



TECHNISCHE PRODUKTINFORMATION

POLY CHAIN<sup>®</sup> CARBON<sup>™</sup> VOLT<sup>®</sup>  
ZAHNRIEMEN AUS POLYURETHAN

BERECHNUNGSPROGRAMM  
UND  
3D CAD DATEN ONLINE



**WALTHER FLENDER<sup>®</sup>**

IHR EXPERTE FÜR DEN PERFEKTEN ANTRIEB

**85**  
JAHRE

# POLY CHAIN® CARBON™ VOLT® ZAHNRIEMEN AUS POLYURETHAN

**Extrem leistungsstark und beständig gegenüber Ölen, Flüssigkeiten und Chemikalien wie z.B. Kühlmitteln**

Mit dem neuen Poly Chain® Zahnriemensystem wird ein Riemenprogramm vorgestellt, das beispielsweise im Vergleich zu klassischen Antriebssystemen eine bis zu 8-fach höhere Leistungsübertragung garantiert.

Poly Chain® Carbon™ Zahnriemen bestehen aus einer leichten, aber sehr robusten Polyurethanmischung mit Carbonzugstrang. Die Carbonfaser sorgt für eine hohe Festigkeit und Längenstabilität mit verbesserter Stoß- und Ermüdungsfestigkeit bei geringerer Dehnung und höherer Flexibilität.

Durch die neue patentierte Konstruktion des Riemens mit einer Zahnverkleidung aus Graphitgewebe ist der Poly Chain® Carbon™ Volt® Synchronriemen über die gesamte Lebensdauer statisch leitfähig gemäß ISO 9563.

Die Poly Chain® Zahnriemen setzen mit einer zulässigen Leistungsübertragung bis zu 1.000 kW völlig neue Maßstäbe in weiten Teilen des Maschinenbaus wie z.B.



Allgemeiner Maschinen- und Anlagenbau /  
Anlagentechnik / Gerätebau



Abfüll- und Verpackungsanlagen für die  
Getränke-, Food- und Non-Food Industrie



Druckmaschinen



Fördern & Heben / Materialfluss / Logistik



Holzbearbeitungsmaschinen /  
Massivholz-Bearbeitung



Mess- und Prüftechnik / Materialprüfmaschinen /  
Maschinen zur Werkstoffprüfung und Bauteilprüfung



Textilmaschinen / Textilveredlungsmaschinen



Werkzeugmaschinen / Produktionssysteme

Der Poly Chain® Carbon™ Volt® Zahnriemen ist verfügbar in den Teilungen PCV 8MGT und PCV 14MGT.

## Poly Chain® Carbon™ Volt® – Für branchenspezifische Einsatzbedingungen

Die Sonderausführungen des Poly Chain® Carbon™ Volt® Zahnriemens decken ein breites Spektrum speziell gewünschter Eigenschaften ab. Technische Details und weitere Riemenkonstruktionen können gerne mit unserer Anwendungstechnik abgestimmt werden.

Sonderausführung	Anwendungsbereich
Sonderbreiten	Bei besonderer Raumausnutzung und extremen Einsatzbedingungen
Hitzebeständige Ausführung	Einsetzbar bis 120°C dauerhaft, kurzzeitig bis 140°C
Ausführung für feste Achsabstände	Bitte sprechen Sie hierzu unsere Anwendungstechniker an
Silikonfreie Ausführung	Für den Einsatz in Lackieranlagen z.B. in der Automobilindustrie

## Poly Chain® Carbon™ Volt® – Die Vorteile auf einen Blick

### Großer Leistungs- und Geschwindigkeitsbereich

Der Leistungsbereich von Poly Chain® Zahnriemen erstreckt sich von langsam laufenden Antrieben mit sehr hohen Drehmomenten bis zu Leistungsantrieben mit vielen hundert kW. Riemengeschwindigkeiten bis über 33 m/s sind möglich. Darüber hinaus sollte Rücksprache mit der Walther Flender Anwendungstechnik gehalten werden.

### Beständig gegenüber Ölen, Flüssigkeiten und Chemikalien wie z.B. Kühlmittel

Die Poly Chain® Riemenkonstruktion basiert auf einem technisch innovativen Entwurf. Die Polyurethanmischung, aus der Körper und Zähne des Riemens gefertigt sind, ist neu und einzigartig. PolyChain Riemen sind damit resistent gegenüber einer Vielzahl von Ölen, Chemikalien und Flüssigkeiten und haben daher auch bei diesen Einsatzbedingungen deutliche Vorteile gegenüber Gummi-Zahnriemen.

### Voll einsetzbar auch unter extremen Temperaturen

Bereits in der Standardausführung kann der Poly Chain® Carbon™ Volt® bei Temperaturen von -54°C bis +85°C eingesetzt werden. In der High Temperature Ausführung sogar dauerhaft bis 120°C und kurzzeitig bis 140°C.

### Leitfähigkeit über die gesamte Lebensdauer

In explosionsgefährdeten Bereichen sind antistatische Riemen zur Kraftübertragung unerlässlich. Die leitfähigen Eigenschaften werden bei den meisten Riemen allerdings je nach Grad

der Abnutzung stetig gemindert. Nicht so beim Poly Chain® Carbon™ Volt®: Für einen sicheren Einsatz des Zahnriemens über seine gesamte Lebensdauer ist der Riemen mit einer völlig neuartigen Zahnverkleidung aus Graphitgewebe ausgestattet. Hierdurch entspricht der Riemen den Anforderungen der ISO-Norm 9563 nicht nur im Neuzustand, sondern über seine gesamte Einsatzzeit.

### Konstante Winkelgeschwindigkeit

Der Poly Chain® Zahnriemen umschlingt die Zahnscheibe kreisförmig und nicht in Form eines Vielecks oder Polygons, so dass periodische Schwankungen und damit Vibrationen auf ein Minimum reduziert werden.

### Hohe Wirtschaftlichkeit

Aufgrund der hohen Übertragungsleistung von Poly Chain® Zahnriemenantrieben können Scheibendurchmesser und -breite gegenüber anderen Antriebselementen z.T. erheblich reduziert werden, so dass zusätzlich Bauraum innerhalb der Maschinenkonstruktionen gespart wird. Mit einem Wirkungsgrad bis zu 98 % stellen Poly Chain® Zahnriemen ein modernes Antriebselement dar, welches voll und ganz dem Trend nach energiesparenden Antrieben gerecht wird.

## Poly Chain® Carbon™ Volt® – Die Vorteile auf einen Blick

### Reduzierte Instandhaltungskosten durch Wartungsfreiheit

Während z. B. Kettenantriebe grundsätzlich geschmiert werden müssen und bereits bei relativ niedrigen Umfangsgeschwindigkeiten aufwendige Schmiersysteme erfordern, arbeitet der PolyChain® Zahnriemenantrieb ohne jegliche Schmierung. Dadurch wird der Betriebsmittelaufwand minimiert und die Umgebung des Antriebs bleibt frei von Verunreinigungen. Da der Zugstrang aus Carbon auch nach längerem Einsatz längenstabil ist, entfällt in der Regel jegliches Nachspannen. Hierdurch verlängern die wartungsfreien Walther Flender Zahnriemenantriebe deutlich die Maschinenlaufzeiten und senken die Instandhaltungskosten.

### W.L.E.A.N. DRIVE®

#### Zuverlässige Lebensdauerberechnung des Riemenantriebs

Eine optimale Riemenauswahl - unter Berücksichtigung der geforderten Lebensdauer - kann nie pauschal getroffen werden, sondern ergibt sich immer aus den individuellen Anforderungen der jeweiligen Anwendung sowie den Umgebungsbedingungen, wie z.B. Temperaturbereich, Öle & Chemikalien, etc. Wird der Antriebsriemen spezifiziert ausgewählt und perfekt auf die Zahnscheibe abgestimmt, optimiert sich nicht nur der Wirkungsgrad, sondern auch die Lebensdauer des gesamten Antriebs.

Sie bestimmen die konkret geforderte Lebensdauer und wir berechnen den darauf ausgelegten optimalen Zahnriemenantrieb. Sprechen Sie hierzu einfach die Walther Flender Anwendungstechnik an.

Unsere Anwendungstechnik verfügt über langjährige Erfahrungen in über 25 Branchen. Nutzen Sie unser Kompetenzteam für die Auswahl der optimalen Antriebskomponenten. Ein Datenblatt zur Anfrage einer maßgeschneiderten Riemenauslegung finden Sie auf Seite 81. Informationen zu unseren optimal auf Ihre Anwendung abgestimmten Zahnscheiben ab Seite 151.

 [anwendungstechnik@walther-flender.de](mailto:anwendungstechnik@walther-flender.de)

 Telefon: +49 (0) 211 - 7007 205

### Auslegung von Zahnriemenantrieben leicht gemacht: Das neue Walther Flender Zahnriemenberechnungsprogramm

Dimensionieren Sie in nur wenigen Minuten den für Ihre Anwendung optimalen 2-Scheiben-Zahnriemenantrieb und erhalten Sie automatisch die komplette Antriebsberechnung inkl. Hinweisen zum Beispiel zur Riemenspannung. Modellieren Sie anschließend in unserem 3D CAD Zahnscheiben Onlinekonfigurator die passende Zahnscheibe zu Ihrer Antriebsauslegung und laden sie das erzeugte 3D Volumenmodell in Ihr eigenes Konstruktionssystem.



[www.antriebskonfigurator.de](http://www.antriebskonfigurator.de)

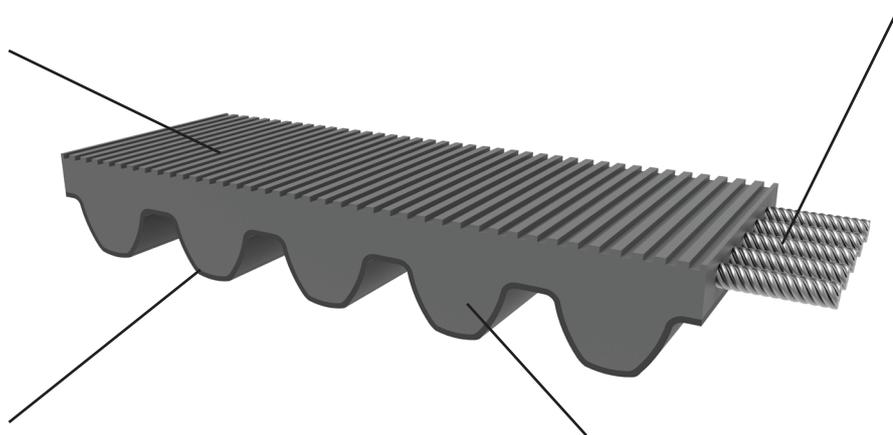
## Poly Chain® Carbon™ Volt® – Aufbau und Bestandteile

### Der Polyurethanrücken

- Hochresistent gegen Chemikalien, Öle und Verschmutzungen
- Einsetzbar bei Temperaturen von -54°C bis + 85°C

### Der Zugstrang aus aus CARBON™ Faser

- Außerordentliche Leistungserhöhung
- Resistent gegen Stoßbelastung und Längendehnung
- Extrem hohe Lebensdauer



### Das Graphitgewebe

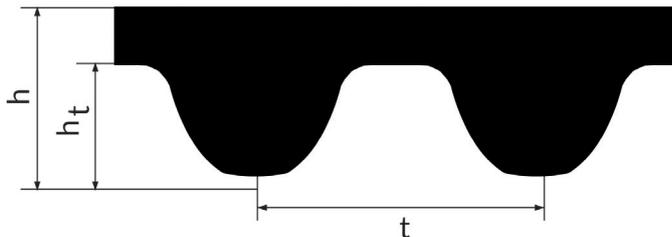
- Antistatisch über die gesamte Lebensdauer
- Extrem verschleissfest
- Hoher Schutz der Zähne vor Abnutzung

### Der Polyurethanzahn

- Exakter Eingriff der Zähne durch genaue Zahnform- und -stellung
- Sehr hohe Lebensdauer durch optimale Zahnform

## Poly Chain® Carbon™ Volt® – Standardbreiten und Abmessungen

Teilung	Standardbreiten (mm)	Teilung t (mm)	Gesamthöhe h (mm)	Zahnhöhe $h_t$ (mm)	Metergewicht (Carbonzugstrang) g/25 mm Riemenbreite
PCV 8MGT	12 21 36 62	8	5,9	3,4	117,5
PCV 14MGT	37 68 90 125	14	10,2	6,0	197,5



## Poly Chain® Carbon™ Volt® – Toleranzen

### Breitentoleranzen PCV 8MGT

Standardbreite (mm)	Breitentoleranz (mm)
12	± 0,36
21	± 0,63
36	± 1,08
62	± 1,86

### Breitentoleranzen PCV 14MGT

Standardbreite (mm)	Breitentoleranz (mm)
20	± 0,60
37	± 1,11
68	± 2,04
90	± 2,70
125	± 3,75

### Dickentoleranzen PCV 8MGT und PCV 14MGT

Teilung	Dickentoleranz (mm)
PCV 8MGT	± 0,2
PCV 14MGT	± 0,3

Zum Thema Achsabstandstoleranzen sprechen Sie bitte unsere Anwendungstechnik an.



## Poly Chain® Carbon™ Volt® – Verfügbare Längen

### PCV 8MGT

Bezeichnung	Zähnezahl	Länge (mm)
640-PCV 8MGT	80	640
720-PCV 8MGT	90	720
800-PCV 8MGT	100	800
896-PCV 8MGT	112	896
960-PCV 8MGT	120	960
1000-PCV 8MGT	125	1000
1040-PCV 8MGT	130	1040
1120-PCV 8MGT	140	1120
1200-PCV 8MGT	150	1200
1224-PCV 8MGT	153	1224
1280-PCV 8MGT	160	1280
1440-PCV 8MGT	180	1440
1600-PCV 8MGT	200	1600
1760-PCV 8MGT	220	1760
1792-PCV 8MGT	224	1792

Bezeichnung	Zähnezahl	Länge (mm)
2000-PCV 8MGT	250	2000
2200-PCV 8MGT	275	2200
2240-PCV 8MGT	280	2240
2400-PCV 8MGT	300	2400
2520-PCV 8MGT	315	2520
2600-PCV 8MGT	325	2600
2800-PCV 8MGT	350	2800
2840-PCV 8MGT	355	2840
3048-PCV 8MGT	381	3048
3200-PCV 8MGT	400	3200
3280-PCV 8MGT	410	3280
3600-PCV 8MGT	450	3600
4000-PCV 8MGT	500	4000
4400-PCV 8MGT	550	4400
4480-PCV 8MGT	560	4480

### PCV14MGT

Bezeichnung	Zähnezahl	Länge (mm)
994-PCV 14MGT	71	994
1120-PCV 14MGT	80	1120
1190-PCV 14MGT	85	1190
1260-PCV 14MGT	90	1260
1400-PCV 14MGT	100	1400
1568-PCV 14MGT	112	1568
1610-PCV 14MGT	115	1610
1750-PCV 14MGT	125	1750
1890-PCV 14MGT	135	1890
1960-PCV 14MGT	140	1960
2100-PCV 14MGT	150	2100
2240-PCV 14MGT	160	2240
2310-PCV 14MGT	165	2310
2380-PCV 14MGT	170	2380
2450-PCV 14MGT	175	2450

Bezeichnung	Zähnezahl	Länge (mm)
2520-PCV 14MGT	180	2520
2590-PCV 14MGT	185	2590
2660-PCV 14MGT	190	2660
2730-PCV 14MGT	195	2730
2800-PCV 14MGT	200	2800
2828-PCV 14MGT	202	2828
3136-PCV 14MGT	224	3136
3304-PCV 14MGT	236	3304
3360-PCV 14MGT	240	3360
3500-PCV 14MGT	250	3500
3850-PCV 14MGT	275	3850
3920-PCV 14MGT	280	3920
4326-PCV 14MGT	309	4326
4410-PCV 14MGT	315	4410

## Bestellhinweis

Wir freuen uns über Ihre Anfrage per Email an [sales@walther-flender.de](mailto:sales@walther-flender.de) und senden Ihnen gerne unser bestmöglichstes Angebot zu. Hierzu benötigen wir die folgenden Informationen von Ihnen:

### Zahnriemen

	Teilung/Profil	Wirklänge (mm)	Breite (mm)
Beispiel	PCV 8MGT	896	21

Informationen zu unseren Zahnscheiben finden Sie im Produktkatalog Zahnriemenscheiben.

## Poly Chain® Carbon™ Volt® – Anwendungsspezifische Dimensionierung

Poly Chain® Carbon™ Volt® -Zahnriemen sind sehr vielseitig einsetzbare Antriebsriemen.

Zur endgültigen Dimensionierung der Zahnriemen - individuell für Ihren Einsatzfall - steht Ihnen die Walther Flender Anwendungstechnik gerne zur Verfügung.

Leistungsbezogen ist der Poly Chain® Carbon™ Volt® vergleichbar mit den folgenden Zahnriemen anderer Hersteller:

Hersteller	Zahnriemen
Continental	Synchroforce CXA
	Synchrochain
	Synchrochain Carbon
	Falcon PD
	Synchroforce CXA
Megadyne	Isoran Platinum
Mitsuboshi	Giga Torque
Optibelt	Delta Chain Carbon

Unsere Anwendungstechnik verfügt über langjährige Erfahrungen in über 25 Branchen. Nutzen Sie unser Kompetenzteam für die Auswahl der optimalen Antriebskomponenten. Ein Datenblatt zur Anfrage einer maßgeschneiderten Riemenauslegung finden Sie auf der letzten Seite. Informationen zu unseren optimal auf Ihre Anwendung abgestimmten Zahnscheiben im Produktkatalog Zahnriemenscheiben.



## Poly Chain® Carbon™ Volt® – Zahnscheiben Wirk- und Außendurchmesser

Durch die Verwendung von anwendungsoptimierten Fräsern kann eine höhere Positioniergenauigkeit, oder z.B. eine Geräuschreduzierung des Antriebs erreicht werden. Informationen hierzu finden Sie im Produktkatalog Zahnscheiben.

Gerne steht Ihnen auch die Walther Flender Anwendungstechnik zur Verfügung.



Modellieren Sie in nur wenigen Augenblicken jede Zahnscheibe Ihrer Wahl.  
 Nutzen Sie den Walther Flender



unter [www.walther-flender.de](http://www.walther-flender.de)

	PCV 8MGT		PCV 14MGT	
	Z <sub>min</sub> = Mind. 22 Zähne empfohlen		Z <sub>min</sub> = Mind. 28 Zähne empfohlen	
	Empf. Mindestscheiben-ø für Außenspannrollen: 85 mm		Empf. Mindestscheiben-ø für Außenspannrollen: 190 mm	
Zähnezahl	Wirk-ø (mm)	Außen-ø (mm)	Wirk-ø (mm)	Außen-ø (mm)
18	45,84	44,24	Die weiß hinterlegten Zahnscheiben liegen unter der von uns empfohlenen Mindestzähnezahl, was zu einer deutlich geringeren Lebensdauer des gesamten Antriebs führen kann.	
19	48,38	46,78		
20	50,93	49,33		
21	53,48	51,88		
22	56,02	54,42		
23	58,57	56,97		
24	61,12	59,52	106,95	104,15
25	63,66	62,06	111,41	108,61
26	66,21	64,61	115,86	113,06
27	68,75	67,15	120,32	117,52
28	71,30	69,70	124,78	121,98
29	73,85	72,25	129,23	126,43
30	76,39	74,79	133,69	130,89
31	78,94	77,34	138,15	135,35
32	81,49	79,89	142,60	139,80
33	84,03	82,43	147,06	144,26
34	86,58	84,98	151,52	148,72
35	89,13	87,53	155,97	153,17
36	91,67	90,07	160,43	157,63
37	94,22	92,62	164,88	162,08
38	96,77	95,17	169,34	166,54
39	99,31	97,71	173,80	171,00
40	101,86	100,26	178,25	175,45
41	104,41	102,81	182,71	179,91
42	106,95	105,35	187,17	184,37
43	109,50	107,90	191,62	188,82
44	112,05	110,44	196,08	193,28
45	114,59	112,99	200,54	197,74
46	117,14	115,54	204,99	202,19
47	119,68	118,08	209,45	206,65
48	122,23	120,63	213,90	211,10
49	124,78	123,18	218,36	215,56
50	127,32	125,72	222,82	220,02

	PCV 8MGT		PCV 14MGT	
	Z <sub>min</sub> = Mind. 22 Zähne empfohlen		Z <sub>min</sub> = Mind. 28 Zähne empfohlen	
	Empf. Mindestscheiben-ø für Außenspannrollen: 85 mm		Empf. Mindestscheiben-ø für Außenspannrollen: 190 mm	
Zähnezahl	Wirk-ø (mm)	Außen-ø (mm)	Wirk-ø (mm)	Außen-ø (mm)
51	129,87	128,27	227,27	224,47
52	132,42	130,82	231,73	228,93
53	134,96	133,36	236,19	233,39
54	137,51	135,91	240,64	237,84
55	140,06	138,46	245,10	242,30
56	142,60	141,00	249,55	246,75
57	145,15	143,55	254,01	251,21
58	147,70	146,10	258,47	255,67
59	150,24	148,64	262,92	260,12
60	152,79	151,19	267,38	264,58
61	155,34	153,74	271,84	269,04
62	157,88	156,28	276,29	273,49
63	160,43	158,83	280,75	277,95
64	162,97	161,37	285,21	282,41
65	165,52	163,92	289,66	286,86
66	168,07	166,47	294,12	291,32
67	170,61	169,01	298,57	295,77
68	173,16	171,56	303,03	300,23
69	175,71	174,11	307,49	304,69
70	178,25	176,65	311,94	309,14
71	180,80	179,20	316,40	313,60
72	183,35	181,75	320,86	318,06
73	185,89	184,29	325,31	322,51
74	188,44	186,84	329,77	326,97
75	190,99	189,39	334,23	331,43
76	193,53	191,93	338,68	335,88
77	196,08	194,48	343,14	340,34
78	198,63	197,03	347,59	344,79
79	201,17	199,57	352,05	349,25
80	203,72	202,12	356,51	353,71
81	206,26	204,66	360,96	358,16
82	208,81	207,21	365,42	362,62
83	211,36	209,76	369,88	367,08

## Poly Chain® Carbon™ Volt® – Zahnscheiben Wirk- und Außendurchmesser

Zähne- zahl	PCV 8MGT		PCV 14MGT	
	Z <sub>min</sub> = Mind. 22 Zähne empfohlen		Z <sub>min</sub> = Mind. 28 Zähne empfohlen	
	Empf. Mindestscheiben-ø für Außenspannrollen: 85 mm		Empf. Mindestscheiben-ø für Außenspannrollen: 190 mm	
	Wirk-ø (mm)	Außen-ø (mm)	Wirk-ø (mm)	Außen-ø (mm)
84	213,90	212,30	374,33	371,53
85	216,45	214,85	378,79	375,99
86	219,00	217,40	383,25	380,45
87	221,54	219,94	387,70	384,90
88	224,09	222,49	392,16	389,36
89	226,64	225,04	396,61	393,81
90	229,18	227,58	401,07	398,27
91	231,73	230,13	405,53	402,73
92	234,28	232,68	409,98	407,18
93	236,82	235,22	414,44	411,64
94	239,37	237,77	418,90	416,10
95	241,92	240,32	423,35	420,55
96	244,46	242,86	427,81	425,01
97	247,01	245,41	432,26	429,46
98	249,55	247,95	436,72	433,92
99	252,10	250,50	441,18	438,38
100	254,65	253,05	445,63	442,83
101	257,19	255,59	450,09	447,29
102	259,74	258,14	454,55	451,75
103	262,29	260,69	459,00	456,20
104	264,83	263,23	463,46	460,66
105	267,38	265,78	467,92	465,12
106	269,93	268,33	472,37	469,57
107	272,47	270,87	476,83	474,03
108	275,02	273,42	481,28	478,48
109	277,57	275,97	485,74	482,94
110	280,11	278,51	490,20	487,40
111	282,66	281,06	494,65	491,85
112	285,21	283,61	499,11	496,31
113	287,75	286,15	503,57	500,77
114	290,30	288,70	508,02	505,22
115	292,85	291,24	512,48	509,68
116	295,39	293,79	516,94	514,14
117	297,94	296,34	521,39	518,59
118	300,48	298,88	525,85	523,05
119	303,03	301,43	530,30	527,50
120	305,58	303,98	534,76	531,96
121	308,12	306,52	539,22	536,42
122	310,67	309,07	543,67	540,87
123	313,22	311,62	548,13	545,33
124	315,76	314,16	552,59	549,79
125	318,31	316,71	557,04	554,24
126	320,86	319,26	561,50	558,70
127	323,40	321,80	565,95	563,15
128	325,95	324,35	570,41	567,61
129	328,50	326,90	574,87	572,07
130	331,04	329,44	579,32	576,52
131	333,59	331,99	583,78	580,98
132	336,14	334,54	588,24	585,44
133	338,68	337,08	592,69	589,89
134	341,23	339,63	597,15	594,35
135	343,77	342,17	601,61	598,81
136	346,32	344,72	606,06	603,26
137	348,87	347,27	610,52	607,72
138	351,41	349,81	614,97	612,17
139	353,96	352,36	619,43	616,63
140	356,51	354,91	623,89	621,09
141	359,05	357,45	628,34	625,54
142	361,60	360,00	632,80	630,00

Zähne- zahl	PCV 8MGT		PCV 14MGT	
	Z <sub>min</sub> = Mind. 22 Zähne empfohlen		Z <sub>min</sub> = Mind. 28 Zähne empfohlen	
	Empf. Mindestscheiben-ø für Außenspannrollen: 85 mm		Empf. Mindestscheiben-ø für Außenspannrollen: 190 mm	
	Wirk-ø (mm)	Außen-ø (mm)	Wirk-ø (mm)	Außen-ø (mm)
143	364,15	362,55	637,26	634,46
144	366,69	365,09	641,71	638,91
145	369,24	367,64	646,17	643,37
146	371,79	370,19	650,63	647,83
147	374,33	372,73	655,08	652,28
148	376,88	375,28	659,54	656,74
149	379,43	377,83	663,99	661,19
150	381,97	380,37	668,45	665,65
151	384,52	382,92	672,91	670,11
152	387,06	385,46	677,36	674,56
153	389,61	388,01	681,82	679,02
154	392,16	390,56	686,28	683,48
155	394,70	393,10	690,73	687,93
156	397,25	395,65	695,19	692,39
157	399,80	398,20	699,65	696,85
158	402,34	400,74	704,10	701,30
159	404,89	403,29	708,56	705,76
160	407,44	405,84	713,01	710,21
161	409,98	408,38	717,47	714,67
162	412,53	410,93	721,93	719,13
163	415,08	413,48	726,38	723,58
164	417,62	416,02	730,84	728,04
165	420,17	418,57	735,30	732,50
166	422,72	421,12	739,75	736,95
167	425,26	423,66	744,21	741,41
168	427,81	426,21	748,66	745,86
169	430,35	428,75	753,12	750,32
170	432,90	431,30	757,58	754,78
171	435,45	433,85	762,03	759,23
172	437,99	436,39	766,49	763,69
173	440,54	438,94	770,95	768,15
174	443,09	441,49	775,40	772,60
175	445,63	444,03	779,86	777,06
176	448,18	446,58	784,32	781,52
177	450,73	449,13	788,77	785,97
178	453,27	451,67	793,23	790,43
179	455,82	454,22	797,68	794,88
180	458,37	456,77	802,14	799,34
181	460,91	459,31	806,60	803,80
182	463,46	461,86	811,05	808,25
183	466,01	464,41	815,51	812,71
184	468,55	466,95	819,97	817,17
185	471,10	469,50	824,42	821,62
186	473,65	472,04	828,88	826,08
187	476,19	474,59	833,34	830,54
188	478,74	477,14	837,79	834,99
189	481,28	479,68	842,25	839,45
190	483,83	482,23	846,70	843,90
191	486,38	484,78	851,16	848,36
192	488,92	487,32	855,62	852,82
193	491,47	489,87	860,07	857,27
194	494,02	492,42	864,53	861,73
195	496,56	494,96	868,99	866,19
196	499,11	497,51	873,44	870,64
197	501,66	500,06	877,90	875,10
198	504,20	502,60	882,36	879,56
199	506,75	505,15	886,81	884,01
200	509,30	507,70	891,27	888,47

# PROJEKTDATENBLATT



## Datenblatt zur Auslegung von Riemenantrieben zur Kraftübertragung



Sie finden dieses Datenblatt online unter [www.walther-flender.de](http://www.walther-flender.de)

Firma: \_\_\_\_\_ Ansprechpartner: \_\_\_\_\_  
 Telefon: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_

### I. Projektinformationen

Anwendung/Maschine: \_\_\_\_\_ Bedarf Stück/Jahr: \_\_\_\_\_  
 Vorhandener Antrieb  ja  nein

### II. Lebensdauer & Umgebung

**NEU** Gewünschte Lebensdauer, z.B.:  unter 500 h  ca. 5.000 h  ca. 10.000 h  über 18.000  
 Ihre Angabe \_\_\_\_\_

Tägliche Betriebsdauer: \_\_\_\_\_ Std./Tag  
 Anzahl von Start/Stop: \_\_\_\_\_ je Stunde  
 Anzahl Drehrichtungswechsel: \_\_\_\_\_ je Stunde  
 Gewünschter Geräuschpegel: \_\_\_\_\_ dBA  
 Betriebstemperatur: \_\_\_\_\_ °C  
 Luftfeuchtigkeit: \_\_\_\_\_ %

Chemische Einflüsse:  Öl (z.B. Ölnebel, Tropfen)  Wasser (z.B. Spritzwasser)  
 Säure (Art, Konzentration, Temperatur)  Staub (Art)  
 Kühl-/Schmierstoffe  Sonstiges

### III. Antriebsdaten

	<b>Antrieb</b>	<b>Abtrieb</b>
Drehzahl	$n_1$ _____ $\text{min}^{-1}$	$n_2$ _____ $\text{min}^{-1}$
Leistung	$P$ _____ kW	$P$ _____ kW $P_{\text{max}}$ _____ kW
Moment:	Anlaufmoment _____ Nm Nennmoment _____ Nm Bremsmoment _____ Nm	
Scheibendurchmesser:	Außendurchmesser $d_{a1}$ _____ mm	Außendurchmesser $d_{a2}$ _____ mm
Zul. Scheibendurchmesser:	von _____ mm bis _____ mm	von _____ mm bis _____ mm
Übersetzung:	$i$ _____ $i_{\text{min}}$ _____ $i_{\text{max}}$ _____ ins	<input type="radio"/> langsame <input type="radio"/> schnelle
Vorhandener Achsabstand:	$a$ _____ mm	<input type="radio"/> fest <input type="radio"/> verstellbar
Achsabstandsbereich	$a_{\text{min}}$ _____ mm	$a_{\text{max}}$ _____ mm
Max. zulässige Achslast:	_____ [N]	
Spann-/Führungsrollen:	<input type="radio"/> Innenrolle <input type="radio"/> Lastrum <input type="radio"/> Außenrolle <input type="radio"/> Lostum	
Rollendurchmesser:	$d$ _____ mm	
Antriebsanordnung:	<input type="radio"/> Zwei-Scheiben-Antrieb <input type="radio"/> Mehr-Scheiben-Antrieb <input type="radio"/> Gemäß Skizze	
Wellenanordnung:	<input type="radio"/> horizontal <input type="radio"/> vertikal	
Art der Belastung:	<input type="radio"/> gleichförmig <input type="radio"/> ungleichförmig <input type="radio"/> stoßartig <input type="radio"/> reversierend	
Lastkollektiv:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	

	Antrieb				
	Einschaltdauer [%]	Drehzahl [1/min]	Moment [Nm]	Leistung [kW]	Drehrichtung
Lastfall 1					
Lastfall 2					
Lastfall 3					
Lastfall 4					
Lastfall 5					
Lastfall 6					

## Walther Flender GmbH

Schwarzer Weg 100 - 107  
40593 Düsseldorf  
Deutschland/Germany

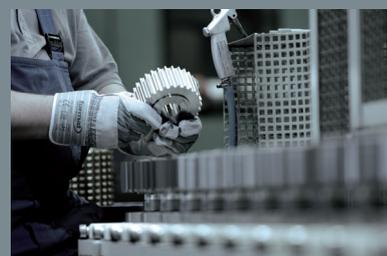
sales@walther-flender.de  
Tel. +49 (0) 211 70 07 00

Entdecken Sie weitere Expertentipps  
und Downloads unter

[www.walther-flender.de](http://www.walther-flender.de)



und auch auf unserem  
YouTube Kanal



**Wir produzieren für Sie an insgesamt  
5 Standorten in Europa und Asien**

