V-BELT PULLEYS

VKE

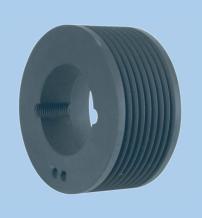












Table of Contents

1	V-BEL1	PULLEYS FOR TAPER BUSHES	3
	1.1	SPZ	4
	1.2	SPA	8
	1.3	SPB	12
	1.4	SPC	17
2	V-BEL1	PULLEYS PILOT BORE	20
	2.1	SPA	21
	2.2	SPB	23
	2.3	SPC	26
3	V-BEL1	PULLEYS FOR LOCKING DEVICES	27
	3.1	SPA	28
	3.2	SPB	29
	3.3	SPC	31
4	ADJUS	TABLE V-BELT PULLEY PRB TYPE	32
5	V-BELT	PULLEYS PPV-J MICRO V	38
6	V-BEL	T PULLEYS PPV-L MICRO V	39



f g e Wpg a d a d

All V-belt pulleys are compliant with current legislation and are made of cast iron GG 20 with protective phosphate.

Running in normal standard, the pulleys are statically balanced and this is sufficient for peripheral speeds up to 25 m/s.

For higher speeds is essential dynamic balancing can be provided on request.

The VKE Group is able to perform, upon request, balancing pulleys with diameters up to 630, with balancing CNC, accompanying certificate of balancing performed.

Over 35 m / sec, the pulleys in cast iron are not the most suitable and it requires the use of high-strength material.

D = diameter in meters

N = number of revolutions per minute

$$Vp = \frac{\Pi \cdot D \cdot n}{60} = \frac{D \cdot n}{19,1} \text{ m/sec.}$$

Dimensions shown on the dimensional tables are not binding even if they are respected as far as possible.

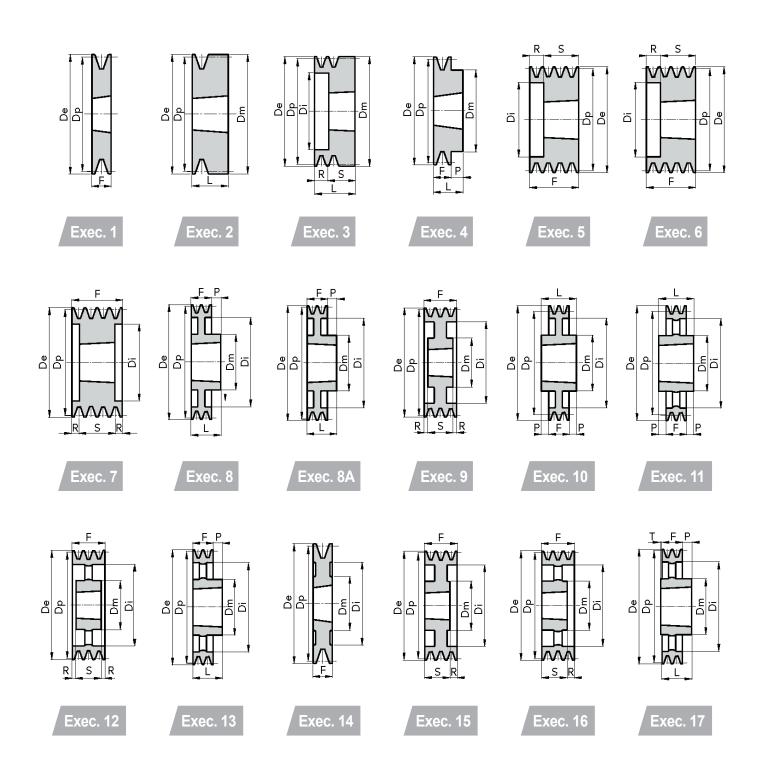
We reserve the right to make variations and modifications without priornotice.

PROFILE	Dp mm	a°	W pg	g	h	b mm	f	е
SPZ	< 80 > 80	34° 38°	8,5	9,7	9	2	8	12
SPA	< 118 > 118	34° 38°	11	12,7	11	2,8	10	1 5
SPB	< 190 > 190	34° 38°	14	16,3	14	3,5	12,5	19
SPC	< 315 > 315	34° 38°	19	22,0	19	4,8	17	25,5

Table 2 Band width

N° GROOVES	SPZ	SPA	SPB	SPC
1	16	20	25	34
2	28	35	44	59,5
3	40	50	63	85
4	52	65	82	111
5	64	80	101	136
6		95	120	162
8			158	213
10			196	264

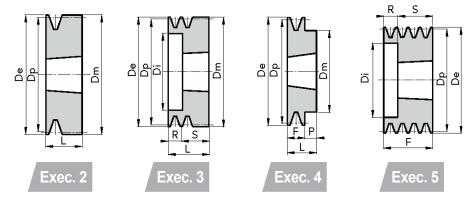






SPZ type

We are engaged to respect shapes and dimensions shown on this sheet but, we reserve the right to make changes and modifications without notice.

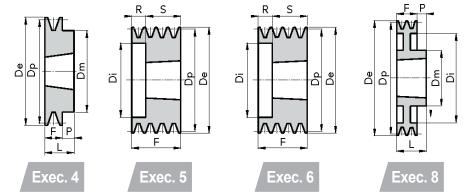


Dp	N° GROOVES	EXEC.	BUSHE	Ø De	Ø Di	Ø Dm	F	L	Р	R	s	WEIGHT Kg.
60	1	2	1108	64,6		64,6		22				0,50
	2	3	1108	64,6	36	64,6		49		27	22	0,60
63	1	4	1108	67,6		62	16	22	6			0,40
	2	5	1108	67,6	40		28			6	22	0,50
17	3	5	1108	67,6	40	/ 2	40	22	,	18	22	0,50
67	1 2	4 5	1108 1108	71,6 71,6	42	62	16 28	22	6	6	22	0,50 0,50
	3	5	1108	71,6 71,6	42 42		40			18	22	0,30
71	1	4	1108	75,6	72	62	16	22	6	10	22	0,50
	2	5	1108	75,6	42		28		•	6	22	0,50
	3	5	1108	75,6	42		40			18	22	0,70
75	1	4	1108	79,6		62	16	22	6			0,60
	2	5	1210	79,6	51		28			3	25	0,60
	3	5	1210	79,6	48		40			15	25	0,80
80	1	4	1210	84,6		75	16	25	9			0,60
	2	5	1210	84,6	51		28			3	25	0,70
	3	5 5	1210	84,6	51		40 52			15	25	0,80
85	4 1	4	1210 1210	84,6 89,6	51	75	52 16	25	9	27	25	0,90 0,80
03	2	5	1610	89,6	60	73	28	25	7	3	25	0,80
	3	5	1610	89,6	60		40			15	25	0,80
	4	5	1610	89,6	60		42			27	25	1,00
	5	5	1610	89,6	60		64			39	25	1,30
90	1	4	1210	94,6		75	16	25	9			0,80
	2	5	1610	94,6	61		28			3	25	0,80
	3	5	1610	94,6	61		40			15	25	0,90
	4	5	1610	94,6	61		42			27	25	1,10
0.5	5	5	1610	94,6	61	7.5	64	05	_	39	25	1,40
95	1 2	4 5	1210 1610	99,6 99,6	66	75	16 28	25	9	3	25	0,90 0,80
	3	5	1610	99,6 99,6	66		40			ა 15	25 25	1,10
	4	5	1610	99,6	66		52			27	25	1,10
	5	5	1610	99,6	66		64			39	25	1,50
100	1	4	1210	104,6		75	16	25	9			0,90
	2	5	1610	104,6	71		28			3	25	1,20
	3	5	1610	104,6	71		40			15	25	1,20
	4	5	1610	104,6	72		52			27	25	1,40
	5	5	2012	104,6	72		64			32	32	1,60
106	1	4	1610	110,6	7.	80	16	25	9	_	05	1,00
	2	5	1610	110,6	76 70		28			3	25	1,20
	3 4	5 5	1610 1610	110,6 110,6	78 80		40 52			15 27	25 25	1,40 1,60
	5	5 5	2012	110,6	78		52 64			32	25 32	1,80
	3	- 3	2012	110,0	, 0		07			UL.	UZ.	1,00



SPZ type

We are engaged to respect shapes and dimensions shown on this sheet but, we reserve the right to make changes and modifications without notice.

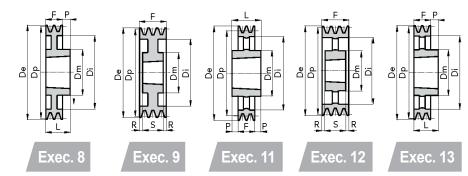


Dp	N° GROOVES	EXEC.	BUSHE	Ø De	Ø Di	Ø Dm	F	L	Р	R	s	WEIGHT Kg.
112	1 2 3 4 5	4 5 5 5	1610 1610 2012 2012 2012	116,6 116,6 116,6 116,6 116,6	84 84 86 84	80	16 28 40 52 64	25	9	3 8 20 32	25 32 32 32	1,10 1,30 1,50 1,60 1,90
118	1 2 3 4 5	4 5 5 5 5	1610 1610 2012 2012 2012	122,6 122,6 122,6 122,6 122,6	90 92 92 90	80	16 28 40 52 64	25	9	3 8 20 32	25 32 32 32	1,30 1,40 1,60 1,90 2,40
125	1 2 3 4 5	4 5 6 6 5	1610 1610 2012 2012 2012	129,6 129,6 129,6 129,6 129,6	97 97 99 97	80	16 28 40 52 64	25	9	3 8 20 32	25 32 32 32	1,40 1,70 2,00 2,20 2,80
132	1 2 3 4 5	4 5 6 6 5	1610 1610 2012 2012 2517	136,6 136,6 136,6 136,6 136,6	104 104 104 104	80	16 28 40 52 64	25	9	3 8 20 19	25 32 32 45	1,50 2,00 2,40 2,60 2,80
140	1 2 3 4 5	4 5 6 6	1610 1610 2012 2012 2517	144,6 144,6 144,6 144,6 144,6	112 112 112 112	80	16 28 40 52 64	25	9	3 8 20 19	25 32 32 45	1,50 2,20 2,80 3,00 3,20
150	1 2 3 4 5	4 4 6 6	1610 2012 2012 2517 2517	154,6 154,6 154,6 154,6 154,6	122 122 122	80 100	16 28 40 52 64	25 32	9 4	8 7 19	32 45 45	1,60 2,30 3,40 3,60 3,90
160	1 2 3 4 5	4 4 6 6	1610 2012 2012 2517 2517	164,6 164,6 164,6 164,6 164,6	132 132 132	80 100	16 28 40 52 64	25 32	9 4	8 7 19	32 45 45	1,70 3,10 3,60 4,50 4,70
180	1 2 3 4 5	4 8 6 6	1610 2012 2012 2517 2517	184,6 184,6 184,6 184,6 184,6	152 152 152 152	80 100	16 28 40 52 64	25 32	9	8 7 19	32 45 45	2,00 2,90 3,70 6,30 6,80



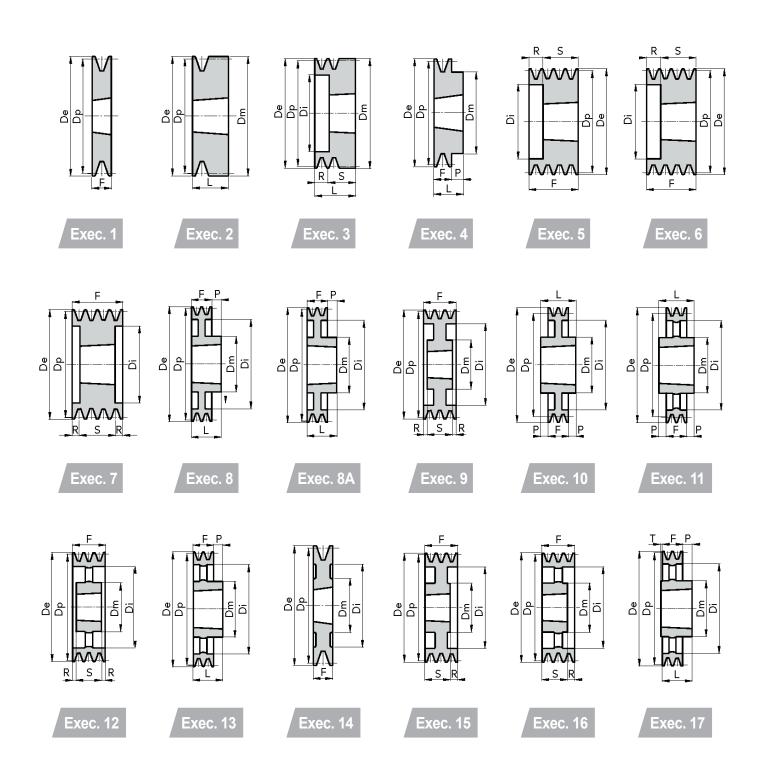
SPZ type

We are engaged to respect shapes and dimensions shown on this sheet but, we reserve the right to make changes and modifications without notice.



Dp	N° GROOVES	EXEC.	BUSHE	Ø De	Ø Di	Ø Dm	F	L	Р	R	s	WEIGHT Kg.
190	2 3 4	8 9 9	2012 2012 2517	194,6 194,6 194,6	160 160 160	100 105 120	28 40 52	32	4	4 3,5	32 45	3,10 3,40 5,30
200	1 2 3 4 5	8 8 9 9	2012 2012 2012 2517 2517	204,6 204,6 204,6 204,6 204,6	172 172 172 172 172	100 100 100 120 120	16 28 40 52 64	32 32	16 4	4 3,5 9,5	32 45 45	3,40 3,50 4,30 5,40 8,80
224	1 2 3 4 5	8 8 9 9	2012 2012 2012 2517 2517	228,6 228,6 228,6 228,6 228,6	196 196 196 196 196	100 100 100 120 120	16 28 40 52 64	32 32	16 4	4 3,5 9,5	32 45 45	3,60 4,50 5,40 7,00 8,80
250	1 2 3 4 5	11 11 12 12 12	2012 2012 2012 2517 2517	254,6 254,6 254,6 254,6 254,6	222 222 222 222 222	100 100 100 120 120	16 28 40 52 64	32 32	8 2	4 3,5 9,5	32 45 45	4,60 5,40 6,40 8,00 9,00
280	1 2 3 4 5	11 11 11 12 12	2012 2012 2517 2517 2517	284,6 284,6 284,6 284,6 284,6	252 252 252 252 252 252	100 100 120 120 120	16 28 40 52 64	32 32 45	8 2 2,5	3,5 9,5	45 45	5,50 6,20 8,30 9,50 11,00
315	1 2 3 4 5	11 11 11 12 12	2012 2012 2517 2517 2517	319,6 319,6 319,6 319,6 319,6	287 287 287 287 287	100 100 120 120 120	16 28 40 52 64	32 32 45	8 2 2,5	3,5 9,5	45 45	6,70 7,20 10,10 12,10 13,30
355	1 2 3 4 5	11 11 11 12 12	2012 2012 2517 2517 2517	359,6 359,6 359,6 359,6 359,6	326 326 326 326 326 326	100 100 120 120 120	16 28 40 52 64	32 32 45	8 2 2,5	3,5 9,5	45 45	6,80 8,60 11,70 12,80 13,00
400	1 2 3 4 5	11 11 11 12 12	2012 2517 2517 2517 3020	404,6 404,6 404,6 404,6 404,6	371 371 371 371 371	112 125 125 125 125	16 28 40 52 64	32 45 45 45 45 51	8 8,5 2,5	3,5 6,5		6,90 9,90 13,30 13,60 15,60
450	1 2 3 4 5	11 11 11 12 12	2517 2517 2517 2517 3020 3020	454,6 454,6 454,6 454,6 454,6	421 421 421 421 421 421	125 125 125 125 158	16 28 40 52 64	45 45 45 45 51	14,5 8,5 2,5	0,5 8,5		7,20 11,20 14,60 14,50 19,00
500	2 3 4 5	11 11 12 12	2517 2517 3020 3030	504,6 504,6 504,6 504,6	471 471 471 471	125 125 158 148	28 40 52 64	45 45 51 76	8,5 2,5 6	0,5		10,50 15,80 17,34 22,60

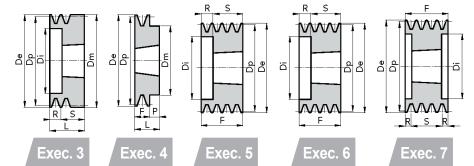






SPA type

We are engaged to respect shapes and dimensions shown on this sheet but, we reserve the right to make changes and modifications without notice.

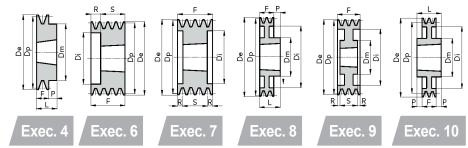


63 1 3 1008 69,1 37 56 20 40 2 18 22 0,86 71 1 4 1108 77,1 40 62 20 22 2 0,56 2 5 1108 77,1 40 62 35 22 2 13 22 0,66 3 5 1108 81,1 40 50 28 22 0,86 75 1 4 1108 81,1 44 35 13 22 0,76 2 5 1108 81,1 44 35 13 22 0,76 80 1 4 1210 86,1 47 35 10 25 0,76 2 5 1210 86,1 47 50 25 25 1,10 85 1 4 1210 91,1 50 35 10 25	iHT
2 5 1108 77,1 40 62 35 22 2 13 22 0,60 3 5 1108 77,1 40 50 28 22 0,80 75 1 4 1108 81,1 44 35 13 22 0,60 2 5 1108 81,1 44 35 13 22 0,70 3 5 1108 81,1 44 50 28 22 0,90 80 1 4 1210 86,1 47 35 10 25 0,70 2 5 1210 86,1 47 35 10 25 0,70 3 5 1210 86,1 47 50 25 5 1,07 2 5 1210 86,1 47 50 25 5 1,07 2 5 1210 91,1 50 35 10 25 25 1,10 3 5 1210 91,1 </td <td>0</td>	0
75 1 4 1108 81,1 62 20 22 2 0,66 2 5 1108 81,1 44 35 13 22 0,76 80 1 4 1210 86,1 75 20 25 5 0,76 2 5 1210 86,1 47 35 10 25 0,76 3 5 1210 86,1 47 35 10 25 0,76 2 5 1210 86,1 47 35 10 25 0,76 3 5 1210 91,1 75 20 25 5 0,76 2 5 1210 91,1 50 35 10 25 25 1,10 85 1 4 1210 91,1 50 35 10 25 25 1,26 90 1 4 1210 96,1 <	0
75 1 4 1108 81,1 62 20 22 2 0,66 2 5 1108 81,1 44 35 13 22 0,76 3 5 1108 81,1 44 50 28 22 0,96 80 1 4 1210 86,1 47 35 10 25 0,76 2 5 1210 86,1 47 50 25 25 11 25 0,76 3 5 1210 86,1 47 50 25 25 1,76 85 1 4 1210 91,1 50 35 10 25 0,86 3 5 1210 91,1 50 35 10 25 0,86 3 5 1210 96,1 60 35 10 25 25 1,26 90 1 4 1210 <	0
2 5 1108 81,1 44 35 13 22 0,70 3 5 1108 81,1 44 50 28 22 0,90 80 1 4 1210 86,1 47 35 10 25 0,70 2 5 1210 86,1 47 50 25 25 1,10 85 1 4 1210 91,1 75 20 25 5 0,70 2 5 1210 91,1 50 35 10 25 0,80 3 5 1210 91,1 50 35 10 25 0,80 3 5 1210 91,1 50 35 10 25 0,80 3 5 1210 91,1 50 35 10 25 25 1,20 90 1 4 1210 96,1 75 20 25 5 0,80 2 5 1610 96,1 60 35<	0
80 1 4 1210 86,1 75 20 25 5 0,76 2 5 1210 86,1 47 35 10 25 0,76 3 5 1210 86,1 47 50 25 25 25 1,10 85 1 4 1210 91,1 50 35 10 25 0,80 2 5 1210 91,1 50 35 10 25 0,80 3 5 1210 91,1 50 35 10 25 0,80 3 5 1210 91,1 50 50 25 25 1,20 90 1 4 1210 96,1 75 20 25 5 0,80 2 5 1610 96,1 60 35 10 25 25 1,33 95 1 4 1210 101,1 75 20 25 5 0,99 2 5 1610 101,1	0
80 1 4 1210 86,1 75 20 25 5 0,76 2 5 1210 86,1 47 35 10 25 0,76 3 5 1210 86,1 47 50 25 25 25 1,10 85 1 4 1210 91,1 50 35 10 25 0,80 2 5 1210 91,1 50 35 10 25 0,80 3 5 1210 91,1 50 50 25 25 1,20 90 1 4 1210 96,1 60 35 10 25 0,90 2 5 1610 96,1 60 35 10 25 0,90 3 5 1610 96,1 60 35 10 25 25 1,30 95 1 4 1210 101,1 64 35 10 25 1,50 2 5 1610 101	0
2 5 1210 86,1 47 35 10 25 0,70 3 5 1210 86,1 47 50 25 25 25 1,10 85 1 4 1210 91,1 50 35 10 25 0,80 2 5 1210 91,1 50 50 25 25 1,20 90 1 4 1210 96,1 50 25 5 0,80 2 5 1610 96,1 60 35 10 25 0,90 3 5 1610 96,1 60 35 10 25 0,90 95 1 4 1210 101,1 75 20 25 5 0,90 2 5 1610 101,1 64 35 10 25 25 1,50 95 1 4 1210 101,1 64 35 10 25 25 1,50 2 5 1610 10	0
85 1 4 1210 86,1 47 50 25 25 1,10 85 1 4 1210 91,1 50 35 10 25 0,80 2 5 1210 91,1 50 50 25 25 1,20 90 1 4 1210 96,1 75 20 25 5 0,80 2 5 1610 96,1 60 35 10 25 0,90 3 5 1610 96,1 60 50 25 25 1,30 95 1 4 1210 101,1 75 20 25 5 0,90 2 5 1610 101,1 64 35 10 25 1,00 3 5 1610 101,1 64 35 10 25 1,50 4 7 1615 101,1 64 50 25 25 1,50 4 7 1615 101,1 64 65 13,5 38 1,40 100 1 4 1610 106,1 70 35 10 25 25 1,1	
85 1 4 1210 91,1 75 20 25 5 0,76 2 5 1210 91,1 50 35 10 25 0,86 3 5 1210 91,1 50 50 25 25 1,26 90 1 4 1210 96,1 60 35 10 25 0,96 2 5 1610 96,1 60 50 25 5 0,86 95 1 4 1210 101,1 75 20 25 5 0,96 2 5 1610 101,1 64 35 10 25 25 1,30 95 1 4 1210 101,1 64 35 10 25 1,00 2 5 1610 101,1 64 50 25 25 1,50 4 7 1615 101,1 64 65 13,5 38 1,40 100 1 4 1610 <t< td=""><td></td></t<>	
2 5 1210 91,1 50 35 10 25 0,86 3 5 1210 91,1 50 50 25 25 25 1,26 90 1 4 1210 96,1 60 35 10 25 0,96 2 5 1610 96,1 60 35 10 25 0,96 3 5 1610 96,1 60 50 25 25 1,30 95 1 4 1210 101,1 75 20 25 5 0,96 2 5 1610 101,1 64 35 10 25 1,00 3 5 1610 101,1 64 50 25 25 1,50 4 7 1615 101,1 64 65 13,5 38 1,40 100 1 4 1610 106,1 70 35 10 25 1,10 2 5 1610 106,1 70	
3 5 1210 91,1 50 50 25 25 1,26 90 1 4 1210 96,1 75 20 25 5 0,86 2 5 1610 96,1 60 35 10 25 0,96 3 5 1610 96,1 60 50 25 25 25 1,30 95 1 4 1210 101,1 75 20 25 5 0,96 2 5 1610 101,1 64 35 10 25 25 1,00 3 5 1610 101,1 64 50 25 25 1,50 4 7 1615 101,1 64 65 13,5 38 1,40 100 1 4 1610 106,1 70 35 10 25 1,10 2 5 1610 106,1 70 50 25 25 1,30 4 6 1615 106,1	
90	
2 5 1610 96,1 60 35 10 25 0,96 3 5 1610 96,1 60 50 25 25 25 1,30 95 1 4 1210 101,1 75 20 25 5 0,96 2 5 1610 101,1 64 35 10 25 1,00 3 5 1610 101,1 64 50 25 25 25 1,50 4 7 1615 101,1 64 65 13,5 38 1,40 100 1 4 1610 106,1 70 35 10 25 1,10 2 5 1610 106,1 70 35 10 25 1,30 3 6 1610 106,1 70 50 25 25 1,30 4 6 1615 106,1 70 80 42 38 2,10 106 1 4 1610 112,1	
3 5 1610 96,1 60 50 25 25 1,30 95 1 4 1210 101,1 75 20 25 5 0,90 2 5 1610 101,1 64 35 10 25 1,00 3 5 1610 101,1 64 50 25 25 25 1,50 4 7 1615 101,1 64 65 13,5 38 1,40 100 1 4 1610 106,1 80 20 25 5 1,00 2 5 1610 106,1 70 35 10 25 1,10 3 6 1610 106,1 70 50 25 25 1,30 4 6 1615 106,1 70 65 27 38 1,80 5 6 1615 106,1 70 80 42 38 2,10 106 1 4 1610 112,1 80 20 25 5 1,26	
95 1 4 1210 101,1 75 20 25 5 0,99 2 5 1610 101,1 64 35 10 25 1,00 3 5 1610 101,1 64 50 25 25 25 1,50 4 7 1615 101,1 64 65 13,5 38 1,40 100 1 4 1610 106,1 80 20 25 5 1,00 2 5 1610 106,1 70 35 10 25 1,10 3 6 1610 106,1 70 50 25 25 1,30 4 6 1615 106,1 70 65 27 38 1,80 5 6 1615 106,1 70 80 42 38 2,10 106 1 4 1610 112,1 80 20 25 5 1,20	
2 5 1610 101,1 64 35 10 25 1,00 3 5 1610 101,1 64 50 25 25 1,50 4 7 1615 101,1 64 65 13,5 38 1,40 100 1 4 1610 106,1 80 20 25 5 1,00 2 5 1610 106,1 70 35 10 25 1,10 3 6 1610 106,1 70 50 25 25 1,30 4 6 1615 106,1 70 65 27 38 1,80 5 6 1615 106,1 70 80 42 38 2,10 106 1 4 1610 112,1 80 20 25 5 1,20	
3 5 1610 101,1 64 50 25 25 1,50 4 7 1615 101,1 64 65 13,5 38 1,40 100 1 4 1610 106,1 80 20 25 5 1,00 2 5 1610 106,1 70 35 10 25 1,10 3 6 1610 106,1 70 50 25 25 1,30 4 6 1615 106,1 70 65 27 38 1,80 5 6 1615 106,1 70 80 42 38 2,10 106 1 4 1610 112,1 80 20 25 5 1,20	
4 7 1615 101,1 64 65 13,5 38 1,40 100 1 4 1610 106,1 80 20 25 5 1,00 2 5 1610 106,1 70 35 10 25 1,10 3 6 1610 106,1 70 50 25 25 25 1,30 4 6 1615 106,1 70 65 27 38 1,80 5 6 1615 106,1 70 80 42 38 2,10 106 1 4 1610 112,1 80 20 25 5 1,20	
100 1 4 1610 106,1 80 20 25 5 1,00 2 5 1610 106,1 70 35 10 25 1,10 3 6 1610 106,1 70 50 25 25 25 1,30 4 6 1615 106,1 70 65 27 38 1,80 5 6 1615 106,1 70 80 42 38 2,10 106 1 4 1610 112,1 80 20 25 5 1,20	
2 5 1610 106,1 70 35 10 25 1,10 3 6 1610 106,1 70 50 25 25 25 1,30 4 6 1615 106,1 70 65 27 38 1,80 5 6 1615 106,1 70 80 42 38 2,10 106 1 4 1610 112,1 80 20 25 5 1,20	
3 6 1610 106,1 70 50 25 25 1,30 4 6 1615 106,1 70 65 27 38 1,80 5 6 1615 106,1 70 80 42 38 2,10 106 1 4 1610 112,1 80 20 25 5 1,20	
4 6 1615 106,1 70 65 27 38 1,80 5 6 1615 106,1 70 80 42 38 2,10 106 1 4 1610 112,1 80 20 25 5 1,20	
5 6 1615 106,1 70 80 42 38 2,10 106 1 4 1610 112,1 80 20 25 5 1,20	
106 1 4 1610 112,1 80 20 25 5 1,20	
3 6 1610 112,1 76 50 25 25 1,60	
4 5 2012 112,1 76 65 33 32 2,10	
5 5 2012 112,1 76 80 48 32 2,30	0
112 1 4 1610 118,1 80 20 25 5 1,30	
2 5 1610 118,1 80 35 10 25 1,40	
3 5 2012 118,1 80 50 18 32 1,60	
4 5 2012 118,1 80 65 33 32 2,00	
5 5 2012 118,1 80 80 48 32 2,50	
118 1 4 1610 124,1 80 20 25 5 1,40	
2 5 1610 124,1 86 35 10 25 1,70	
3 6 2012 124,1 86 50 18 32 1,90	
4 6 2012 124,1 86 65 33 32 2,30	
5 6 2012 124,1 86 80 48 32 2,80	
125 1 4 1610 131,1 80 20 25 5 1,50	
2 5 1610 131,1 90 35 10 25 1,90 3 6 2012 131,1 92 50 18 32 2,70	
4 6 2012 131,1 92 65 33 32 3,00 5 7 2012 131,1 92 80 24 32 3,00	
3 / 2012 131,1 92 00 24 32 3,00	J



SPA type

We are engaged to respect shapes and dimensions shown on this sheet but, we reserve the right to make changes and modifications without notice.

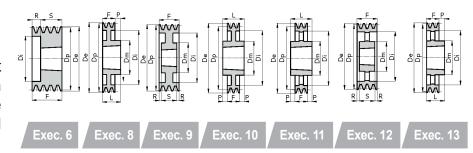


Dp	N° GROOVES	EXEC.	BUSHE	Ø De	Ø Di	Ø Dm	F	L	Р	R	s	WEIGHT Kg.
132	1 2 3 4 5	4 5 6 6 7	1610 2012 2012 2517 2517	138,1 138,1 138,1 138,1 138,1	98 98 98 98	80	20 35 50 65 80	25	5	3 18 20 17,5	32 32 45 45	1,60 2,10 2,90 3,20 3,50
140	1 2 3 4 5	4 5 5 6 7	1610 2012 2517 2517 2517	146,1 146,1 146,1 146,1 146,1	106 106 106 106	80	20 35 50 65 80	25	5	3 5 20 17,5	32 45 45 45	1,70 2,60 3,20 3,50 3,90
150	1 2 3 4 5	4 5 5 6 7	1610 2012 2517 2517 2517	156,1 156,1 156,1 156,1 156,1	116 116 116 116	80	20 35 50 65 80	25	5	3 5 20 17,5	32 45 45 45	2,00 3,20 3,50 3,90 4,40
160	1 2 3 4 5	4 5 5 6 7	1610 2012 2517 2517 2517	166,1 166,1 166,1 166,1 166,1	125 126 126 126	80	20 35 50 65 80	25	5	3 5 20 17,5	32 45 45 45	2,40 3,60 4,50 5,10 5,70
170	1 2 3 4 5	4 5 5 6 7	1610 2012 2517 2517 3020	176,1 176,1 176,1 176,1 176,1	135 138 138 138	80	20 35 50 65 80	25	5	3 5 20 14,5	32 45 45 51	1,10 4,50 5,00 5,80 6,30
180	1 2 3 4 5	4 9 5 6 7	1610 2012 2517 2517 3020	186,1 186,1 186,1 186,1 186,1	148 146 146 146	80 100	20 35 50 65 80	25	5	1,5 5 20 14,5	32 45 45 51	2,50 5,00 6,20 6,90 6,90
190	1 2 3 4 5	4 9 5 6 7	1610 2012 2517 2517 3020	196,1 196,1 196,1 196,1 196,1	158 158 158 158	80 100	20 35 50 65 80	25	5	1,5 5 20 14,5	32 45 45 51	2,80 4,40 7,00 6,80 7,70
200	1 2 3 4 5	8 10 9 6 7	2012 2517 2517 3020 3020	206,1 206,1 206,1 206,1 206,1	165 165 165 165 165	100 120 120	20 35 50 65 80	32 45	12 5	2,5 14 14,5	45 51 51	2,30 4,90 5,80 8,40 9,00
212	1 2 3 4 5	8 10 9 6 7	2012 2517 2517 3020 3020	218,1 218,1 218,1 218,1 218,1	177 177 177 177 177	100 120 120	20 35 50 65 80	32 45	12 5	2,5 14 14,5	45 51 51	3,50 5,80 6,60 9,90 10,70



SPA type

We are engaged to respect shapes and dimensions shown on this sheet but, we reserve the right to make changes and modifications without notice.

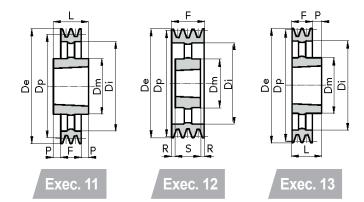


Dp	N° GROOVES	EXEC.	BUSHE	Ø De	Ø Di	Ø Dm	F	L	Р	R	S	WEIGHT Kg.
224	1 2 3 4 5	8 8 9 6 6	2012 2517 2517 3020 3020	230,1 230,1 230,1 230,1 230,1	189 189 189 189 189	100 120 120	20 35 50 65 80	32 45	12 10	2,5 14 29	45 51 51	4,00 6,60 7,50 11,40 12,30
236	1 2 3 4 5	8 8 9 9	2012 2517 2517 3020 3020	242,1 242,1 242,1 242,1 242,1	202 202 202 202 202	106 125 125 146 155	20 35 50 65 80	32 45	12 10	2,5 7 14,5	45 51 51	3,60 5,40 6,60 9,80 11,20
250	1 2 3 4 5	10 10 9 9	2012 2517 2517 3020 3020	256,1 256,1 256,1 256,1 256,1	215 215 215 215 215 215	100 120 120 150 150	20 35 50 65 80	32 45	6 5	2,5 7 14,5	45 51 51	4,20 6,80 6,80 10,50 11,70
280	1 2 3 4 5	8 8 9 9	2012 2517 2517 3020 3535	286,1 286,1 286,1 286,1 286,1	245 245 245 245 245	100 120 120 150 170	20 35 50 65 80	32 45 89	12 10 4,5	2,5 7	45 51	6,30 8,30 10,00 11,50 17,40
300	1 2 3 4 5	8 8 10 9 8	2012 2517 3020 3020 3535	306,1 306,1 306,1 306,1 306,1	264 264 264 264 264	112 125 146 146 175	20 35 50 65 80	32 45 51	12 10 0,5	7	51	5,20 6,80 9,10 12,40 16,50
315	1 2 3 4 5	13 13 10 9	2012 2517 3020 3020 3535	321,1 321,1 321,1 321,1 321,1	280 280 280 280 280 280	100 120 150 150 170	20 35 50 65 80	32 45 51	12 10 0,5	7	51	7,20 10,20 12,80 13,80 20,00
335	3 4 5	11 12 10	3020 3020 3535	341,1 341,1 341,1	300 300 300	150 150 150 170	50 65 80	51 89	4,5 0,5 4,5	7	51	11,40 13,20 19,00
355	1 2 3 4 5	13 13 11 12 11	2012 2517 3020 3020 3535	361,1 361,1 361,1 361,1	320 320 320 320	100 120 150 150	20 35 50 65	32 45 51	12 10 0,5	7	51	7,70 10,50 13,40 15,80
400	1 2 3 4	13 13 11 12	2012 2517 3020 3020	361,1 406,1 406,1 406,1 406,1	320 365 365 365 365	170 100 120 150 150	80 20 35 50 65	89 32 45 51	4,5 12 10 0,5	7	51	22,80 7,90 11,30 15,90 17,70
	5	11	3535	406,1	365	170	80	89	4,5			24,80



SPA type

We are engaged to respect shapes and dimensions shown on this sheet but, we reserve the right to make changes and modifications without notice.

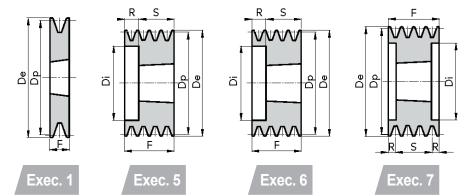


Dp	N° GROOVES	EXEC.	BUSHE	Ø De	Ø Di	Ø Dm	F	L	Р	R	S	WEIGHT Kg.
450	1	13	2012	456,1	415	100	20	32	12			8,30
	2	13	2517	456,1	415	120	35	45	10			15,00
	3	11	3020	456,1	415	150	50	51	0,5			19,30
	4	12	3020	456,1	415	150	65			7	51	23,20
	5	11	3535	456,1	415	170	80	89	4,5			28,50
500	1	13	2517	506,1	465	120	20	45	25			9,40
	2	13	2517	506,1	465	120	35	45	10			18,70
	3	11	3020	506,1	465	150	50	51	0,5			22,60
	4	12	3020	506,1	465	150	65			7	51	27,40
	5	11	3535	506,1	465	170	80	89	4,5			31,70
560	3	13	3020	566,1	525	150	50	51	0,5			23,50
	4	11	3535	566,1	525	170	65	89	12			30,50
	5	11	3535	566,1	525	170	80	89	4,5			35,00
630	2	13	3020	636,1	595	150	35	51	16			22,00
	3	11	3020	636,1	595	150	50	51	0,5			27,50
	4	11	3535	636,1	595	170	65	89	12			34,10
	5	11	3535	636,1	595	170	80	89	4,5			42,00
	6	11	4040	636,1	595	200	95	102	3,5			53,50
800	3	11	3535	806,1	765	170	50	89	19,5			40,80
	4	11	3535	806,1	765	170	65	89	12			50,80
	5	11	4040	806,1	765	200	80	102	11			60,00



SPB type

We are engaged to respect shapes and dimensions shown on this sheet but, we reserve the right to make changes and modifications without notice.

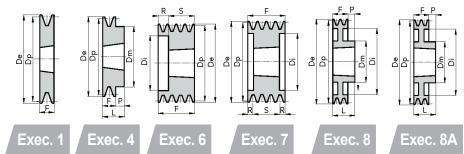


Dp	N° GROOVES	EXEC.	BUSHE	Ø De	Ø Di	Ø Dm	F	L	P	R	S	WEIGHT Kg.
100	1	1	1610	107,6			25					0,90
	2	6	1610	107,6	57		44			19	25	1,40
106	1	1	1610	113,6			25					1,00
	2	6	1610	113,6	67		44			19	25	1,60
	3	6	1610	113,6	67		63			38	25	2,20
112	1	1	1610	119,6			25					1,20
	2	6	1610	119,6	72		44			19	25	1,70
	3	6	1610	119,6	72		63			38	25	2,40
118	1	1	1610	125,6			25					1,30
	2	6	1610	125,6	78		44			19	25	1,80
	3	6	1610	125,6	78		63			38	25	2,60
125	1	1	1610	132,6			25					1,50
	2	6	2012	132,6	82		44			12	32	1,90
	3	6	2012	132,6	82		63			31	32	2,50
	4	7	2012	132,6	82		82			25	32	3,00
122	5	5/6	2012	132,6	82		101			69	32	3,60
132	1 2	1 6	1610 2012	139,6 139,6	89		25 44			12	32	1,70
	3	6	2012	139,6	89		63			31	32 32	2,50 3,20
	4	7	2012	139,6	89		82			25	32	3,70
	5	5	2517	139,6	89		101			56	45	3,80
140	1	1	1610	147,6	0,		25			30	73	1,80
	2	6	2012	147,6	97		44			12	32	2,70
	3	6	2012	147,6	97		63			31	32	3,60
	4	7	2517	147,6	97		82			18,5	45	4,30
	5	7	2517	147,6	97		101			28	45	4,40
	6	7	2517	147,6	97		120			37,5	45	4,70
	8	7	2517	147,6	97		158			56,5	45	7,00
150	1	1	1610	157,6			25					2,10
	2	6	2012	157,6	107		44			12	32	3,20
	3	6	2517	157,6	107		63			18	45	4,00
	4	7	2517	157,6	107		82			18,5	45	4,60
	5	7	2517	157,6	107		101			28	45	5,40
	6	7	2517	157,6	107		120			37,5	45	6,80
160	1	1	1610	167,6	4		25					2,50
	2	6	2012	167,6	117		44			12	32	3,80
	3	6	2517	167,6	117		63			18	45 45	4,50
	4	7	2517	167,6	117		82			18,5	45	5,80
	5	7	2517	167,6	117		101			28	45 51	6,70
	6 8	7 7	3020 3020	167,6 167,6	117 117		120 158			34,5 53,5	51 51	7,20 8,30
	0	1	3020	107,0	1 17		130			ರತ್ಯತ	31	0,30



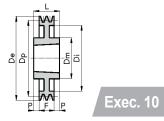
SPB type

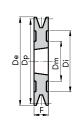
We are engaged to respect shapes and dimensions shown on this sheet but, we reserve the right to make changes and modifications without notice.



Dp	N° GROOVES	EXEC.	BUSHE	Ø De	Ø Di	Ø Dm	F	L	P	R	S	WEIGHT Kg.
170	1 2 3 4 5 6	1 6 6 7 7 7	1610 2012 2517 2517 3020 3020	177,6 177,6 177,6 177,6 177,6 177,6	127 127 127 127 127		25 44 63 82 101 120			12 18 18,5 25 34,5	32 45 45 51	2,90 4,80 5,30 6,70 7,10 7,60
180	1 2 3 4 5 6	14 4 6 7 7 7	1610 2517 2517 2517 3020 3020 3030	187,6 187,6 187,6 187,6 187,6 187,6	137 137 137 137 137 137	80 120	25 44 63 82 101 120 158	45	1	18 18,5 25 34,5 41	45 45 51 51 76	3,80 5,50 6,70 7,70 8,20 10,20 10,80
190	1 2 3 4 5 6	10 4 6 7 7 7	2012 2517 2517 2517 3020 3020 3030	197,6 197,6 197,6 197,6 197,6 197,6	147 147 147 147 147 147	100 120	25 44 63 82 101 120 158	32 45	3,5 1	18 18,5 25 34,5 41	45 45 51 51 76	4,40 6,50 7,60 8,60 9,10 10,20 12,30
200	1 2 3 4 5 6	10 4 6 6/7 7 7	2012 2517 2517 3020 3020 3020 3535	207,6 207,6 207,6 207,6 207,6 207,6 207,6	157 157 157 157 157 157 161	100 120	25 44 63 82 101 120 158	32 45	3,5 1	18 18,5 25 34,5 34,5	45 45 51 51 89	4,20 7,50 8,90 9,10 10,30 11,70 13,70
212	1 2 3 4 5 6	10 8 15 7 7 7	2012 2517 2517 3020 3020 3535 3535	219,6 219,6 219,6 219,6 219,6 219,6 219,6	169 169 169 169 169 169	100 120 120	25 44 63 82 101 120 158	32 45	3,5 1	18 15,5 25 15,5 34,5	45 51 51 89 89	5,20 7,00 8,20 10,90 12,20 13,20 15,80
224	1 2 3 4 5 6 8 10	10 8a 15 6/7 7 7 7	2012 2517 2517 3020 3020 3535 3535 3535	231,6 231,6 231,6 231,6 231,6 231,6 231,6 231,6	181 181 181 181 181 181 181	100 120 120	25 44 63 82 101 120 158 196	32 45	3,5 1	18 15,5 25 15,5 34,5 53,5	45 51 51 89 89	5,20 7,70 9,10 12,40 13,70 15,20 17,20 20,50

Material Cast-Iron





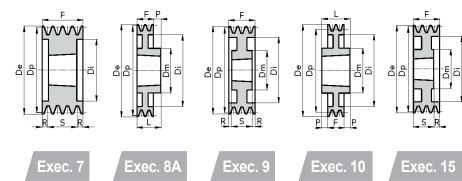
a lind

Exec. 14

Exec. 15

SPB type

We are engaged to respect shapes and dimensions shown on this sheet but, we reserve the right to make changes and modifications without notice.

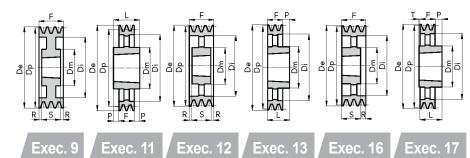


Dp	N° GROOVES	EXEC.	BUSHE	Ø De	Ø Di	Ø Dm	F	L	Р	R	S	WEIGHT Kg.
236	1 2 3 4 5 6	10 8a 15 7 7 7 7	2012 2517 2517 3020 3535 3535 3535	243,6 243,6 243,6 243,6 243,6 243,6 243,6	193 193 193 193 193 193	100 120 120	25 44 63 82 101 120 158	32 45	3,5 1	18 15,5 6 15,5 34,5	45 51 89 89 89	5,40 8,30 9,80 14,10 16,20 17,60 20,00
250	1 2 3 4 5 6	10 8a 15 9 7 7 7	2012 2517 3020 3020 3535 3535 3535	257,6 257,6 257,6 257,6 257,6 257,6 257,6	207 207 207 207 207 207 207	100 120 150 150	25 44 63 82 101 120 158	32 45	3,5 1	12 15,5 6 15,5 34,5	51 51 89 89 89	6,200 8,600 11,20 12,70 18,60 20,20 23,20
280	1 2 3 4 5 6 8	10 8a 9 9 9 9	2012 2517 3020 3020 3535 3535 3535	287,6 287,6 287,6 287,6 287,6 287,6 287,6	237 237 237 237 237 237 237	100 120 150 150 170 170 175	25 44 63 82 101 120 158	32 45	3,5 1	6 15,5 6 15,5 34,5	51 51 89 89 89	6,50 10,10 12,00 14,10 21,40 23,50 26,60
300	1 2 3 4 5 6	10 8a 9 9 9 9	2012 2517 3020 3020 3535 3535 3535	307,6 307,6 307,6 307,6 307,6 307,6 307,6	257 257 257 257 257 257 257	100 120 150 150 170 170 175	25 44 63 82 101 120 158	32 45	3,5 1	6 15,5 6 15,5 34,5	51 51 89 89 89	7,00 11,00 13,50 20,50 22,50 24,00 27,30
315	1 2 3 4 5 6	10 8a 9 10 9 9	2012 2517 3020 3535 3535 3535 3535	322,6 322,6 322,6 322,6 322,6 322,6 322,6	272 272 272 272 272 272 272 272	100 120 150 170 170 170 175	25 44 63 82 101 120 158	32 45 89	3,5 1 3,5	6 6 15,5 34,5	51 89 89 89	7,50 12,20 14,20 20,60 22,30 24,20 28,00
335	2 3 4 5 6 8	8a 9 10 9 9	2517 3020 3535 3535 3535 3535	342,6 342,6 342,6 342,6 342,6 342,6	292 292 292 292 292 292	120 150 170 170 170 175	44 63 82 101 120 158	45 89	1 3,5	6 15,5 34,5	51 89 89 89	14,00 16,00 22,00 24,00 26,30 30,50



SPB type

We are engaged to respect shapes and dimensions shown on this sheet but, we reserve the right to make changes and modifications without notice.

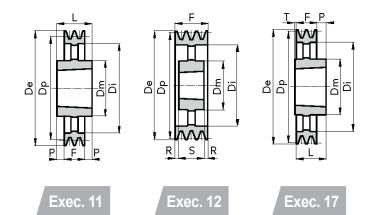


Dp (N° GROOVES	EXEC.	BUSHE	Ø De	Ø Di	Ø Dm	F	L	Р	R	S	Т	WEIGHT Kg.
355	2 3	11 12	3020 3020	362,6 362,6	312 312	150 150	44 63	51	3,5	6	51		15,90 17,70
	4 5	10 12	3535 3535	362,6 362,6	312 312	170 170	82 101	89	3,5	6	89		23,20 25,50
	6	9	3535	362,6	312	170	120			15,5	89		28,40
	8	9	3535	362,6	312	170	158			35,5	89		31,50
375	10 4	9 10	4030 3535	362,6 382,6	312 332	210 170	196 82	89	3,5	60	76		33,50 27,00
400	2	11	3020	407,6	357	150	44	51	3,5				18,30
	3	11	3535	407,6	357	170	63	89	13				25,00
	4	11	3535	407,6	357	170	82	89	3,5	,			26,50
	5 6	12 12	3535 3535	407,6 407,6	357 357	170 170	101 120			6 15,5	89 89		30,20 31,80
	8	9	4040	407,6	357	200	158			28	102		43,00
450	2	11	3020	457,6	407	150	44	51	3,5				19,00
	3	13	3535	457,6	407	170	63	89	26				26,30
	4 5	13 16	3535 3535	457,6 457,6	407 407	170 170	82 101	89	7	12	89		27,20 32,80
	6	16	4040	457,6	407	200	120			18	102		35,30
	8	12	4040	457,6	407	200	158			28	102		46,00
500	2	11	3020	507,6	457	150	44	51	3,5				21,00
	3 4	13 13	3535 3535	507,6 507,6	457 457	170 170	63 82	89 89	26 7				29,90 34,70
	5	16	3535	507,6	457	170	101	07	,	12	89		36,70
	6	16	4040	507,6	457	200	120			18	102		40,70
	8	12	4040	507,6	457	200	158			28	102		52,00
560	2 3	17 13	3030 3535	567,6 567,6	517 517	150 170	44 63	76 89	28 26			4	24,00 37,20
	4	13	3535	567,6	517	170	82	89	7				39,00
	5	13	4040	567,6	517	200	101	102	1				45,60
	6	16	4040	567,6	517	200	120			18	102		49,20
630	8 3	12 13	4545 3535	567,6 637,6	517 587	225 170	158 63	89	26	22	114		54,50 41,00
630	4	13	3535	637,6	587	170	82	89	7				44,50
	5	13	4040	637,6	587	200	101	102	1				50,00
	6	16	4040	637,6	587	200	120			18	102		53,50
710	8	12 17	4545	637,6	587	225	158	90	22	22	114	4	67,00
710	3 4	17 11	3535 3535	717,6 717,6	664 664	170 170	63 82	89 89	22 3,5			4	48,00 50,50
	5	11	4040	717,6	664	200	101	102	0,5				63,50
	6	12	4545	717,6	664	225	120			3	114		69,00



SPB type

We are engaged to respect shapes and dimensions shown on this sheet but, we reserve the right to make changes and modifications without notice.

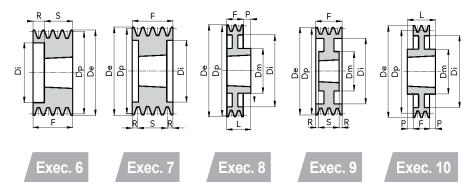


Dp	N° GROOVES	EXEC.	BUSHE	Ø De	Ø Di	Ø Dm	F	L	P	R	s	T	WEIGHT Kg.
800	3	17	3535	807,6	754	170	63	89	22			4	55,00
	4	17	4040	807,6	754	200	82	102	16			4	60,50
	5	11	4040	807,6	754	200	101	102	5				67,00
	6	12	4545	807,6	754	225	120			3	114		84,50
	8	12	4545	807,6	754	225	158			22	114		94,50
	10	12	4545	807,6	754	225	196			41	114		96,00
900	3	17	3535	907,6	854	170	63	89	22			4	64,10
	4	17	4040	907,6	854	200	82	102	16			4	70,00
1000	3	17	4040	1007,6	954	200	63	102	33			6	72,00
	4	17	4040	1007,6	954	200	82	102	16			4	77,50
	5	11	4545	1007,6	954	225	101	114	6,5				110,0
	6	12	4545	1007,6	954	225	120			2	114		114,0
	8	12	5050	1007,6	954	245	158			15,5	127		121,5
	10	12	5050	1007,6	954	245	196			34,5	127		141,0
1250	3	17	4040	1257,6	1204	200	63	102	33			6	140,0
	4	17	4545	1257,6	1204	225	82	114	26			6	162,0
	5	11	4545	1257,6	1204	225	101	114	6,5				180,0
	6	11	5050	1257,6	1204	245	120	127	3,5				210,0
	8	12	5050	1257,6	1204	245	158			15,5	127		242,0
	10	12	5050	1257,6	1204	245	196			34,5	127		265,0



SPC type

We are engaged to respect shapes and dimensions shown on this sheet but, we reserve the right to make changes and modifications without notice.

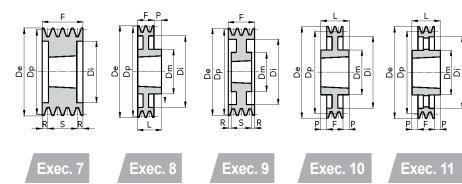


Dp	N° GROOVES	EXEC.	BUSHE	Ø De	Ø Di	Ø Dm	F	L	P	R	s	WEIGHT Kg.
180	3 4 5 6	7 7 7 7	2517 2517 3020 3020	190,2 190,2 190,2 190,2	128 124 124 124		85 110,5 136 161,5			20 32,75 42,5 55,25	45 45 51 51	9,20 11,50 13,70 16,50
200	2 3 4 5 6 8	6 7 7 7 7	2517 2517 3020 3535 3535 3535	210,2 210,2 210,2 210,2 210,2 210,2	144 144 144 144 144		59,5 85 110,5 136 161,5 212,5			14,5 17 10,75 23,5 36,25 61,75	45 51 89 89 89 89	10,00 10,20 11,30 12,20 14,10 20,00
224	2 3 4 5 6 8 10	6 7 7 7 7 7	3020 3020 3535 3535 3535 3535 4040	234,2 234,2 234,2 234,2 234,2 234,2 234,2	173 173 173 173 173 170 170		59,5 85 110,5 136 161,5 212,5 263,5			8,5 17 10,75 23,5 36,25 61,75 80,75	51 51 89 89 89 89 102	11,00 12,70 14,50 16,60 18,00 22,90 28,00
236 250	6 2 3 4 5 6 8	7 6 7 7 7 7 7	3535 3020 3020 3535 3535 3535 3535 4040	246,2 260,2 260,2 260,2 260,2 260,2 260,2 260,2	180 198 198 198 198 198 198		161,5 59,5 85 110,5 136 161,5 212,5 263,5			36,25 8,5 17 10,75 23,5 36,25 61,75 80,75	89 51 51 89 89 89 89	21,30 15,00 16,50 19,30 21,50 20,90 29,00 35,00
280	2 3 4 5 6 8 10	8 7 7 7 7 7	3535 3535 3535 3535 3535 3535 3535 4040	290,2 290,2 290,2 290,2 290,2 290,2 290,2	228 228 228 228 228 228 228 222	170 170	59,5 85 110,5 136 161,5 212,5 263,5	89 89	29,5 4	10,75 23,5 36,25 61,75 80,75	89 89 89 89 102	18,00 22,70 25,40 28,40 31,50 36,10 42,10
300	2 3 4 5 6 8 10	8 10 9 9 9 7 7	3535 3535 3535 3535 3535 4040 4545	310,2 310,2 310,2 310,2 310,2 310,2 310,2	247 247 247 247 247 247 242	170 170 170 170	59,5 85 110,5 136 161,5 212,5 263,5	89 89	29,5 2	10,75 23,5 36,25 55,25 74,75	89 89 89 102 114	21,00 22,60 25,00 28,50 31,50 37,10 44,10
315	2 3	8 10	3535 3535	325,2 325,2	264 264	170 170	59,5 85	89 89	29,5 2			21,00 22,00



SPC type

We are engaged to respect shapes and dimensions shown on this sheet but, we reserve the right to make changes and modifications without notice.

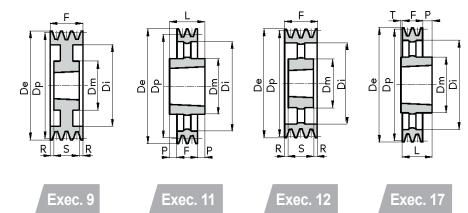


Dp	N° GROOVES	EXEC.	BUSHE	Ø De	Ø Di	Ø Dm	F	L	Р	R	s	Т	WEIGHT Kg.
335	2 3 4 5 6	8 10 9 9 9	3535 3535 3535 3535 3535 4040	345,2 345,2 345,2 345,2 345,2 345,2	279 279 279 279 279 279	170 170 170 170 170 200	59,5 85 110,5 136 161,5 212,5	89 89	29,5 2	10,75 23,5 36,25 55,25	89 89 89 102		22,00 24,10 27,50 31,00 37,50 44,00
355	10 2 3 4 5 6 8	7 8 10 9 9 7 7	4545 3535 3535 3535 3535 3535 4040 4545	345,2 365,2 365,2 365,2 365,2 365,2 365,2 365,2	279 304 304 304 304 304 304 299	170 170 170 170 170	263,5 59,5 85 110,5 136 161,5 212,5 263,5	89 89	29,5 2	74,75 10,75 23,5 36,25 55,25 74,75	89 89 89 102 114		51,00 23,00 26,20 29,30 33,50 40,50 49,00 57,00
400	2 3 4 5 6 8	17 11 12 12 9 9	3535 3535 3535 3535 3535 4040 4545 5050	410,2 410,2 410,2 410,2 410,2 410,2 410,2	344 344 344 344 344 344 344	170 170 170 170 200 225	59,5 85 110,5 136 161,5 212,5 263,5	89 89	27,5 2	10,75 23,5 29,75 49,75 68,25		2	17,00 29,30 33,80 38,50 48,00 58,00 66,00
450	2 3 4 5 6 8	17 11 12 12 9 9	3535 3535 3535 4040 4545 5050 5050	460,2 460,2 460,2 460,2 460,2 460,2 460,2	394 394 394 394 394 394 394	170 170 170 200 225 245 245	59,5 85 110,5 136 161,5 212,5 263,5	89 89	27,5 2	10,75 17 23,75 42,75 68,25		2	27,00 34,70 41,30 45,30 57,50 70,00 78,00
500	3 4 5 6 8 10	11 12 12 12 12 9	3535 3535 4040 4545 5050 5050	510,2 510,2 510,2 510,2 510,2 510,2	444 444 444 444 444	170 170 200 225 245 245	85 110,5 136 161,5 212,5 263,5	89	2	10,75 17 23,75 42,75 68,25	89 102 114 127 127		40,00 46,00 51,00 67,00 82,50 95,50
560	3 4 5 6 8 10	11 12 12 12 12 12 9	3535 4040 4545 5050 5050 5050	570,2 570,2 570,2 570,2 570,2 570,2	504 504 504 504 504 504	170 200 225 245 245 245	85 110,5 136 161,5 212,5 263,5	89	2	4,25 11 17,25 42,75 68,25	102 114 127 127 127		45,90 58,00 56,70 77,50 94,50 94,70



SPC type

We are engaged to respect shapes and dimensions shown on this sheet but, we reserve the right to make changes and modifications without notice.



Dp	N° GROOVES	EXEC.	BUSHE	Ø De	Ø Di	Ø Dm	F	L	Р	R	S	T	WEIGHT Kg.
630	3 4 5 6 8 10	11 11 12 12 12 9	4040 4545 5050 5050 5050 5050	640,2 640,2 640,2 640,2 640,2 640,2	574 574 574 574 574 574	200 225 245 245 245 245	85 110,5 136 161,5 212,5 263,5	102 114	1,75	4,5 17,25 42,75 68,25	127 127 127 127		76,30 63,80 73,00 88,50 102,0 113,2
710	4 5 6 8 10	17 12 12 12 12	5050 5050 5050 5050 5050	720,2 720,2 720,2 720,2 720,2	654 654 654 654	267 245 245 245 245	110,5 136 161,5 212,5 263,5	127	12			4,5	83,20 93,00 107,3 123,5 133,4
800	3 4 5 6 8 10	17 17 12 12 12 12	5050 5050 5050 5050 5050 5050	810,2 810,2 810,2 810,2 810,2 810,2	737 737 737 737 737 737	245 245 245 245 245 245 245	85 110,5 136 161,5 212,5 263,5	127 127	38 12	4,5 17,5 42,75 68,25	127 127 127 127	4 4,5	87,00 102,5 119,0 126,0 145,0 160,0
1000	3 4 5 6 8 10	17 17 12 12 12 12	5050 5050 5050 5050 5050 5050	1010,2 1010,2 1010,2 1010,2 1010,2 1010,2	937 937 937 937 937 937	245 245 245 245 245 245	85 110,5 136 161,5 212,5 263,5	127 127	38 12	4,5 17,5 42,75 68,25	127 127 127 127	4 4,5	120,0 130,0 147,0 185,0 207,0 227,0
1250	3 4 5 6 8 10	17 17 12 12 12 12	5050 5050 5050 5050 5050 5050	1260,2 1260,2 1260,2 1260,2 1260,2 1260,2	1187 1187 1187 1187 1187 1187	245 245 245 245 245 245	85 110,5 136 161,5 212,5 263,5	127 127	38 12	4,5 17,5 42,75 68,25	127 127 127 127	4 4,5	175,0 186,0 210,0 258,0 285,0 300,0



Solid

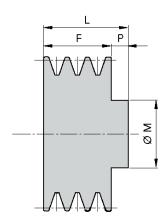


Fig. 1 P

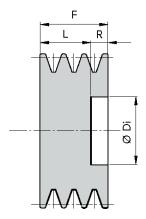


Fig. 2 P/1

Disc

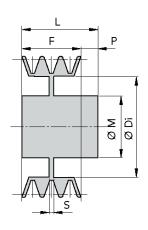


Fig. 3

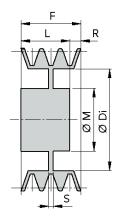


Fig. 4 D/1

Spokes

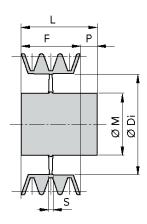


Fig. 5

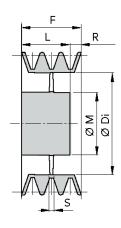
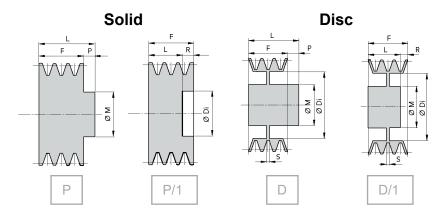


Fig. 6 R/1

SPA type



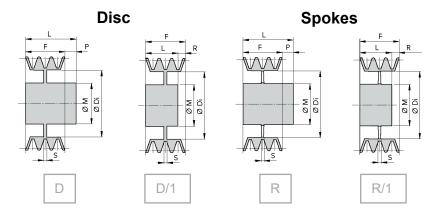
Dp	N° SROOV	EXEC.	ØМ	L	ØDi	S min	F	P	R	WEIGHT Kg.
40	1	P	40	35			20	15		0,20
50	1	P	40	35			20	15		0,30
	2	Р	40	45			35	10		0,40
55	1	Р	40	35			20	15		0,40
	2	Р	40	45			35	10		0,60
60	1	Р	40	35			20	15		0,40
	2	Р	40	45			35	10		0,65
	3	Р	40	50			50			0,90
63	1	Р	40	35			20	20		0,50
	2	Р	40	45			35	10		0,70
	3	Р	40	50			50			0,90
65	1	P	40	40			20	20		0,50
	2	P	50	45			35	10		0,75
70	3	P	52	50			50	20		1,00
70	1 2	P P	40 50	40 45			20	20 10		0,50
	3	P P	52	50			35 50	10		0,80 1,10
	4	P	52	65			65			1,10
	5	P	52	80			80			1,70
75	1	P	40	40			20	20		0,50
, 0	2	Р	50	45			35	10		1,10
	3	Р	52	50			50			1,50
	4	Р	52	65			65			2,00
	5	Р	52	80			80			2,50
80	1	Р	45	40			20	20		0,50
	2	Р	50	45			35	10		1,00
	3	Р	62	50			50			1,50
	4	Р	62	65			65			2,00
	5	Р	62	80			80			2,50
85	1	Р	45	40			20	20		0,60
	2	Р	50	45			35	10		1,20
	3	Р	62	50			50			1,80
	4	P	62	65			65			2,40
00	5	P	62	80			80	0.0		3,00
90	1 2	P	45	40			20	20		0,80
	3	P P	60 42	45			35	10		1,40
	4	P P	62 68	50 65			50 65			2,00
	5	P P	68	80			80			2,60 3,20
	3	1	00	00			50			3,20

٨	/late	rial	Cast-	Iron
I۱	/IAII∈	u i aii	Casi-	11()[1

Dp	N°	EXEC.	ØΜ	L	ØDi	S	F	Р	R 1	WEIGHT
	ROOV					mir				Kg.
95	1	P	45	40			20	20		0,70
	2	Р	60	45			35	10		1,50
	3	Р	62	50			50			2,30
	4	P	68	65			65			3,10
	5	P	68	80			80			3,90
100	1	P	48	40			20	20		0,80
	2	P	60	45			35	10		1,30
	3	P	62	50			50		4.0	1,80
	4	P/1		52	67		65		13	2,25
105	5 1	P/1 P	48	52 40	67		20	20	28	2,10
105	2	P	40 60	45			20 35	10		0,80 1,60
	3	P	62	50			50	10		2,40
	4	P/1	02	52	67		65		13	3,13
	5	P/1		52	67		80		28	3,30
112	1	P	48	40	0,		20	20	20	1,00
	2	Р	60	45			35	10		1,70
	3	P	62	50			50			2,40
	4	P/1		52	79		65		13	2,64
	5	P/1		52	79		80		28	2,80
120	1	Р	60	40			20	20		1,20
	2	Р	60	50			35	15		1,85
	3	Р	70	50			50			2,40
	4	P/1		52	87		65		13	2,93
	5	P/1		52	87		80		28	3,70
125	1	Р	60	40			20	20		1,30
	2	Р	60	50			35	15		1,90
	3	Р	70	50			50			2,50
	4	P		50			50			3,10
130	1	P	60	45			20	20		1,40
	2	P	60	45			35	10		2,20
	3	P	70	52			50			3,00
	4	P/1		52	97		65		13	3,10
140	5	P/1	/0	52	97	10	80	20	28	2,80
140	1	D D	60	40	107	10	20	20 15		1,50
	2 3	D	60 70	50 52	107 107	12		2		2,00 2,50
	4	P/1	70	52	107	12	65	2	13	2,70
	5	P/1		52	107		80		28	1,70
150	1	D	60	40	107	10	20	20	20	1,60
,	2	D	60	45	107	10		10		2,50
	3	D	70	52	107		50	2		3,60
	4	P/1		52	107		65		13	4,40
	5	P/1		52	107		80		28	4,00



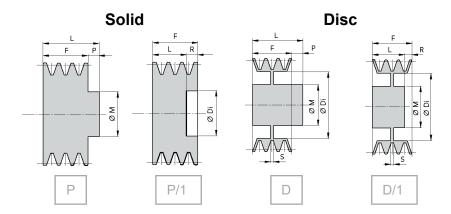
SPA type



Dp G	N° ROOV	EXEC.	ØM	L	ØDi	S min	F	P	R١	WEIGHT Kg.
160	1	D	60	40	127	10	20	20		1,70
100							20			
	2	D	60 70	50	127	10	35	15		2,40
	3	D	70	52	127	12	50	2	4.2	2,80
	4	D/1	70	52	127	18	65		13	2,45
470	5	D/1	80	52	127	18	80		28	3,20
170	1	D	60	40	137	12	20	20		2,00
	2	D	60	45	137	12	35	10		2,90
	3	D	70	52	137	12	50	2		3,80
	4	D/1	80	52	137	18	65		13	4,10
	5	D/1	80	52	137	18	80		28	4,60
180	1	D	65	40	147	12	20	20		2,50
	2	D	70	50	147	12	35	15		3,10
	3	D	70	52	147	12	50	2	_	4,20
	4	D/1	80	60	147	18	65		5	4,80
	5	D/1	80	65	147	18	80		15	5,00
190	2	D	70	50	157	12	35	15		3,20
200	1	D	65	45	167	12	20	25		2,70
	2	D	70	50	167	12	35	15		3,70
	3	D	70	50	167	12	50		5	4,80
	4	D/1	80	60	167	18	65		15	5,50
	5	D/1	80	65	167	18	80			5,80
225	1	D	65	45	192	12	20	25		3,00
	2	D	70	50	192	12	35	15		3,80
	3	D	80	50	192	12	50		5	5,00
	4	D/1	90	60	192	18	65		15	5,60
	5	D/1	90	65	192	18	80			6,00
250	1	D	75	50	217	12	20	30		3,70
	2	D	75	50	217	12	35	15		4,30
	3	D	80	60	217	12	50	10		4,60
	4	D	90	65	217	18	65		15	6,10
	5	D/1	90	65	217	18	80			6,20
280	1	R	75	50	247	14	20	30		3,90
	2	R	80	50	247	14	35	15		5,30
	3	R	80	60	247	14	50	10		6,70
	4	R	90	65	247	14	65		15	8,10
200	5	R/1	100	65	247	14	80	20		8,80
300	1	R	75	50	267	14	20	30		4,20
	2	R	80	50	267	14	35	15		5,90
	3	R	80	60	267	14	50	10	4.0	7,60
	4	R	90	70	267	14	65	5	10	9,30
245	5	R/1	100	70	267	14	80	45		10,3
315	2	R	80	50	282	14	35	15		6,60

Dp G	N° ROOV	EXEC. ES	ØM	L	ØDi	S min	F	P	R	WEIGHT Kg .
355	1 2 3 4 5	R R R R/1	75 80 90 95 100	50 50 60 65 65	322 322 322 322 322	14 14 14 18 20	20 35 50 65 80	30 15 10	15	5,50 7,70 9,90 12,10 13,45
400	1 2 3 4 5	R R R R R/1	90 90 100 100	50 50 60 65 65	367 367 367 367 367	14 14 16 20 24	20 35 50 65 80	30 15 10	15	6,80 8,80 11,0 13,2 14,5
450	1 2 3 4 5	R R R R/1 R/1	90 100 100 105 105	50 50 60 65 65	417 417 417 417 417	14 14 16 20 24	20 35 50 65 80	30 15 10	5 15	7,50 9,11 11,30 12,90 14,25
500	1 2 3 4 5	R R R R/1 R/1	90 100 105 105 110	50 50 60 65 65	467 467 467 467 467	14 16 20 25 28	20 35 50 65 80	30 15 10	5 15	10,50 10,70 10,90 10,80 11,00
560	1 2 3 4 5	R R R R	100 100 120 120 120	50 50 65 65 80	527 527 527 527 527	16 20 22 25 30	20 35 50 65 80	30 15 15		12,00 13,20 13,40 13,70 14,00
600	1 2 3 4 5	R R R R	100 110 120 120 120	50 50 65 65 80	567 567 567 567 567	16 20 22 25 30	20 35 50 65 80	30 15 15		14,70 15,10 18,80 22,50 26,20
630	2 3 4 5	R R R R	110 120 120 120	50 65 65 80	597 597 597 597	20 22 25 30	35 50 65 80	15 15		15,40 19,20 25,00 31,00

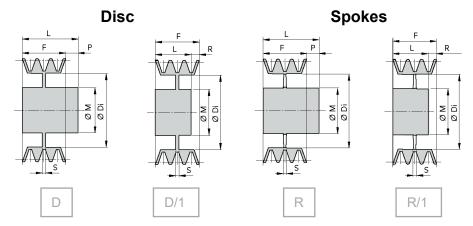
SPB type



Dp	N°	EXEC.	ØM	L	ØDi	S	F	Р	R	WEIGHT
	ROOV					min				Kg.
60	3	P	50	67			63	4		1,70
70	1	P	45	45			25	20		0,70
	2	P -	45	55			44	11		1,40
	3	P -		63			63			2,10
	4	P		82			82			2,50
	5	P		101			101			3,00
80	1	P	50	45			25	20		1,00
	2	P	50	55			44	11		1,60
	3	P	50	63			63			2,20
	4	P		82			82			2,80
00	5	P		101			101			3,40
90	1	P	50	45			25	20		1,10
	2	P	50	55			44	11		1,70
	3	P		63			63			2,30
	4	P P		82			82			2,90
100	5	•	F-2	101			101	20		3,50
100	1 2	P P	52 55	45			25	20		1,30
	3	P	22	55 63			44 63	11		1,80 2,90
	4	P		82			82			3,70
	5	P		101			101			4,50
112	1	P	55	45			25	20		1,50
112	2	P	60	55			44	11		1,90
	3	P	00	63			63	•		3,50
	4	Р		82			82			4,70
	5	Р		101			101			4,80
120	1	Р	55	45			25	20		1,70
	2	Р	60	55			44	11		2,10
	3	Р		63			63			3,80
	4	Р		82			82			4,20
	5	P		101			101			5,00
125	1	P	58	45			25	20		1,90
	2	P	60	55			44	11		2,40
	3	P/1		60	83		63		3	
	4	P/1		60	83		82		22	
	5	P/1		60	83		101		41	

Dp G	N° ROOVI	EXEC. ES	ØM	L	ØDi	S min	F	P	R V	VEIGHT Kg.
130	1	Р	60	45			25	20		2,00
	2	Р	60	55			44	11		2,60
	3	P/1		60	88		63		3	4,20
	4	P/1		60	88		82		22	5,00
	5	P/1		60	88		101		41	5,50
140	1	Р	65	45			25	20		2,10
	2	Р	65	55			44	11		2,90
	3	P/1		60	98		63		3	4,40
	4	P/1		60	98		82		22	5,30
	5	P/1		60	98		101		41	5,74
	6	P/1		60	98		120		60	6,74
150	1	Р	65	45			25	20		2,40
	2	Р	65	55			44	11		3,20
	3	P/1		60	108		63		3	4,60
	4	P/1		60	108		82		22	5,50
	5	P/1		60	108		101		41	6,00
	6	P/1		60	108		120		60	7,00
160	1	D	65	45	118	12	25	20		2,50
	2	D	70	55	118	12	44	11		3,30
	3	P/1		60	118		63		3	4,80
	4	P/1		60	118		82		22	5,70
	5	P/1		60	118		101		41	7,00
	6	P/1		65	118		120		55	8,30
170	1	D	65	45	128	12	25	20		2,80
	2	D	70	55	128	12		11	_	3,40
	3	P/1		60	128		63		3	5,10
	4	P/1		60	128		82		22	5,92
	5	P/1		60	128		101		41	7,30
400	6	P/1		65	128	40	120	~~	55	8,70
180	1	D	65	45	138	12	25 44	20		3,10
	2	D D#	70	55	138	12		11	2	3,90
	4	D/1	80	60	138	18	63		3	5,20
	· ·	P/1		60 70	138		82		22	6,18
	5 6	P/1 P/1		70 70	138 138		101 120		31 50	7,40
	0	F/ I		70	136		120		30	8,70

SPB type



Dp	N° ROOV	EXEC.	ØМ	L	ØDi	S min	F	P	R '	WEIGHT K g.
			70	4=	450			~~		
200	1	D	70	45	158	14	25	20		3,40
	2	D	70	55	158	14	44	11	_	4,40
	3	D/1	88	60	158	18	63		3	5,80
	4	D/1	88	60	158	25	82		22	
	5	D/1	96	70	158	25	101		31	8,17
	6	D/1	96	80	158	25	120		50	
212	1	D	70	45	170	14	25	20		3,70
	2	D	77	55	170	14	44	11		4,60
	3	D/1	88	60	170	18	63		3	6,00
	4	D/1	88	60	170	25	82		22	7,00
	5	D/1	96	70	170	25	101		31	8,60
	6	D/1	104	80	170	25	120		40	10,0
224	4	D/1	88	60	170	25	82		22	3,85
225	1	D	70	45	183	14	25	20		4,00
	2	D	77	55	183	14	44	11		5,40
	3	D/1	88	60	183	18	63		3	6,90
	4	D/1	88	60	183	25	82		22	7,83
	5	D/1	96	70	183	25	101		31	9,33
	6	D/1	104	80	183	25	120		40	10,83
236	4	D/1	88	60	170	25	82		22	8,10
250	1	D	70	50	208	14	25	25		4,20
	2	D	77	55	208	14	44	11		6,10
	3	D/1	88	60	208	18	63		3	8,60
	4	D/1	96	65	208	25	82		17	10,36
	5	D/1	104	75	208	25	101		26	12,86
	6	D/1	104	80	208	25	120		40	15,36
280	1	R	76	50	238	14	25	25		5,70
	2	R	80	55	238	14	44	11		7,00
	3	R/1	90	60	238	18	63		3	9,60
	4	R/1	96	65	238	25	82		17	12,06
	5	R/1	104	75	238	25	101		26	13,91
	6	R/1	104	80	238	25	120		40	
300	1	R	76	50	258	15	25	25		6,50
	2	R	80	55	258	15	44	11		7,50
	3	R/1	90	60	258	18	63		3	12,0
	4	R/1	96	65	258	20	82		17	16,0
	5	R/1	104	75	258	22	101		26	
	6	R/1	104	80	258	22	120		40	
	_									,-

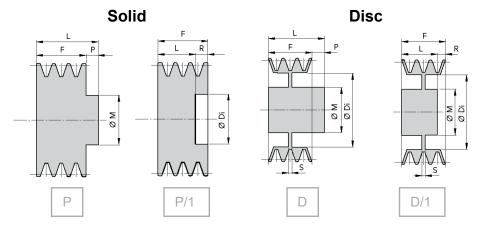
Dp	N°	EXEC.	ØΜ	L	ØDi	S	F	P	R	WEIGHT
	ROOV					min				Kg.
315	1	R	76	50	273	15	25	25		6,40
	2	R	88	60	273	15	44	16	_	8,20
	3	R/1	90	60	273	18	63		3	14,0
	4	R/1	96	65	273	20	82		17	,
	5	R/1	104	75	273	22	101		26	•
	6	R/1	120	90	273	22	120		30	,
340	1	R	80	50	298	15	25	25		6,70
	2	R	88	60	298	15	44	16		12,5
	3	R/1	92	60	298	18	63		3	15,0
	4	R/1	96	65	298	20	82		17	,
	5	R/1	104	75	298	22	101		26	,
	6	R/1	120	90	298	22	120		30	
355	1	R	80	50	313	16	25	25		7,00
	2	R	88	60	313	18	44	16		13,0
	3	R/1	92	60	313	22	63		3	16,0
	4	R/1	96	65	313	22	82		17	19,0
	5	R/1	104	75	313	24	101		26	21,0
	6	R/1	120	90	313	24	120		30	29,0
380	1	R	85	55	338	20	25	30		8,00
	2	R	88	60	338	20	44	16		13,5
	3	R	96	65	338	22	63	2		17,0
	4	R/1	104	75	338	24	82		7	20,0
	5	R/1	112	85	338	24	101		16	23,0
	6	R/1	120	100	338	28	120		20	30,0
400	1	R	85	55	358	20	25	30		9,80
	2	R	88	60	358	20	44	16		14,0
	3	R	96	65	358	22	63	2		18,0
	4	R/1	104	75	358	24	82		7	21,0
	5	R/1	112	85	358	24	101		16	24,0
	6	R/1	120	100	358	28	120		20	32,0
425	3	R	96	65	383	24	63	2		19,0
	4	R/1	104	75	383	24	82		7	22,0
	5	R/1	112	85	383	28	101		16	26,0
	6	R/1	120	100	358	28	120		20	



SPB type

Dр	Ν°	EXEC.	øм	L	ØDi	s	F	Р	D 1	NEIGHT
•	iroov		וווע	_	וטש	mir	-	Г	K 1	Kg.
450	1	R	90	60	408	20	25	35		10,00
	2	R	90	60	408	20	44	16		14,50
	3	R	96	65	408	24	63	2		22,00
	4	R/1	104	75	408	26	82		7	25,00
	5	R/1	112	85	408	26	101		16	28,50
	6	R/1	120	100	408	30	120		20	36,00
500	1	R	100	60	458	20	25	35		11,00
	2	R	100	65	458	20	44	21		15,00
	3	R	104	75	458	24	63	12		24,00
	4	R	112	85	458	26	82	3		27,50
	5	R/1	120	90	458	30	101		11	31,00
	6	R/1	129	105	458	30	120		15	39,00
560	1	R	100	60	518	20	25	35		15,00
	2	R	100	65	518	20	44	21		17,00
	3	R	104	75	518	24	63	12		29,50
	4	R	112	85	518	26	82	3		34,00
	5	R/1	120	90	518	30	101		11	36,00
	6	R/1	128	105	518	35	120		15	48,00
600	1	R	100	60	558	22	25	35		16,00
	2	R	100	65	558	22	44	21		18,00
	3	R	104	75	558	28	63	12		31,00
	4	R	115	85	558	28	82	3		35,00
	5	R/1	120	90	558	30	101		11	42,00
	6	R/1	128	105	558	35	120		15	49,00
630	1	R	100	60	588	22	25	35		18,00
	2	R -	100	65	588	28	44	21		19,00
	3	R	104	75	588	28	63	12		33,00
	4	R	120	85	588	32	82	3		36,00
	5	R/1	128	90	588	32	101		11	48,00

SPC type



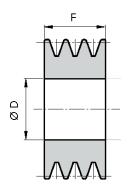
Dр	N°	EXEC.	ØМ	L	ØDi	s	F	Р	R V	VEIGHT
	ROOV	ES				min	1			Kg.
120	1	Р	65	50			34	16		2,30
	2	Р	65	65			59,5	5,5		2,60
140	1	Р	70	55			34	21		2,10
	2	Р		59,5			59,5			2,90
	3	P/1		65	83		85		20	3,90
	4	P/1		80	83		111		30,5	4,74
150	1	Р	70	50			34	16		3,10
	2	Р	72	59,5			59,5			3,90
	3	P/1		65	93		85		20	4,70
	4	P/1		80	93		111		30,5	5,70
	5	P/1		96	93		136		40	6,70
160	1	Р	72	50			34			3,70
	2	Р		59,5			59,5			4,60
	3	P/1		65	103		85		20	5,70
	4	P/1		80	103		111		30,5	
	5	P/1		96	103		136		40	8,30
180	1	D	76	50	123	16	34	16		3,10
	2	D	80	60	123	16	59,5	0,5		3,90
	3	D/1	82	65	123	18	85		20	5,20
	4	D/1	82	80	123	20	111		30,5	
	5	D/1	82	96	123	20	136		40	7,48
200	1	D	76	50	143	16	34	16		3,40
	2	D	80	60	143	16	59,5	0,5		4,80
	3	D/1	86	65	143	18	85		20	5,80
	4	D/1	90	90	143	25	111		20,5	
225	5	D/1	90	100	143	25	136	1/	36	8,70
225	1	D	86	50	168	18	34	16		5,50
	2	D	88	60	168	18	59,5	0,5		6,90
	3 4	D/1	90	70	168	25	85		15	7,83
		D/1	90	90	168	25	111		20,5	
250	5 1	D/1 D	90 86	100 50	168 193	25 18	136 34	16	36	10,83
250	2	D	92	60	193	18	59,5			7,30
	3	D/1	92 92	70	193	25	39,3 85	0,5	15	8,60 10,36
	4	D/1	100	90	193	25	111		20,5	
	5	D/1 D/1	100	100	193	25	136		20,5 36	15,36
	3	D/ I	102	100	173	25	130		30	13,30

Dр	N°	EXEC.	ØM	L	ØDi	S	F	Р	R W	/EIGHT
C	GROOV	/ES				mir	า			Kg.
280	1	D	86	50	223	18	34	16		7,00
	2	D	92	60	223	18	59,5	0,5		9,60
	3	D/1	92	70	223	25	85		15	12,0
	4	D/1	100	90	223	25	111		10,5	13,9
	5	D/1	102	100	223	25	136		36	15,2
300	1	D	86	50	243	20	34	16		7,50
	2	D	92	60	243	20	59,5	0,5		8,90
	3	D/1	92	70	243	25	85		15	9,80
	4	D/1	100	90	243	25	111		20,5	10,7
	5	D/1	104	100	243	25	136		36	11,24



Locking Devices

Solid





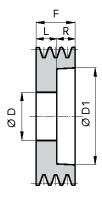


Fig. 8 P/1

Disc

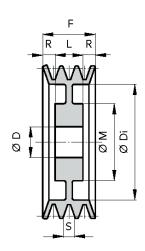


Fig. 9 D

Spokes

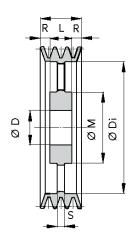
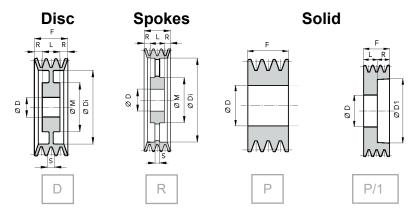


Fig. 10 R



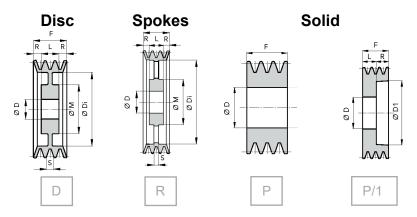
Locking Devices

SPA type



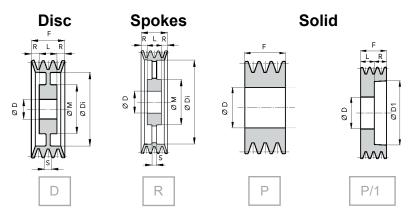
Dp	N° GROOVES	EXEC.	F	L	ØМ	R	Ø Di	S	WEIGHT Kg.
90	2	Р	35						0,20
	3	Р	50						1,10
	5	Р	80						2,00
95	2	Р	35						0,85
100	1	Р	20						0,50
	2	Р	35						0,90
	3	Р	50						1,30
105	2	Р	35						0,95
120	2	P/1	35	27		8	88		1,00
125	2	P/1	35	27		8	92		1,00
	3	P/1	50	27		23	92		1,80
	4	P/1	65	27		38	92		2,40
130	3	P/1	50	27		23	97		1,75
140	4	P/1	65	27		38	107		1,50
150	2	P/1	35	27		8	117		1,35
	4	P/1	65	27		38	117		2,15
160	2	P/1	35	27		8	127		1,50
	3	P/1	50	27		23	127		1,90
170	2	D	35	27		4	137	27	1,60
180	2	D	35	27		4	147	27	1,70
	3	D	50	27		11,5	147	27	2,40
190	2	D	35	27	120	4	157	12	1,80
	3	D	50	27	120	11,5	157	12	2,50
200	2	D	35	27	120	4	167	12	1,90
	3	D	50	27	120	11,5	167	14	2,60
	4	D	65	27	120	19	167	14	3,30
225	2	D	35	27	120	4	192	12	2,20
	3	D	50	27	120	11,5	192	14	2,80
250	2	R	35	27	130	4	217	14	2,80
	3	R	50	27	130	11,5	217	14	3,50
200	4	R	65	27	130	19	217	14	4,20
300	4	R	65	27	130	19	267	14	3,40

SPB type



Dp	N° GROOVES	EXEC.	F	L	ØM	R	Ø Di	s	WEIGHT Kg.
112	1	Р	25						1,50
	2	P/1	44	27		17	70		1,90
120	2	P/1	44	27		17	78		2,10
	3	P/1	63	27		36	78		3,80
	4	P/1	82	27		55	78		4,20
125	1	Р	25						1,90
	2	P/1	44	27		17	83		2,40
	3	P/1	63	27		36	83		4,00
130	2	P/1	44	27		17	90		2,60
	3	P/1	63	27		36	90		4,20
	4	P/1	82	27		55	90		5,00
	5	P/1	101	27		74	90		5,50
	6	P/1	120	27		93	90		6,00
140	2	P/1	44	27		17	98		2,90
	3	P/1	63	27		36	98		4,40
	4	P/1	82	27		55	98		5,30
	5	P/1	101	27		74	98		5,80
150	1	Р	25						2,40
	2	P/1	44	27		17	108		3,20
	3	P/1	63	27		36	108		4,60
	4	P/1	82	27		55	108		5,50
	5	P/1	101	27		74	108		6,00
160	1	P	25						2,50
	2	P/1	44	27		17	118		3,30
	3	P/1	63	27		36	118		4,80
	4	P/1	82	27		55	118		5,70
	5	P/1	101	27		74	118		7,00
170	6	P/1	120	27		93	118	07	8,30
170	2 3	D	44	27		8,5 18	128	27	3,40
		D	63 82	27 27			128	27	5,10
	4 5	D	82 101	27 27		27,5 37	128 128	27 27	5,90
180		D P	25	21		37	120	21	7,40
100	1 2	D D	25 44	27		8,5	138	27	3,10 3,90
	3	D	63	27		o,s 18	138	27	5,90 5,20
	4	D	82	27 27		18 27,5	138	27 27	5,20 6,20
	5	D	62 101	27 27		27,5 37	138	27 27	6,20 7,50
	6	D	120	27 27		46,5	138	27	7,50 8,90
	0	D	120	21		40,0	130	21	0,70

SPB type



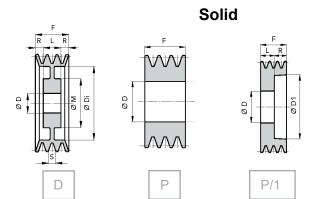
Dp	N° GROOVES	EXEC.	F	L	ØМ	R	Ø Di	s	WEIGHT Kg.
190	1	Р	25						3,50
	2	D	44	27		8,5	148	27	6,50
	3	D	63	27		18	148	27	7,00
	4	D	82	27		27,5	148	27	8,00
	5	D	101	27		37	148	27	9,00
200	1	Р	25						4,00
	2	D	44	27	120	8,5	158	15	7,00
	3	D	63	27	120	18	158	15	8,00
	4	D	82	27	120	27,5	158	15	9,00
	5	D	101	27	120	37	158	15	10,0
	6	D	120	27	120	46,5	158	18	11,0
212	2	D	44	27	120	8,5	170	15	7,00
	3	D	63	27	120	18	170	15	8,50
	4	D	82	27	120	27,5	170	15	10,0
	5	D	101	27	120	37	170	15	11,0
225	2	D	44	27	120	8,5	183	15	7,70
	3	D	63	27	120	18	183	15	9,00
	4	D	82	27	120	27,5	183	15	10,5
	5	D	101	27	120	37	183	15	11,5
	6	D	120	27	120	46,5	183	18	13,0
240	3	D	63	27	120	18	198	16	11,0
250	1	D	25	25	130		208	16	6,20
	2	D	44	27	130	8,5	208	16	8,50
	3	D	63	27	130	18	208	16	11,0
	4	D	82	27	130	27,5	208	16	12,0
	5	D	101	27	130	37	208	16	18,0
	6	D	120	27	130	46,5	208	18	22,0
280	1	D	25	25	120		238	16	6,50
	2	D	44	27	120	8,5	238	16	10,0
	3	D	63	27	120	18	238	16	12,5
	4	D	82	27	120	27,5	238	16	14,0
	5	D	101	27	130	37	238	16	21,0
300	1	R	25	25	130		258	15	7,00
	4	R	82	27	130	27,5	258	20	16,0
	5	R	101	27	130	37	258	22	19,0
315	3	R	63	27	130	18	273	18	14,0
	4	R	82	27	130	27,5	273	20	20,0
	5	R	101	27	130	37	273	22	22,0
355	1	R	25	25	130		308	16	16,0



Locking Devices

SPC type

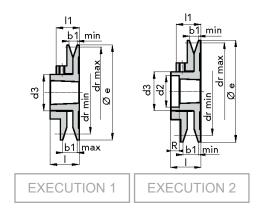
Disc



Dp	N° GROOVES	EXEC.	F	L	ØM	R	Ø Di	S	WEIGHT Kg.
160	3	P/1	85	27		58	103		2,60
190	3	P/1	85	27		58	133		2,90
225	3	D	85	27	120	29	168	25	3,40



Adjustable Prb Type

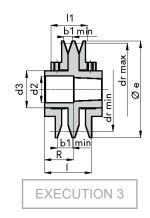


PULLEY TYPE		N° N°	BUSHE ES	Ø e	I	l1		o1 max		lr max	d2	d3	R	GRUB DIN 916 UNI 5929	SECTION BELT	WEIGHT Kg.
PRB - 93	2	1	1108	93	36,5	29	13	20,5	57 59	78 85	39	50	13,5	No.4 M6x6	Z 10x6 A 13x8	0,86
PRB - 108	1	1	1215	108	38	30,5	13	20,5	68 70 75 76	92 100 93 102	-	60	-	No.4 M6x6	Z 10x6 A 13x8 SPZ SPA	1,18
PRB - 120	1	1	1215	120	38	30,5	13	20,5	80 82 87 88	104 112 105 114	-	60	-	No.4 M6x6	Z 10x6 A 13x8 SPZ SPA	1,46
PRB - 138	1	1	1615	138	38	30,5	13	20,5		122 130 123 132	-	74	-	No.4 M6x6	Z 10x6 A 13x8 SPZ SPA	2,00
PRB - 160	2	1	1615	160	45	35,5	17	26,5	108 112 114 117	140	58	74	6,5	No.4 M8x8	A 13x8 B 17x11 SPA SPB	3,04
PRB - 180	2	1	2012	180	45	35,5	17	26,5	128 132 134 137	160	71	90	12,5	No.4 M8x8	A 13x8 B 17x11 SPA SPB	3,80
PRB - 200	2	1	2012	200	45	35,5	17	26,5	149 152 155 159		71	90	12,5	No.4 M8x8	A 13x8 B 17x11 SPA SPB	4,75

Mater Material Cast-Iron G20 UNI 5007 ial Cast-Iron



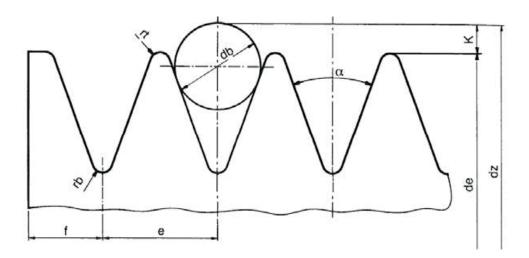
Adjustable Prb Type



PULLEY	EXEC.		BUSHE	Ø e	ı	l1		>1		lr	d2	d2 d3 R		GRUB DIN 916		WEIGHT
TYPE PRB2 - 108	3	2 2	1215	108	73	58	13	max 20,5	68 70 75 76	92 100 93 102	48,5	60	34,5	UNI 5929 No. 8 M6x6	Z 10x6 A 13x8 SPZ SPA	Kg. 2,40
PRB2 - 120	3	2	1215	120	73	58	13	20,5	80 82 87 88	104 112 105 114	48,5	60	34,5	No. 8 M6x6	Z 10x6 A 13x8 SPZ SPA	2,65
PRB2 - 138	3	2	1615	138	73	58	13	20,5	98 100 105 106	122 130 123 132	58,5	74	34,5	No. 8 M6x6	Z 10x6 A 13x8 SPZ SPA	3,60
PRB2 - 160	3	2	1615	160	87	68	17	26,5	108 112 114 117	140	58,5	74	48,5	No. 8 M8x8	A 13x8 B 17x11 SPA SPB	5,60
PRB2 - 180	3	2	2012	180	87	68	17	26,5	128 132 134 137	160	71	90	54	No. 8 M8x8	A 13x8 B 17x11 SPA SPB	7,15
PRB2 - 200	3	2	2012	200	87	68	17	26,5	149 152 155 159	179	71	90	54	No. 8 M8x8	A 13x8 B 17x11 SPA SPB	8,92

Mater Material Cast-Iron G20 UNI 5007 ial Cast-Iron

Micro-V Taper Lock



Type

Grooved pulleys designed for industrial transmissions are identified by reference to the dimensions and the groove pitch in the following types: PPV-J – PPV-L

Profile dimensions

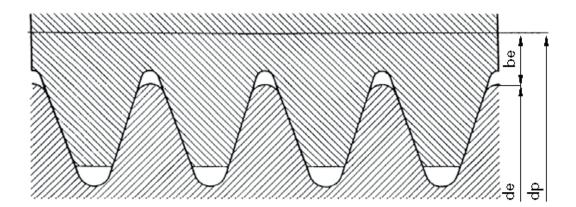
The transverse profile dimensions of a grooved pulley are shown in the figure and in the table.

Table 3

TYPE	PPV-J	PPV-L
Grooves pitch e	2.34	4.70
Tolerance for e*	± 0.03	± 0.05
Sum of tolerances e**	± 0.30	± 0.30
Race angle a** ±0,5	40°	40°
rt min.	0.20	0.40
rb max	0.40	0.40
Diameter of the control sphere or roller db ± 0.01	1.50	3.50
2K** nominal	0.23	2.36
f min.	1.8	3.3

- * = this tolerance applies to the distance between the axes of two consecutive grooves
- ** = the sum of all the tolerances "e" for all the races of each pulley must not exceed the value foreseen in the table
- * = the axis of each groove must form a $90^{\circ} \pm 0.5^{\circ}$ angle with the pulley axis
- ** = K is not in relation to the pulley's nominal diameter but is measured from the position of the measurement sphere or roller.

Micro-V Taper Lock



Pitch line diameter

The position of a grooved belt in contact with the corresponding pulley is shown in crosssection in the figure.

The real pitch line diameter dp of a grooved pulley measured along the belt is slightly greater than the actual diameter de and the exact value depends on the type of belt used.

For the purposes of illustration, the table shows the value be normally adopted to calculate the transmission ratio.

In practice it is sufficient to use the actual diameter de to calculate the transmission ratio.

$$dp = de + 2be$$

TYPE	PPV-J	PPV-L
2 be	2	5

Degree of finish of the grooves

The surface roughness of the groves shall be Ra 3.2 in compliance with ISO 254.

Materials

C45 UNI 7845

Pulleys are manufactured in steel.

Designation

The designation includes the following details, in the order given: the "pulley" domination, the reference of the current standard, the number of grooves, the type and the actual diameter expressed in millimetres.

An example of the designation for a PPV-J type grooved pulley designed for industrial transmissions with 8 grooves and an actual diameter of 200mm.

8 PPV-J 200

Alancing

UNI 4218 - ISO 1940

Pulleys prepared for a tapered bush are statically balanced within grade G.6.3.

It is possible to perform dynamic balancing, on request.

Dynamic balancing is essential for speeds exceeding 30 m/s.



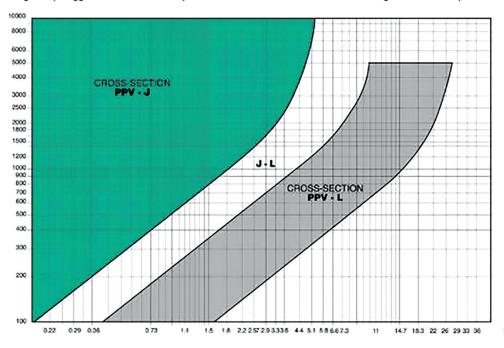
Design power calculation

Make a note of the nominal power to be transmitted P (kw) (normally the nominal power of the electric motor), select the service factor Co based on the table and calculate the design power output Pc (kw) as follows: $Pc = Co \times P$

Service factor (Co)

	CLASS A Synchronous and asynchronous, squirrel cage, normal tor que, alternating current motor. Shunt winding direct current motor Internal combustion engine (steady-state condition * 700 r.p.m.) Turbines	CLASS B • Asynchronous, squirrel cage, high torque alternating current motor • Compound winding direct current motor • Internal combustion engine (steady-state condition * 700 r.p.)							
	TYPE OF MACHINE DRIVEN		s A Moto Number 10÷16	or of daily >16		ss B Motor ng hours <10÷16			
	Liquid mixers • Blowers • Extractors Centrifuge fans • Lightweight conveyors	1	1.1	1.2	1.1	1.2	1.3		
:	Mixers designed for pasty products • Blenders • Generators Laundry machines • Machine tools	1.1	1.2	1.3	1.2	1.3	1.4		
:	Rotary compressors • Rotary pumps • Sieves Heavyweight conveyors • Spraying systems • Dynamo Bakery machines • Printing machines Wood working machines • Axial fans Brick making machines	1.2	1.3	1.4	1.3	1.4	1.5		
	Piston compressors • Piston pumps • Crushers • Bucket elevators Elevators • Paper making machines • Mills • Hoists	1.4	1.5	1.6	1.5	1.6	1.8		
:	Grinding machines • Crushing machines • Drainage systems Calenders and extruders for rubber and plastics	1.6	1.7	1.8	1.7	1.8	2		

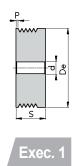
N° giri/1' puleggia minore II tipo di sezione viene scelto utilizzando il diagramma sotto riportato

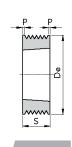


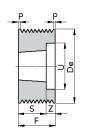


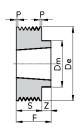
PPV-J type

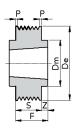
N° GROC	F±0.1	
8	3.31	
12	32.5	3.38
16	42	3.45











EX

Exec. 3

. 3 Exec

xec. 4

Exec. 5

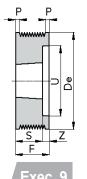
40	GHT g.
1 12 - 41,5 12 0,1 1 16 - 51 12 0,1 50 1 8 - 32 12 0,1 1 12 - 41,5 12 0,1 1 12 - 41,5 12 0,1 1 16 - 51 12 0,1 56 2 8 1108 23 12 0,1 1 16 - 51 12 0,1 63 2 8 1108 23 12 0,1 63 2 8 1108 23 12 0,1 63 2 8 1108 23 12 0,1 71 2 8 1108 23 9,5 - 46 - 0,1 71 2 8 1108 23 9,5 - 46 - 0,1 71 2 8 1108 23 9,5 - 46 - 0,1 71 2 8 1108 23 9,5 - 46 - 0,1 71 2 71 2 8 1108 23 55 - 0,1	31
1 12 - 41,5 12 0,1 1 16 - 51 12 0,1 56 2 8 1108 23 0,1 3 12 1108 32,5 9,5 - 40 - 0,1 1 16 - 51 12 0,1 63 2 8 1108 23 0,1 3 12 1108 23 9,5 - 46 - 0,1 1 16 - 51 12 1,1 71 2 8 1108 23 9,5 - 46 - 0,1 3 12 1108 23 9,5 - 46 - 0,1 2 16 1215 42 - 55 - 0,1	41
3 12 1108 32,5 9,5 - 40 - 0,1 1 16 - 51 12 0,1 63 2 8 1108 23 0,1 3 12 1108 23 9,5 - 46 - 0,1 1 16 - 51 12 1,1 71 2 8 1108 23 9,5 - 46 - 0,1 3 12 1108 23 9,5 - 46 - 0,1 2 16 1215 42 - 55 - 0,1	52
3 12 1108 23 9,5 - 46 - 0,7 1 16 - 51 12 1,1 71 2 8 1108 23 0,7 3 12 1108 23 9,5 - 46 - 0,7 2 16 1215 42 - 55 - 0,7	55
3 12 1108 23 9,5 - 46 - 0, 2 16 1215 42 55 - 0,	39
75 2 8 1108 23 0.	57
3 12 1610 26 6,5 - 60 - 0,7 3 16 1610 26 16 - 60 - 0,7	38
80	52
85	56
90	76
95	93
100	10

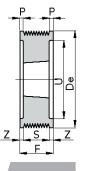
De	EXEC.	N° ROOVES	BUSHE	S	Z	Dm	U	d	WEIGHT Kg.
106	4 3 3	8 12 16	1610 1610 1610	26 26 26	3 6,5 16	82 - -	- 88 88	-	1,05 1,24 1,40
112	4 3 3	8 12 16	1610 1610 1610	26 26 26	3 6,5 16	90 - -	- 88 88	- - -	1,25 1,47 1,70
118	4 3 3	8 12 16	1610 2012 2012	26 32 32	3 0,5 10	90 - -	- 98 98	- - -	1,43 1,55 1,79
125	4 3 3	8 12 16	1610 2012 2012	26 32 32	3 0,5 10	90 - -	- 98 98	- - -	1,64 1,90 2,18
132	4 3 3	8 12 16	1610 2012 2012	26 32 32	3 0,5 10	90 - -	- 98 98	- - -	1,88 2,21 2,60
140	4 4 4	8 12 16	1610 2517 2517	26 45 45	3 12,5 3	90 120 120	- - -	- - -	1,60 7,10 9,60
160	5 4 4	8 12 16	2012 2517 2517	32 45 45	4,5 12,5 3	110 120 120	- - -	- - -	3,01 3,80 4,37
180	5 5 5	8 12 16	2012 2517 2517	32 45 45	4,5 6,25 1,5	110 120 120	- - -	- - -	3,92 5,03 5,97
200	5 5 5	8 12 16	2012 2517 2517	32 45 45	4,5 6,25 1,5	110 120 120	- - -	- - -	4,88 6,40 7,75
224	5 5 5	8 12 16	2012 2517 2517	32 45 45	4,5 6,25 1,5	110 120 120	- - -	- - -	6,17 8,29 10,10
250	5 5 5	8 12 16	2012 2517 2517	32 45 45	4,5 6,25 1,5	110 120 120	- - -	- - -	7,73 1,05 1,30

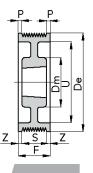


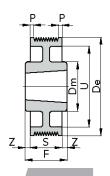
PPV-L type

N° GROC	F±0.1	
8	7.55	
12	67	7.65
16	86	7.75









-				Г.
	٧.//	AT.		L۰
_	₽.	97	77	rv

De	P. NUMBER	EXEC.	N° SROOVES	BUSHE	S	Z	Dm	UV	WEIGHT Kg.
75	48208075 48212075	3 3	8 12	1210 1215	26 42	22 25	-	56 56	0,66 0,97
80	48208080 48212080	3 3	8 12	1210 1215	26 42	22 25	-	56 56	0,86 1,25
85	48208085	3	8	1210	26	22	-	61	1,00
	48212085	3	12	1215	42	25	-	61	1,47
	48216085	6	16	1215	42	22	-	61	1,76
90	48208090	3	8	1610	26	22	-	66	1,01
	48212090	3	12	1615	42	25	-	66	1,45
	48216090	6	16	1615	42	22	-	66	1,78
95	48208095 48212095 48216095	3 3 6	8 12 16	1610 1615 1615	26 42 42	22 25 22	-	71 71 71	1,16 1,71 2,02
100	48208100	3	8	1610	26	22	-	76	1,31
	48212100	3	12	2012	32	35	-	79	1,39
	48216100	6	16	2012	32	27	-	79	1,69
106	48208106	3	8	1610	26	22	-	82	1,53
	48212106	3	12	2012	32	35	-	82	1,76
	48216106	6	16	2012	32	27	-	82	2,12
112	48208112	3	8	1610	26	22	-	88	1,75
	48212112	3	12	2012	32	35	-	88	2,02
	48216112	6	16	2012	32	27	-	88	2,42
118	48208118	3	8	2012	32	16	-	94	1,88
	48212118	6	12	2517	45	11	-	97	1,96
	48216118	6	16	2517	45	20,5	-	97	2,31
125	48208125	3	8	2012	32	16	-	101	2,22
	48212125	6	12	2517	45	11	-	101	2,46
	48216125	6	16	2517	45	20,5	-	101	2,92
132	48208132	3	8	2012	32	16	-	108	2,54
	48212132	6	12	2517	45	11	-	108	2,97
	48216132	6	16	2517	45	20,5	-	108	3,44

De	EXEC.	N° GROOVES	BUSHE	S	Z	Dm	U	WEIGHT Kg.
140	3	8	2517	45	3	82	116	3,02
	6	12	2517	45	11	-	116	3,55
	6	16	2517	45	20,5	-	116	4,05
150	3	8	2517	45	3	-	126	3,75
	6	12	2517	45	11	-	126	4,30
	6	16	2517	45	20,5	-	126	4,85
160	3	8	2517	45	3	-	136	4,54
	6	12	2517	45	11	-	136	5,12
	6	16	3020	52	17	-	136	4,88
170	3	8	2517	45	3	-	146	5,35
	6	12	2517	45	11	-	146	6,03
	6	16	3020	52	17	-	146	5,96
180	7	8	2517	45	1,5	120	156	4,52
	7	12	2517	45	11	120	156	5,34
	6	16	3020	52	17	-	156	7,09
200	7	8	2517	45	1,5	120	176	5,07
	7	12	3020	52	7,5	146	176	6,99
	7	16	3020	52	17	146	176	7,92
224	7	8	2517	45	1,5	120	202	9,77
	7	12	3020	52	7,5	146	202	11,0
	7	16	3020	52	17	146	202	14,12
250	8	8	3020	52	2	146	228	13,12
	7	12	3020	52	7,5	146	228	15,60
	8	16	3535	89	1,5	178	228	16,13
280	8	8	3020	52	2	146	256	18,18
	7	12	3020	52	7,5	146	256	21,75
	8	16	3535	89	1,5	178	256	24,45
315	8	8	3020	52	2	146	285	24,82
	8	12	3535	89	11	178	285	42,64
	8	16	3535	89	1,5	178	285	35,34

Официальный импортер VKE Group - Базовая техника

+7(800) 511-57-54



sales@baztehshop.ru







