

# LEISTUNGSWERTE

## optibelt **OMEGA HP** ZAHNRIEMEN

### PROFIL UND AUSFÜHRUNG 5M HP



Tabelle 17

Nennleistung $P_N$ [kW] für Profil und Ausführung 5M HP und Zahnriemenbreite 9 mm															
Drehzahl der kleinen Zahnscheibe $n_k$ [min <sup>-1</sup> ]	Zähnezahl der kleinen Zahnscheibe $z_k$														
	14	16	18	20	24	28	32	36	40	44	48	56	64	72	80
	Wirkdurchmesser der kleinen Zahnscheibe $d_{wk}$ [mm]														
	22,28	25,46	28,65	31,83	38,20	44,56	50,93	57,30	63,66	70,03	76,39	89,13	101,86	114,59	127,32
700	0,36	0,44	0,53	0,61	0,77	0,93	1,09	1,25	1,43	1,59	1,76	2,09	2,43	2,76	3,09
950	0,45	0,56	0,68	0,78	0,99	1,20	1,40	1,62	1,83	2,05	2,25	2,68	3,09	3,52	3,92
1450	0,62	0,79	0,94	1,09	1,39	1,68	1,98	2,27	2,56	2,85	3,14	3,70	4,26	4,80	5,32
2850	1,04	1,32	1,58	1,83	2,32	2,79	3,27	3,71	4,15	4,59	5,00	5,77	6,49	7,12	7,68
20	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,09	0,10	0,12	0,14
40	0,03	0,03	0,05	0,05	0,06	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,14	0,17	0,20	0,22	0,25
60	0,05	0,06	0,06	0,07	0,09	0,10	0,13	0,15	0,16	0,18	0,21	0,24	0,28	0,32	0,37
100	0,07	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,29	0,32	0,38	0,45	0,51	0,58
200	0,13	0,15	0,18	0,21	0,26	0,31	0,37	0,43	0,48	0,54	0,60	0,71	0,83	0,94	1,07
300	0,17	0,22	0,25	0,30	0,37	0,45	0,53	0,61	0,69	0,77	0,85	1,01	1,18	1,36	1,52
400	0,22	0,28	0,32	0,38	0,47	0,58	0,68	0,78	0,89	0,99	1,09	1,30	1,52	1,74	1,94
500	0,26	0,33	0,39	0,46	0,58	0,70	0,82	0,94	1,07	1,20	1,32	1,58	1,83	2,09	2,35
600	0,31	0,39	0,46	0,53	0,68	0,82	0,95	1,10	1,25	1,39	1,54	1,84	2,14	2,44	2,73
800	0,39	0,49	0,59	0,68	0,86	1,04	1,22	1,40	1,59	1,77	1,96	2,33	2,70	3,07	3,44
900	0,44	0,54	0,64	0,75	0,94	1,15	1,35	1,55	1,75	1,96	2,16	2,56	2,97	3,37	3,77
1000	0,47	0,59	0,70	0,82	1,04	1,25	1,47	1,69	1,91	2,13	2,35	2,78	3,22	3,66	4,08
1200	0,54	0,68	0,82	0,94	1,20	1,45	1,70	1,96	2,21	2,46	2,71	3,21	3,70	4,20	4,67
1400	0,61	0,77	0,92	1,07	1,36	1,63	1,92	2,21	2,50	2,77	3,06	3,61	4,15	4,68	5,20
1600	0,68	0,85	1,02	1,18	1,51	1,82	2,14	2,45	2,76	3,07	3,38	3,98	4,57	5,13	5,68
1800	0,74	0,93	1,12	1,30	1,64	1,99	2,33	2,68	3,01	3,35	3,68	4,32	4,95	5,54	6,12
2000	0,79	1,01	1,22	1,40	1,78	2,16	2,53	2,90	3,25	3,61	3,97	4,65	5,30	5,92	6,51
2400	0,91	1,16	1,39	1,61	2,05	2,47	2,89	3,30	3,70	4,11	4,49	5,22	5,92	6,57	7,15
3200	1,12	1,44	1,71	1,99	2,52	3,02	3,53	4,00	4,47	4,92	5,35	6,14	6,84	7,44	7,95
3600	1,21	1,55	1,86	2,16	2,73	3,28	3,81	4,31	4,80	5,26	5,69	6,47	7,15	7,69	8,12
4000	1,30	1,67	2,00	2,32	2,92	3,51	4,06	4,59	5,08	5,55	5,98	6,75	7,37	7,83	8,14
5000	1,50	1,93	2,31	2,68	3,36	4,00	4,60	5,15	5,65	6,10	6,50	7,13	7,53	7,68	7,58
6000	1,67	2,16	2,59	2,99	3,73	4,39	5,00	5,54	6,01	6,41	6,73	7,12	7,16	6,85	6,19
7000	1,82	2,36	2,82	3,24	4,03	4,70	5,30	5,80	6,20	6,49	6,68	6,73	6,30	5,39	
8000	1,94	2,52	3,01	3,46	4,26	4,93	5,47	5,90	6,20	6,36	6,38	5,98			
10000	2,15	2,79	3,32	3,78	4,57	5,14	5,54	5,73	5,72	5,50	5,05				
12000	2,30	2,98	3,52	3,97	4,66	5,08	5,22	5,07	4,62	3,88					
14000	2,39	3,09	3,62	4,04	4,58	4,75	4,55	3,96	2,97						

Weitere Leistungswerte für andere Riemenbreiten ergeben sich aus der Multiplikation mit den Breitenkorrekturfaktoren.

Breitenkorrekturfaktor							
Profil und Ausführung 5M HP							
Riemenbreite [mm]	6	Standard 9	12	Standard 15	20	Standard 25	30
Faktor	0,61	1,00	1,44	1,87	2,63	3,40	4,15