
71	449,15	452,00	459
72	455,50	458,37	465
73	461,85	464,73	471
74	468,25	471,10	478
75	474,60	477,46	484
76	480,95	483,83	490
77	487,35	490,20	497
78	493,70	496,56	503
79	500,05	502,93	510
80	506,45	509,30	516
81	512,80	515,66	522
82	519,15	522,03	529
83	525,55	528,39	535

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
84	531,90	534,76	541
85	538,25	541,13	548
86	544,65	547,49	554
87	551,00	553,86	561
88	557,35	560,23	567
89	563,70	566,59	573
90	570,10	572,96	580
91	576,45	579,32	586
92	582,80	585,69	592
93	589,20	592,06	599
94	595,55	598,42	605
95	601,90	604,79	611
96	608,30	611,15	618
97	614,65	617,52	624
98	621,00	623,89	631
99	627,40	630,25	637
100	633,75	636,62	643
101	640,10	642,99	650
102	646,50	649,35	656
103	652,85	655,72	662
104	659,20	662,08	669
105	665,60	668,45	675
106	671,95	674,82	681
107	678,30	681,18	688
108	684,70	687,55	694
109	691,05	693,92	701
110	697,40	700,28	707
111	703,80	706,65	713
112	710,15	713,01	720
113	716,50	719,38	726
114	722,85	725,75	732
115	729,25	732,11	739
116	735,60	738,48	745

Fertigungstoleranzen

T/AT

Form- und Lagetoleranzen

Beim Abwälzfräsen der Zahnriemenräder wird der vorgedrehte Außendurchmesser auf Fertigmaß überfräst.

Um eine möglichst hohe Teilungsgenauigkeit, Maßhaltigkeit und Oberflächengüte zu erreichen, werden spezielle Wälzfräser eingesetzt.

Außendurchmesser Bereich (mm)	Toleranzen Vordrehmaß (mm)	Fertigmaß (mm)
bis 30	+ 0,3 / + 0,2	h 8
über 30 bis 50		h 8
über 50 bis 100		h 8
über 100 bis 180	+ 0,4 / + 0,3	h 8
über 180 bis 310	+ 0,5 / + 0,4	h 8
über 310 bis 510	+ 0,7 / + 0,5	h 8
über 510	+ 0,9 / + 0,7	h 8

Auswuchten

T und AT Standard Zahnriemenräder sind rotationssymmetrische Teile die allseitig bearbeitet sind, auswuchten ist somit für den Standard Einsatzfall nicht erforderlich.
Standard Zahnriemenräder die nachgearbeitet werden, und so eine Unwucht entsteht, können auf Wunsch ausgewuchtet werden.

Rundlauftoleranz

Außendurchmesser Bereich (mm)	Toleranzen (mm)
bis 200	0,05
über 200	0,05 + 0,0005 pro mm Außendurchmesser über 200 mm

Werkstoff

T und AT Standard Zahnriemenräder werden aus Aluminium: ALCuMgPb (F37) hergestellt.

Planlauftoleranz

Außendurchmesser Bereich (mm)	Toleranzen (mm)
bis 100	0,10
über 100 bis 255	0,10 + 0,0001 pro mm Außendurchmesser über 100 mm
über 255	0,25 + 0,0005 pro mm Außendurchmesser über 255 mm

Bordscheiben

Werkstoff: Stahl verzinkt
Ausführung:
· T 2,5 gerade und 1mm breit.
· T 5 / AT 5 ca.15° abgewinkelt und 1mm breit.
· T 10 / AT 10 ca.15° abgewinkelt und 1,5 mm breit.
Toleranz: Außendurchmesser +/- 1mm

(Bordscheibenübersicht siehe Seite 30)

Sonderausführungen

Wir fertigen **Sonderzahnriemenräder** vom Einzelteil bis zur Großserie, in allen gängigen Profilen und Werkstoffen.
Sonderprofile mit eingeengtem Spiel sind ebenfalls möglich.
Für neue Einsatzfälle, sowie Sonderlösungen fordern Sie bitte unsere technische Beratung an.

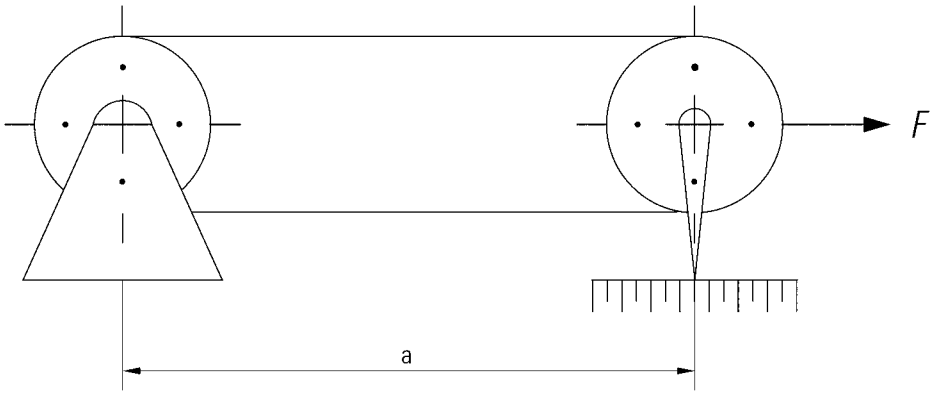
Toleranzen

T/AT

Die Zahnriemenlängenmessung erfolgt nach DIN 7721. Der Zahnriemen wird über zwei gleichgroße Messscheiben (z = 20 / i = 1) mit gleicher Zahnteilung gelegt.

Die bewegliche Messscheibe wird mit der Messkraft **F** belastet und nach mind. 2 Umdrehungen des Zahnriemens wird unter Belastung der Achsabstand **a** gemessen.

Die Zulässige Toleranz bezogen auf den Achsabstand und der Zahnriemenwirklänge, ersehen Sie aus nachfolgender Tabelle.



F = Messkraft in N
a = Achsenabstand in mm

Messkräfte in N

Zahnriemen Typ	Riemenbreite in mm 4	6	10	16	20	25	32	50	75
T 2,5	6	10	20						
T 5 – T 5 DL		20	40	60	80	90			
T 10 – T 10 DL			60	90	120	140	170	270	400
AT 5		25	50	80		125	160	250	
AT 10			110	170		270	340	540	800

Längentoleranz

Längentoleranz Polyurethan – Zahnriemen (mm)										
Wirklänge (in mm bis)	→ 305	→ 390	→ 525	→ 630	→ 780	→ 990	→1250	→1560	→1960	→2250
Längentoleranz bezogen auf a	± 0,14	± 0,16	± 0,18	± 0,21	± 0,24	± 0,25	± 0,32	± 0,38	± 0,44	± 0,52

Breiten- / Dickentoleranz

Zahnriemen Typ	Breitentoleranz (mm)	Dickentoleranz (mm)
T 2,5	± 0,3	± 0,15
T 5 – T 5 DL – AT 5	± 0,5	± 0,15
T 10 – T 10 DL – AT 10	± 0,5	± 0,3

Bordscheibenübersicht T/AT

Ausführung

T 2,5
Stahl verzinkt, Ausführung: Gerade

T 5 / AT5 / T10 / AT10
Stahl verzinkt, Ausführung:
ca. 15° abgewinkelt.
T + AT 10 auch in 1mm dick möglich

T / AT 20
Stahl blank, Ausführung gerade. Mit einer Bordscheibe können 3 Zähnezahlen abgedeckt werden. Nach dem anschrauben muss die Bordscheibe auf den jeweils richtigen Außendurchmesser abgedreht und 15 ° angefast werden.
Faustformel: Db = Dk +10 mm

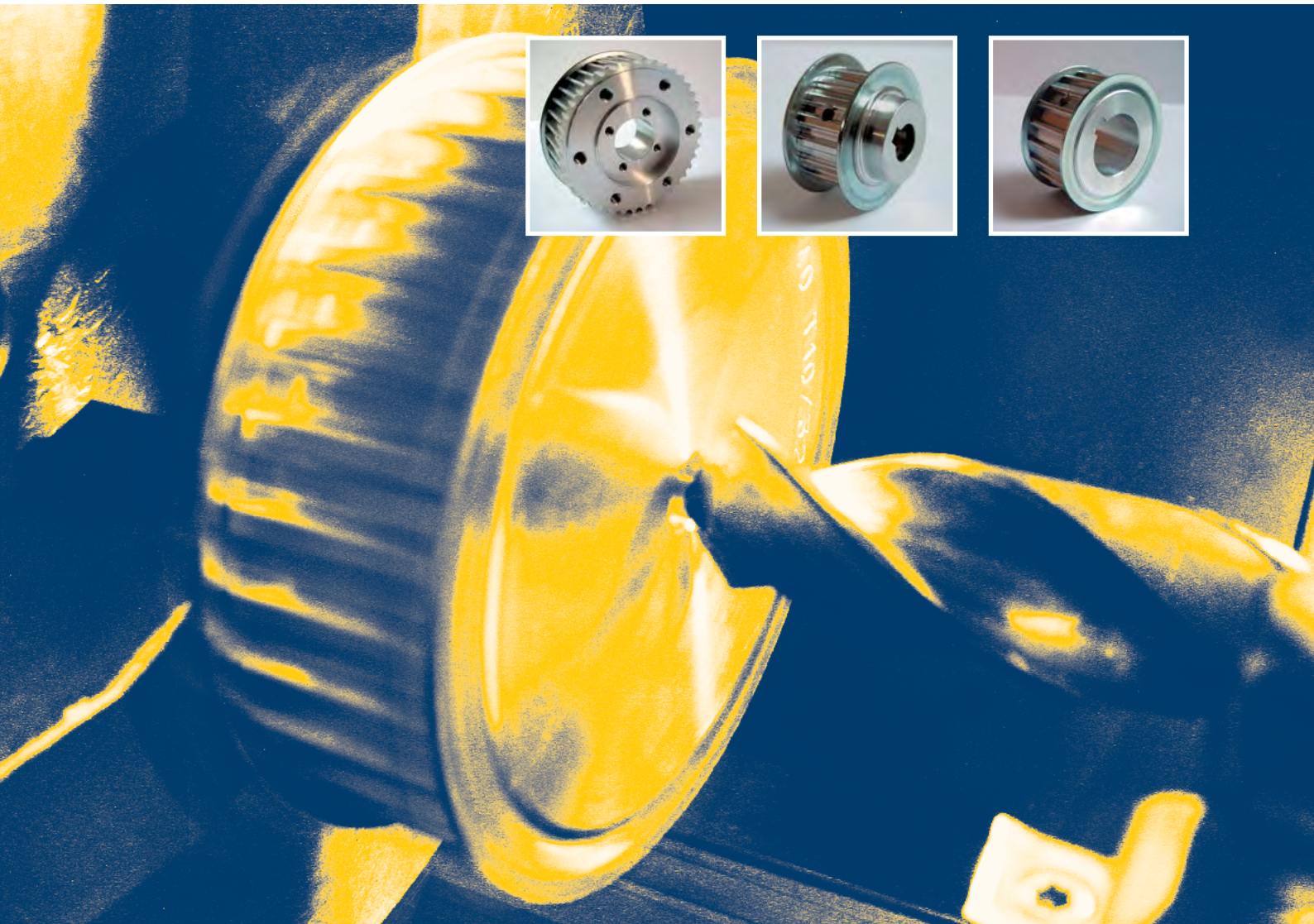
Sonderbordscheiben
Sonderbordscheiben können in allen gängigen Werkstoffen und Ausführungen angeboten werden.

Zähnezahl	T 2,5	T 5 AT 5	T 10 AT 10	T 20 AT 20
10	10 x 5 x 1	19,5 x 12 x 1	–	–
11	12 x 6 x 1	23 x 12 x 1	–	
12	12 x 6 x 1	23 x 12 x 1	42 x 30,5 x 1,5	
13	13 x 7 x 1	25 x 15 x 1	44 x 33 x 1,5	
14	14 x 8 x 1	25 x 15 x 1	48 x 37 x 1,5	–
15	15 x 9 x 1	28 x 18 x 1	51 x 40 x 1,5	
16	16 x 10 x 1	32 x 21,5 x 1	54 x 43 x 1,5	
17	16 x 10 x 1	32 x 21,5 x 1	57 x 46 x 1,5	–
18	17 x 11 x 1	32 x 21,5 x 1	60 x 47 x 1,5	
19	18 x 12 x 1	36 x 25 x 1	66 x 52 x 1,5	
20	19 x 13 x 1	36 x 25 x 1	66 x 52 x 1,5	148 x 99 x 2
21	20 x 14 x 1	38 x 28 x 1	71 x 56 x 1,5	6 x M4 auf
22	20 x 14 x 1	38 x 28 x 1	75 x 60 x 1,5	LK 107 +/- 0,2
23	21 x 15 x 1	42 x 30,5 x 1	79 x 64 x 1,5	167 x 118 x 2
24	22 x 16 x 1	42 x 30,5 x 1	83 x 68 x 1,5	6 x M4 auf
25	24 x 17x 1	44 x 33 x 1	83 x 68 x 1,5	LK 126 +/- 0,2
26	24 x 17 x 1	44 x 33 x 1	87 x 72 x 1,5	186 x 137 x 2
27	24 x 17 x 1	48 x 37 x 1	91 x 76 x 1,5	8 x M4 auf
28	25 x 18 x 1	48 x 37 x 1	93 x 80 x 1,5	LK 145 +/- 0,2
29	26 x 19 x 1	51 x 40 x 1	99 x 84 x 1,5	205 x 156 x 2
30	26 x 19 x 1	51 x 40 x 1	99 x 84 x 1,5	8 x M4 auf
31	26 x 19 x 1	54 x 43 x 1	103 x 86 x 1,5	LK 164 +/- 0,2
32	28 x 20 x 1	54 x 43 x 1	106 x 90 x 1,5	224 x 175 x 2
33	28 x 20 x 1	57 x 46 x 1	111 x 94 x 1,5	10 x M4 auf
34	30 x 22 x 1	57 x 46 x 1	115 x 99 x 1,5	LK 183 +/- 0,2
35	32 x 22 x 1	60 x 47 x 1	115 x 99 x 1,5	243 x 194 x 2
36	32 x 22 x 1	63 x 48 x 1	119 x 103 x 1,5	10 x M4 auf
37	32 x 22 x 1	63 x 48 x 1	123 x 107 x 1,5	LK 202 +/- 0,2
38	35 x 25 x 1	66 x 52 x 1	127 x 111 x 1,5	262 x 213 x 2
39	35 x 25 x 1	66 x 52 x 1	127 x 111 x 1,5	12 x M4 auf
40	35 x 25 x 1	66 x 52 x 1	131 x 115 x 1,5	LK 221 +/- 0,2
41	36 x 25 x 1	71 x 56 x 1	135 x 119 x 1,5	281 x 232 x 2
42	36 x 25 x 1	71 x 56 x 1	140 x 123 x 1,5	12 x M4 auf
43	37 x 26 x 1	75 x 60 x 1	143 x 127 x 1,5	LK 240 +/- 0,2
44	37 x 26 x 1	75 x 60 x 1	143 x 127 x 1,5	301 x 250 x 2
45	40 x 28 x 1	79 x 64 x 1	148 x 132 x 1,5	12 x M4 auf
46	40 x 28 x 1	79 x 64 x 1	152 x 136 x 1,5	LK 259 +/- 0,2
47	40 x 28 x 1	79 x 64 x 1	152 x 136 x 1,5	320 x 265 x 2
48	42 x 30 x 1	79 x 64 x 1	158 x 142 x 1,5	12 x M4 auf
49	42 x 30 x 1	83 x 68 x 1	158 x 142 x 1,5	LK 275 +/- 0,2
50	45 x 32 x 1	83 x 68 x 1	162 x 150 x 1,5	340 x 280 x 2
51	45 x 32 x 1	87 x 72 x 1	168 x 149,5 x 1,5	14 x M4 auf
52	45 x 32 x 1	87 x 72 x 1	168 x 149,5 x 1,5	LK 292 +/- 0,2
53	45 x 32 x 1	91 x 76 x 1	175 x 157 x 1,5	360 x 300 x 2
54	47 x 37 x 1	91 x 76 x 1	175 x 157 x 1,5	14 x M4 auf
55	47 x 37 x 1	93 x 80 x 1	178 x 162 x 1,5	LK 312 +/- 0,2
56	47 x 37 x 1	93 x 80 x 1	184 x 164 x 1,5	380 x 320 x 2
57	50 x 40 x 1	97 x 83 x 1	184 x 164 x 1,5	14 x M4 auf
58	50 x 40 x 1	97 x 83 x 1	192 x 172 x 1,5	LK 332 +/- 0,2
59	50 x 40 x 1	97 x 83 x 1	192 x 172 x 1,5	398 x 338 x 2
60	52 x 42 x 1	99 x 84 x 1	195 x 172 x 1,5	14 x M4 auf
61	52 x 42 x 1	103 x 86 x 1	200 x 180 x1,5	LK 350 +/- 0,2

Zahnriemenräder

Lagerprogramm

- **Umarbeiten T/AT**



Umarbeiten T/AT

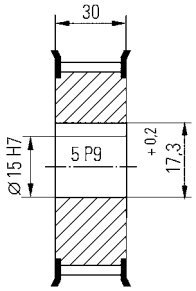
Mit unserem Lagerprogramm Zahnriemenscheiben werden vielfältige Möglichkeiten hinsichtlich Zähnezahl-Abstufungen und Scheibenausführungen eröffnet.

Aufgrund der hohen Fertigungsqualität unserer Lagerscheiben, besteht die Möglichkeit durch Umarbeiten eine kostengünstige und qualitativ hochwertige Konstruktion umzusetzen.

Lagerscheiben können nach **Skizze** oder nach **Bestelltext** umgearbeitet werden.

Nachfolgend einige Beispiele:

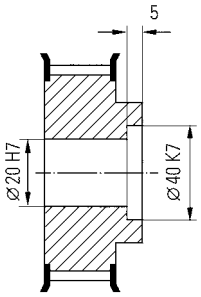
Skizze:



Bestelltext:
AL 30 T10/27-2
d = 15 H7 mit Nut n. DIN
Nabe abgedreht

(aus LS 40 T10/27 - 2)

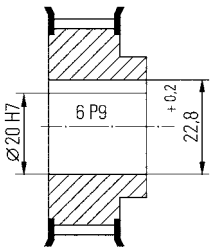
Skizze:



Bestelltext:
AL 50 T10/27-2
d = 20 H7
Nabe 60 x 10
Ausdrehung 40 K7 x 5 tief
nabenseitig

(aus LS 50 T10/27 - 2)

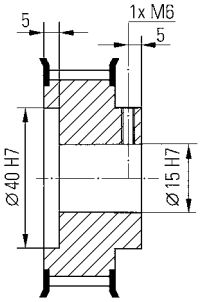
Skizze:



Bestelltext:
AL 42 AT10/30-2
d = 20 H7 mit Nut n. DIN
Nabe 60 x 10

(aus LS 42 AT10/30 - 2)

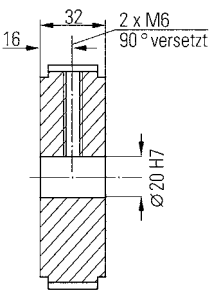
Skizze:



Bestelltext:
AL 40 T10/27-2
d = 15 H7
Nabe 60 x 10
Ausdrehung 40 H7 x 5 tief
gegenüber Nabe
Befestigungsgewinde M6
mittig Nabe

(aus LS 40 T10/27 - 2)

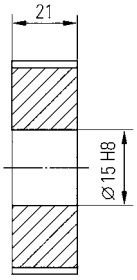
Skizze:



Bestelltext:
AL 32 AT5/44-0
d = 20 H7
Bordscheiben demontiert
Nabe abgedreht
2 x Gewinde M6
mittige Verzahnung
um 90° versetzt

(aus LS 38 AT5/44 - 2)

Skizze:



Bestelltext:
AL 21 T5/60-0
d = 15 H8
Nabe abgedreht

(aus LS 27 T5/60 - 0)

Umarbeiten T/AT

Befestigungsschrauben

Weitere Möglichkeiten zum Anbringen von
Befestigungsschrauben nach Bestelltext:

- Gewinde M4 mittig **Nabe auf Nut**
- Gewinde M4 mittig **Nabe gegenüber Nut**
- Gewinde M4 mittig **Verzahnung 90° versetzt zur Nut** in Zahnlücke*
  (* Wenn Befestigungsschrauben auf der Verzahnung angebracht sind,
  sollten die Gewinde in die Zahnlücke geschnitten werden)
- 2 x Gewinde M4 mittig **Nabe um 120° versetzt**

Bordscheiben

Weitere Möglichkeiten zum Anbringen von
Bordscheiben nach Bestelltext:

Bordscheibenübersicht auf Seite 30

beidseitig Borscheiben: LS 38 AT5/20 - **2**
Borscheibe gegenüber Nabe montiert: LS 38 AT5/20 - **1 g**

Borscheibe nabenseitig montiert: LS 38 AT5/20 - **1 a**
ohne Bordscheiben: LS 38 AT5/20 - **0**

Fertigungstoleranzen

beim Umarbeiten von Lagerscheiben:

Werden Lagerscheiben umgearbeitet, z. B. Ausdrehen der Bohrung oder Abdrehen der Nabe, werden eigens hierfür angefertigte Vorrichtungen verwendet, mit denen man die Lagerscheiben auf dem Kopfkreisdurchmesser spannt. So erhält man nach der Bearbeitung die größtmögliche **Rund- und Planlaufgenauigkeit** bezogen auf den funktional wichtigen Kopfkreisdurchmesser. Beim Umarbeiten von Lagerscheiben durch Drehbearbeitung z.B. (Bohrungen, Ausdrehungen, Kugellagersitze usw.) sollten Rundlaufanforderungen von **< 0,05 mm**, bezogen auf den Kopfkreisdurchmesser nicht überschritten werden.

Maße ohne Toleranzangaben werden nach Freimaßtoleranz **DIN 7168** mittel gefertigt.

Nuten ohne Toleranzangaben werden nach **DIN 6885, Blatt 1**, ausgeführt.

Wichtige Hinweise

zur Umarbeitung von Lagerscheiben:

Größere Stückzahlen sowie Standardräder mit aufwendiger Nachbearbeitung empfehlen wir um Kosten einzusparen, komplett nach Zeichnung oder Bestelltext anzufragen.

Bitte beachten Sie, dass beim Umarbeiten von Lagerscheiben die in den Abmessungslisten vorgegebenen Werkstoffe und Zahnformen der einzelnen Typen nicht geändert werden können.

Benötigen Sie für Ihre Einsatzfälle Zahnprofile mit eingeengtem Flankenspiel z.B.:
0 und **SE** - Zahnlücke oder Zahnriemenräder aus Sonderwerkstoffen wie Stahl, VA oder Kunststoff so fordern Sie bitte unsere technische Beratung, sowie unsere Unterlagen zu **Sonderzahnriemenräder** an.

Klemmverbinder T/AT

Klemmverbinder werden bei Linearantrieben eingesetzt, um die Zahnriemenenden an der Maschinenkonstruktion zu befestigen.

Werkstoffe

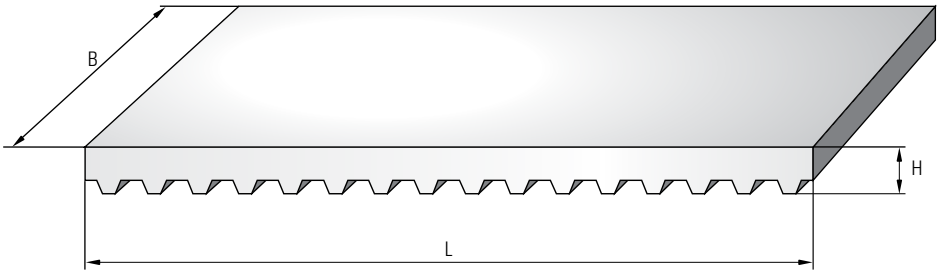
AL Mg Si 0,5

Bestellbeispiel

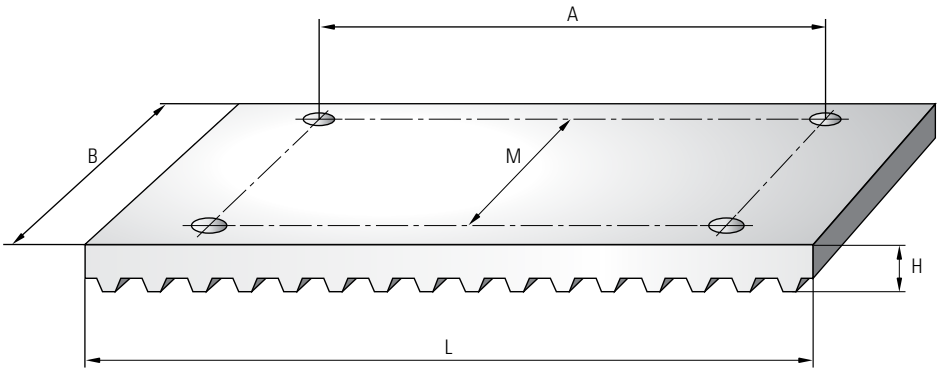
Klemmverbinder 50 x 120 - T5 - 25 - B

- Gesamtbreite (**B**)
- Länge (**L**)
- Teilung
- Riemenbreite
- nur für gebohrte Ausführung

Ausführung ohne Bohrung



Ausführung B mit Bohrung ∅ 6,5



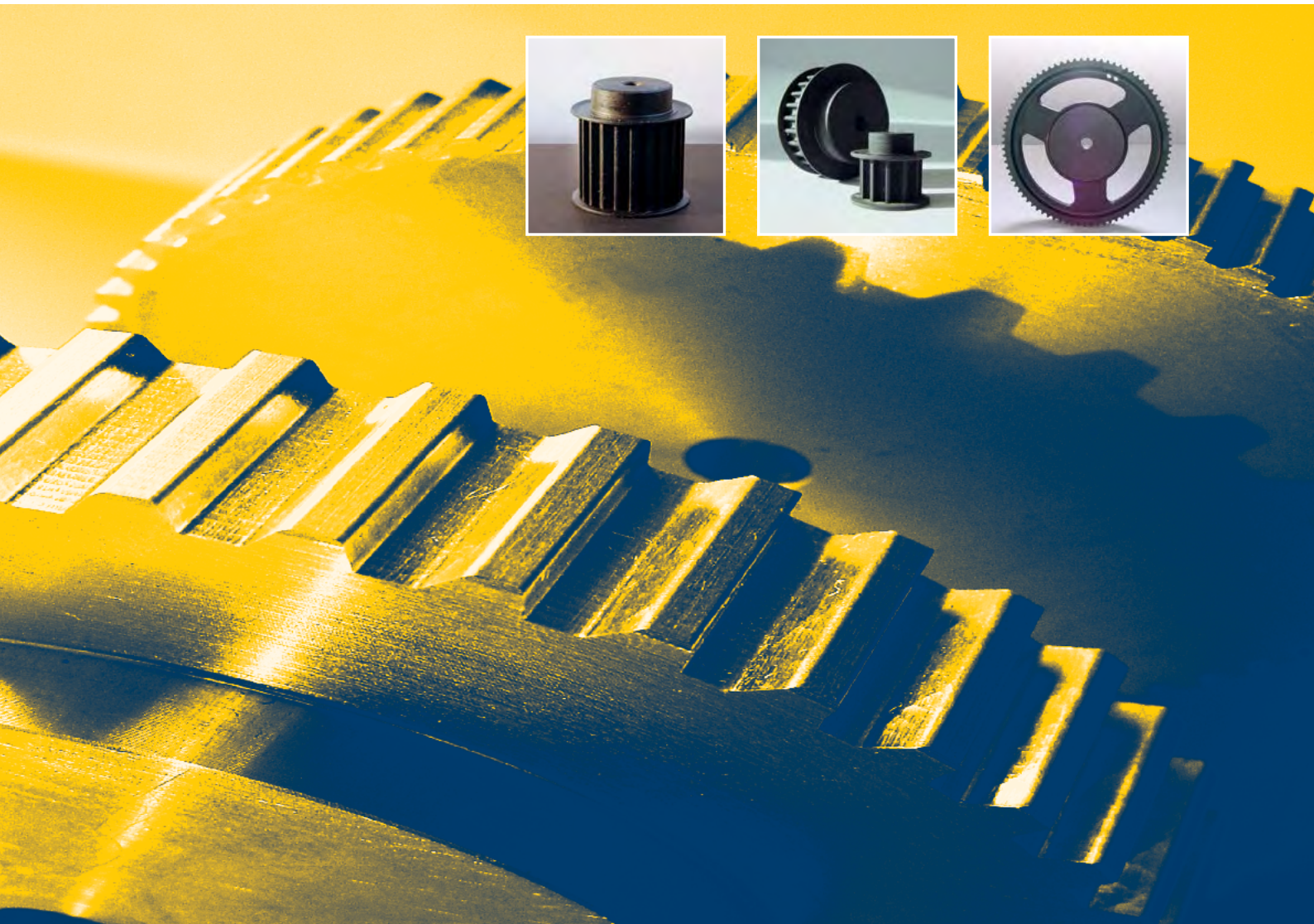
Klemmverbinder T/AT

Bestellbezeichnung	Teilung	Riemenbreite b (mm)	M	A	H
Klemmverbinder 50 x 120	T 5	25	38	80	10
Klemmverbinder 50 x 160	T 10	25	38	110	10
Klemmverbinder 50 x 120	AT 5	25	38	80	10
Klemmverbinder 50 x 160	AT 10	25	38	110	10
Klemmverbinder 60 x 120	T 5	32	46	80	10
Klemmverbinder 60 x 160	T 10	32	46	110	10
Klemmverbinder 60 x 120	AT 5	32	46	80	10
Klemmverbinder 60 x 160	AT 10	32	46	110	10
Klemmverbinder 75 x 120	T 5	50	62	80	10
Klemmverbinder 75 x 160	T 10	50	62	110	10
Klemmverbinder 75 x 120	AT 5	50	62	80	10
Klemmverbinder 75 x 160	AT 10	50	62	110	10
Klemmverbinder 110 x 120	T 5	75	94	80	10
Klemmverbinder 110 x 160	T 10	75	94	110	10
Klemmverbinder 110 x 120	AT 5	75	94	80	10
Klemmverbinder 110 x 160	AT 10	75	94	110	10
Klemmverbinder 140 x 120	T 5	100	124	80	10
Klemmverbinder 140 x 160	T 10	100	124	110	10
Klemmverbinder 140 x 120	AT 5	100	124	80	10
Klemmverbinder 140 x 160	AT 10	100	124	110	10
Klemmverbinder 190 x 160	T 10	150	174	80	10
Klemmverbinder 190 x 160	AT 10	150	174	110	10
Klemmverbinder 50 x 200	T 20	25	38	160	20
Klemmverbinder 50 x 200	AT 20	25	38	160	20
Klemmverbinder 60 x 200	T 20	32	46	160	20
Klemmverbinder 60 x 200	AT 20	32	46	160	20
Klemmverbinder 75 x 200	T 20	50	62	160	20
Klemmverbinder 75 x 200	AT 20	50	62	160	20
Klemmverbinder 110 x 200	T 20	75	94	160	20
Klemmverbinder 110 x 200	AT 20	75	94	160	20
Klemmverbinder 140 x 200	T 20	100	124	160	20
Klemmverbinder 140 x 200	AT 20	100	124	160	20
Klemmverbinder 190 x 200	T 20	150	174	160	20
Klemmverbinder 190 x 200	AT 20	150	174	160	20

Zahnriemenantriebe

Lieferprogramm

- **HTD**



Inhalt

Seite

Zahnriemenantriebe HTD /STD /CTD

Zahnriemenräder HTD 3M 40
Zahnriemen, Abmessungen, Lagerprogramm

Zahnriemenräder HTD 5M 44
Zahnriemen, Abmessungen, Lagerprogramm

Zahnriemenräder HTD 8M 48
Zahnriemen, Abmessungen, Lagerprogramm

Zahnriemenräder HTD 14M 52
Zahnriemen, Abmessungen, Lagerprogramm

Zahnriemenräder Lagerprogramm HTD 5/8/14 für Taper Spannbuchsen

Zahnriemenräder HTD 5 - TB 59
Abmessungen, Lagerprogramm

Zahnriemenräder HTD 8 - TB 60
Abmessungen, Lagerprogramm

Zahnriemenräder HTD 14 - TB 62
Abmessungen, Lagerprogramm

Taper - Spannbuchsen für Zahnriemenräder HTD 66
Abmessungen, Lagerprogramm

Umarbeiten HTD 70

Fertigungstoleranzen / Ausführung HTD / TB 72

Toleranzen HTD 73

Zahnriemenräder STD 8M 76
Zahnriemen, Abmessungen

Zahnriemenräder CTD 8M 78
Zahnriemen, Abmessungen

Zahnriemenräder CTD 14M 80
Zahnriemen, Abmessungen

Borscheibenübersicht HTD / STD / CTD 82

Qualitäts · Management · System
qm cert
DIN EN ISO 9001

Zahnriemenantriebe
HTD / STD / CTD

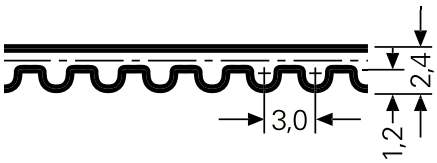
Mit dem HTD Zahnprofil - **H**igh **T**orque **D**rive und den optimierten Profilen STD und CTD können vielfältige Aufgaben in der Antriebs- und Fördertechnik gelöst werden.
HTD steht für die Übertragung hoher Drehmomente. Als Weiterentwicklung zur Trapezzahnform wird beim Zahneingriff eine günstigere Spannungsverteilung im Zahn bzw. Zugstrang des Zahnriemens erreicht.

Mit unserem Lieferprogramm HTD - Zahnriemenräder und ContiTech - Zahnriemen bietet **Synchro Tech** ein komplettes Programm von Antriebselementen.

Zur Riemenauswahl und Antriebsauslegung stehen folgende Unterlagen zur Verfügung:
- Conti Synchrobelt **HTD** (Standardriemen)
- Conti Synchroforce **CXP / CXA** (Hochleistungszahnriemen für **HTD / STD** Zahnprofil)
- Conti Synchrochain (Polyurethan-Hochleistungszahnriemen mit Karbon oder Aramid-Zugstrang für **CTD** Zahnprofil)
- Conti Synchrodrive **Meterware** (endliche Polyurethan-Zahnriemen für **HTD / STD** und **N 10** Zahnprofil)
- Conti Synchrotwin **Doppelzahnriemen** (für **HTD / STD** Zahnprofil für beidseitig synchrone Übertragung)
- Conti Synchrocolor **silikonfreie Zahnriemen** (ohne lackbenetzende Substanzen)

Zur Antriebsauslegung sowie bei Ihren **individuellen Lösungen** leisten wir gerne Unterstützung. Unser Team aus Antriebsfachleuten steht Ihnen jederzeit zur Verfügung.

HTD 3M



Standardbreiten (mm)		
6	9	15

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Das HTD Profil eignet sich aufgrund seiner Zahnhöhe und der halbrunden Zahngeometrie hervorragend für die Übertragung hoher Drehmomente. Die präzise abgestimmten Zahnformen von Riemen und Antriebsscheiben sorgen für eine exakte Synchronität und eine hohe Sicherheit gegen ein Überspringen der Zähne.

Ausführung

CONTI® SYNCHROBELT

Standardzahnriemen für den unteren und mittleren Leistungsbereich.

CONTI® SYNCHROFORCE CXP

Hochleistungszahnriemen für große Leistungen bei hohen Geschwindigkeiten.

Bestellbeispiel **HTD** 600 – 3M – 15

Wirklänge

Teilung

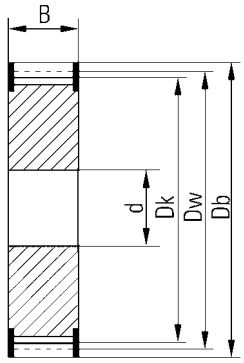
Breite

Wirklänge Typ	Zähnezahl
177	59
180 *	60
186 *	62
192 *	64
201	67
204	68
210	70
213	71
216	72
225	75
240	80
246	82
252	84
255	85
261 *	87
267	89
270	90
285	95
294	98
300	100
312	104
318	106
321 *	107
330	110
336	112
339	113
357	119
363	121
384	128
390	130
393 *	131
396 *	132
420	140
432	144
435	145
447	149
474	158
477 *	159
480	160
486	162
489	163
495 *	165
501	167
513	171
522	174
525	175
537	179
564	188
570	190
597	199
600	200
606	202
612 *	204
615	205
633	211
669	223

Wirklänge Typ	Zähnezahl
708	236
711	237
738	246
753 *	251
822	274
843	281
882	294
945	315
960 *	320
1002	334
1041	347
1068	356
1071	357
1125	375
1170 *	390
1176 *	392
1245	415
1500 *	500
1569 *	523

* Keine Lagerabmessung, Lieferung auf Anfrage

HTD 3M



Riemenbreite	b (mm)	6	9	15
Radbreite	B (mm)	9,8	12,8	26

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Z = Zähnezahl
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Dw = Wirkdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
d = Bohrung nach Kundenangabe oder gemäß Lagerprogramm

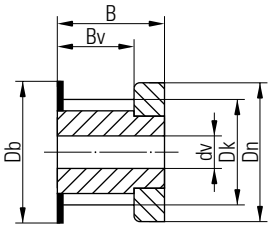
Standardabmessungen farbig unterlegt, siehe Lagerprogramm nächste Seite.

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
10	8,79	9,55	12
11	9,74	10,50	13
12	10,70	11,46	15
13	11,65	12,41	15
14	12,61	13,37	16
15	13,56	14,32	17,5
16	14,52	15,28	17,5
17	15,47	16,23	19,5
18	16,43	17,19	19,5
19	17,38	18,14	19,5
20	18,34	19,10	23
21	19,29	20,05	25
22	20,25	21,01	25
23	21,20	21,96	25
24	22,16	22,92	25
25	23,11	23,87	28
26	24,07	24,83	28
27	25,02	25,78	32
28	25,98	26,74	32
29	26,93	27,69	32
30	27,89	28,65	32
31	28,84	29,60	36
32	29,80	30,56	36
33	30,75	31,51	36
34	31,71	32,47	38
35	32,66	33,42	38
36	33,62	34,38	38
37	34,57	35,33	42
38	35,53	36,29	42
39	36,48	37,24	42
40	37,44	38,20	42
41	38,39	39,15	44
42	39,35	40,11	44
43	40,30	41,06	48
44	41,26	42,02	48
45	42,21	42,97	48

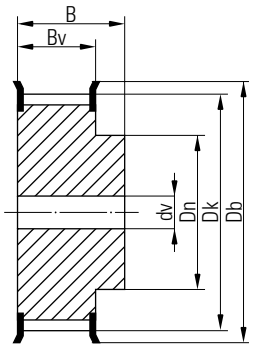
Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
46	43,17	43,93	48
47	44,12	44,88	51
48	45,08	45,84	51
49	46,03	46,79	51
50	46,99	47,75	51
51	47,94	48,70	54
52	48,90	49,66	54
53	49,85	50,61	54
54	50,81	51,57	57
55	51,75	52,52	57
56	52,72	53,48	57
57	53,67	54,43	60
58	54,63	55,39	60
59	55,58	56,34	63
60	56,54	57,30	63
61	57,49	58,25	63
62	58,45	59,21	66
63	59,40	60,16	66
64	60,36	61,12	66
65	61,31	62,07	66
66	62,27	63,03	66
67	63,22	63,98	71
68	64,18	64,94	71
69	65,13	65,89	71
70	66,09	66,85	71
71	67,04	67,80	71
72	67,99	68,75	75
73	68,95	69,71	75
74	69,90	70,66	75
75	70,86	71,62	75
76	71,81	72,57	75
77	72,77	73,53	79
78	73,72	74,48	79
79	74,68	75,44	79
80	75,63	76,39	79
81	76,59	77,35	83

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
82	77,54	78,30	83
83	78,50	79,26	83
84	79,45	80,21	87
85	80,41	81,17	87
86	81,36	82,12	87
87	82,32	83,08	87
88	83,27	84,03	91
89	84,23	84,99	91
90	85,18	85,94	91
91	86,14	86,90	93
92	87,09	87,85	93
93	88,05	88,81	93
94	89,00	89,76	97
95	89,96	90,72	97
96	90,91	91,67	97
97	91,87	92,63	97
98	92,82	93,59	99
99	93,78	94,54	99
100	94,73	95,49	99
101	95,69	96,45	99
102	96,64	97,40	103
103	97,60	98,36	103
104	98,55	99,31	103
105	99,51	100,27	106
106	100,46	101,22	106
107	101,42	102,18	106
108	102,37	103,13	106
109	103,33	104,09	111
110	104,28	105,04	111
111	105,24	106,00	111
112	106,19	106,95	111
113	107,15	107,91	115
114	108,10	108,86	115
115	109,05	109,82	115
116	110,01	110,77	115
117	113,97	111,73	119

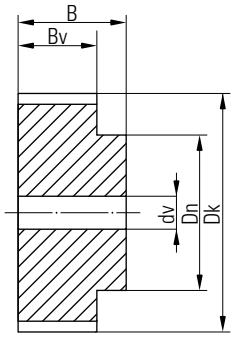
HTD 3M



Ausführung 1 F



Ausführung 6 F



Ausführung 6

Bestellbezeichnung 10 - 3M - 09

Zähneanzahl

Teilung

Riemenbreite in mm

Z = Zähnezahl
Br = Riemenbreite
Bv = verzahnte Breite
B = gesamte Breite

Dk = Kopfkreisdurchmesser
Db = Bordscheibendurchm.
dv = Bohrung
Dn = Nabendurchmesser

Mat.	Z	Br (mm)	Bv (mm)	B (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Dn (mm)	Typ	Bestellbezeichnung
AL	10	6	8,2	14,5	8,79	13	-	13	1 F	10 – 3M – 06*
AL	10	9	11,2	17,5	8,79	13	-	13	1 F	10 – 3M – 09
AL	10	15	18	26,0	8,79	13	-	13	1 F	10 – 3M – 15
AL	12	6	8,2	14,5	10,70	15	-	15	1 F	12 – 3M – 06*
AL	12	9	11,2	17,5	10,70	15	-	15	1 F	12 – 3M – 09
AL	12	15	18	26,0	10,70	15	-	15	1 F	12 – 3M – 15
AL	14	6	8,2	14,5	12,61	16	-	16	1 F	14 – 3M – 06*
AL	14	9	11,2	17,5	12,61	16	-	16	1 F	14 – 3M – 09
AL	14	15	18	26,0	12,61	16	-	16	1 F	14 – 3M – 15
AL	15	6	8,2	14,5	13,56	17,5	-	17,5	1 F	15 – 3M – 06*
AL	15	9	11,2	17,5	13,56	17,5	-	17,5	1 F	15 – 3M – 09
AL	15	15	18	26,0	13,56	17,5	-	17,5	1 F	15 – 3M – 15
AL	16	6	9,8	17,5	14,52	18,0	4	9,5	6 F	16 – 3M – 06*
AL	16	9	12,8	20,6	14,52	18,0	4	9,5	6 F	16 – 3M – 09
AL	16	15	19,5	26,0	14,52	18,0	4	9,5	6 F	16 – 3M – 15
AL	18	6	9,8	17,5	16,43	19,5	6	10	6 F	18 – 3M – 06*
AL	18	9	12,8	20,6	16,43	19,5	6	10	6 F	18 – 3M – 09
AL	18	15	19,5	26,0	16,43	19,5	6	10	6 F	18 – 3M – 15
AL	20	6	9,8	17,5	18,34	23	6	12	6 F	20 – 3M – 06*
AL	20	9	12,8	20,6	18,34	23	6	12	6 F	20 – 3M – 09
AL	20	15	19,5	26,0	18,34	23	6	12	6 F	20 – 3M – 15

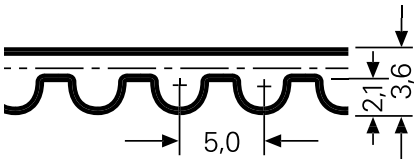
HTD 3M

Mat.	Z	Br (mm)	Bv (mm)	B (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Dn (mm)	Typ	Bestellbezeichnung
AL	21	6	9,8	17,5	19,29	25	6	13	6 F	21 – 3M – 06*
AL	21	9	12,8	20,6	19,29	25	6	13	6 F	21 – 3M – 09
AL	21	15	19,5	26,0	19,29	25	6	13	6 F	21 – 3M – 15
AL	22	6	9,8	17,5	20,25	25	6	13	6 F	22 – 3M – 06*
AL	22	9	12,8	20,6	20,25	25	6	13	6 F	22 – 3M – 09
AL	22	15	19,5	26,0	20,25	25	6	13	6 F	22 – 3M – 15
AL	24	6	9,8	17,5	22,16	25	6	13	6 F	24 – 3M – 06*
AL	24	9	12,8	20,6	22,16	25	6	13	6 F	24 – 3M – 09
AL	24	15	19,5	26,0	22,16	25	6	13	6 F	24 – 3M – 15
AL	26	6	9,8	17,5	24,07	28	6	16	6 F	26 – 3M – 06*
AL	26	9	12,8	20,6	24,07	28	6	16	6 F	26 – 3M – 09
AL	26	15	19,5	26,0	24,07	28	6	16	6 F	26 – 3M – 15
AL	28	6	9,8	17,5	25,98	32	6	18	6 F	28 – 3M – 06*
AL	28	9	12,8	20,6	25,98	32	6	18	6 F	28 – 3M – 09
AL	28	15	19,5	26,0	25,98	32	6	18	6 F	28 – 3M – 15
AL	30	6	9,8	17,5	27,89	32	6	19	6 F	30 – 3M – 06*
AL	30	9	12,8	20,6	27,89	32	6	19	6 F	30 – 3M – 09
AL	30	15	19,5	26,0	27,89	32	6	19	6 F	30 – 3M – 15
AL	32	6	9,8	17,5	29,80	36	6	22	6 F	32 – 3M – 06*
AL	32	9	12,8	20,6	29,80	36	6	22	6 F	32 – 3M – 09
AL	32	15	19,5	26,0	29,80	36	6	22	6 F	32 – 3M – 15
AL	36	6	10,3	18,0	33,62	38	6	26	6 F	36 – 3M – 06*
AL	36	9	13,4	22,2	33,62	38	6	26	6 F	36 – 3M – 09
AL	36	15	20,0	30,0	33,62	38	6	26	6 F	36 – 3M – 15
AL	40	6	10,3	18,0	37,44	42	6	28	6 F	40 – 3M – 06*
AL	40	9	13,4	22,2	37,44	42	6	28	6 F	40 – 3M – 09
AL	40	15	20,0	30,0	37,44	42	6	28	6 F	40 – 3M – 15
AL	44	6	10,3	18,0	41,26	48	6	33	6 F	44 – 3M – 06*
AL	44	9	13,4	22,2	41,26	48	6	33	6 F	44 – 3M – 09
AL	44	15	20,0	30,0	41,26	48	6	33	6 F	44 – 3M – 15
AL	48	6	10,3	18,6	45,08	-	8	33	6	48 – 3M – 06*
AL	48	9	13,4	22,2	45,08	-	8	33	6	48 – 3M – 09
AL	48	15	20,0	30,0	45,08	-	8	33	6	48 – 3M – 15
AL	60	6	10,3	18,6	56,54	-	8	33	6	60 – 3M – 06*
AL	60	9	13,4	22,2	56,54	-	8	33	6	60 – 3M – 09
AL	60	15	20,0	30,0	56,54	-	8	33	6	60 – 3M – 15
AL	72	6	10,3	18,6	67,99	-	8	33	6	72 – 3M – 06*
AL	72	9	13,4	22,2	67,99	-	8	33	6	72 – 3M – 09
AL	72	15	20,0	30,0	67,99	-	8	33	6	72 – 3M – 15

* keine Lagerabmessung, Lieferung auf Anfrage

HINWEIS: Zwischenabmessungen und Sonderzähnezahlen möglich, bitte fordern Sie unsere technische Beratung an.

HTD 5M



Standardbreiten (mm)		
9	12	15

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Das HTD Profil eignet sich aufgrund seiner Zahnhöhe und der halbrunden Zahngeometrie hervorragend für die Übertragung hoher Drehmomente. Die präzise abgestimmten Zahnformen von Riemen und Antriebsscheiben sorgen für eine exakte Synchronität und eine hohe Sicherheit gegen ein Überspringen der Zähne.

Ausführung

CONTI® SYNCHROBELT
Standardzahnriemen für den unteren und mittleren Leistungsbereich.
CONTI® SYNCHROFORCE CXP
Hochleistungszahnriemen für große Leistungen bei hohen Geschwindigkeiten.
CONTI® SYNCHROLINE
Endliche Gummizahnriemen für den Einsatz in automatischen Türöffnungssystemen. Lieferbar in Standardbreiten 12 und 15 mm.
Zwischenbreiten auf Anfrage.
Auf Anfrage auch in Hochleistungsausführung CXP erhältlich

Bestellbeispiel **HTD** 600 – 5M – 15 CXP
Wirklänge
Teilung
Breite
Ausführung

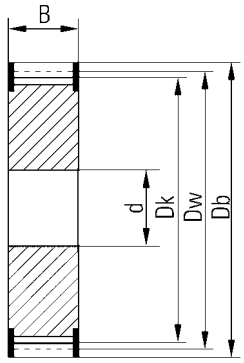
Bestellbeispiel SYNCHROLINE M63 **HTD** 5M – 15
Rollenlänge in Meter
Teilung
Breite

Wirklänge Typ	Zähnezahl
225 *	45
245	49
265 *	53
275	55
295	59
300	60
325	65
330	66
335	67
350	70
375	75
385	77
390 *	78
400	80
405 *	81
420	84
425	85
450	90
460	92
475	95
500	100
525	105
535	107
550	110
565	113
575	115
600	120
615	123
620	124
630	126
635	127
665	133
670	134
700	140
710	142
740	148
750	150
755	151
800	160
835	167
840	168
850	170
860	172
890	178
900	180
925	185
940	188
950	190
1000	200
1050	210
1125	225
1200	240
1240	248
1270	254
1350	270
1420	284

Wirklänge Typ	Zähnezahl
1500	300
1595	319
1690	338
1800	360
2000	400
2525	505

* Keine Lagerabmessung, Lieferung auf Anfrage

HTD 5M



Riemenbreite	b (mm)	9	12	15
Radbreite	B (mm)	14,5	20,5	30,5

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Z = Zähnezahl
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Dw = Wirkdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
d = Bohrung nach Kundenangabe oder gemäß Lagerprogramm

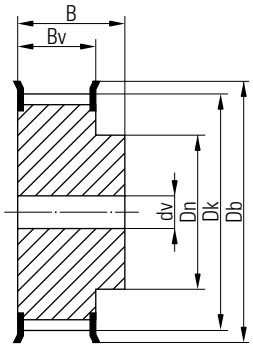
Standardabmessungen farbig unterlegt, siehe Lagerprogramm nächste Seite.

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
14	21,14	22,28	25
15	22,73	23,87	28
16	24,32	25,46	28
17	25,92	27,06	32
18	27,51	28,65	32
19	29,10	30,24	36
20	30,69	31,83	36
21	32,28	33,42	38
22	33,87	35,01	38
23	35,47	36,61	42
24	37,06	38,20	42
25	38,65	39,79	44
26	40,24	41,38	44
27	41,83	42,97	48
28	43,42	44,56	48
29	45,01	46,15	51
30	46,61	47,75	51
31	48,20	49,34	54
32	49,79	50,93	54
33	51,38	52,52	60
34	52,97	54,11	60
35	54,55	55,70	60
36	56,16	57,30	63
37	57,75	58,89	63
38	59,34	60,48	66
39	60,93	62,07	66
40	62,52	63,66	71
41	64,11	65,25	71
42	65,71	66,85	71
43	67,30	68,44	75
44	68,89	70,03	75
45	70,48	71,62	79
46	72,07	73,21	79
47	73,66	74,80	79
48	75,25	76,39	83
49	76,85	77,99	83

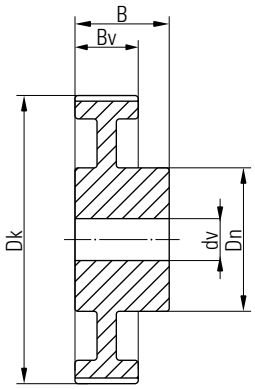
Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
50	78,44	79,58	87
51	80,03	81,17	87
52	81,62	82,76	91
53	83,21	84,35	91
54	84,80	85,94	91
55	86,40	87,54	93
56	87,99	89,13	97
57	89,58	90,72	97
58	91,17	92,31	97
59	92,76	93,90	99
60	94,35	95,49	103
61	95,94	97,08	103
62	97,54	98,68	106
63	99,13	100,27	106
64	100,72	101,86	106
65	102,31	103,45	111
66	103,90	105,04	111
67	105,49	106,63	111
68	107,09	108,23	115
69	108,68	109,82	115
70	110,27	111,41	115
71	111,86	113,00	119
72	113,45	114,59	119
73	115,04	116,18	123
74	116,63	117,77	123
75	118,23	119,37	123
76	119,82	120,96	127
77	121,41	122,55	127
78	123,00	124,14	127
79	124,59	125,73	131
80	126,18	127,32	131
81	127,78	128,92	135
82	129,37	130,51	135
83	130,96	132,10	140
84	132,55	133,69	140
85	134,14	135,28	140

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
86	135,73	136,87	143
87	137,32	138,46	143
88	138,92	140,06	148
89	140,51	141,65	148
90	142,10	143,24	148
91	143,69	144,83	152
92	145,28	146,42	152
93	146,87	148,01	152
94	148,47	149,61	158
95	150,06	151,20	158
96	151,65	152,79	158
97	153,24	154,38	158
98	154,83	155,97	162
99	156,42	157,56	162
100	158,01	159,15	162
101	159,61	160,75	168
102	161,20	162,34	168
103	162,79	163,93	168
104	164,38	165,52	168
105	165,97	167,11	175
106	167,56	168,70	175
107	169,15	170,30	175
108	170,75	171,89	178
109	172,34	173,48	178
110	173,93	175,07	184
111	175,52	176,66	184
112	177,11	178,25	184
113	178,71	179,85	184
114	180,30	181,44	192
115	181,89	183,03	192
116	183,48	184,62	192
117	185,07	186,21	192
118	186,66	187,80	195
119	188,25	189,39	195
120	189,25	190,99	195
121	191,44	192,58	200

HTD 5M



Ausführung 6 F



Ausführung 6 W

Bestellbezeichnung 12 - 5M - 09

Zähneanzahl

Teilung

Riemenbreite in mm

Z = Zähnezahl
Br = Riemenbreite
Bv = verzahnte Breite
B = gesamte Breite

Dk = Kopfkreisdurchmesser
Db = Bordscheibendurchm.
dv = Bohrung
Dn = Nabendurchmesser

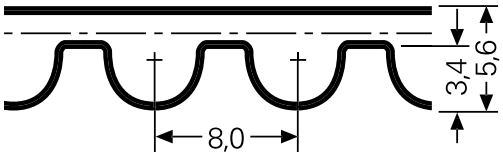
Mat.	Z	Br (mm)	Bv (mm)	B (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Dn (mm)	Typ	Bestellbezeichnung
St	12	9	14,5	20	17,96	23	4	13	6 F	12 – 5M – 09
St	12	15	20,5	26	17,96	23	4	13	6 F	12 – 5M – 15
St	12	25	30,5	36	17,96	23	4	13	6 F	12 – 5M – 25
St	14	9	14,5	20	21,14	25	6	13	6 F	14 – 5M – 09
St	14	15	20,5	26	21,14	25	6	13	6 F	14 – 5M – 15
St	14	25	30,5	36	21,14	25	6	13	6 F	14 – 5M – 25
St	15	9	14,5	20	22,73	28	6	16	6 F	15 – 5M – 09
St	15	15	20,5	26	22,73	28	6	16	6 F	15 – 5M – 15
St	15	25	30,5	36	22,73	28	6	16	6 F	15 – 5M – 25
St	16	9	14,5	20	24,32	28	6	16	6 F	16 – 5M – 09
St	16	15	20,5	26	24,32	28	6	16	6 F	16 – 5M – 15
St	16	25	30,5	36	24,32	28	6	16	6 F	16 – 5M – 25
St	18	9	14,5	20	27,51	32	6	19	6 F	18 – 5M – 09
St	18	15	20,5	26	27,51	32	6	19	6 F	18 – 5M – 15
St	18	25	30,5	36	27,51	32	6	19	6 F	18 – 5M – 25
St	20	9	14,5	22,5	30,69	36	6	23	6 F	20 – 5M – 09
St	20	15	20,5	26,0	30,69	36	6	23	6 F	20 – 5M – 15
St	20	25	30,5	36,0	30,69	36	6	23	6 F	20 – 5M – 25
St	21	9	14,5	22,5	32,28	38	6	24	6 F	21 – 5M – 09
St	21	15	20,5	26,0	32,28	38	6	24	6 F	21 – 5M – 15
St	21	25	30,5	38,0	32,28	38	6	24	6 F	21 – 5M – 25

HTD 5M

Mat.	Z	Br (mm)	Bv (mm)	B (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Dn (mm)	Typ	Bestellbezeichnung
St	22	9	14,5	22,5	33,87	38	6	25,5	6 F	22 – 5M – 09
St	22	15	20,5	26,0	33,87	38	6	25,5	6 F	22 – 5M – 15
St	22	25	30,5	38,0	33,87	38	6	25,5	6 F	22 – 5M – 25
St	24	9	14,5	22,5	37,06	42	6	27	6 F	24 – 5M – 09
St	24	15	20,5	28,0	37,06	42	6	27	6 F	24 – 5M – 15
St	24	25	30,5	38,0	37,06	42	6	27	6 F	24 – 5M – 25
St	26	9	14,5	22,5	40,24	44	6	30	6 F	26 – 5M – 09
St	26	15	20,5	28,0	40,24	44	6	30	6 F	26 – 5M – 15
St	26	25	30,5	38,0	40,24	44	6	30	6 F	26 – 5M – 25
St	28	9	14,5	22,5	43,42	48	6	30,5	6 F	28 – 5M – 09
St	28	15	20,5	28,0	43,42	48	6	30,5	6 F	28 – 5M – 15
St	28	25	30,5	38,0	43,42	48	6	30,5	6 F	28 – 5M – 25
St	30	9	14,5	22,5	46,61	51	6	35	6 F	30 – 5M – 09
St	30	15	20,5	28,0	46,61	51	6	35	6 F	30 – 5M – 15
St	30	25	30,5	38,0	46,61	51	6	35	6 F	30 – 5M – 25
St	32	9	14,5	22,5	49,79	54	8	38	6 F	32 – 5M – 09
St	32	15	20,5	28,0	49,79	54	8	38	6 F	32 – 5M – 15
St	32	25	30,5	38,0	49,79	54	8	38	6 F	32 – 5M – 25
St	36	9	14,5	22,5	56,16	60	8	38	6 F	36 – 5M – 09
St	36	15	20,5	28,0	56,16	60	8	38	6 F	36 – 5M – 15
St	36	25	30,5	38,0	56,16	60	8	38	6 F	36 – 5M – 25
St	40	9	14,5	22,5	62,52	71	8	38	6 F	40 – 5M – 09
St	40	15	20,5	28,0	62,52	71	8	38	6 F	40 – 5M – 15
St	40	25	30,5	38,0	62,52	71	8	38	6 F	40 – 5M – 25
Al	44	9	14,5	25,5	68,89	-	8	38	6 W	44 – 5M – 09
Al	44	15	20,5	30,0	68,89	-	8	38	6 W	44 – 5M – 15
Al	44	25	30,5	40,0	68,89	-	8	38	6 W	44 – 5M – 25
Al	48	9	14,5	25,5	75,25	-	8	45	6 W	48 – 5M – 09
Al	48	15	20,5	30,0	75,25	-	8	38	6 W	48 – 5M – 15
Al	48	25	30,5	40,0	75,25	-	8	38	6 W	48 – 5M – 25
Al	60	9	14,5	25,5	94,35	-	8	45	6 W	60 – 5M – 09
Al	60	15	20,5	30,0	94,35	-	8	50	6 W	60 – 5M – 15
Al	60	25	30,5	40,0	94,35	-	8	50	6 W	60 – 5M – 25
Al	72	9	14,5	25,5	113,45	-	8	45	6 W	72 – 5M – 09
Al	72	15	20,5	30,0	113,45	-	8	50	6 W	72 – 5M – 15
Al	72	25	30,5	40,0	113,45	-	8	50	6 W	72 – 5M – 25

HINWEIS: Zwischenabmessungen und Sonderzähnezahlen möglich, bitte fordern Sie unsere technische Beratung an.

HTD 8M



Standardbreiten (mm)			
20	30	50	85

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Das **HTD** Profil eignet sich aufgrund seiner Zahnhöhe und der halbrunden Zahngeometrie hervorragend für die Übertragung hoher Drehmomente. Die präzise abgestimmten Zahnformen von Riemen und Antriebsscheiben sorgen für eine exakte Synchronität und eine hohe Sicherheit gegen ein Überspringen der Zähne.

Ausführung

CONTI® SYNCHROBELT
Standardzahnriemen für den unteren und mittleren Leistungsbereich. Ausführung auch in Profil STD lieferbar.

CONTI® SYNCHROFORCE CXP
Hochleistungszahnriemen für große Leistungen bei hohen Geschwindigkeiten. Ausführung auch in Profil STD lieferbar.

CONTI® SYNCHROFORCE CXA
Hochleistungszahnriemen für dauerhafte Übertragung hoher Drehmomente bei geringen Geschwindigkeiten. Ausführung auch in Profil STD lieferbar.

CONTI® SYNCHROFORCE EXTREME
Hochleistungszahnriemen für hohe Beschleunigungskräfte und Schockbelastungen. Auf Anfrage auch in Profil STD erhältlich.

CONTI® SYNCHROCOLOR
Silikonfreier Zahnriemen ohne lackbenetzungsstörende Substanzen.
Auf Anfrage auch in Hochleistungsausführung CXP und CXA erhältlich.

CONTI® SYNCHROLINE
Endliche Gummizahnriemen für den Einsatz in automatischen Türöffnungssystemen. Ausführung auch in Profil STD lieferbar. Lieferbar in Standardbreiten 10, 12, 15 und 20 mm. Zwischenbreiten auf Anfrage.
Auf Anfrage auch in Hochleistungsausführung CXP erhältlich.

Bestellbeispiel **HTD** 960 – 8M – 85 CXA

Wirklänge
Teilung
Breite
Ausführung

Bestellbeispiel SYNCHROLINE M50 **HTD** 8M – 15

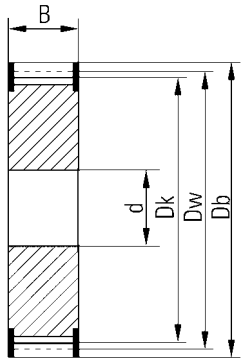
Rollenlänge in Meter
Teilung
Breite

Wirklänge Typ	Zähnezahl
225 *	45
245	49
265 *	53
275	55
295	59
300	60
325	65
330	66
335	67
350	70
375	75
385	77
390 *	78
400	80
405 *	81
420	84
425	85
450	90
460	92
475	95
500	100
525	105
535	107
550	110
565	113
575	115
600	120
615	123
620	124
630	126
635	127
665	133
670	134
700	140
710	142
740	148
750	150
755	151
800	160
835	167
840	168
850	170
860	172
890	178
900	180
925	185
940	188
950	190
1000	200
1050	210
1125	225
1200	240
1240	248
1270	254
1350	270
1420	284

Wirklänge Typ	Zähnezahl
1500	300
1595	319
1690	338
1800	360
2000	400
2525	505

* Keine Lagerabmessung, Lieferung auf Anfrage

HTD 8M



Riemenbreite	b (mm)	20	30	50	85
Radbreite	B (mm)	28	38	60	95

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Z = Zähnezahl
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Dw = Wirkdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
d = Bohrung nach Kundenangabe oder gemäß Lagerprogramm

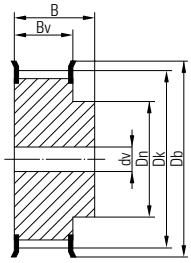
Standardabmessungen farbig unterlegt, siehe Lagerprogramm nächste Seite.

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
22	54,65	56,02	60
23	57,20	58,57	63
24	59,75	61,12	66
25	62,29	63,66	70
26	64,84	66,21	71
27	67,38	68,75	75
28	69,93	71,30	75
29	72,48	73,85	79
30	75,02	76,39	83
31	77,57	78,94	83
32	80,12	81,49	87
33	82,66	84,03	87
34	85,21	86,58	91
35	87,76	89,13	93
36	90,30	91,67	97
37	92,85	94,22	99
38	95,40	96,77	103
39	97,94	99,31	106
40	100,49	101,86	106
41	103,04	104,41	111
42	105,58	106,95	111
43	108,13	109,50	115
44	110,68	112,05	115
45	113,22	114,59	119
46	115,77	117,14	123
47	118,31	119,68	123
48	120,86	122,23	127
49	123,41	124,78	131
50	125,95	127,32	131
51	128,50	129,87	135
52	131,05	132,42	140
53	133,59	134,97	140
54	136,14	137,51	143
55	138,69	140,06	143
56	141,23	142,60	148
57	143,78	145,15	152

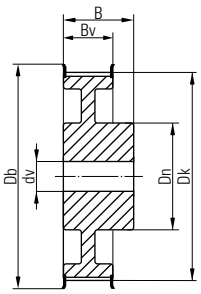
Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
58	146,33	147,70	152
59	148,87	150,24	158
60	151,42	152,79	158
61	153,97	155,34	168
62	156,51	157,88	168
63	159,06	160,43	168
64	161,60	162,97	168
65	164,15	165,52	168
66	166,70	168,07	175
67	169,24	170,61	175
68	171,79	173,16	175
69	174,34	175,71	178
70	176,88	178,25	184
71	179,43	180,80	184
72	181,98	183,35	192
73	184,52	185,89	192
74	187,07	188,44	192
75	189,62	190,99	195
76	192,16	193,53	200
77	194,71	196,08	200
78	197,26	198,63	204
79	199,80	201,17	204
80	202,35	203,72	207
81	204,89	206,26	210
82	207,44	208,81	214
83	209,99	211,36	214
84	212,53	213,90	217
85	215,08	216,45	220
86	217,63	219,00	223
87	220,17	221,54	226
88	222,72	224,09	226
89	225,27	226,64	230
90	227,81	229,18	232
91	230,36	231,73	236
92	232,91	234,28	239
93	235,45	236,82	239

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
94	238,00	239,37	242
95	240,55	241,92	245
96	243,09	244,46	248
97	245,64	247,01	252
98	248,18	249,55	252
99	250,73	252,10	255
100	253,28	254,65	258
101	255,82	257,19	261
102	258,37	259,74	265
103	260,92	262,29	265
104	263,46	264,83	268
105	266,01	267,38	271
106	268,56	269,93	274
107	271,10	272,47	277
108	273,65	275,02	280
109	276,20	277,57	280
110	278,74	280,11	284
111	281,29	282,66	287
112	283,84	285,21	290
113	286,38	287,75	290
114	288,93	290,30	293
115	291,47	292,84	296
116	294,02	295,39	300
117	296,57	297,94	300
118	299,11	300,48	302
119	301,66	303,03	306
120	304,21	305,58	309
121	306,75	308,12	312
122	309,30	310,67	315
123	311,85	312,22	315
124	314,39	315,76	318
125	316,94	318,31	322
126	319,49	320,86	325
127	322,03	323,40	330
128	324,58	325,95	330
129	327,13	328,50	335

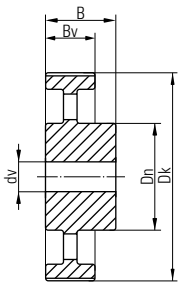
HTD 8



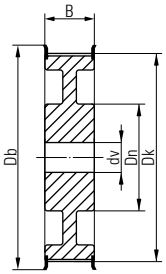
Ausführung 6 F



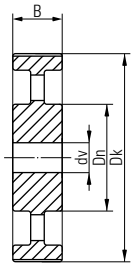
Ausführung 6 WF



Ausführung 6 A



Ausführung 10 WF



Ausführung 10 A

Bestellbezeichnung 22 - 8M - 50

Zähneanzahl

Teilung

Riemenbreite in mm

Z = Zähnezahl
Br = Riemenbreite
Bv = verzahnte Breite
B = gesamte Breite

Dk = Kopfkreisdurchmesser
Db = Bordscheibendurchm.
dv = Bohrung
Dn = Nabendurchmesser

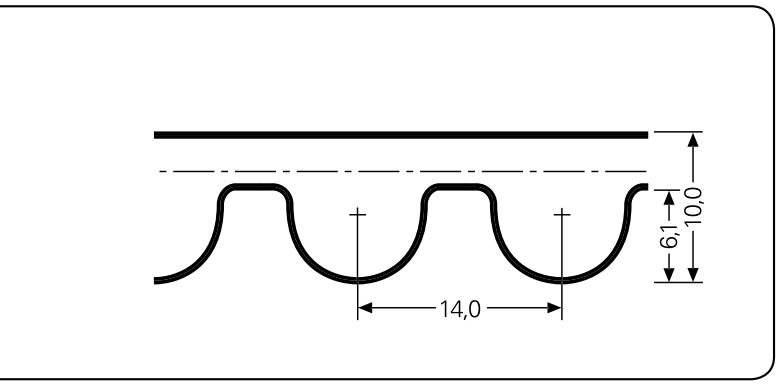
Mat.	Z	Br (mm)	Bv (mm)	B (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Dn (mm)	Typ	Bestellbezeichnung
St	22	20	28	38	54,65	60	12	43	6 F	22 – 8M – 20
St	22	30	38	48	54,65	60	12	43	6 F	22 – 8M – 30
St	22	50	60	70	54,65	60	12	43	6 F	22 – 8M – 50
St	22	85	95	105	54,65	60	12	43	6 F	22 – 8M – 85
St	24	20	28	38	59,75	66	12	45	6 F	24 – 8M – 20
St	24	30	38	48	59,75	66	12	45	6 F	24 – 8M – 30
St	24	50	60	70	59,75	66	12	45	6 F	24 – 8M – 50
St	24	85	95	105	59,75	66	12	45	6 F	24 – 8M – 85
St	26	20	28	38	64,84	71	12	50	6 F	26 – 8M – 20
St	26	30	38	48	64,84	71	12	50	6 F	26 – 8M – 30
St	26	50	60	70	64,84	71	12	50	6 F	26 – 8M – 50
St	26	85	95	105	64,84	71	12	50	6 F	26 – 8M – 85
St	28	20	28	38	69,93	75	15	50	6 F	28 – 8M – 20
St	28	30	38	48	69,93	75	15	50	6 F	28 – 8M – 30
St	28	50	60	70	69,93	75	15	50	6 F	28 – 8M – 50
St	28	85	95	105	69,93	75	15	50	6 F	28 – 8M – 85
St	30	20	28	38	75,02	83	15	55	6 F	30 – 8M – 20
St	30	30	38	48	75,02	83	15	55	6 F	30 – 8M – 30
St	30	50	60	70	75,02	83	15	55	6 F	30 – 8M – 50
St	30	85	95	105	75,02	83	15	55	6 F	30 – 8M – 85
St	32	20	28	38	80,12	87	15	60	6 F	32 – 8M – 20
St	32	30	38	48	80,12	87	15	60	6 F	32 – 8M – 30
St	32	50	60	70	80,12	87	15	60	6 F	32 – 8M – 50
St	32	85	95	105	80,12	87	15	60	6 F	32 – 8M – 85
St	34	20	28	38	85,21	91	15	70	6 F	34 – 8M – 20
St	34	30	38	48	85,21	91	15	70	6 F	34 – 8M – 30
St	34	50	60	70	85,21	91	15	70	6 F	34 – 8M – 50
St	34	85	95	105	85,21	91	15	70	6 F	34 – 8M – 85
St	36	20	28	38	90,30	97	15	70	6 F	36 – 8M – 20
St	36	30	38	48	90,30	97	15	70	6 F	36 – 8M – 30
St	36	50	60	70	90,30	97	15	70	6 F	36 – 8M – 50
St	36	85	95	105	90,30	97	15	70	6 F	36 – 8M – 85

HTD 8

Mat.	Z	Br (mm)	Bv (mm)	B (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Dn (mm)	Typ	Bestellbezeichnung
St	38	20	28	38	95,40	103	15	75	6 F	38 – 8M – 20
St	38	30	38	48	95,40	103	15	75	6 F	38 – 8M – 30
St	38	50	60	70	95,40	103	15	75	6 F	38 – 8M – 50
St	38	85	95	105	95,40	103	15	75	6 F	38 – 8M – 85
GG	40	20	28	38	100,49	106	15	75	6 F	40 – 8M – 20
GG	40	30	38	48	100,49	106	15	75	6 F	40 – 8M – 30
GG	40	50	60	70	100,49	106	18	75	6 F	40 – 8M – 50
GG	40	85	95	105	100,49	106	18	75	6 F	40 – 8M – 85
GG	44	20	28	38	110,68	119	15	75	6 F	44 – 8M – 20
GG	44	30	38	48	110,68	119	15	75	6 F	44 – 8M – 30
GG	44	50	60	70	110,68	119	18	75	6 F	44 – 8M – 50
GG	44	85	95	105	110,68	119	18	75	6 F	44 – 8M – 85
GG	48	20	28	38	120,86	127	15	75	6 F	48 – 8M – 20
GG	48	30	38	48	120,86	127	15	75	6 F	48 – 8M – 30
GG	48	50	60	70	120,86	127	18	80	6 F	48 – 8M – 50
GG	48	85	95	105	120,86	127	18	80	6 F	48 – 8M – 85
GG	56	20	28	38	141,23	148	15	80	6 WF	56 – 8M – 20
GG	56	30	38	48	141,23	148	15	90	6 WF	56 – 8M – 30
GG	56	50	60	60	141,23	148	18	90	10 WF	56 – 8M – 50
GG	56	85	95	105	141,23	148	20	80	6 F	56 – 8M – 85
GG	64	20	28	38	161,60	168	15	80	6 WF	64 – 8M – 20
GG	64	30	38	48	161,60	168	15	90	6 WF	64 – 8M – 30
GG	64	50	60	60	161,60	168	18	100	10 WF	64 – 8M – 50
GG	64	85	95	95	161,60	168	20	100	10 WF	64 – 8M – 85
GG	72	20	28	38	181,98	192	15	80	6 WF	72 – 8M – 20
GG	72	30	38	48	181,98	192	15	95	6 WF	72 – 8M – 30
GG	72	50	60	60	181,98	192	18	100	10 WF	72 – 8M – 50
GG	72	85	95	95	181,98	192	20	110	10 WF	72 – 8M – 85
GG	80	20	28	38	202,35	-	15	90	6 A	80 – 8M – 20
GG	80	30	38	48	202,35	-	15	100	6 A	80 – 8M – 30
GG	80	50	60	60	202,35	-	18	110	10 A	80 – 8M – 50
GG	80	85	95	95	202,35	-	20	110	10 A	80 – 8M – 85
GG	90	20	28	38	227,81	-	15	90	6 A	90 – 8M – 20
GG	90	30	38	48	227,81	-	15	100	6 A	90 – 8M – 30
GG	90	50	60	60	227,81	-	18	110	10 A	90 – 8M – 50
GG	90	85	95	95	227,81	-	20	110	10 A	90 – 8M – 85
GG	112	20	28	38	283,84	-	18	90	6 A	112 – 8M – 20
GG	112	30	38	48	283,84	-	18	100	6 A	112 – 8M – 30
GG	112	50	60	60	283,84	-	18	110	10 A	112 – 8M – 50
GG	112	85	95	95	283,84	-	24	110	10 A	112 – 8M – 85
GG	144	20	28	38	365,32	-	20	90	6 A	144 – 8M – 20
GG	144	30	38	48	365,32	-	20	100	6 A	144 – 8M – 30
GG	144	50	60	60	365,32	-	20	110	10 A	144 – 8M – 50
GG	144	85	95	95	365,32	-	24	120	10 A	144 – 8M – 85
GG	168	20	28	38	426,44	-	20	100	6 A	168 – 8M – 20
GG	168	30	38	48	426,44	-	20	100	6 A	168 – 8M – 30
GG	168	50	60	60	426,44	-	20	120	10 A	168 – 8M – 50
GG	168	85	95	95	426,44	-	24	120	10 A	168 – 8M – 85
GG	192	20	28	38	487,55	-	20	100	6 A	192 – 8M – 20
GG	192	30	38	48	487,55	-	20	100	6 A	192 – 8M – 30
GG	192	50	60	60	487,55	-	20	130	10 A	192 – 8M – 50
GG	192	85	95	95	487,55	-	24	130	10 A	192 – 8M – 85

HINWEIS: Zwischenabmessungen und Sonderzähnezahlen möglich, bitte fordern Sie unsere technische Beratung an.

HTD 14M



Standardbreiten (mm)				
40	55	85	115	170

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Das HTD Profil eignet sich aufgrund seiner Zahnhöhe und der halbrunden Zahngeometrie hervorragend für die Übertragung hoher Drehmomente. Die präzise abgestimmten Zahnformen von Riemen und Antriebsscheiben sorgen für eine exakte Synchronität und eine hohe Sicherheit gegen ein Überspringen der Zähne.

Wirklänge Typ	Zähnezahl
966	69
1050 *	75
1190	85
1400	100
1610	115
1778	127
1890	135
2100	150
2310	165
2450	175
2590	185
2800	200
3150	225
3360	240
3500	250
3668	262
3850	275
4326	309
4578	327

* Keine Lagerabmessung, Lieferung auf Anfrage

Ausführung

CONTI® SYNCHROBELT

Standardzahnriemen für den unteren und mittleren Leistungsbereich.

CONTI® SYNCHROFORCE CXP

Hochleistungszahnriemen für große Leistungen bei hohen Geschwindigkeiten.

CONTI® SYNCHROFORCE CXA

Hochleistungszahnriemen für dauerhafte Übertragung hoher Drehmomente bei geringen Geschwindigkeiten.

CONTI® SYNCHROFORCE EXTREME

Hochleistungszahnriemen für hohe Beschleunigungskräfte und Schockbelastungen.

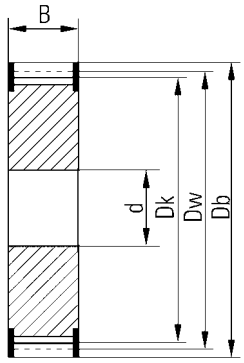
CONTI® SYNCHROCOLOR

Silikonfreier Zahnriemen ohne lackbenetzungsstörende Substanzen.
Auf Anfrage auch in Hochleistungsausführung CXP und CXA erhältlich

Bestellbeispiel **HTD** 1400 – 14M – 115 EXTREME

Wirklänge
Teilung
Breite
Ausführung

HTD 14M



Riemenbreite	b (mm)	40	55	85	115
Radbreite	B (mm)	54	70	102	133

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Z = Zähnezahl
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Dw = Wirkdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
d = Bohrung nach Kundenangabe oder gemäß Lagerprogramm

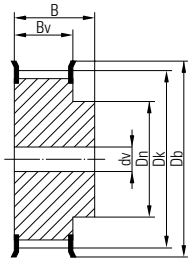
Standardabmessungen farbig unterlegt, siehe Lagerprogramm nächste Seite.

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
28	121,98	124,78	127
29	126,43	129,23	138
30	130,89	133,69	138
31	135,35	138,15	146
32	139,80	142,60	154
33	144,26	147,06	160
34	148,71	151,51	160
35	153,17	155,97	168
36	157,63	160,43	168
37	162,08	164,88	174
38	166,54	169,34	183
39	171,00	173,80	183
40	175,45	178,25	188
41	179,91	182,71	188
42	184,36	187,16	198
43	188,82	191,62	200
44	193,28	196,08	211
45	197,73	200,53	211
46	202,19	204,99	216
47	206,65	209,45	226
48	211,10	213,90	226
49	215,56	218,36	230
50	220,02	222,82	230
51	224,47	227,27	240
52	228,93	231,73	240
53	233,38	236,18	250
54	237,84	240,64	250
55	242,30	245,10	256
56	246,75	249,55	256
57	251,21	254,01	265
58	255,67	258,47	265
59	260,12	262,92	286
60	264,58	267,38	286
61	269,03	271,83	286
62	273,49	276,29	286
63	277,95	280,75	286

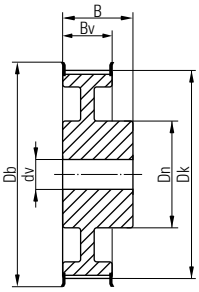
Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
64	282,40	285,20	293
65	286,86	289,66	293
66	291,32	294,12	300
67	295,77	298,57	306
68	300,23	303,03	306
69	304,68	307,48	312
70	309,14	311,94	319
71	313,60	316,40	319
72	318,05	320,85	325
73	322,51	325,31	331
74	326,97	329,77	338
75	331,42	334,22	338
76	335,88	338,68	344
77	340,34	343,14	350
78	344,79	347,59	350
79	349,25	352,05	357
80	353,71	356,51	363
81	358,16	360,96	363
82	362,62	365,42	370
83	367,08	369,88	376
84	371,53	374,33	382
85	375,99	378,79	382
86	380,44	383,24	389
87	384,90	387,70	395
88	389,36	392,16	395
89	393,81	396,61	401
90	398,27	401,07	408
91	402,73	405,53	408
92	407,18	409,98	414
93	411,64	414,44	420
94	416,10	418,90	427
95	420,55	423,35	427
96	425,01	427,81	433
97	429,46	432,26	440
98	433,92	436,72	440
99	438,38	441,18	446

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
100	442,83	445,63	452
101	447,29	450,09	459
102	451,75	454,55	459
103	456,20	459,00	465
104	460,66	463,46	465
105	465,12	467,92	471
106	469,57	472,37	478
107	474,03	476,83	484
108	478,48	481,28	484
109	482,94	485,74	490
110	487,49	490,20	497
111	491,85	494,65	497
112	496,31	499,11	503
113	500,77	503,57	510
114	505,22	508,02	510
115	509,68	512,48	516
116	514,14	516,94	522
117	518,59	521,39	529
118	523,05	525,85	529
119	527,50	530,30	535
120	531,96	534,76	541
121	536,42	539,22	541
122	540,87	543,67	548
123	545,33	548,13	554
124	549,79	552,59	561
125	554,24	557,04	561
126	558,70	561,50	567
127	563,15	565,95	573
128	567,51	570,41	573
129	572,07	574,87	580
130	576,52	579,32	586
131	580,98	583,78	592
132	585,44	588,24	592
133	589,89	592,69	600
134	594,35	597,15	600
135	598,81	601,61	605

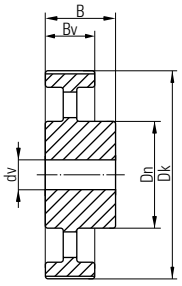
HTD 14



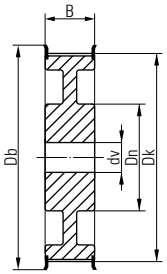
Ausführung 6 F



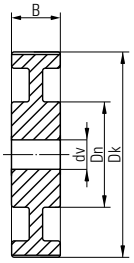
Ausführung 6 WF



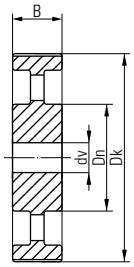
Ausführung 6 A



Ausführung 10 WF



Ausführung 10 W



Ausführung 10 A

Bestellbezeichnung 28 - 14M - 40

Zähneanzahl

Teilung

Riemenbreite in mm

Z = Zähnezahl
Br = Riemenbreite
Bv = verzahnte Breite
B = gesamte Breite

Dk = Kopfkreisdurchmesser
Db = Bordscheibendurchm.
dv = Bohrung
Dn = Nabendurchmesser

Mat.	Z	Br (mm)	Bv (mm)	B (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Dn (mm)	Typ	Bestellbezeichnung
GG	28	40	54	69	121,98	127	24	100	6 F	28 – 14M – 40
GG	28	55	70	85	121,98	127	24	100	6 F	28 – 14M – 55
GG	28	85	102	117	121,98	127	24	100	6 F	28 – 14M – 85
GG	28	115	133	148	121,98	127	32	100	6 F	28 – 14M – 115
GG	29	40	54	69	126,43	138	24	100	6 F	29 – 14M – 40
GG	29	55	70	85	126,43	138	24	100	6 F	29 – 14M – 55
GG	29	85	102	117	126,43	138	24	100	6 F	29 – 14M – 85
GG	29	115	133	148	126,43	138	32	100	6 F	29 – 14M – 115
GG	30	40	54	69	130,89	138	24	100	6 F	30 – 14M – 40
GG	30	55	70	85	130,89	138	24	100	6 F	30 – 14M – 55
GG	30	85	102	117	130,89	138	24	100	6 F	30 – 14M – 85
GG	30	115	133	148	130,89	138	32	100	6 F	30 – 14M – 115
GG	32	40	54	69	139,80	154	24	100	6 F	32 – 14M – 40
GG	32	55	70	85	139,80	154	24	100	6 F	32 – 14M – 55
GG	32	85	102	117	139,80	154	24	100	6 F	32 – 14M – 85
GG	32	115	133	148	139,80	154	32	100	6 F	32 – 14M – 115
GG	34	40	54	69	148,71	160	24	100	6 F	34 – 14M – 40
GG	34	55	70	85	148,71	160	24	100	6 F	34 – 14M – 55
GG	34	85	102	117	148,71	160	24	100	6 F	34 – 14M – 85
GG	34	115	133	148	148,71	160	32	100	6 F	34 – 14M – 115
GG	36	40	54	69	157,65	168	24	100	6 F	36 – 14M – 40
GG	36	55	70	85	157,65	168	24	100	6 F	36 – 14M – 55
GG	36	85	102	117	157,65	168	32	100	6 F	36 – 14M – 85
GG	36	115	133	148	157,65	168	32	120	6 F	36 – 14M – 115
GG	38	40	54	69	166,54	183	24	120	6 F	38 – 14M – 40
GG	38	55	70	85	166,54	183	24	120	6 F	38 – 14M – 55
GG	38	85	102	117	166,54	183	32	120	6 F	38 – 14M – 85
GG	38	115	133	148	166,54	183	32	120	6 F	38 – 14M – 115
GG	40	40	54	69	175,45	188	24	120	6 F	40 – 14M – 40
GG	40	55	70	85	175,45	188	24	120	6 F	40 – 14M – 55
GG	40	85	102	117	175,45	188	32	135	6 F	40 – 14M – 85
GG	40	115	133	148	175,45	188	32	135	6 F	40 – 14M – 115

HTD 14

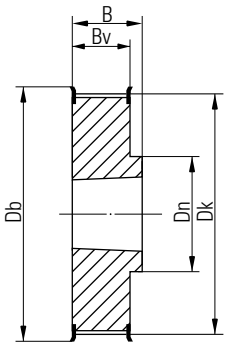
Mat.	Z	Br (mm)	Bv (mm)	B (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Dn (mm)	Typ	Bestellbezeichnung
GG	44	40	54	69	193,28	211	24	120	6 F	44 – 14M – 40
GG	44	55	70	85	193,28	211	24	120	6 F	44 – 14M – 55
GG	44	85	102	117	193,28	211	32	135	6 F	44 – 14M – 85
GG	44	115	133	148	193,28	211	32	140	6 F	44 – 14M – 115
GG	48	40	54	69	211,10	226	24	135	6 WF	40 – 14M – 40
GG	48	55	70	70	211,10	226	24	135	10 WF	40 – 14M – 55
GG	48	85	102	117	211,10	226	32	150	6 F	40 – 14M – 85
GG	48	115	133	148	211,10	226	32	150	6 F	40 – 14M – 115
GG	56	40	54	69	246,75	256	28	135	6 WF	40 – 14M – 40
GG	56	55	70	70	246,75	256	28	135	10 WF	40 – 14M – 55
GG	56	85	102	102	246,75	256	32	150	10 WF	40 – 14M – 85
GG	56	115	133	148	246,75	256	32	150	6 F	40 – 14M – 115
GG	64	40	54	69	282,40	296	28	135	6 WF	40 – 14M – 40
GG	64	55	70	70	282,40	296	28	135	10 WF	40 – 14M – 55
GG	64	85	102	102	282,40	296	32	150	10 WF	40 – 14M – 85
GG	64	115	133	133	282,40	296	32	150	10 WF	40 – 14M – 115
GG	72	40	54	69	318,05	-	28	135	6 A	40 – 14M – 40
GG	72	55	70	70	318,05	-	28	135	10 A	40 – 14M – 55
GG	72	85	102	102	318,05	-	32	150	10 A	40 – 14M – 85
GG	72	115	133	133	318,05	-	32	150	10 A	40 – 14M – 115
GG	80	40	54	69	353,71	-	28	135	6 A	40 – 14M – 40
GG	80	55	70	70	353,71	-	28	135	10 A	40 – 14M – 55
GG	80	85	102	102	353,71	-	32	150	10 A	40 – 14M – 85
GG	80	115	133	133	353,71	-	32	150	10 A	40 – 14M – 115
GG	90	40	54	69	398,27	-	28	135	6 A	40 – 14M – 40
GG	90	55	70	70	398,27	-	28	135	10 A	40 – 14M – 55
GG	90	85	102	102	398,27	-	32	150	10 A	40 – 14M – 85
GG	90	115	133	133	398,27	-	32	150	10 A	40 – 14M – 115
GG	112	40	54	69	496,31	-	28	135	6 A	40 – 14M – 40
GG	112	55	70	70	496,31	-	28	135	6 A	40 – 14M – 55
GG	112	85	102	102	496,31	-	32	150	10 A	40 – 14M – 85
GG	112	115	133	133	496,31	-	32	150	10 A	40 – 14M – 115
GG	144	40	54	69	638,91	-	28	135	6 A	40 – 14M – 40
GG	144	55	70	70	638,91	-	28	135	10 A	40 – 14M – 55
GG	144	85	102	102	638,91	-	32	150	10 A	40 – 14M – 85
GG	144	115	133	133	638,91	-	32	165	10 A	40 – 14M – 115
GG	168	40	54	69	745,86	-	28	135	6 A	40 – 14M – 40
GG	168	55	70	70	745,86	-	28	135	10 A	40 – 14M – 55
GG	168	85	102	102	745,86	-	32	150	10 A	40 – 14M – 85
GG	168	115	133	133	745,86	-	32	165	10 A	40 – 14M – 115
GG	192	40	54	69	852,82	-	135	135	6 A	40 – 14M – 40
GG	192	55	70	70	852,82	-	135	135	10 A	40 – 14M – 55
GG	192	85	102	102	852,82	-	165	165	10 A	40 – 14M – 85
GG	192	115	133	133	852,82	-	165	165	10 A	40 – 14M – 115
GG	216	40	54	69	959,76	-	150	150	6 A	40 – 14M – 40
GG	216	55	70	70	959,76	-	150	150	10 A	40 – 14M – 55
GG	216	85	102	102	959,76	-	165	165	10 A	40 – 14M – 85
GG	216	115	133	133	959,76	-	165	165	10 A	40 – 14M – 115

HINWEIS: Zwischenabmessungen und Sonderzähnezahlen möglich, bitte fordern Sie unsere technische Beratung an.

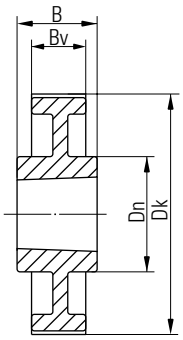
Zahnriemenantriebe

Lagerprogramm HTD 5/8/14
für Taper-Spannbuchsen

HTD 5 TB



Ausführung 8 F



Ausführung 7 W

Bestellbezeichnung TB 34 - 5M - 15

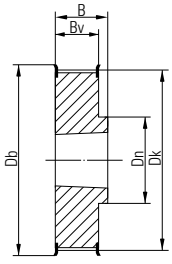
Taper Buchse
Zähneanzahl
Teilung
Riemenbreite in mm

Z = Zähnezahl
Br = Riemenbreite
Bv = verzahnte Breite
B = gesamte Breite
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Db = Bordscheibendurchm.
dv = Bohrung
Dn = Nabendurchmesser
S = Buchsenbreite

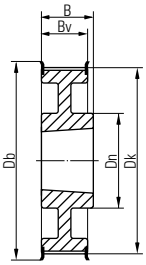
Mat.	Z	Br (mm)	Bv (mm)	B (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	dv (mm)	Dn (mm)	Typ	S	Bestellbezeichnung
St	34	15	20,5	22	52,97	57	1008	43	8 F	22,0	TB 34 – 5M – 15
St	36	15	20,5	22	56,16	60	1108	44	8 F	22,0	TB 36 – 5M – 15
St	38	15	20,5	22	59,34	66	1108	48	8 F	22,0	TB 38 – 5M – 15
St	40	15	20,5	22	62,52	71	1108	52	8 F	22,0	TB 40 – 5M – 15
St	44	15	20,5	22	68,89	75	1108	54	8 F	22,0	TB 44 – 5M – 15
St	48	15	20,5	25	75,25	83	1210	64	8 F	25,0	TB 48 – 5M – 15
GG	56	15	20,5	25	87,99	93	1210	70	8 F	25,0	TB 56 – 5M – 15
GG	64	15	20,5	25	100,72	106	1210	78	8 F	25,0	TB 64 – 5M – 15
GG	72	15	20,5	25	113,45	119	1610	90	8 F	25,0	TB 72 – 5M – 15
GG	80	15	20,5	25	126,18	135	1610	92	8 F	25,0	TB 80 – 5M – 15
GG	90	15	20,5	25	142,10	-	1610	92	7 W	25,0	TB 90 – 5M – 15
GG	112	15	20,5	25	177,11	-	1610	92	7 W	25,0	TB 112 – 5M – 15
GG	136	15	20,5	32	215,31	-	2012	106	7 W	32,0	TB 136 – 5M – 15
GG	150	15	20,5	32	237,59	-	2012	106	7 W	32,0	TB 150 – 5M – 15

HINWEIS: Zwischenabmessungen und Sonderzähnezahlen möglich, bitte fordern Sie unsere technische Beratung an.

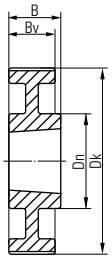
HTD 8 TB



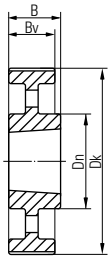
Ausführung 8 F



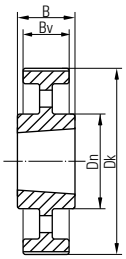
Ausführung 8 WF



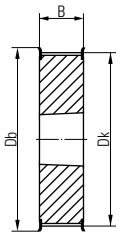
Ausführung 8 W



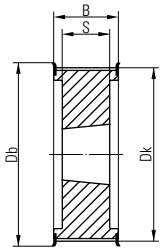
Ausführung 8 A



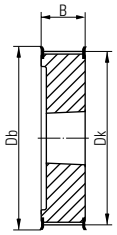
Ausführung 7 A



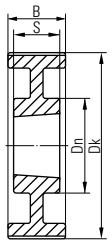
Ausführung 3 F



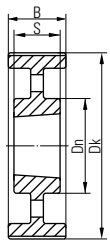
Ausführung 4 F



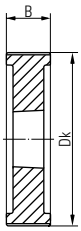
Ausführung 5 F



Ausführung 9 W



Ausführung 9A



Ausführung 4

Bestellbezeichnung TB 34 - 5M - 15

Taper Buchse
Zähneanzahl
Teilung
Riemenbreite in mm

Z = Zähnezahl
Br = Riemenbreite
Bv = verzahnte Breite
B = gesamte Breite
Dk = Kopfkreisdurchmesser

Db = Bordscheibendurchm.
dv = Bohrung
Dn = Nabendurchmesser
S = Buchsenbreite

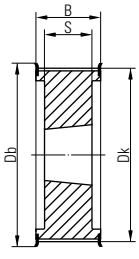
Mat.	Z	Br (mm)	Bv (mm)	B (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	Buchse Typ	Dn (mm)	S (mm)	Typ	Bestellbezeichnung
GG	22	20	28	28	54,65	60	1008	-	22,0	5 F	TB 22 – 8M – 20
GG	22	30	38	38	54,65	60	1008	-	22,0	5 F	TB 22 – 8M – 30
GG	24	20	28	28	59,75	66	1108	-	22,0	5 F	TB 24 – 8M – 20
GG	24	30	38	38	59,75	66	1108	-	22,0	5 F	TB 24 – 8M – 30
GG	26	20	28	28	64,84	71	1108	-	22,0	5 F	TB 26 – 8M – 20
GG	26	30	38	38	64,84	71	1108	-	22,0	5 F	TB 26 – 8M – 30
GG	28	20	28	28	70,08	75	1108	-	22,0	5 F	TB 28 – 8M – 20
GG	28	30	38	38	70,08	75	1210	-	25,0	5 F	TB 28 – 8M – 30
GG	28	50	60	60	70,08	75	1210	-	25,0	5 F	TB 28 – 8M – 50
GG	30	20	28	38	75,13	83	1108	-	22,0	5 F	TB 30 – 8M – 20
GG	30	30	38	38	75,13	83	1615	-	38,0	3 F	TB 30 – 8M – 30
GG	30	50	60	60	75,13	83	1615	-	38,0	5 F	TB 30 – 8M – 50
GG	32	20	28	28	80,16	87	1610	-	25,0	5 F	TB 32 – 8M – 20
GG	32	30	38	38	80,16	87	1615	-	38,0	3 F	TB 32 – 8M – 30
GG	32	50	60	60	80,16	87	1615	-	38,0	5 F	TB 32 – 8M – 50
GG	34	20	28	28	85,22	91	1610	-	25,0	5 F	TB 34 – 8M – 20
GG	34	30	38	38	85,22	91	1615	-	38,0	3 F	TB 34 – 8M – 30
GG	34	50	60	60	85,22	91	1615	-	38,0	5 F	TB 34 – 8M – 50
GG	34	85	95	95	85,22	91	1615	-	38,0	4 F	TB 34 – 8M – 85
GG	36	20	28	28	90,30	97	1610	-	25,0	5 F	TB 36 – 8M – 20
GG	36	30	38	38	90,30	97	1615	-	38,0	3 F	TB 36 – 8M – 30
GG	36	50	60	60	90,30	97	1615	-	38,0	5 F	TB 36 – 8M – 50
GG	36	85	95	95	90,30	97	1615	-	38,0	4 F	TB 36 – 8M – 85

HTD 8 TB

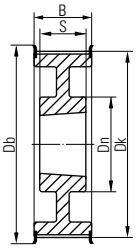
Mat.	Z	Br (mm)	Bv (mm)	B (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	Buchse Typ	Dn (mm)	S (mm)	Typ	Bestellbezeichnung
GG	38	20	28	28	95,39	103	1610	-	25,0	5 F	TB 38 – 8M – 20
GG	38	30	38	38	95,39	103	1615	-	38,0	3 F	TB 38 – 8M – 30
GG	38	50	60	60	95,39	103	1615	-	38,0	3 F	TB 38 – 8M – 50
GG	38	85	95	95	95,39	103	1615	-	38,0	4 F	TB 38 – 8M – 85
GG	40	20	28	28	100,49	106	1610	-	25,0	5 F	TB 40 – 8M – 20
GG	40	30	38	38	100,49	106	1615	-	38,0	3 F	TB 40 – 8M – 30
GG	40	50	60	60	100,49	106	2012	-	32,0	4 F	TB 40 – 8M – 50
GG	40	85	95	95	100,49	106	2012	-	32,0	4 F	TB 40 – 8M – 85
GG	44	20	28	32	110,67	119	2012	93	32,0	8 F	TB 44 – 8M – 20
GG	44	30	38	38	110,67	119	2012	-	32,0	4 F	TB 44 – 8M – 30
GG	44	50	60	60	110,67	119	2012	-	32,0	4 F	TB 44 – 8M – 50
GG	44	85	95	95	110,67	119	2012	-	32,0	4 F	TB 44 – 8M – 85
GG	48	20	28	32	120,86	127	2012	96	32,0	8 F	TB 48 – 8M – 20
GG	48	30	38	38	120,86	127	2012	-	32,0	4 F	TB 48 – 8M – 30
GG	48	50	60	60	120,86	127	2012	-	32,0	4 F	TB 48 – 8M – 50
GG	48	85	95	95	120,86	127	2517	-	45,0	4 F	TB 48 – 8M – 85
GG	56	20	28	32	141,23	148	2012	110	32,0	8 F	TB 56 – 8M – 20
GG	56	30	38	38	141,23	148	2012	-	32,0	4 F	TB 56 – 8M – 30
GG	56	50	60	60	141,23	148	2517	-	45,0	4 F	TB 56 – 8M – 50
GG	56	85	95	95	141,23	148	2517	-	45,0	4 F	TB 56 – 8M – 85
GG	64	20	28	32	161,60	168	2012	110	32,0	8 WF	TB 64 – 8M – 20
GG	64	30	38	45	161,60	168	2517	125	45,0	8 F	TB 64 – 8M – 30
GG	64	50	60	60	161,60	168	2517	-	45,0	4 F	TB 64 – 8M – 50
GG	64	85	95	95	161,60	168	2517	-	45,0	4 F	TB 64 – 8M – 85
GG	72	20	28	32	181,97	192	2012	110	32,0	8 WF	TB 72 – 8M – 20
GG	72	30	38	45	181,97	192	2517	125	45,0	8 WF	TB 72 – 8M – 30
GG	72	50	60	60	181,97	192	2517	-	45,0	4 F	TB 72 – 8M – 50
GG	72	85	95	95	181,97	192	3020	-	51,0	4 F	TB 72 – 8M – 85
GG	80	20	28	32	202,35	-	2012	110	32,0	8 W	TB 80 – 8M – 20
GG	80	30	38	45	202,35	-	2517	125	45,0	8 W	TB 80 – 8M – 30
GG	80	50	60	60	202,35	-	3020	-	51,0	4	TB 80 – 8M – 50
GG	80	85	95	95	202,35	-	3020	-	51,0	4	TB 80 – 8M – 85
GG	90	20	28	32	227,81	-	2012	110	32,0	8 A	TB 90 – 8M – 20
GG	90	30	38	45	227,81	-	2517	125	45,0	8 A	TB 90 – 8M – 30
GG	90	50	60	60	227,81	-	3020	170	51,0	9 W	TB 90 – 8M – 50
GG	90	85	95	95	227,81	-	3020	170	51,0	9 W	TB 90 – 8M – 85
GG	112	30	38	45	283,83	-	2517	125	45,0	8 A	TB 112 – 8M – 30
GG	112	50	60	60	283,83	-	3020	170	51,0	9 W	TB 112 – 8M – 50
GG	112	85	95	95	283,83	-	3020	170	51,0	9 W	TB 112 – 8M – 85
GG	144	30	38	45	365,32	-	2517	125	45,0	8 A	TB 144 – 8M – 30
GG	144	50	60	60	365,32	-	3020	170	51,0	9 A	TB 144 – 8M – 50
GG	144	85	95	95	365,32	-	3525	190	65,0	9 A	TB 144 – 8M – 85
GG	168	50	60	65	426,44	-	3525	190	65,0	7 A	TB 168 – 8M – 50
GG	168	85	95	95	426,44	-	3525	190	65,0	9 A	TB 168 – 8M – 85
GG	192	50	60	65	487,55	-	3525	190	65,0	7 A	TB 192 – 8M – 50
GG	192	85	95	95	487,55	-	3525	190	65,0	9 A	TB 192 – 8M – 85

HINWEIS: Zwischenabmessungen und Sonderzähnezahlen möglich, bitte fordern Sie unsere technische Beratung an.

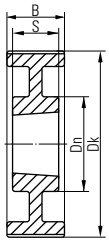
HTD 14 TB



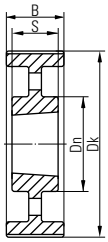
Ausführung 4 F



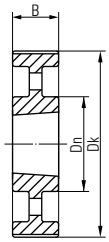
Ausführung 9 WF



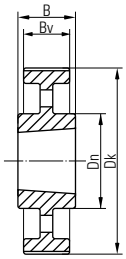
Ausführung 9 W



Ausführung 9 A



Ausführung 3 A



Ausführung 7 A

Bestellbezeichnung TB 28 - 14M - 40

Taper Buchse
Zähneanzahl
Teilung
Riemenbreite in mm

Z = Zähnezahl
Br = Riemenbreite
Bv = verzahnte Breite
B = gesamte Breite
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Db = Bordscheibendurchm.
dv = Bohrung
Dn = Nabendurchmesser
S = Buchsenbreite

Mat.	Z	Br (mm)	Bv (mm)	B (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	Buchse Typ	Dn (mm)	S (mm)	Typ	Bestellbezeichnung
GG	28	40	54	54	122,12	127	2012	-	32,0	4 F	TB 28 – 14M – 40
GG	28	55	70	70	122,12	127	2012	-	32,0	4 F	TB 28 – 14M – 55
GG	28	85	102	102	122,12	127	2017	-	45,0	4 F	TB 28 – 14M – 85
GG	28	115	133	133	122,12	127	2517	-	45,0	4 F	TB 28 – 14M – 115
GG	29	40	54	54	126,57	138	2012	-	32,0	4 F	TB 29 – 14M – 40
GG	29	55	70	70	126,57	138	2012	-	32,0	4 F	TB 29 – 14M – 55
GG	29	85	102	102	126,57	138	2517	-	45,0	4 F	TB 29 – 14M – 85
GG	29	115	133	133	126,57	138	2517	-	45,0	4 F	TB 29 – 14M – 115
GG	30	40	54	54	130,99	138	2012	-	32,0	4 F	TB 30 – 14M – 40
GG	30	55	70	70	130,99	138	2517	-	45,0	4 F	TB 30 – 14M – 55
GG	30	85	102	102	130,99	138	2517	-	45,0	4 F	TB 30 – 14M – 85
GG	30	115	133	133	130,99	138	2517	-	45,0	4 F	TB 30 – 14M – 115
GG	32	40	54	54	139,88	154	2012	-	32,0	4 F	TB 32 – 14M – 40
GG	32	55	70	70	139,88	154	2517	-	45,0	4 F	TB 32 – 14M – 55
GG	32	85	102	102	139,88	154	2517	-	45,0	4 F	TB 32 – 14M – 85
GG	32	115	133	133	139,88	154	2517	-	45,0	4 F	TB 32 – 14M – 115
GG	34	40	54	54	148,79	160	2017	-	45,0	4 F	TB 34 – 14M – 40
GG	34	55	70	70	148,79	160	2517	-	45,0	4 F	TB 34 – 14M – 55
GG	34	85	102	102	148,79	160	2517	-	45,0	4 F	TB 34 – 14M – 85
GG	34	115	133	133	148,79	160	2517	-	45,0	4 F	TB 34 – 14M – 115
GG	36	40	54	54	157,68	168	2017	-	45,0	4 F	TB 36 – 14M – 40
GG	36	55	70	70	157,68	168	2517	-	45,0	4 F	TB 36 – 14M – 55
GG	36	85	102	102	157,68	168	3020	-	51,0	4 F	TB 36 – 14M – 85
GG	36	115	133	133	157,68	168	3020	-	51,0	4 F	TB 36 – 14M – 115
GG	38	40	54	54	166,60	183	2517	-	45,0	4 F	TB 38 – 14M – 40
GG	38	55	70	70	166,60	183	2517	-	45,0	4 F	TB 38 – 14M – 55
GG	38	85	102	102	166,60	183	3020	-	51,0	4 F	TB 38 – 14M – 85
GG	38	115	133	133	166,60	183	3020	-	51,0	4 F	TB 38 – 14M – 115
GG	40	40	54	54	175,49	188	2517	-	45,0	4 F	TB 40 – 14M – 40
GG	40	55	70	70	175,49	188	2517	-	45,0	4 F	TB 40 – 14M – 55
GG	40	85	102	102	175,49	188	3020	-	51,0	4 F	TB 40 – 14M – 85
GG	40	115	133	133	175,49	188	3020	-	51,0	4 F	TB 40 – 14M – 115

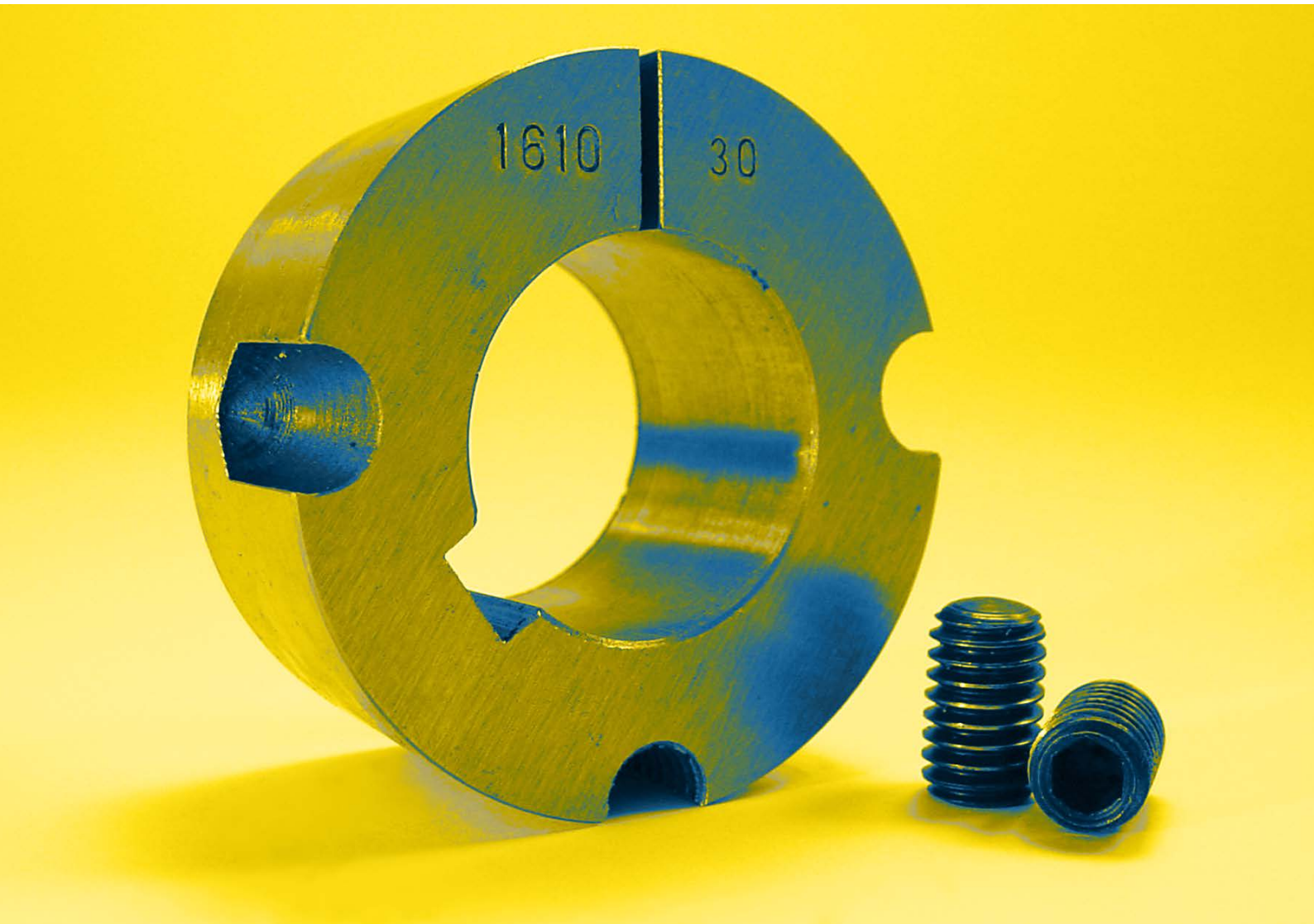
HTD 14 TB

Mat.	Z	Br (mm)	Bv (mm)	B (mm)	Dk (mm)	Db (mm)	Buchse Typ	Dn (mm)	S (mm)	Typ	Bestellbezeichnung
GG	44	40	54	54	193,28	211	3020	-	51,0	4 F	TB 44 – 14M – 40
GG	44	55	70	70	193,28	211	3020	-	51,0	4 F	TB 44 – 14M – 55
GG	44	85	102	102	193,28	211	3030	-	76,0	4 F	TB 44 – 14M – 85
GG	44	115	133	133	193,28	211	3030	-	76,0	4 F	TB 44 – 14M – 115
GG	48	40	54	54	211,11	226	3020	-	51,0	4 F	TB 48 – 14M – 40
GG	48	55	70	70	211,11	226	3020	-	51,0	4 F	TB 48 – 14M – 55
GG	48	85	102	102	211,11	226	3030	-	76,0	4 F	TB 48 – 14M – 85
GG	48	115	133	133	211,11	226	3030	-	76,0	4 F	TB 48 – 14M – 115
GG	56	40	54	54	246,76	256	3020	170	51,0	9 WF	TB 56 – 14M – 40
GG	56	55	70	70	246,76	256	3020	170	51,0	9 WF	TB 56 – 14M – 55
GG	56	85	102	102	246,76	256	3525	190	65,0	4 F	TB 56 – 14M – 85
GG	56	115	133	133	246,76	256	3535	-	89,0	4 F	TB 56 – 14M – 115
GG	64	40	54	54	282,41	296	3020	170	51,0	9 WF	TB 64 – 14M – 40
GG	64	55	70	70	282,41	296	3020	170	51,0	9 WF	TB 64 – 14M – 55
GG	64	85	102	102	282,41	296	3525	190	65,0	9 WF	TB 64 – 14M – 85
GG	64	115	133	133	282,41	296	3535	190	89,0	9 WF	TB 64 – 14M – 115
GG	72	40	54	54	318,06	-	3020	170	51,0	9 W	TB 72 – 14M – 40
GG	72	55	70	70	318,06	-	3020	170	51,0	9 W	TB 72 – 14M – 55
GG	72	85	102	102	318,06	-	3525	190	65,0	9 W	TB 72 – 14M – 85
GG	72	115	133	133	318,06	-	3535	190	89,0	9 W	TB 72 – 14M – 115
GG	80	40	54	54	353,71	-	3020	170	51,0	9 A	TB 80 – 14M – 40
GG	80	55	70	70	353,71	-	3020	170	51,0	9 A	TB 80 – 14M – 55
GG	80	85	102	102	353,71	-	3525	190	65,0	9 A	TB 80 – 14M – 85
GG	80	115	133	133	353,71	-	3535	190	89,0	9 A	TB 80 – 14M – 115
GG	90	40	54	54	398,28	-	3020	170	51,0	9 A	TB 90 – 14M – 40
GG	90	55	70	70	398,28	-	3020	170	51,0	9 A	TB 90 – 14M – 55
GG	90	85	102	102	398,28	-	3525	190	65,0	9 A	TB 90 – 14M – 85
GG	90	115	133	133	398,28	-	3525	190	89,0	9 A	TB 90 – 14M – 115
GG	112	40	54	54	496,32	-	3020	170	51,0	9 A	TB 112 – 14M – 40
GG	112	55	70	70	496,32	-	3020	170	51,0	9 A	TB 112 – 14M – 55
GG	112	85	102	102	496,32	-	3525	190	65,0	9 A	TB 112 – 14M – 85
GG	112	115	133	133	496,32	-	3525	190	89,0	9 A	TB 112 – 14M – 115
GG	144	40	54	54	638,92	-	3020	170	51,0	9 A	TB 144 – 14M – 40
GG	144	55	70	70	638,92	-	3020	170	51,0	9 A	TB 144 – 14M – 55
GG	144	85	102	102	638,92	-	3525	190	65,0	9 A	TB 144 – 14M – 85
GG	144	115	133	133	638,92	-	4040	230	102,0	9 A	TB 144 – 14M – 115
GG	168	40	54	54	745,87	-	3020	170	51,0	9 A	TB 168 – 14M – 40
GG	168	55	70	70	745,87	-	3020	170	51,0	9 A	TB 168 – 14M – 55
GG	168	85	102	102	745,87	-	3525	190	65,0	9 A	TB 168 – 14M – 85
GG	168	115	133	133	745,87	-	4040	230	102,0	9 A	TB 168 – 14M – 115
GG	192	40	54	54	852,82	-	3020	170	51,0	9 A	TB 192 – 14M – 40
GG	192	55	70	70	852,82	-	3020	170	51,0	9 A	TB 192 – 14M – 55
GG	192	85	102	102	852,82	-	4040	230	102,0	3 A	TB 192 – 14M – 85
GG	192	115	133	133	852,82	-	4040	230	102,0	9 A	TB 192 – 14M – 115
GG	216	40	54	54	959,76	-	3020	170	51,0	9 A	TB 216 – 14M – 40
GG	216	55	70	70	959,76	-	3535	190	89,0	7 A	TB 216 – 14M – 55
GG	216	85	102	102	959,76	-	4040	230	102,0	3 A	TB 216 – 14M – 85
GG	216	115	133	133	959,76	-	4040	230	102,0	9 A	TB 216 – 14M – 115

HINWEIS: Zwischenabmessungen und Sonderzähnezahlen möglich, bitte fordern Sie unsere technische Beratung an.

Taper-Spannbuchsen

Lagerprogramm

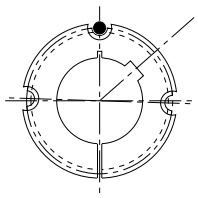


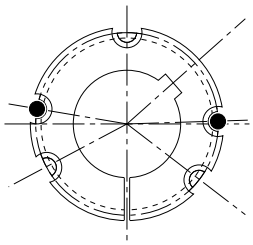
Taper Spannbuchsen

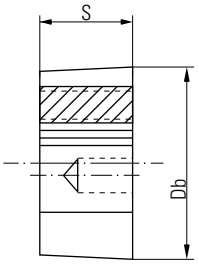
Ausführung

bis 3030:
2 Schrauben

ab 3525:
3 Schrauben







● = Demontagebohrungen ◎ = Montagebohrungen

Buchse Typ	S (mm)	Db (mm)	Schraube Anz.	Schraube Größe
1008	22.3	35,0	2	1/4" x 1/2"
1108	22,3	38,0	2	1/4" x 1/2"
1210	25,4	47,5	2	3/8" x 5/8"
1610	25,4	57,0	2	3/8" x 5/8"
1615	38,1	57,0	2	3/8" x 5/8"
2012	32,0	70,0	2	7/16" x 7/8"
2517	44,5	85,5	2	1/2" x 1"
3020	50,8	108,0	2	5/8" x 1 1/4"
3030	76,2	108,0	2	5/8" x 1 1/4"
3525	63,6	127,0	3	1/2" x 1 1/2"
3535	88,9	127,0	3	1/2" x 1 1/2"
4030	76,2	146,0	3	5/8" x 1 1/4"
4040	101,6	146,0	3	5/8" x 1 3/4"
5050	127,0	177,5	3	7/8" x 2 1/4"

Lagerabmessungen

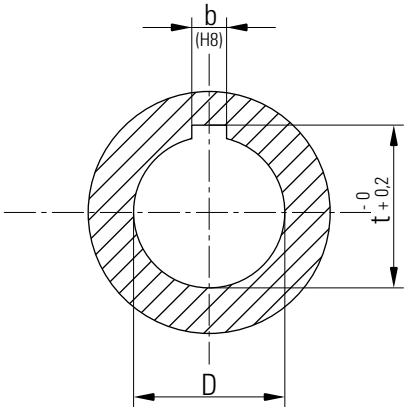
Bestellbeispiel: Buchse Typ 1008 mit Bohrung 16 = TB 1008 – 16

Buchse Typ	Buchsenbohrung	Gewicht ca. in kg
1008	9 – 10 – 11 – 12 – 14 – (16) – 18 – 19 – 20 – 22 – 24* – 25*	0,15 bis 0,08
1108	9 – 10 – 11 – 12 – 14 – 16 – 18 – 19 – 20 – 22 – 24 – 25 – 28*	0,18 bis 0,10
1210	11 – 12 – 14 – 16 – 18 – 19 – 20 – 22 – 24 – 25 – 28 – 30 – 32	0,20 bis 0,15
1610	14 – 16 – 18 – 19 – 20 – 22 – 24 – 25 – 28 – 30 – 32 – 35 – 38 – 40 – 42	0,42 bis 0,20
1615	14 – 16 – 18 – 19 – 20 – 22 – 24 – 25 – 28 – 30 – 32 – 35 – 38 – 40* – 42*	0,60 bis 0,28
2012	14 – 16 – 18 – 19 – 20 – 22 – 24 – 25 – 28 – 30 – 32 – 35 – 38 – 40 – 42 – 45 – 48 – 50	0,79 bis 0,37
2517	16 – 18 – 19 – 20 – 22 – 24 – 25 – 28 – 30 – 32 – 35 – 38 – 40 – 42 – 45 – 48 – 50 – 55 – 60	1,75 bis 0,82
3020	25 – 28 – 30 – 32 – 35 – 38 – 40 – 42 – 45 – 48 – 50 – 55 – 60 – 65 – 70 – 75	2,93 bis 1,50
3030	35 – 38 – 40 – 42 – 45 – 48 – 50 – 55 – 60 – 65 – 70 – 75	3,97 bis 2,10
3525	35 – 38 – 40 – 42 – 45 – 48 – 50 – 55 – 60 – 65 – 70 – 75 – 80 – 85 – 90	4,96 bis 2,49
3535	35 – 38 – 40 – 42 – 45 – 48 – 50 – 55 – 60 – 65 – 70 – 75 – 80 – 85 – 90	6,20 bis 3,50
4030	40 – 42 – 45 – 48 – 50 – 55 – 60 – 65 – 70 – 75 – 80 – 85 – 90 – 100	7,85 bis 4,23
4040	40 – 42 – 45 – 48 – 50 – 55 – 60 – 65 – 70 – 75 – 80 – 85 – 90 – 100	10,46 bis 5,50
5050	70 – 75 – 80 – 85 – 90 – 100 – 105 – 110 – 115 – 120 – 125	17,00 bis 8,90

* Diese Bohrung ist mit Flachnut ausgeführt.

Nutabmessung nach DIN 6885

Bohrung D (mm)		b (mm)	t (mm)
Größe	8 bis 10	3	D + 1,4
Gr.	10 bis 12	4	D + 1,8
Gr.	12 bis 17	5	D + 2,3
Gr.	17 bis 22	6	D + 2,8
Gr.	22 bis 30	8	D + 3,3
Gr.	30 bis 38	10	D + 3,3
Gr.	38 bis 44	12	D + 3,3
Gr.	44 bis 50	14	D + 3,8
Gr.	50 bis 58	16	D + 4,3
Gr.	58 bis 65	18	D + 4,4
Gr.	65 bis 75	20	D + 4,9
Gr.	75 bis 85	22	D + 5,4
Gr.	85 bis 95	25	D + 5,4
Gr.	95 bis 110	28	D + 6,4
Gr.	110 bis 130	32	D + 7,4



Taper Spannbuchsen

Montagehinweise

Montage

1. Alle blanken Oberflächen säubern und entfetten. Scheibe und Buchse ineinander setzen, Bohrungen auf Deckung bringen und Schrauben lose eindrehen.
2. Radkörper mit Buchse auf Welle aufschieben, ausrichten und Schrauben gleichmäßig mit dem in der Tabelle »Übertragungskräfte« angebenem Wert anziehen.
3. Die leeren Bohrungen (Abdrückbohrungen) sollten mit Fett gefüllt werden, um das Eindringen von Fremdkörpern zu verhindern.
4. Wenn hohe Drehmomente übertragen werden müssen und keine Passfeder eingesetzt wird, kann die Taper Spannbuchse mit leichten Hammerschlägen mittels einer hierfür geeigneten Hülse oder eines Holzklotzes weiter in die konische Bohrung eingetrieben werden. Danach lassen sich die Schrauben wieder etwas anziehen. Dieser Vorgang kann wiederholt werden.

Demontage

1. Scheibe und Schrauben herausnehmen, (eine, bei Ausführung mit 2 Schrauben oder zwei bei Ausführung mit 3 Schrauben). Siehe Tabelle »Ausführung«.
2. Als Abdrückschraube(n) in die Bohrung mit halbem Gewinde in der Buchse einschrauben und anziehen. Hierdurch wird die Spannbuchse gelöst. Die locker gewordene Einheit – ohne Schlag und ohne Beschädigung der Maschine – von Hand abnehmen.

Übertragungskräfte

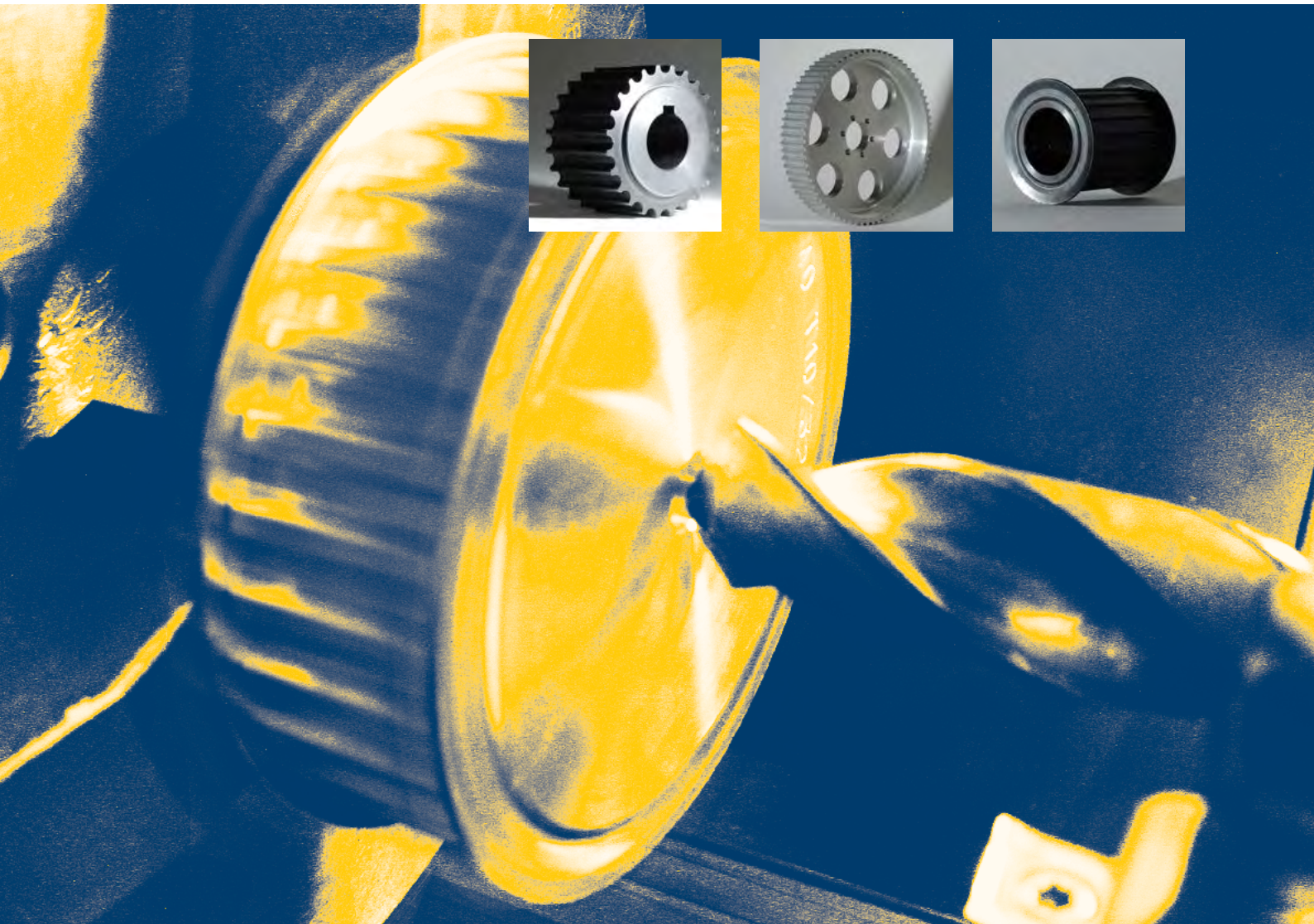
Buchse Typ	Buchsenbohrung (mm)	Rutschmoment (Nm*)	Klemmkraft (N)	Anzugsmoment (Nm)	Innensechskant Schlüsselweite (mm)
1008	12	29	3990	5,6	3
	19	51	4940		
	24	66	5490		
1108	12	28	–	5,6	3
	19	49	4630		
	24	64	5220		
	28	79	5720		
1210	16	82	8840	20	5
	19	105	9800		
	24	142	10900		
	32	210	12300		
1610 +1615	19	98	–	20	5
	24	135	9570		
	38	240	11900		
	42	265	12700		
2012	24	165	11500	30	6
	38	310	14400		
	42	340	15700		
	48	400	–		
	50	420	16700		
2517	24	220	–	50	6
	38	380	17000		
	42	430	18500		
	48	510	–		
	55	600	21000		
	60	670	22300		
3020 + 3030	38	520	23900	90	8
	48	730	26100		
	55	890	29900		
	60	970	31500		
	75	1300	34500		
3525 + 3535	42	1000	41000	115	10
	60	1580	49800		
	75	2150	54800		
	90	2600	59000		
4030 + 4040	48	1700	–	170	12
	60	2300	70200		
	75	3150	77200		
	100	4400	89400		
5050	75	3950	91800	270	14
	100	5650	106600		
	125	7370	119500		

* Die angegebenen Rutschmomente sind auf Prüfständen ermittelt worden. Die Schrauben wurden mit dem entsprechenden Anzugsmoment Tabelle »Übertragungskräfte« angezogen.

Zahnriemenräder

Lagerprogramm HTD

- **Umarbeiten**



Umarbeiten HTD

Mit unserem Lagerprogramm - Zahnriemenscheiben werden vielfältige Möglichkeiten hinsichtlich Zähnezahl, Abstufungen und Scheibenausführungen eröffnet.

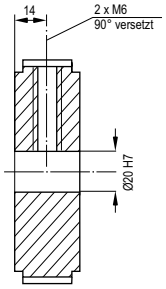
Aufgrund der hohen Fertigungsqualität unserer Lagerscheiben, besteht die Möglichkeit durch Umarbeiten eine kostengünstige und qualitativ hochwertige Konstruktion umzusetzen.

Unsere HTD Standardzahnriemenräder aus Stahl bzw. GG sind werksseitig phospatiert. Wo durch Nachbearbeitung die Phosphatschicht entfernt wird, bleiben die Räder blank.

Lagerscheiben können nach **Skizze** oder nach **Bestelltext** umgearbeitet werden.

Nachfolgend einige Beispiele:

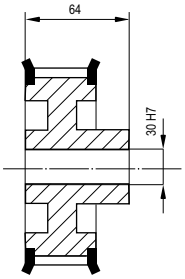
Skizze:



Bestelltext:
38 - 8M - 20
d= 20 H7
Nabe abgedreht
Borscheiben demontiert
2 x Gewinde M6
mittige Verzahnung
um 90° versetzt

(aus 38 - 8M - 20)

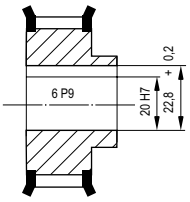
Skizze:



Bestelltext:
48 - 14M - 40
d= 30 H7
Nabe um 5mm abgedreht,
auf gesamte Radbreite 64 mm

(aus 48 - 14M - 40)

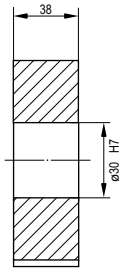
Skizze:



Bestelltext:
34 - 8M - 30
d= 20 H7
mit Nut nach DIN

(aus 34 - 8M - 30)

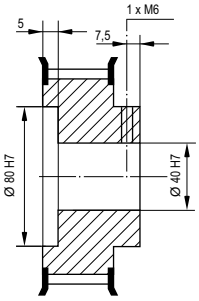
Skizze:



Bestelltext:
32 - 14M - 40
d= 30 H7
Borscheibe demontiert
Nabe und Radkörper auf
38 mm abgedreht

(aus 32 - 14M - 40)

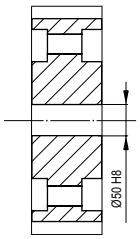
Skizze:



Bestelltext:
48 - 14M - 85
d= 40 H7
1x Gewinde M6 mittige Nabe
Ausdrehung Ø 80 H7 x 5 tief
gegenüber Nabe

(aus 48 - 14M - 85)

Skizze:



Bestelltext:
72 - 14M - 55
d= 30 H7
Nabe um 5mm abgedreht,
auf gesamte Radbreite 64 mm

(aus 72 - 14M - 55)

Umarbeiten HTD

Befestigungsschrauben

Weitere Möglichkeiten zum Anbringen von Befestigungsschrauben nach Bestelltext:

- Gewinde M4 mittig **Nabe auf Nut**
- Gewinde M4 mittig **Nabe gegenüber Nut**
- Gewinde M4 mittig **Verzahnung 90° versetzt zur Nut** in Zahnlücke*
  (* Wenn Befestigungsschrauben auf der Verzahnung angebracht sind, sollten die Gewinde in die Zahnlücke geschnitten werden.)
- 2 x Gewinde M4 mittig **Nabe um 120° versetzt**

Bordscheiben

Weitere Möglichkeiten zum Anbringen von Bordscheiben nach Bestelltext:

- **beidseitig** Borscheiben montieren
- Borscheibe **gegenüber Nabe** montiert
- Borscheibe **nabenseitig** montiert
- **ohne** Bordscheiben

Sollen bei Lagerzahnriemenräder nachträglich Bordscheiben angebracht oder ausgetauscht werden, verwenden wir **Stahlbordscheiben verzinkt**

Bordscheibenübersicht auf Seite 82

Fertigungstoleranzen

beim Umarbeiten von Lagerscheiben:

Werden Lagerscheiben umgearbeitet, z.B. Ausdrehen der Bohrung oder Abdrehen der Nabe, werden eigens hierfür angefertigte Vorrichtungen verwendet, mit denen man die Lagerscheiben auf dem Kopfkreisdurchmesser spannt. So erhält man nach der Bearbeitung die größtmögliche **Rund- und Planlaufgenauigkeit** bezogen auf den funktional wichtigen Kopfkreisdurchmesser. Beim Umarbeiten von Lagerscheiben durch Drehbearbeitung z.B. (Bohrungen, Ausdrehungen, Kugellagersitze usw.) sollten Rundlaufanforderungen von **< 0,05 mm**, bezogen auf den Kopfkreisdurchmesser nicht überschritten werden.

Maße ohne Toleranzangaben werden nach Freimaßtoleranz **DIN 7168** mittel gefertigt.

Nuten ohne Toleranzangaben werden nach **DIN 6885, Blatt 1**, ausgeführt.

Wichtige Hinweise

zur Umarbeitung von Lagerscheiben:

Größere Stückzahlen sowie Standardräder mit aufwendiger Nachbearbeitung empfehlen wir um Kosten einzusparen, komplett nach Zeichnung oder Bestelltext anzufragen.

Bitte beachten Sie, dass beim Umarbeiten von Lagerscheiben die in den Abmessungslisten vorgegebenen Werkstoffe und Zahnformen der einzelnen Typen nicht geändert werden können.

Benötigen Sie für Ihre Einsatzfälle Zahnprofile mit eingeengtem Flankenspiel z.B.: Zahnriemenräder aus Sonderwerkstoffen wie Stahl, VA oder Kunststoff so fordern Sie bitte unsere technische Beratung, sowie unsere Unterlagen zu **Sonderzahnriemenräder** an.

Fertigungstoleranzen

HTD/TB

Form- und Lagetoleranzen

Beim Abwälzfräsen der Zahnriemenräder, wird der vorgedrehte Außendurchmesser auf Fertigmaß überfräst. Um eine möglichst hohe Teilungsgenauigkeit, Maßhaltigkeit und Oberflächengüte zu erreichen, werden spezielle Wälzfräser eingesetzt.

Außendurchmesser Bereich (mm)	Toleranzen Vordrehmaß (mm)	Fertigmaß (mm)
bis 30	+ 0,3 / + 0,2	+ 0,05 / 0
über 30 bis 50		+ 0,08 / 0
über 50 bis 100		+ 0,10 / 0
über 100 bis 180	+ 0,4 / + 0,3	+ 0,13 / 0
über 180 bis 310	+ 0,5 / + 0,4	+ 0,15 / 0
über 310 bis 510	+ 0,7 / + 0,5	+ 0,18 / 0
über 510	+ 0,9 / + 0,7	+ 0,20 / 0

Auswuchten

HTD Standard Zahnriemenscheiben sind rotations - symmetrische Teile die allseitig bearbeitet sind, wenn die Umfangsgeschwindigkeit unter 30 m/s bleibt, muss nicht dynamisch ausgewuchtet werden. **Standard Zahnriemenscheiben** mit Außendurchmesser größer als 200 mm und breiter als 63 mm werden nach ISO 254 und ISO 1940 statisch ausgewuchtet. Qualität G16 mit Umfangsgeschwindigkeit unter 30 m/s innerhalb des Grenzwertes von 5Gr. oder 0,2 % der gleichwertigen Scheibenmasse.

Rundlauftoleranz

Außendurchmesser Bereich (mm)	Toleranzen (mm)
bis 200	0,13
über 200	0,13 + 0,0005 pro mm Außendurchmesser über 200 mm

Oberflächenbehandlung

Um einen guten Oxidationsschutz zu erreichen werden alle **HTD Standard Zahnriemenscheiben** phosphatiert.
Beim Phosphatieren bildet sich auf der Scheibenoberfläche ein micro-kristalliner Bodensatz aus Mangan- und Eisenphosphaten, dieser wird mit einer Ölschicht imprägniert. Die Profilform wird durch den Oberflächenschutz nicht verändert.

Planlauftoleranz

Außendurchmesser Bereich (mm)	Toleranzen (mm)
bis 100	0,10
über 100 bis 255	0,10 + 0,0005 pro mm Außendurchmesser über 100 mm
über 255	0,25 + 0,0005 pro mm Außendurchmesser über 255 mm

Sonderausführungen

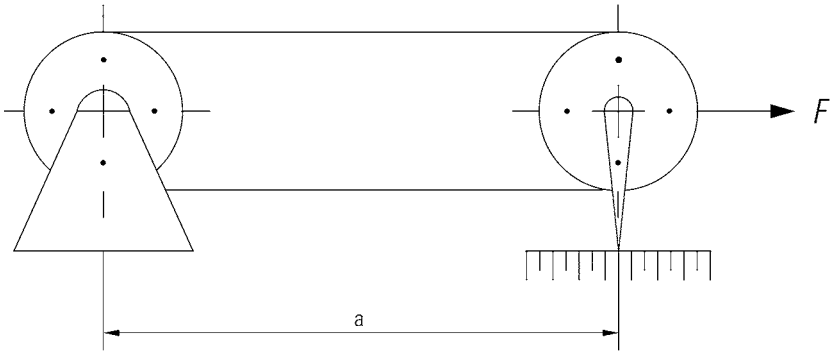
Wir fertigen **Sonderzahnriemenräder** vom Einzelteil bis zur Großserie, in allen gängigen Profilen und Werkstoffen.
Sonderprofile mit eingeengtem Spiel sind ebenfalls möglich.
Für neue Einsatzfälle, sowie Sonderlösungen fordern Sie bitte unsere technische Beratung an.

Toleranzen

HTD

Der Zahnriemen wird über zwei gleichgroße Messscheiben (z = 20 / i = 1) mit gleicher Zahnteilung gelegt. Die bewegliche Messscheibe wird mit der Messkraft **F** belastet und nach mind. 2 Umdrehungen des Zahnriemens wird unter Belastung der Achsabstand **a** gemessen.

Die Zulässige Toleranz bezogen auf den Achsabstand und der Zahnriemenwirklänge, ersehen Sie aus nachfolgender Tabelle.



F = Messkraft in N **a** = Achsenabstand in mm

Messkräfte in N

Zahnriemen Typ	Riemenbreite in mm 9	20
3M	100	-
5M	200	-
8M	-	780
14M	-	1100

Längentoleranz

Längentoleranz Zahnriemen (mm)												
Wirklänge LW in mm	→150	→ 255	→ 400	→ 560	→ 800	→1000	→1270	→1500	→1800	→2000	→2250	ab 2250
Längentoleranz als Achsabstandsabweichung in mm	±0,15	±0,20	±0,23	±0,25	±0,30	±0,33	± 0,38	± 0,40	± 0,43	± 0,45	± 0,48	*

* 0,05mm pro 500mm Längenzunahme

Breitentoleranz

Riemenbreite (mm)	Breitentoleranz für Wirklänge Lw in mm bis 880	881-1760	ab 1760
→ **9**	+0,4	+0,4	
	- 0,8	- 0,8	
→ **40**	±0,8	+0,8	+0,8
		-1,2	-1,2
→ **50**	+0,8	±1,2	+1,2
	-1,2		-1,5
→ **85**	±1,2	±1,5	+1,5
			-2,0
→ **170**	±1,5	+1,5	±2,0
		-2,0	
ab 170		±4,8	±4,8

Dickentoleranz

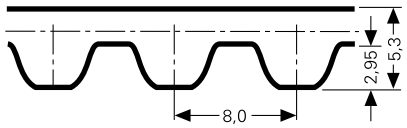
Zahnriemen Typ	Dickentoleranz in mm
3M	±0,20
5M	±0,25
8M	±0,40
14M	±0,60

Zahnriemenantriebe

Lieferprogramm

- **STD**
- **CTD**

STD S8M



Standardbreiten (mm)			
20	30	50	85

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Das **STD** Profil erreicht durch seine bogenförmige Geometrie ein optimales Zahneingriffsverhalten. Antriebe mit dem STD Profil sind auch bei hohen Riemengeschwindigkeiten sehr laufgenau und geräuscharm.

Ausführung

CONTI® SYNCHROBELT
Standardzahnriemen für den unteren und mittleren Leistungsbereich.
CONTI® SYNCHROFORCE CXP
Hochleistungszahnriemen für große Leistungen bei hohen Geschwindigkeiten.
CONTI® SYNCHROFORCE CXA
Hochleistungszahnriemen für dauerhafte Übertragung hoher Drehmomente bei geringen Geschwindigkeiten.
CONTI® SYNCHROFORCE EXTREME
Hochleistungszahnriemen für hohe Beschleunigungskräfte und Schockbelastungen. Abmessungen auf Anfrage erhältlich.
CONTI® SYNCHROCOLOR
Silikonfreier Zahnriemen ohne lackbenetzungsstörende Substanzen.
Auf Anfrage auch in Hochleistungsausführung CXP und CXA erhältlich.
CONTI® SYNCHROLINE
Endliche Gummizahnriemen für den Einsatz in automatischen Türöffnungssystemen. Lieferbar in Standardbreiten 10, 12, 15 und 20 mm. Zwischenbreiten auf Anfrage. Auf Anfrage auch in Hochleistungsausführung CXP erhältlich.

Bestellbeispiel **STD** 480 – S8M – 20 CXA
Wirklänge
Teilung
Breite
Ausführung

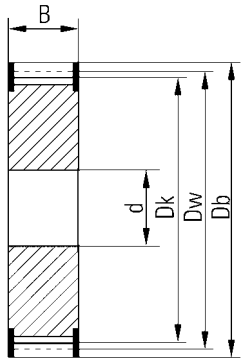
Bestellbeispiel SYNCHROLINE M30 **STD** S8M – 12
Rollenlänge in Meter
Teilung
Breite

Wirklänge Typ	Zähnezahl
440	55
464 *	58
480	60
528	66
560	70
600	75
632	79
640	80
656	82
672	84
688	86
696	87
712	89
720	90
728	91
736	92
760	95
768	96
784	98
792	99
800	100
824	103
840*	105
848	106
864	108
880	110
912	114
920	115
944	118
960	120
992	124
1000	125
1024	128
1032 *	129
1056	132
1064	133
1072	134
1080	135
1096	137
1120	140
1136	142
1152 *	144
1160	145
1168	146
1176	147
1184	148
1192	149
1200	150
1208 *	151
1216	152
1240	155
1256	157
1264	158
1280	160
1296	162
1304	163

Wirklänge Typ	Zähnezahl
1312	164
1344	168
1368	171
1400	175
1408	176
1440	180
1480	185
1512	189
1520 *	190
1552	194
1600	200
1624	203
1760	220
1776	222
1800	225
1816	227
1912	239
2000 *	250
2240	280
2272	284
2392	299
2800	350
2848	356

* Keine Lagerabmessung, Lieferung auf Anfrage

STD S8M



Riemenbreite	b (mm)	20	30	50	85
Radbreite	B (mm)	28	38	60	95

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

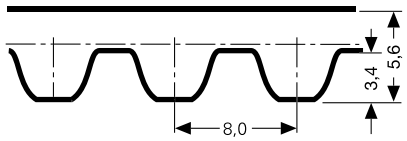
Z = Zähnezahl
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Dw = Wirkdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
d = Bohrung nach Kundenangabe oder gemäß Lagerprogramm

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
22	54,65	56,02	60
23	57,20	58,57	63
24	59,75	61,12	66
25	62,29	63,66	70
26	64,84	66,21	71
27	67,38	68,75	75
28	69,93	71,30	75
29	72,48	73,85	79
30	75,02	76,39	83
31	77,57	78,94	83
32	80,12	81,49	87
33	82,66	84,03	87
34	85,21	86,58	91
35	87,76	89,13	93
36	90,30	91,67	97
37	92,85	94,22	99
38	95,40	96,77	103
39	97,94	99,31	106
40	100,49	101,86	106
41	103,04	104,41	111
42	105,58	106,95	111
43	108,13	109,50	115
44	110,68	112,05	115
45	113,22	114,59	119
46	115,77	117,14	123
47	118,31	119,68	123
48	120,86	122,23	127
49	123,41	124,78	131
50	125,95	127,32	131
51	128,50	129,87	135
52	131,05	132,42	140
53	133,59	134,97	140
54	136,14	137,51	143
55	138,69	140,06	143
56	141,23	142,60	148
57	143,78	145,15	152

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
58	146,33	147,70	152
59	148,87	150,24	158
60	151,42	152,79	158
61	153,97	155,34	168
62	156,51	157,88	168
63	159,06	160,43	168
64	161,60	162,97	168
65	164,15	165,52	168
66	166,70	168,07	175
67	169,24	170,61	175
68	171,79	173,16	175
69	174,34	175,71	178
70	176,88	178,25	184
71	179,43	180,80	184
72	181,98	183,35	192
73	184,52	185,89	192
74	187,07	188,44	192
75	189,62	190,99	195
76	192,16	193,53	200
77	194,71	196,08	200
78	197,26	198,63	204
79	199,80	201,17	204
80	202,35	203,72	207
81	204,89	206,26	210
82	207,44	208,81	214
83	209,99	211,36	214
84	212,53	213,90	217
85	215,08	216,45	220
86	217,63	219,00	223
87	220,17	221,54	226
88	222,72	224,09	226
89	225,27	226,64	230
90	227,81	229,18	232
91	230,36	231,73	236
92	232,91	234,28	239
93	235,45	236,82	239

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
94	238,00	239,37	242
95	240,55	241,92	245
96	243,09	244,46	248
97	245,64	247,01	252
98	248,18	249,55	252
99	250,73	252,10	255
100	253,28	254,65	258
101	255,82	257,19	261
102	258,37	259,74	265
103	260,92	262,29	265
104	263,46	264,83	268
105	266,01	267,38	271
106	268,56	269,93	274
107	271,10	272,47	277
108	273,65	275,02	280
109	276,20	277,57	280
110	278,74	280,11	284
111	281,29	282,66	287
112	283,84	285,21	290
113	286,38	287,75	290
114	288,93	290,30	293
115	291,47	292,84	296
116	294,02	295,39	300
117	296,57	297,94	300
118	299,11	300,48	302
119	301,66	303,03	306
120	304,21	305,58	309
121	306,75	308,12	312
122	309,30	310,67	315
123	311,85	312,22	315
124	314,39	315,76	318
125	316,94	318,31	322
126	319,49	320,86	325
127	322,03	323,40	330
128	324,58	325,95	330
129	327,13	328,50	335

CONTI® Synchrochain CTD 8M



Standardbreiten (mm)			
12	21	36	62

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Das **CTD Profil** ist die Symbiose aus HTD- und dem STD Profil und fasst beide Profilvorteile zu einem Profil zusammen. Die bogenförmige Einlaufgeometrie einerseits und der erhöhte Zahn andererseits sind ideal für den Einsatz bei dynamischen Antrieben mit gleichzeitig hoher Zugbelastung.

Ausführung

CONTI® SYNCHROCHAIN CARBON
Polyurethan-Hochleistungszahnriemen mit Karbon-Zugstrang für maximale Leistung auf kleinstem Einbauraum.

CONTI® SYNCHROCHAIN
Polyurethan-Hochleistungszahnriemen mit Aramid-Zugstrang für extreme Anwendungen mit höchsten Kräften

CONTI® SYNCHROFORCE CXP
Hochleistungszahnriemen für große Leistungen bei hohen Geschwindigkeiten Auf Anfrage auch in Profil CTD erhältlich.

CONTI® SYNCHROFORCE CXA
Hochleistungszahnriemen für dauerhafte Übertragung hoher Drehmomente bei geringen Geschwindigkeiten. Auf Anfrage auch in Profil CTD erhältlich.

CONTI® SYNCHROFORCE EXTREME
Hochleistungszahnriemen für hohe Beschleunigungskräfte und Schockbelastungen. Auf Anfrage auch in Profil CTD erhältlich.

Bestellbeispiel **CTD** 1000 – C8M – 62 CARBON

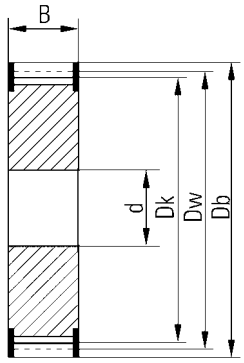
Wirklänge
Teilung
Breite
Ausführung

Wirklänge Typ	Zähnezahl
640	80
720	90
800	100
896	112
920	115
960	120
1000	125
1040	130
1120	140
1200	150
1224	153
1280	160
1440	180
1600	200
1760	220
1792	224
2000	250
2200 *	275
2240 *	280
2400	300
2520	315
2600 *	325
2800 *	350
2840	355
3048 *	381
3200	400
3280 *	410
3600	450
4000	500
4400 *	550
4480 *	560

Abmessungstabelle nur für Ausführung CONTI® SYNCHROCHAIN gültig!

* Keine Lagerabmessung, Lieferung auf Anfrage

CTD 8M



Riemenbreite	b (mm)	12	21	36	62
Radbreite	B (mm)	20	30	45	72

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

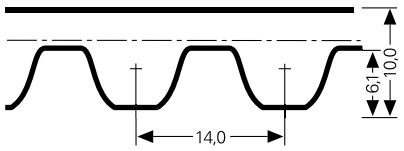
Z = Zähnezahl
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Dw = Wirkdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
d = Bohrung nach Kundenangabe oder gemäß Lagerprogramm

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
22	54,65	56,02	60
23	57,20	58,57	63
24	59,75	61,12	66
25	62,29	63,66	70
26	64,84	66,21	71
27	67,38	68,75	75
28	69,93	71,30	75
29	72,48	73,85	79
30	75,02	76,39	83
31	77,57	78,94	83
32	80,12	81,49	87
33	82,66	84,03	87
34	85,21	86,58	91
35	87,76	89,13	93
36	90,30	91,67	97
37	92,85	94,22	99
38	95,40	96,77	103
39	97,94	99,31	106
40	100,49	101,86	106
41	103,04	104,41	111
42	105,58	106,95	111
43	108,13	109,50	115
44	110,68	112,05	115
45	113,22	114,59	119
46	115,77	117,14	123
47	118,31	119,68	123
48	120,86	122,23	127
49	123,41	124,78	131
50	125,95	127,32	131
51	128,50	129,87	135
52	131,05	132,42	140
53	133,59	134,97	140
54	136,14	137,51	143
55	138,69	140,06	143
56	141,23	142,60	148
57	143,78	145,15	152

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
58	146,33	147,70	152
59	148,87	150,24	158
60	151,42	152,79	158
61	153,97	155,34	168
62	156,51	157,88	168
63	159,06	160,43	168
64	161,60	162,97	168
65	164,15	165,52	168
66	166,70	168,07	175
67	169,24	170,61	175
68	171,79	173,16	175
69	174,34	175,71	178
70	176,88	178,25	184
71	179,43	180,80	184
72	181,98	183,35	192
73	184,52	185,89	192
74	187,07	188,44	192
75	189,62	190,99	195
76	192,16	193,53	200
77	194,71	196,08	200
78	197,26	198,63	204
79	199,80	201,17	204
80	202,35	203,72	207
81	204,89	206,26	210
82	207,44	208,81	214
83	209,99	211,36	214
84	212,53	213,90	217
85	215,08	216,45	220
86	217,63	219,00	223
87	220,17	221,54	226
88	222,72	224,09	226
89	225,27	226,64	230
90	227,81	229,18	232
91	230,36	231,73	236
92	232,91	234,28	239
93	235,45	236,82	239

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
94	238,00	239,37	242
95	240,55	241,92	245
96	243,09	244,46	248
97	245,64	247,01	252
98	248,18	249,55	252
99	250,73	252,10	255
100	253,28	254,65	258
101	255,82	257,19	261
102	258,37	259,74	265
103	260,92	262,29	265
104	263,46	264,83	268
105	266,01	267,38	271
106	268,56	269,93	274
107	271,10	272,47	277
108	273,65	275,02	280
109	276,20	277,57	280
110	278,74	280,11	284
111	281,29	282,66	287
112	283,84	285,21	290
113	286,38	287,75	290
114	288,93	290,30	293
115	291,47	292,84	296
116	294,02	295,39	300
117	296,57	297,94	300
118	299,11	300,48	302
119	301,66	303,03	306
120	304,21	305,58	309
121	306,75	308,12	312
122	309,30	310,67	315
123	311,85	312,22	315
124	314,39	315,76	318
125	316,94	318,31	322
126	319,49	320,86	325
127	321,80	323,40	330
128	324,35	325,95	330
129	326,90	328,50	335

CONTI® Synchrochain CTD 14M



Standardbreiten (mm)				
20	37	68	90	125

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Das CTD Profil ist die Symbiose aus HTD- und dem STD Profil und fasst beide Profilvorteile zu einem Profil zusammen. Die bogenförmige Einlaufgeometrie einerseits und der erhöhte Zahn andererseits sind ideal für den Einsatz bei dynamischen Antrieben mit gleichzeitig hoher Zugbelastung.

Ausführung

CONTI® SYNCHROCHAIN CARBON
Polyurethan-Hochleistungszahnriemen mit Karbon-Zugstrang für maximale Leistung auf kleinstem Einbauraum.

CONTI® SYNCHROCHAIN
Polyurethan-Hochleistungszahnriemen mit Aramid-Zugstrang für extreme Anwendungen mit höchsten Kräften

CONTI® SYNCHROFORCE CXP
Hochleistungszahnriemen für große Leistungen bei hohen Geschwindigkeiten.

CONTI® SYNCHROFORCE CXA
Hochleistungszahnriemen für dauerhafte Übertragung hoher Drehmomente bei geringen Geschwindigkeiten.

CONTI® SYNCHROFORCE EXTREME
Hochleistungszahnriemen für hohe Beschleunigungskräfte und Schockbelastungen.

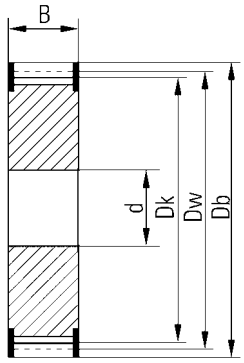
Bestellbeispiel **CTD** 3850 – C14M – 125
Wirklänge
Teilung
Breite

Wirklänge Typ	Zähnezahl
994	71
1120	80
1190	85
1260	90
1400	100
1568	112
1610	115
1750	125
1890	135
1960	140
2100	150
2240	160
2310 *	165
2380	170
2450 *	175
2520	180
2590 *	185
2660	190
2800	200
3136	224
3304	236
3360 *	240
3500	250
3850	275
3920	280
4326 *	309
4410	315

Abmessungstabelle nur für Ausführung CONTI® SYNCHROCHAIN gültig!

* Keine Lagerabmessung, Lieferung auf Anfrage

CTD 14M



Riemenbreite	b (mm)	20	37	68	90	125
Radbreite	B (mm)	33	51	84	106	141

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Z = Zähnezahl
Dk = Kopfkreisdurchmesser
Dw = Wirkdurchmesser
Db = Bordscheibendurchmesser
d = Bohrung nach Kundenangabe oder gemäß Lagerprogramm

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
28	121,98	124,78	127
29	126,43	129,23	138
30	130,89	133,69	138
31	135,35	138,15	146
32	139,80	142,60	154
33	144,26	147,06	160
34	148,71	151,51	160
35	153,17	155,97	168
36	157,63	160,43	168
37	162,08	164,88	174
38	166,54	169,34	183
39	171,00	173,80	183
40	175,45	178,25	188
41	179,91	182,71	188
42	184,36	187,16	198
43	188,82	191,62	200
44	193,28	196,08	211
45	197,73	200,53	211
46	202,19	204,99	216
47	206,65	209,45	226
48	211,10	213,90	226
49	215,56	218,36	230
50	220,02	222,82	230
51	224,47	227,27	240
52	228,93	231,73	240
53	233,38	236,18	250
54	237,84	240,64	250
55	242,30	245,10	256
56	246,75	249,55	256
57	251,21	254,01	265
58	255,67	258,47	265
59	260,12	262,92	286
60	264,58	267,38	286
61	269,03	271,83	286
62	273,49	276,29	286
63	277,95	280,75	286

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
64	282,40	285,20	293
65	286,86	289,66	293
66	291,32	294,12	300
67	295,77	298,57	306
68	300,23	303,03	306
69	304,68	307,48	312
70	309,14	311,94	319
71	313,60	316,40	319
72	318,05	320,85	325
73	322,51	325,31	331
74	326,97	329,77	338
75	331,42	334,22	338
76	335,88	338,68	344
77	340,34	343,14	350
78	344,79	347,59	350
79	349,25	352,05	357
80	353,71	356,51	363
81	358,16	360,96	363
82	362,62	365,42	370
83	367,08	369,88	376
84	371,53	374,33	382
85	375,99	378,79	382
86	380,44	383,24	389
87	384,90	387,70	395
88	389,36	392,16	395
89	393,81	396,61	401
90	398,27	401,07	408
91	402,73	405,53	408
92	407,18	409,98	414
93	411,64	414,44	420
94	416,10	418,90	427
95	420,55	423,35	427
96	425,01	427,81	433
97	429,46	432,26	440
98	433,92	436,72	440
99	438,38	441,18	446

Z	Dk (mm)	Dw (mm)	Db (mm)
100	442,83	445,63	452
101	447,29	450,09	459
102	451,75	454,55	459
103	456,20	459,00	465
104	460,66	463,46	465
105	465,12	467,92	471
106	469,57	472,37	478
107	474,03	476,83	484
108	478,48	481,28	484
109	482,94	485,74	490
110	487,49	490,20	497
111	491,85	494,65	497
112	496,31	499,11	503
113	500,77	503,57	510
114	505,22	508,02	510
115	509,68	512,48	516
116	514,14	516,94	522
117	518,59	521,39	529
118	523,05	525,85	529
119	527,50	530,30	535
120	531,96	534,76	541
121	536,42	539,22	541
122	540,87	543,67	548
123	545,33	548,13	554
124	549,79	552,59	561
125	554,24	557,04	561
126	558,70	561,50	567
127	563,15	565,95	573
128	567,51	570,41	573
129	572,07	574,87	580
130	576,52	579,32	586
131	580,98	583,78	592
132	585,44	588,24	592
133	589,89	592,69	600
134	594,35	597,15	600
135	598,81	601,61	605

Bordscheibenübersicht HTD/STD/CTD

Ausführung

HTD / STD / CTD 3 / 5 / 8 / 14

- Stahl verzinkt
- ca. 15° abgewinkelt

HTD 3

Die mit * gekennzeichneten Abmessungen empfehlen wir, bei Sonderanfertigungen 1 mm dick auszuführen. Bitte fordern Sie unsere technische Beratung an.

HTD 14 / CTD 14

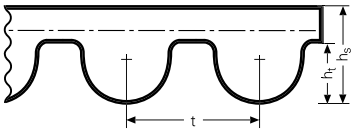
Für HTD 14 und CTD 14 empfehlen wir, wie in der Übersicht angegeben, 3 mm dicke Bordscheiben zu verwenden. Auf Kundenwunsch können die Bordscheiben für HTD 14 und CTD 14 auch in 1,5 mm Dicke ausgeführt werden.

Sonderbordscheiben

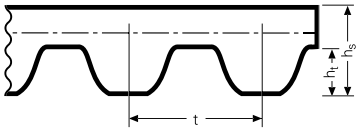
können nach Ihren Angaben in fast allen Werkstoffen uns Ausführungen hergestellt werden.

Zähnezahl	HTD 3	HTD 5 STD 5	HTD 8 / STD 8 / CTD 8	HTD 14 CTD 14
10	13 x 6 x 0,5*			
11	13 x 6 x 0,5*			
12	15 x 8 x 0,5*	23 x 15 x 1		
13	15 x 8 x 0,5*	25 x 15 x 1		
14	16 x 9,5 x 0,5*	25 x 15 x 1		
15	17,5 x 10,5 x 0,5*	28 x 18 x 1		
16	18 x 11,5 x 0,5*	28 x 20 x 1		
17	19,5 x 12 x 1	32 x 21,5 x 1		
18	19,5 x 12 x 0,5*	32 x 21,5 x 1	48 x 37 x 1,5	
19	19,5 x 12 x 1	36 x 25 x 1	51 x 40 x 1,5	
20	23 x 14 x 0,5*	36 x 25 x 1	54 x 41 x 1,5	
21	25 x 15 x 0,5*	38 x 28 x 1	60 x 47 x 1,5	
22	25 x 15 x 0,5*	38 x 28 x 1	60 x 47 x 1,5	
23	25 x 15 x 1	42 x 30,5 x 1	63 x 48 x 1,5	
24	25 x 15 x 0,5*	42 x 30,5 x 1	66 x 52 x 1,5	
25	28 x 18 x 1	44 x 33 x 1	71 x 56 x 1,5	
26	28 x 18 x 0,5*	44 x 33 x 1	71 x 56 x 1,5	
27	32 x 21,5 x 1	48 x 37 x 1	75 x 60 x 1,5	
28	32 x 21,5 x 0,5*	48 x 37 x 1	75 x 60 x 1,5	127 x 104,5 x 3
29	32 x 21,5 x 1	51 x 40 x 1	79 x 64 x 1,5	138 x 108 x 3
30	32 x 21,5 x 0,5*	51 x 40 x 1	83 x 68 x 1,5	138 x 108 x 3
31	36 x 25 x 1	54 x 43 x 1	83 x 68 x 1,5	146 x 116 x 3
32	36 x 25 x 0,5*	54 x 43 x 1	87 x 72 x 1,5	154 x 122 x 3
33	36 x 25 x 1	60 x 47 x 1	87 x 72 x 1,5	160 x 128 x 3
34	38 x 28 x 1	60 x 47 x 1	91 x 76 x 1,5	160 x 128 x 3
35	38 x 28 x 1	60 x 47 x 1	93 x 80 x 1,5	168 x 135 x 3
36	38 x 28 x 0,5*	63 x 48 x 1	97 x 83 x 1,5	168 x 135 x 3
37	42 x 30,5 x 1	63 x 48 x 1	99 x 84 x 1,5	174 x 144 x 3
38	42 x 30,5 x 1	66 x 52 x 1	103 x 86 x 1,5	183 x 145 x 3
39	42 x 30,5 x 1	66 x 52 x 1	106 x 90 x 1,5	183 x 145 x 3
40	42 x 30,5 x 0,5*	71 x 56 x 1	106 x 90 x 1,5	188 x 158 x 3
41	44 x 33 x 1	71 x 56 x 1	111 x 94 x 1,5	188 x 158 x 3
42	44 x 33 x 1	71 x 56 x 1	111 x 94 x 1,5	198 x 165 x 3
43	48 x 37 x 1	75 x 60 x 1	115 x 99 x 1,5	200 x 172 x 3
44	48 x 37 x 0,5*	75 x 60 x 1	115 x 99 x 1,5	211 x 175 x 3
45	48 x 37 x 1	79 x 64 x 1	119 x 103 x 1,5	211 x 175 x 3
46	48 x 37 x 1	79 x 64 x 1	123 x 107 x 1,5	216 x 186 x 3
47	51 x 40 x 1	79 x 64 x 1	123 x 107 x 1,5	226 x 190 x 3
48	51 x 40 x 1	83 x 68 x 1	127 x 111 x 1,5	226 x 190 x 3
49	51 x 40 x 1	83 x 68 x 1	131 x 115 x 1,5	230 x 200 x 3
50	51 x 40 x 1	87 x 72 x 1	131 x 115 x 1,5	230 x 200 x 3
51	54 x 43 x 1	87 x 72 x 1	135 x 119 x 1,5	240 x 208 x 3
52	54 x 43 x 1	91 x 76 x 1	140 x 123 x 1,5	240 x 208 x 3
53	54 x 43 x 1	91 x 76 x 1	140 x 123 x 1,5	250 x 218 x 3
54	57 x 46 x 1	91 x 76 x 1	143 x 127 x 1,5	250 x 218 x 3
55	57 x 46 x 1	93 x 80 x 1	143 x 127 x 1,5	256 x 225 x 3
56	57 x 46 x 1	97 x 83 x 1	148 x 132 x 1,5	256 x 225 x 3
57	60 x 47 x 1	97 x 83 x 1	152 x 136 x 1,5	265 x 235 x 3
58	60 x 47 x 1	97 x 83 x 1	152 x 136 x 1,5	265 x 235 x 3
59	63 x 48 x 1	99 x 84 x 1	158 x 142 x 1,5	286 x 242 x 3
60	63 x 48 x 1	103 x 86 x 1	158 x 142 x 1,5	286 x 242 x 3
61	63 x 48 x 1	103 x 86 x 1	168 x 135 x 1,5	286 x 242 x 3

CONTI® Synchrodrive HTD/STD



HTD 3M/5M/8M/14M



STD S3M/S5M/S8M

Abmessungen CONTI® SYNCHRODRIVE

Zahnprofil	HTD 3M	HTD 5M	HTD 8M	HTD 14M	STD S3M	STD S5M	STD S8M
Zahnteilung t in mm	3	5	8	14	3	5	8
Riemendicke hs in mm	2,40	3,60	5,60	10,00	2,30	3,40	5,20
Zahnhöhe ht in mm	1,30	2,10	3,40	6,10	1,14	1,90	3,00

Standardbreiten (mm)

HTD / STD							
5	10	15	20	25	30	40	50
55	85	100	120	150			

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Das **HTD Profil** eignet sich aufgrund seiner Zahnhöhe und der halbrunden Zahngeometrie hervorragend für die Übertragung hoher Drehmomente. Die präzise abgestimmten Zahnformen von Riemen und Antriebsscheiben sorgen für eine exakte Synchronität und eine hohe Sicherheit gegen ein Überspringen der Zähne.

Das **STD Profil** erreicht durch seine bogenförmige Geometrie ein optimales Zahneingriffsverhalten. Antriebe mit dem STD Profil sind auch bei hohen Riemengeschwindigkeiten sehr laufgenau und geräuscharm.

Ausführung

CONTI® SYNCHRODRIVE
Endliche POLYURETHAN-Zahnriemen für Linear- und Transporttechnik, Tür- und Torsystemen

HF flexibler Zugträger erhältlich in Profil S5M, S8M, 5M, 8M, 14M
HP verstärkter Zugträger erhältlich in Profil S3M, S5M, S8M, 5M, 8M und 14M
HS sehr hohe Zugfestigkeit erhältlich in Profil S3M, S5M, S8M, 8M, 14M
XHP extra hohe Zugfestigkeit erhältlich in Profil 14M
PAZ Gewebeauflage zahnseitig (optional)
PAR Gewebeauflage rückenseitig (optional)
V verschweißte Ausführung, nur in Ausführung HF erhältlich.

Bestellbeispiel 8M – 50 HF – V – M – 2500

Teilung
Breite
Ausführung
nur für verschweißte Ausführung
nur für Meterware
Wirklänge in mm

Klemmverbinder HTD/STD

Klemmverbinder werden bei Linearantrieben eingesetzt, um die Zahnriemenenden an der Maschinenkonstruktion zu befestigen.

Werkstoffe

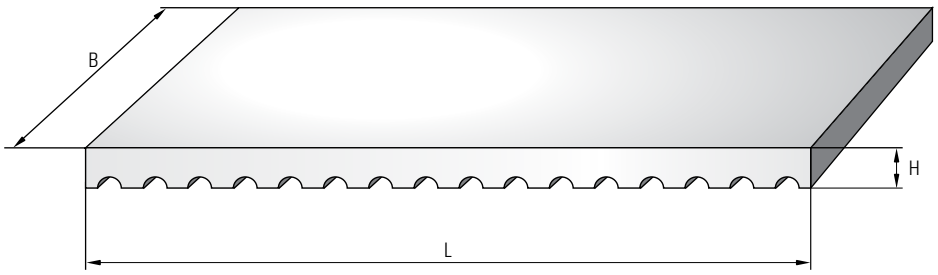
AL Mg Si 0,5

Bestellbeispiel

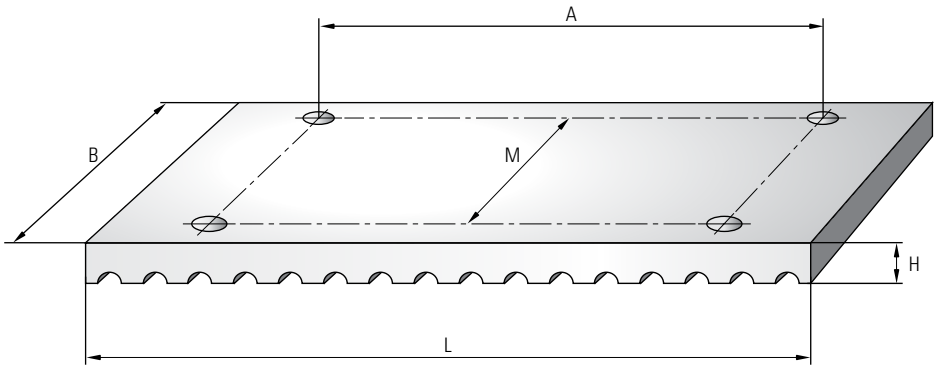
Klemmverbinder 55 x 66 - HTD 8 - 30 - B

- Gesamtbreite (**B**)
- Länge (**L**)
- Teilung
- Riemenbreite
- nur für gebohrte Ausführung

Ausführung ohne Bohrung



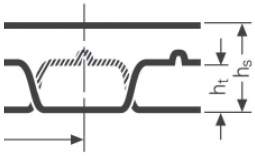
Ausführung B mit Bohrung Ø d



Klemmverbinder HTD/STD

Bestellbezeichnung	Teilung	Riemenbreite b (mm)	M	A	d	H
Klemmverbinder 28 x 41,4	HTD 5	10	16	25	5,5	8
Klemmverbinder 28 x 41,4	STD 5	10	16	25	5,5	8
Klemmverbinder 34 x 41,4	HTD 5	15	22	25	5,5	8
Klemmverbinder 40 x 41,4	HTD 8	15	24	40	9	15
Klemmverbinder 34 x 41,4	STD 5	15	22	25	5,5	8
Klemmverbinder 40 x 41,4	STD 8	15	24	40	9	15
Klemmverbinder 45 x 66	HTD 8	20	29	40	9	15
Klemmverbinder 45 x 66	STD 8	20	29	40	9	15
Klemmverbinder 44 x 41,4	HTD 5	25	32	25	5,5	8
Klemmverbinder 44 x 41,4	STD 5	25	32	25	5,5	8
Klemmverbinder 55 x 66	HTD 8	30	39	40	9	15
Klemmverbinder 55 x 66	STD 8	30	39	40	9	15
Klemmverbinder 71 x 116	HTD 14	40	51	70	11	22
Klemmverbinder 75 x 66	HTD 8	50	59	40	9	15
Klemmverbinder 75 x 41,4	STD 5	50	63	25	5,5	8
Klemmverbinder 86 x 116	HTD 14	55	66	70	11	22
Klemmverbinder 110 x 66	HTD 8	85	94	40	9	15
Klemmverbinder 116 x 116	HTD 14	85	96	70	11	22
Klemmverbinder 110 x 66	STD 8	85	94	40	9	15
Klemmverbinder 131 x 116	HTD 14	100	111	70	11	22
Klemmverbinder 146 x 116	HTD 14	115	126	70	11	22
Klemmverbinder 151 x 116	HTD 14	120	131	70	11	22

CONTI® Synchrodrive N10



Standardbreiten (mm)									
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Ausführung

CONTI® SYNCHRODRIVE N10

Selbstführende Polyurethan Noppenriemen für Transport – und Lineartechnik

HF	flexibler Zugträger
PAN	Gewebeauflage noppenseitig (optional)
PAR	Gewebeauflage rückenseitig (optional)
M	endliche Meterware
V	verschweißte Ausführung (Mindestlänge 1000 mm)

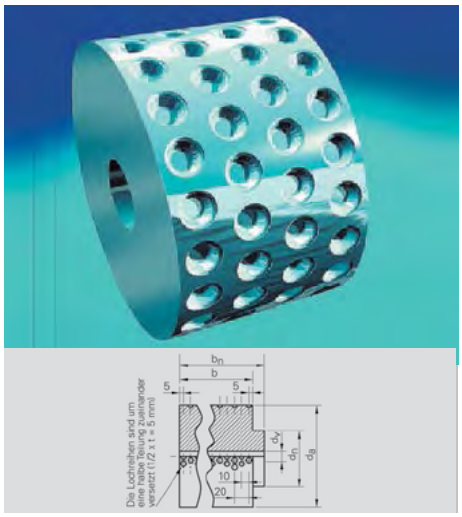
Bestellbeispiel N10 50 HF - V - M - 2500

Teilung
Breite
Ausführung
nur für verschweißte Ausführung
nur für Meterware
Riemenlänge in mm

Noppenräder N10

Noppenräder finden ein breites Einsatzgebiet in der modernen Antriebstechnik. Mit dem **CONTI® SYNCHRODRIVE N10 Noppenrad** besteht die Möglichkeit bei geringer Riemenbreite höchste Spursicherheit zu erreichen.

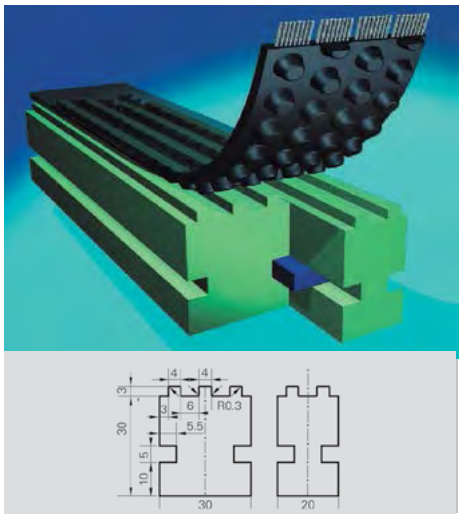
Mit den speziell dafür entwickelten Komponenten wie **Stütz / Führschiene** sowie **Klemmplatten** für das N10 System werden völlig neue Anwendungen in der Transport und Lineartechnik ermöglicht.



Noppenräder N 10 fertigen wir:

- bis Außen-Ø 200 mm dies entspricht Zähnezahl 62
- bis Radbreite 300 mm
- in allen gängigen Werkstoffen, wir empfehlen Aluminium (AlCuMgPb)
- mit Oberflächenbehandlung

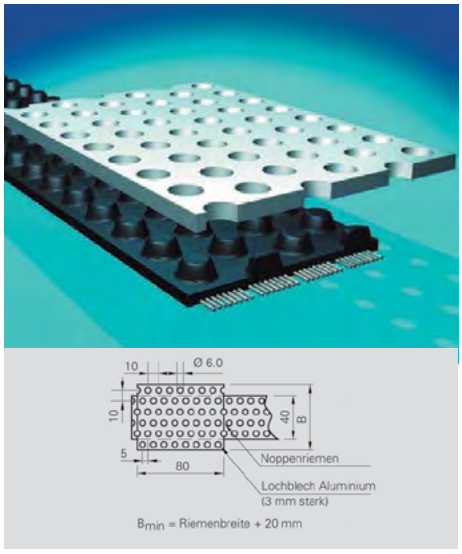
Bestellbezeichnung: P24 / 4 – N10 – 40
P24 / 4 → Scheibe mit 24 Noppen / 4 Noppenreihen
N 10 → Noppenteilung
40 → Breite 40 mm (Gesamtbreite)



Stütz- / Führschiene N10 fertigen wir:

- in modularer Aufbauweise 30 und 50 mm breit.
- in Werkstoff NDPE (Niederdruckpolyäthylen)
- bis 2m Länge.
- wir empfehlen: Riemenbreite + 10 mm.

Bestellbezeichnung: FS40 – 2000
FS 40 → Schienenbreite 40 mm.
2000 → Länge der Schiene.



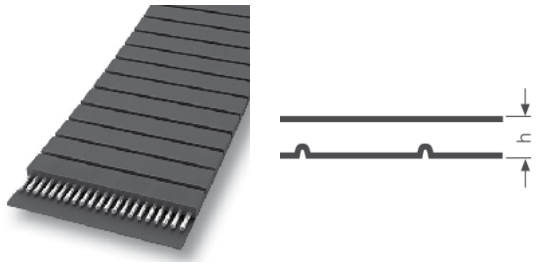
Klemmplatten N 10 fertigen wir:

- für maximale Einspannlänge 80 mm.
- in Werkstoff Aluminium 3mm stark.
- wir empfehlen: Riemenbreite + 20 mm.

Bestellbezeichnung: K60 – 80
K 60 → Breite 60 mm
80 → Einspannlänge 80 mm

Zur Antriebsauslegung und Riemenauswahl fordern Sie bitte unseren Einzelkatalog **CONTI® SYNCHRODRIVE N10** an.

CONTI® Polyflat



Abmessungen CONTI® POLYFLAT

Profil	F HP	F HF	F HS	F XHP	F XHS
Riemendicke h in mm	2,3	2,1	2,5	3	4,5

Standardbreiten (mm)

Typ											
F HF	10	15	20	25	30	40	50	-	85	100	
F HP	10	15	20	25	30	40	50	-	85	100	120
F HS	10	15	20	25	30	40	50	-	85	100	120
F XHP	-	15	20	25	30	40	50	60	85	100	120
F XHS	-	-	-	-	-	40	50	-	85	100	120

Ausführung

Polyurethan Flachriemen für platzsparende Antriebskonfigurationen
in Hubsystemen

HF	flexibler Zugträger
HP	verstärkter Zugträger
HS	sehr hohe Zugfestigkeit
XHP	extra hohe Zugfestigkeit
XHS	extrem hohe Zugfestigkeit
M	endliche Meterware
V	verschweißte Ausführung (Mindestlänge 1000 mm)

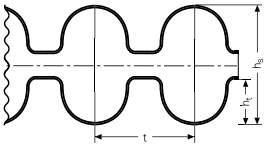
Beidseitig geschlossene Ausführung auf Anfrage erhältlich.

Bestellbeispiel F 60 XHP - V - M - 15000

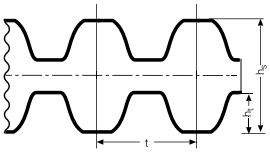
Flachriemen
Breite
Ausführung
nur für verschweißte Ausführung
nur für Meterware
Riemenlänge in mm

CONTI® Synchrotwin

DHTD D5M / D8M / D14M / DSTD DS8M



DHTD



DSTD

Abmessungen CONTI® SYNCHROTWIN

Zahnprofil	DHTD D5M	DHTD D8M	DHTD D14M	DSTD D8M
Zahnteilung t in mm	5	8	14	8
Riemendicke hs in mm	5,40	8,20	15,20	7,30
Zahnhöhe ht in mm	2,10	3,40	6,10	3,00

Standardbreiten (mm)

D5M				
9	15	25		

D8M / DS8M				
20	30	50	85	

D14M				
40	55	85	115	170

Zwischenbreiten und größere Abmessungen sind möglich.

Das **HTD** Profil eignet sich aufgrund seiner Zahnhöhe und der halbrunden Zahngeometrie hervorragend für die Übertragung hoher Drehmomente. Die präzise abgestimmten Zahnformen von Riemen und Antriebsscheiben sorgen für eine exakte Synchronität und eine hohe Sicherheit gegen ein Überspringen der Zähne.
Das **STD** Profil erreicht durch seine bogenförmige Geometrie ein optimales Zahneingriffsverhalten.
Antriebe mit dem STD Profil sind auch bei hohen Riemengeschwindigkeiten sehr laufgenau und geräuscharm.

Ausführung

CONTI® SYNCHROTWIN
Dopppelzahnriemen für kompakte Antriebe mit Gegenlauf im Profil D5M, D8M,DS8M und D14M erhältlich.
CONTI® SYNCHROTWIN CXP
Hochleistungs-Doppelzahnriemen für hohe Drehzahlen Ausführung im Profil D5M, D8M,DS8M und D14M erhältlich.
CONTI® SYNCHROTWIN CXA
Hochleistungs-Doppelzahnriemen für geringe Geschwindigkeiten und hohe Drehmomente. Auf Anfrage erhältlich.

Bestellbeispiel DHTD 1400-D14M-115 CXP

Wirklänge
Teilung
Breite
Ausführung

Spannrollen Typ B

Die Synchro – Spannrolle Typ B:
Die Laufrolle aus Aluminium wird durch zwei Rillenkugellager auf einer Stahlachse gelagert. Die Riemenspannung erfolgt durch eine exzentrische Drehbewegung, über die an der Nabe angefräste Schlüsselweite.
Die Kugellager sind fettdauergeschmiert, ab ca. 70° Dauertemperatur muss mit Minderung der Fettgebrauchsdauer gerechnet werden.
Auf Wunsch kann die Rolle Typ B in verzahnter Ausführung geliefert werden. Die Bordscheiben sind aufgepresst.

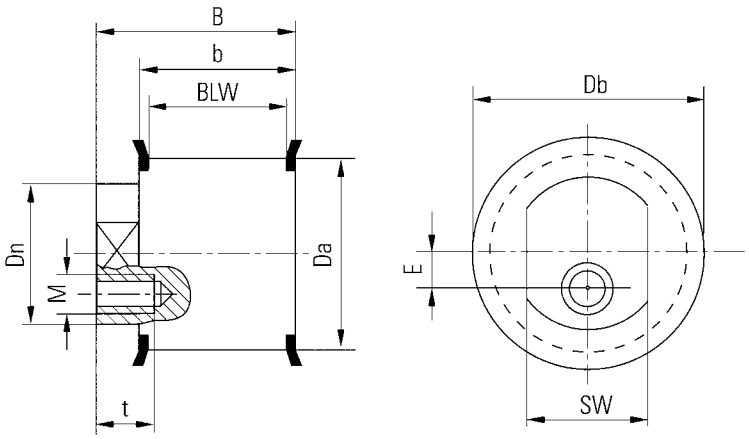
Werkstoffe

Achse:	St
Laufrolle:	AL Cu Mg Pb
Bordscheiben:	St verzinkt

Bestellbeispiel

Synchro – Spannrolle B 34 / 32 – 2

Breite **b**
Durchmesser **Da**
Anzahl der Bordscheiben



Spannrolle mit Stahlkern Typ B Bestellbezeichnung	max. Riemen - breite Br (mm)	b (mm)	Da (mm)	B (mm)	Dn (mm)	Db (mm)	E (mm)	Gewicht kg
Synchro –Spannrolle B 34/32 – 0	25	34	32	42	20	–	5	0,1
Synchro –Spannrolle B 34/32 – 2	25	34	32	42	20	42	5	0,1
Synchro –Spannrolle B 40/60 – 0	32	40	60	50	30	–	5	0,45
Synchro –Spannrolle B 40/60 – 2	32	40	60	50	30	66	5	0,45
Synchro –Spannrolle B 64/60 – 0	50	64	60	74	30	–	5	0,65
Synchro –Spannrolle B 64/60 – 2	50	64	60	74	30	66	5	0,65
Synchro –Spannrolle B 40/80 – 0	32	40	80	50	30	–	5	0,7
Synchro – Spannrolle B 40/80 – 2	32	40	80	50	30	87	5	0,7
Synchro –Spannrolle B 64/80 – 0	50	64	80	74	30	–	5	1,1
Synchro – Spannrolle B 64/80 – 2	50	64	80	74	30	87	5	1,1
Synchro –Spannrolle B 70/120 – 0	60	70	120	85	45	–	5	3,0
Synchro – Spannrolle B 70/120 – 2	60	70	120	85	45	127	5	3,0

Spannrolle mit Alukern Typ M Bestellbezeichnung	max. Riemen - breite Br (mm)	b (mm)	Da (mm)	B (mm)	Dn (mm)	Db (mm)	E (mm)	Gewicht kg
Synchro –Spannrolle M 40/60 – 0	32	40	60	46	46	66	6	0,4
Synchro –Spannrolle M 60/60 – 0	50	60	60	66	46	66	6	0,5
Synchro –Spannrolle M 110/60 – 0	100	110	60	116	46	66	5	0,8
Synchro –Spannrolle M 60/120 – 0	50	60	120	70	94	127	17	2,4
Synchro –Spannrolle M 110/120 – 0	100	110	120	120	94	127	17	3,9
Synchro –Spannrolle M 85/180 – 0	75	85	180	95	137	192	30	7,0
Synchro –Spannrolle M 160/180 – 0	150	160	180	170	137	192	30	10,8

Spannrollen Typ M

Die Synchro – Spannrolle Typ M:
Die Laufrolle aus Aluminium wird mit Rillenkugellagern auf einem Alukern gelagert. Die Rolle Typ M zeichnet sich besonders durch eine schwingungsfreie und steife Konstruktion aus, die Riemenzugkräfte die mittig aufgenommen werden sollen, können so sehr gut übertragen werden. Die Riemenspannung erfolgt durch eine exzentrische Drehbewegung (linksdrehend) mittels Stirnlochschlüssel. Die Kugellager sind fettdauergeschmiert, ab ca. 70° Dauertemperatur muss mit Minderung der Fettgebrauchsdauer gerechnet werden. Bordscheiben können auf Wunsch aufgepresst werden.

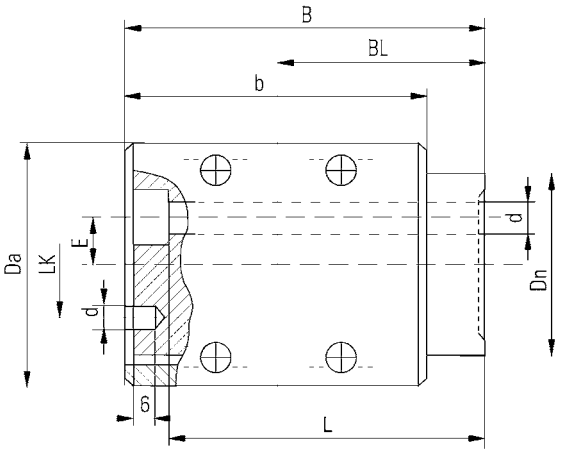
Werkstoffe

Kern:	AL Cu Mg Pb
Laufrolle:	AL Cu Mg Pb
Bordscheiben:	St verzinkt

Bestellbeispiel

Synchro – Spannrolle M 40 / 60 – 0

Breite **b**
Durchmesser **Da**
Anzahl der Bordscheiben

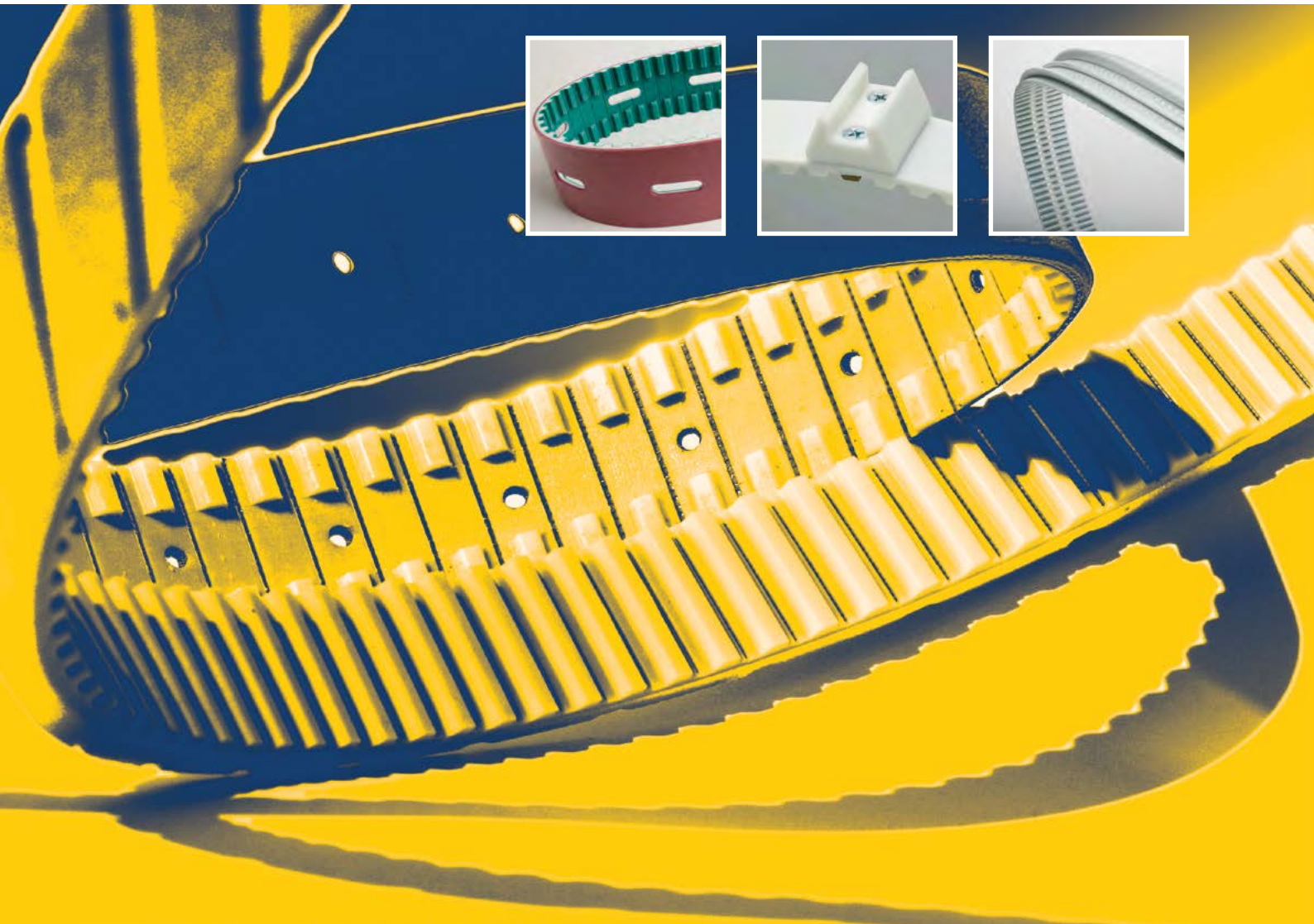


SW (mm)	BLW (mm)	Lagerung 1 – fach 2 – fach	Gewinde M (mm)	Gewinde t (mm)	Tragzahlen (bezogen auf die ganze Rolle) C dyn. (N)	Tragzahlen (bezogen auf die ganze Rolle) C stat. (N)	max. Drehzahl n min¹
17	34	2	M 6	15	7 950	3 920	30 000
17	30	2	M 6	15	7 950	3 920	30 000
27	40	2	M 12	20	19 300	11 500	15 000
27	36	2	M 12	20	19 300	11 500	15 000
27	64	2	M 12	20	19 300	11 500	15 000
27	60	2	M 12	20	19 300	11 500	15 000
27	40	2	M 12	20	19 300	11 500	15 000
27	36	2	M 12	20	19 300	11 500	15 000
27	64	2	M 12	20	19 300	11 500	15 000
27	60	2	M 12	20	19 300	11 500	15 000
36	70	2	M 20	24	70 000	48 000	7 000
36	66	2	M 20	24	70 000	48 000	7 000

BL (mm)	L (mm)	LK (mm)	d (mm)	Lagerung 1 – fach 2 – fach	Befestigung Zylinderschraube DIN 6912 M	Festigkeit	Anzugsmoment	Tragzahlen (bezogen auf die ganze Rolle) C dynamisch (N)	Tragzahlen (bezogen auf die ganze Rolle) C statisch (N)	max. Drehzahl n min¹
26	37,5	35	11	1	M 10	8.8	49 Nm	10 000	5 600	15 000
36	57,5	35	11	2	M 10	10.9	69 Nm	19 300	11 500	15 000
61	106,5	35	13	2	M 12	12.9	145 Nm	19 300	11 500	15 000
35	57,5	70	17	2	M 16	8.8	210 Nm	51 000	36 600	6 700
60	107,5	70	17	2	M 16	12.9	355 Nm	51 000	36 600	6 700
44,5	78,5	70	26	2	M 24	8.8	710 Nm	100 000	78 000	4 800
83	153,5	70	26	2	M 24	12.9	1200 Nm	100 000	78 000	4 800

Beschichtungen und Bearbeitungen

- Zahn- und Flachriemen



Inhalt

Seite

Beschichtungen und Bearbeitungen

Beschichtungen

PVC-Beschichtungen 95
PU-Beschichtungen 96
Kautschuk/Gummi-Beschichtungen 97
Sonderbeschichtungen 98

Bearbeitungen 99

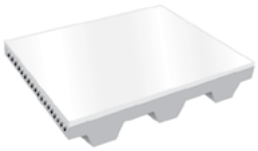
Qualitäts · Management · System
qm cert
DIN EN ISO 9001

Beschichtungsarten

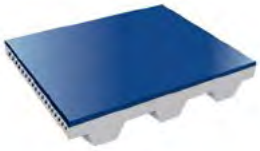
PVC-Beschichtungen

PVC Folie
transparent,
ca. 80°Shore,
Stärke: 2/3/4 mm

PVC Folie
weiß FDA,
ca. 65°Shore,
Stärke: 1/2 mm



PVC Folie
blau,
ca. 65°Shore,
Stärke: 1/2 mm

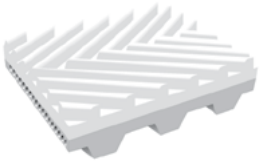


Grip
blau,
ca. 65°Shore,
Stärke: 1,5 mm

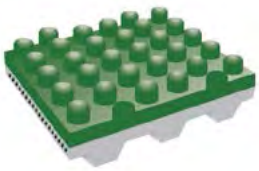
Supergrip
blau/weiß FDA,
ca. 40°Shore,
Stärke: 4 mm

Sägezahn
weiß FDA,
ca. 70°Shore,
Stärke: 3 mm

Fischgrät
weiß FDA,
ca. 70°Shore,
Stärke: 3,5 mm

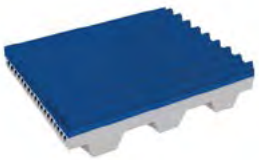


Noppen
weiß FDA/grün,
ca. 70° Shore,
Stärke: 1,5 mm



Waffel
weiß FDA,
ca. 70°Shore
Stärke: 1 mm

Längsrille
blau,
ca. 60°Shore
Stärke: 1,5 mm

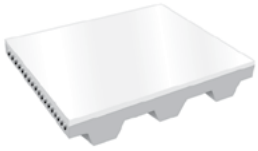


Beschichtungsarten

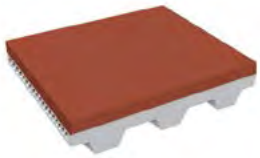
PU-Beschichtungen

PU Folie
transparent,
ca. 85°Shore,
Stärke: 1/2/3/4/5/6 mm

PU Folie
weiß FDA,
ca. 85°Shore,
Stärke: 1 mm

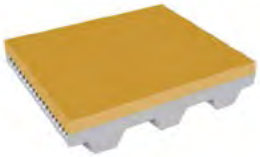


Vullkolan/ Polythan
braun/rot, ca.
70/80/90°Shore
Stärke: 2/3/4/5 mm

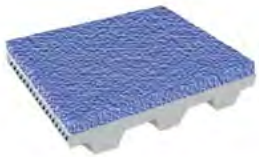


PU gelb
gelb,
ca. 50°Shore
Stärke: 2/3/4/5/8/10 mm

Celloflex
gelbbraun,
ca. 35°Shore
Stärke: 1/2/3/4/5/6/7/8/10 mm



Sylomer
blau/grün/braun/rot
Stärke: 5/12/25



Sägezahn
grün,
ca. 80°Shore
Stärke: 3 mm

Noppen
grün,
ca. 80°Shore
Stärke: 3 mm

Rille quer
grün,
ca. 80°Shore
Stärke: 3 mm

Waffel
weiß FDA,
ca. 80°Shore
Stärke: 3 mm

Beschichtungsarten

Kautschuk/Gummi-Beschichtungen

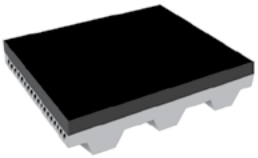
Linatex
rot,
ca. 40°Shore
Stärke: 1,5/2,4/3,2/
5/6,4/7,9/10 mm

Linatrile
orange,
ca. 50°Shore
Stärke: 3/5 mm

Linaplus
weiß FDA,
ca. 40°Shore
Stärke: 3 mm

Elastomer
grün,
ca. 70°Shore
Stärke: 1/2 mm

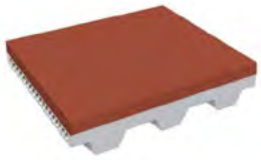
Neoprene
schwarz,
ca. 70°Shore
Stärke: 2/3 mm



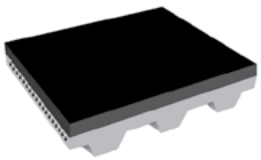
Gummi FDA
weiß FDA,
ca. 65°Shore
Stärke: 2 mm

Rudex
rot,
ca. 40°Shore
Stärke: 2/3/4/5/6/8/10 mm

Correx
braun,
ca. 35°Shore
Stärke: 4/6/8 mm



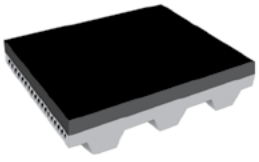
Porol
schwarz,
ca. 15°Shore
Stärke: 2/3/4/5/6/8/10 mm



Schwammgummi
orange,
RG 200
Stärke: 5/10/12/15/20 mm

Moosgummi
schwarz,
ca. 20°Shore
Stärke: 2/3/4/5/6/8/10 mm

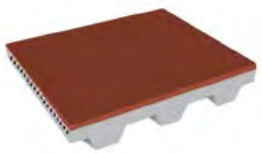
NR/SR/NBR/etc.
schwarz,
ca. 50-80°Shore
Stärke: 2-10 mm



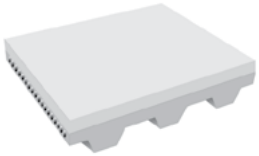
Beschichtungsarten

Sonderbeschichtungen

PTFE-Folie
braun
Stärke: 0,25 mm

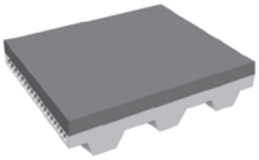


PES-Flies
grau/braun, ca. 70°Shore
Stärke: 0,5/1,8/2 mm



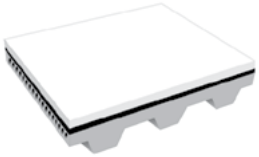
PAR
grün, PA Gewebe

Chromleder
grau, ca. 65°Shore
Stärke: 2/3 mm



PU/Silikon
weiß/gelb, ca. 55°Shore
Stärke: 2,4 mm

Verbund
z.B. Porol/PU-Folie,
PU-Folie/PAR



Filz
weiß, ca. 50°Shore
Stärke: 3 mm

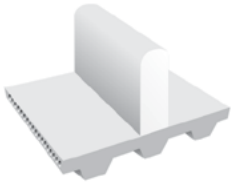
Bearbeitungen

Keilleisten
Für Spurzahnriemen und Keilführungen

Keilleisten
Ausführung:
6x4/8x5/10x6/13x8/17x11 mm

Nocken
aus themoplastischem Polyurethan gespritzt
oder aus Platten gearbeitet,
aufgeschweißt oder geklebt

Stollen



Formen

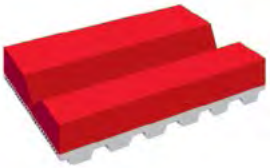
Fräsungen und Lochungen
für Vakuumriemen

Nuten

Querfräsungen

Lochungen

Längsfräsungen



Taschen

FMG NANO

Technische Daten

Messbereich:	10 Hz - 600 Hz
Temperaturbereich:	+5°C - +70°C
Messgenauigkeit:	< 100 Hz: 0.1 Hz > 100 Hz: 1.0 Hz
Stromversorgung:	
Batterien:	1,5 V Mignon-Zellen (AAA) (alternativ Akkuzellen)
Datenbereich:	
Gespannte Riemenlänge:	< 10'000 mm
Fiemengewicht:	< 10'000 g/m
Riemenspannung:	1 - 60'000 N
Abmessungen: (ohne Mikrofon)	90 x 50 x 27 mm
Sensor:	Akustisch mit elektronischer Hintergrundausblendung
Display:	LCD-Anzeige mit zwei Zeilen mit jeweils 8 Zeichen
Gewicht:	100 g (ohne Batterien)

Vorteile

- Abnehmbare Messeinheit mit 1,1 m Kabelverlängerung (im Lieferumfang enthalten)
- Schnelle und einfache Bestimmung der Riemenspannung, geeignet für alle gängigen Zahn- und Keilriemenwerkstoffe
- Berührungslose, exakt reproduzierbare Messung
- Großer Messbereich von 10 Hz bis 600 Hz
- Sehr hohe Messgenauigkeit
- Übersichtlichkeit und einfache Handhabung

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau generell
- Fahrzeugbau und Nutzfahrzeugindustrie
- Landmaschienen-Industrie
- Haushaltsgeräte und Büromaschinen

Lieferung in silberfarbener Transport-Box

Allgemeine Geschäftsbedingungen

**für Erzeugnisse und Leistungen der Firma SynchroTech GmbH,
Ernst-Heinkel-Straße 15, 70734 Fellbach**

1. Allgemeine Bestimmungen

1.1
Alle Lieferungen, Leistungen und Angebote durch uns erfolgen ausschließlich aufgrund dieser Geschäftsbedingungen. Entgegenstehende oder von unseren Geschäftsbedingungen abweichende Allgemeine Geschäftsbedingungen des Kunden erkennen wir nicht an, es sei denn, wir hätten ausdrücklich schriftlich ihrer Geltung zugestimmt. Unsere Geschäftsbedingungen gelten auch dann, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender oder von unseren Geschäftsbedingungen abweichender Bedingungen Lieferungen, Leistungen und Angebote annehmen oder erbringen oder diese bezahlen. Spätestens mit der Entgegennahme unserer Leistungen und Lieferungen gelten unsere Geschäftsbedingungen als angenommen.

1.2
Unsere Geschäftsbedingungen gelten auch für alle künftigen Lieferungen und Leistungen an Kunden von uns bis zur Geltung unserer neuen Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

2. Angebot und Auftrag

2.1
Unsere Angebote sind unverbindlich und freibleibend, es sei denn, daß diese ausdrücklich als verbindlich bezeichnet sind.

2.2
Der Vertragsabschluß kommt erst zustande, wenn eine schriftliche Annahme in Form einer Auftragsbestätigung vorliegt. Die Übersendung einer Rechnung oder die Ausführung des Auftrages ist dem gleichzusetzen.

2.3
Mündlich oder fernmündliche Vereinbarungen sowie Änderungen vor, bei und nach Vertragsabschluß, sowie Vertragsänderungen werden nur dann Vertragsbestandteil, wenn sie von uns schriftlich bestätigt werden. Von diesem Grundsatz kann nur durch schriftliche Vereinbarung abgesehen werden.

2.4
Zeichnungen, Abbildungen, Maße, Gewichte und sonstige Leistungsdaten außerhalb des Angebots und der Auftragsbestätigung sind nur verbindlich, wenn dies schriftlich vereinbart wird.

2.5
An Mustern, Antriebsberechnungen, Zeichnungen und ähnlichen Informationen - auch in elektronischer Form - behalten wir uns Eigentums- und Urheberrechte vor. Dritten dürfen diese nur mit unserer Zustimmung zugänglich gemacht werden.

3. Preise und Zahlungsbedingungen

3.1
Maßgeblich sind die in der Auftragsbestätigung genannten Preise. Sie gelten ab Werk und schließen Verpakkung, Fracht, Porto und Wertsicherungen sowie zusätzliche Lieferungen und Leistungen nicht ein. Zu den Preisen kommt die Umsatzsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe hinzu.

3.2
Eine Transportversicherung erfolgt nur auf Wunsch und für Rechnung des Kunden.

3.3
Unsere Rechnungen sind, soweit nicht anders vereinbart, 30 Tage nach Rechnungsstellung ohne Abzug zahlbar. Bei Zahlung innerhalb von 10 Tagen nach Rechnungsdatum gewähren wir 2% Skonto.

Bei Überschreitung des Zahlungstermins oder Ziels sind wir ohne Mahnung berechtigt, Verzugszinsen in Höhe von 8 Prozentpunkten über dem jeweiligen aktuellen Basiszinssatz, sowie Mahnkosten zu berechnen. Ferner sind wir berechtigt, alle zu diesem Zeitpunkt offenen Rechnungen sofort fällig zu stellen, gleichgültig welches Zahlungsziel hier vereinbart ist. Ferner sind wir berechtigt, die Aushändigung der Vorbehaltsware an uns zu verlangen.

3.4
Soweit nach Vertragsabschluß bis zur Ausführung des Auftrages für uns nicht vorhersehbare Kostenerhöhung, z.B. durch Erhöhung der Lohn- oder Materialkosten, eintreten, sind wir berechtigt, die Preise im Rahmen der veränderten Umstände und ohne Berechnung eines zusätzlichen Gewinns anzupassen.

3.5
Wechsel und Schecks, deren Annahme wir uns vorbehalten, gelten erst mir der Gutschrift zu unseren Gunsten als Zahlung. Kosten und Spesen gehen zu Lasten des Kunden.

3.6
Das Recht, Zahlungen zurückzuhalten oder mit Gegenansprüchen aufzurechnen, steht dem Kunden nur insoweit zu, als seine Gegenansprüche unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind. Ein Zahlungsverzug des Kunden oder, wenn nach Abschluss des Vertrages erkennbar wird, daß ein Anspruch auf die Gegenleistung durch mangelnde Leistungswilligkeit gefährdet wird, berechtigen uns, Vorauszahlungen für noch ausstehende Lieferungen aller laufenden Aufträge zu beanspruchen.

4. Lieferung

4.1
Die Lieferzeit ergibt sich aus den Vereinbarungen der Vertragsparteien. Ihre Einhaltung durch uns setzt voraus, daß alle kaufmännischen und technischen Fragen zwischen den Vertragsparteien geklärt sind und der Kunde alle ihm obliegenden Verpflichtungen, wie beispielsweise behördliche Bescheinigungen, Genehmigungen oder die Leistung einer Anzahlung, usw., erfüllt hat. Ist dies nicht der Fall, so verlängert sich die Lieferzeit angemessen. Dies gilt nicht, soweit wir die Verzögerung zu vertreten haben.

4.2
Lieferung- und Leistungsverzögerungen aufgrund höherer Gewalt oder für uns nicht vorhersehbarer und nicht verschuldeter Ereignisse, die uns die Lieferung oder Leistung wesentlich erschweren oder unmöglich machen, haben wir nicht zu vertreten. Die Lieferzeit verlängert sich dann entsprechend angemessen.

4.3
Erfolgt eine Lieferung nicht zum vereinbarten Termin, kann uns der Besteller nach Ablauf von einem Monat eine Nachfrist von vier Wochen setzen, verbunden mit der Erklärung, daß er nach fruchtlosem Ablauf der Frist vom Vertrag zurücktreten werde.

4.4
Sowohl Schadensersatzansprüche des Kunden wegen Verzögerung der Lieferung als auch Schadensersatzansprüche statt der Leistung sind in allen Fällen, auch nach Ablauf einer vom Kunden etwa gesetzten Nachfrist, - soweit gesetzlich zulässig - ausgeschlossen. Dies gilt nicht, soweit in den Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit und wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit zwingend gehaftet wird.
Eine mögliche Haftung ist auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.
Vom Vertrag kann der Kunde im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen nur zurücktreten, soweit die Verzögerung der Lieferung vom Lieferer zu vertreten ist.

4.5
Kommt der Kunde in Annahmeverzug, so sind wir berechtigt, Ersatz des entstehenden Schadens und etwaiger Mehraufwendungen zu verlangen. Gleiches gilt, wenn der Kunde Mitwirkungspflichten schuldhaft verletzt. Mit Eintritt des Annahme- bzw. Schuldnerverzuges geht die Gefahr der zufälligen Verschlechterung und des zufälligen Untergangs auf den Kunden über.

5. Gefahrenübergang / Transportschäden

5.1
Die Gefahr geht spätestens mit Absendung des Liefergegenstandes ab Werk auf den Besteller über und zwar auch dann, wenn frachtfreie Lieferung und Montage vereinbart wurde.

5.2
Die Ware ist sofort beim Empfang auf Transportschäden zu untersuchen.
Erkennbare bzw. offensichtliche Schäden der Ware bzw. an der Verpackung sind beim Anlieferer (z.B. Fahrer des Spediteurs) sofort anzuzeigen und von diesem auf dem Frachtbrief schriftlich zu bestätigen. Versteckte Schäden müssen innerhalb von drei Tagen nach ihrer Entdeckung schriftlich uns gegenüber gerügt werden. Ansonsten gilt die Lieferung als genehmigt.

5.3
Der Kunde darf die Entgegennahmen von Lieferungen und Leistungen wegen unerheblicher Mängel nicht verweigern.

6. Eigentumsvorbehalt

6.1
Wir behalten uns das Eigentum an sämtlichen von uns gelieferten Waren und Dienstleistungen vor, bis zur Erfüllung sämtlicher Forderungen aus der Geschäftsbeziehung mit dem Kunden.
Zu den Ansprüchen gehören auch Scheck- und Wechselforderungen sowie Forderungen aus laufender Rechnung. Wird im Zusammenhang mit der Zahlung für uns eine Haftung aus Wechsel begründet, erlischt der Eigentumsvorbehalt erst, wenn unsere Inanspruchnahme aus dem Wechsel ausgeschlossen ist.

6.2
Im Falle von Fehlverhalten des Kunden, z. B. Zahlungsverzug, haben wir nach vorheriger angemessener Frist das Recht, die Vorbehaltsware zurückzunehmen. Nehmen wir die Vorbehaltsware zurück, stellt dies keinen Rücktritt vom Vertrag dar, es sei denn, wir hätten dies ausdrücklich erklärt. Pfänden wir die Vorbehaltsware, ist dies ebenfalls kein Rücktritt vom Vertrag, es sei denn, wir hätten dies ausdrücklich erklärt. In beiden Fällen sind wir berechtigt, die Vorbehaltsware nach der Rücknahme zu verwerten. Nach Abzug eines angemessenen Betrages für die Verwertungs- und Rücknahmekosten ist der Verwertungserlös mit den uns vom Kunden geschuldeten Beträgen zu verrechnen bzw. anzurechnen.

6.3
Der Kunde darf den Liefergegenstand weder veräußern, verpfänden, noch zur Sicherung übereignen. Bei Pfändungen sowie Beschlagnahmen oder sonstigen Verfügungen durch Dritte ist der Kunde verpflichtet, auf unser Eigentum hinzuweisen und hat uns unverzüglich zu benachrichtigen.

6.4
Der Kunde ist berechtigt, vorbehaltlich eines Widerrufs aus wichtigem Grund, über den Liefergegenstand im Rahmen eines ordnungsgemäßen Geschäftsvorganges zu verfügen. Als wichtige Gründe gelten beispielsweise Zahlungsverzug, Zahlungseinstellung, Überschuldung, Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens und jede

sonstige schwerwiegende Änderung der Vermögensverhältnisse des Kunden, die zu einer Gefährdung unserer Sicherheit führen kann. Im Fall der Weiterveräußerung tritt der Kunde bereits jetzt sämtliche Ansprüche aus der Weiterveräußerung, insbesondere Zahlungsforderungen, aber auch sonstige Ansprüche, die im Zusammenhang mit der Weiterveräußerung stehen, in Höhe des Rechnungsendbetrages an uns ab; wir nehmen die Abtretung hiermit an.

Der Kunde ist bis zu einem aus wichtigem Grund zulässigen Widerruf (wie oben) berechtigt, die abgetretenen Forderungen treuhänderisch einzuziehen. Mit dem Widerruf und der Anzeige der Abtretung gegenüber dem Drittschuldner erlischt die Einziehungsbefugnis des Kunden. Der Kunde ist dann zur Mitwirkung beim Einzug der Forderung verpflichtet, beispielsweise durch Aushändigung von Unterlagen und Erteilung der zum Einzug erforderlichen Informationen.

6.5
Eine Verarbeitung und Umbildung der Vorbehaltsware durch den Kunden erfolgt stets für uns. Wird der Liefergegenstand mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet, so erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes des Liefergegenstandes (Rechnungsendbetrag inklusive Mehrwertsteuer) zum Wert der anderen verarbeiteten Gegenstände zum Zeit der Verarbeitung.

Wird unser Liefergegenstand mit uns nicht gehörenden Gegenständen vermischt oder vermengt, so erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Rechnungsendbetrages inklusive Mehrwertsteuer des Liefergegenstandes zu dem Wert der anderen vermischten bzw. vermengten Gegenstände zum Zeitpunkt der Vermischung bzw. Vermengung.

Ist die Sache des Kunden infolge der Vermischung oder Vermengung als Hauptsache anzusehen, sind der Kunde und wir uns einig, daß der Kunde uns anteilsmäßig Miteigentum an dieser Sache überträgt; die Übertragung nehmen wir hiermit an. Unser so entstandenes Allein- und Miteigentum an einer Sache verwahrt der Kunde für uns.

6.6
Wir verpflichten uns, auf Verlangen des Kunden die uns nach den vorstehenden Bedingungen zustehenden Sicherheiten nach unserer Wahl freizugeben, wenn deren realisierbarer Wert unsere zu sichernde Gesamtforderung um mehr als 20% übersteigt.

6.7
Der Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens berechtigt uns, vom Vertrag zurückzutreten und die sofortige Rückgabe des Liefergegenstandes zu verlangen.

6.8
Der Kunde hat die Vorbehaltsware pfleglich zu behandeln und diese auf seine Kosten gegen Feuer-, Wasser- und Diebstahlschäden ausreichend zum Neuwert zu versichern. Wartungs- und Inspektionsarbeiten, die erforderlich werden, sind vom Kunden auf eigene Kosten rechtzeitig durchzuführen.

7. Sachmängel

7.1
Mängelansprüche des Kunden bestehen nur, wenn dieser seinen geschuldeten Untersuchungs- und Rügepflichten ordnungsgemäß nachgekommen ist.
Bei Vorliegen eines von uns zu vertretenden Mangels sind wir zur Nacherfüllung berechtigt, in dem wir nach unserer Wahl den Mangel beseitigen oder eine mangelfreie Sache liefern. Wir die Nacherfüllung von uns verweigert, ist sie fehlgeschlagen oder dem Kunden unzumutbar, kann der Kunde nach seiner Wahl vom Vertrag zurücktreten oder Minderung des Kaufpreises verlangen.

Die Nachbesserung gilt mit dem zweiten vergeblichen Versuch als fehlgeschlagen, soweit nicht aufgrund des Vertragsgegenstandes weitere Nachbesserungsversuche angemessen und dem Kunden zumutbar sind.

7.2
Der Besteller hat Sachmängel uns gegenüber unverzüglich schriftlich zu rügen.

7.3
Keine Gewähr wird insbesondere in folgenden Fällen übernommen: ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Kunden oder Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, nicht ordnungsgemäße Wartung, ungeeignete Betriebsmittel, ungeeignete Einsatzbedingungen, insbesondere bei chemischen, elektrochemischen oder elektrischen / elektromagnetischen Einflüssen, ebenso wie bei Witterungs- oder Natureinflüssen und zu hohe Umgebungstemperaturen, sofern sie nicht von uns zu verantworten sind.

7.4
Sachmängelansprüche des Kunden für Ersatzteile bzw. Ersatzprodukte verjähren in 12 Monaten. Die Verjährungsfrist beginnt mit Lieferung an den Kunden.

Dies gilt nicht, soweit das Gesetz, längere Fristen vorschreibt, sowie in den Fällen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, wie auch bei einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung durch uns und bei arglistigen Verschweigen eines Mangels.

7.5
Bei der Bearbeitung eingesandter Teile - z.B. zum verzahnen usw. - haften wir nicht für Mängel, die sich aus dem Verhalten des Werkstoffs ergeben. Werden eingesandte Teile durch Materialfehler oder sonstige Mängel bei der Bearbeitung unbrauchbar, so sind uns die aufgewendeten Bearbeitungskosten zu ersetzen. Werden Werkstücke durch Umstände unbrauchbar, die wir zu vertreten haben, so übernehmen wir die Bearbeitung gleichartiger Ersatzstücke.

8. Rechtsmangel

Ansprüche des Kunden sind - soweit gesetzlich zulässig - ausgeschlossen.

Ansprüche sind ferner ausgeschlossen, soweit der Kunde die Schutzrechtsverletzung selbst zu vertreten hat, oder durch spezielle Vorgaben des Bestellers bzw. eine von uns nicht voraussehbare Anwendung oder dadurch verursacht wird, dass die Lieferung vom Kunden verändert oder zusammen mit nicht von uns gelieferten Produkten eingesetzt wird.

9. Schadensersatz

9.1
Schadensersatz- und Aufwendungsersatzansprüche des Kunden - gleich aus welchem Rechtsgrund - sind ausgeschlossen, soweit kein Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit vorliegt.

In diesem Fall ist die Schadensersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.

Für leichte Fahrlässigkeit haften wir nur, wenn es um die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten geht, welche sich aus der Natur des Vertrages ergeben oder deren Verletzung die Erreichung des Vertragszweckes gefährden. Auch dann ist der Schadensersatz auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt.

9.2
Vorstehende Haftungsbegrenzung gilt nicht, soweit zwingend gehaftet wird, z. B. nach dem Produkthaftungsgesetz, in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit, wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit.

9.3
Bei Schadensersatzansprüchen wegen Sachmängeln gilt die Haftungsbegrenzung zusätzlich dann nicht, wenn wir einen Mangel arglistig verschwiegen oder eine Garantie für die Beschaffenheit der Sache übernommen haben.

9.4
Soweit dem Kunden Schadensersatzansprüche zustehen, verjähren diese mit Ablauf der für Sachmängelansprüche geltenden Verjährungsfrist in 12 Monaten, soweit nicht zwingend andere gesetzliche Regelungen bestehen.

10. Erfüllungsort, Gerichtsstand und anwendbares Recht

10.1
Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung ist für beide Teile ausschließlich der Sitz unseres Unternehmens.

10.2
Alleiniger Gerichtsstand ist, wenn der Kunde Kaufmann ist, bei allen aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar sich ergebenden Streitigkeiten das für den Sitz unseres Unternehmens zuständige Gericht. Wir sind jedoch berechtigt, auch am Sitz des Kunden klagen zu können.

10.3
Auf das Vertragsverhältnis findet deutsches Recht Anwendung. Internationales Kaufrecht (CISG) findet keine Anwendung.

11. Verbindlichkeit des Vertrages

Der Vertrag bleibt auch bei rechtlicher Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen in seinen übrigen Teilen verbindlich. Dies gilt nicht, wenn das Festhalten an dem Vertrag eine unzumutbare Härte für eine Partei darstellen würde.

Stand 01.2005

Synchro Tech GmbH
Antriebstechnische Systeme
Ernst-Heinkel-Straße 15
D-70734 Fellbach

Tel. +49 711 57 19 13 - 0
Fax. +49 711 57 19 13 - 10

Qualitäts · Management · System
qm cert
DIN EN ISO 9001

SYNCHRO TECH
Antriebstechnische Systeme

Deutschland

SynchroTech GmbH
Antriebstechnische Systeme
Ernst-Heinkel-Straße 15
D-70734 Fellbach

Telefon: +49 711 57 19 13-0
Telefax: +49 711 57 19 13-10
e-Mail: info@synchrotech.de
www.synchrotech.de

Österreich

SynchroTech
Westbahnstraße 4
A- 4470 Enns

Telefon: +43 72 23 82 282-0
Telefax: +43 72 23 82 282-28
e-Mail: info@synchrotech.at
www.synchrotech.at

U 011-2013-2