

PV-BELTS



MEGADYNE

MEGADYNE PV-belts	2
Belt features and structure	3
Belt cross sections and dimensions	4
Pulleys	5
Standard belt range	6
Symbols, units, terms	8
Drive calculation procedure	9
Table 8: performance parameters PH - rubber	14
Table 9: performance parameters PJ - rubber	16
Table 10: performance parameters PK	18
Table 11: performance parameters PL	20
Table 12: performance parameters PM	22
Table 13: performance parameters PH - polyurethane	24
Table 14: performance parameters PTB2	26
Table 15: performance parameters PJ - polyurethane	28
Drive installation instructions	30
Poly-V elastic belts	32
Table: lenght tolerances	34
Useful formulas	35

MEGADYNE PV-BELTS

MEGADYNE PV belts have been used for decades in the most different industries and applications, giving drive solutions to customers all over the world. Based on our experience, MEGADYNE PV belts have followed continuous development to meet the requirements of the market.

On the following pages you will find all the information to analyse and design a durable and smooth running PV belt drive.

For applications with special requirements please do not hesitate to contact our OEM TEAM in order to receive direct support to find the best solution.



BELT FEATURES AND STRUCTURE

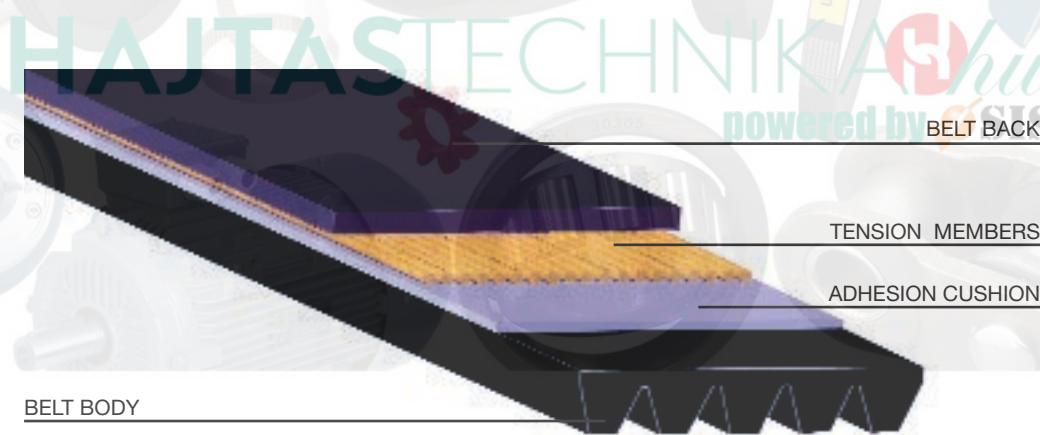
MEGADYNE V-ribbed belts are endless rubber or polyurethane belts with longitudinal V shaped grooves. They transmit the motor power by friction from the driver to the driven side of the machine.

PV belts provide high flexibility and great power performance as they combine the benefits of flat and V belts.

Due to the use of high quality components and the variety of belt cross sections, Megadyne PV belts can be used in a wide variety of drive applications.

ADVANTAGES OF PV BELTS

- Even distribution of the working load throughout the complete belt width.
- Compact smooth running drive system with low vibration.
- Small pulley diameters can be used in combination with inside or outside idlers.
- Linear belt speeds up to 60 [m/s] are possible.
- High transmission ratio.
- Flat pulleys can be used in order to reduce drive costs.
- Difficult drive configurations, such as serpentine or twisted drives, can be designed due to the high flexibility of MEGADYNE PV belts.
- Resistance to temperatures from -30 to +80 [°C] for rubber PV and from -15 to +60 [°C] for polyurethane PV.
- Power performance can be improved by increasing the number of ribs.
- Rubber PV have antistatic properties according to ISO 1813.
- Manufactured according to ISO 9982.
- PV-belts are also available in elastic version (TEM) for applications with fixed centre distance.



a) BELT BODY

Rubber: special polybutadiene-based rubber compound.

Polyurethane: thermoset polyurethane with a 85 ± 5 ShA hardness.

b) TENSILE MEMBER

The tensile member consists of high-strength low-stretch polyester cords, which grant length stability over the belt life time.

c) BELT BACK

The back side cushion protects the tensile member and permits the use of backside idlers.

BELT CROSS SECTIONS AND DIMENSIONS

PV belts are divided in six different profiles to cover the needs of a wide range of applications. The dimensions and properties of each profile, are summarised in the following table:



D_p: The pitch diameter is used to calculate the transmission ratio and the belt speed.

D_{eff}: For grooved pulleys, the effective diameter is equal to the outside diameter.

D_{out}: Depending if the pulley is flat or grooved the value h or hr have to be added in order to calculate the pitch diameter of the pulleys.

	MATERIAL	PU-RUBBER	PU	PU-RUBBER	RUBBER		
		PH	PTB2	PJ	PK	PL	PM
Belt dimensions	Sg [mm]	1.6	2.0	2.34	3.56	4.70	9.40
	Hb [mm]	2.6	2.2	3.5	4.6	6.6	12.8
	h [mm]	0.8	0.6	1.2	2.0	3.0	4.0
	hr [mm]	1.2	1.3	1.7	2.5	4.75	6.3
Drive parameters	Max. belt speed [m/s]	60	60	55	55	50	40
	Weight per rib [kg/m]	PU: 0.0036 RUBB: 0.0045	0.0037	PU: 0.0073 RUBB: 0.0085	0.0177	0.0354	0.1171
	Min. pulley diameter [mm]	13	15	20	45	75	180
	Min. diameter for external flat idlers [mm]	40	40	50	65	150	300
	Min. diameter for internal flat idlers [mm]	22	30	38	52	76	180

TABLE 1. Basic design data

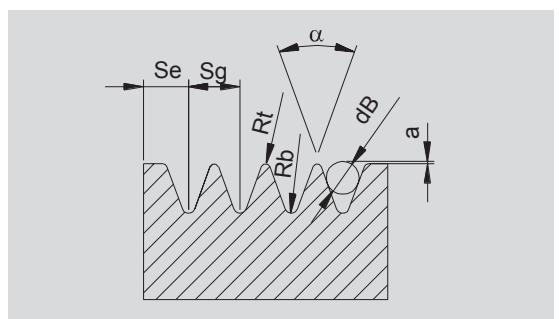
For further information regarding belt dimensions, please consult ISO 9982.

Application examples			
PH	Household appliances	Dryers	Washing machines
PTB2	Slicers	Balancing machines	
PJ	Magnetic agitators Automatic doors Concrete mixers	Fitness equipments Floor polishers Elevator doors	Laundry machines Small compressors Lift appliances, etc..
PK	Tractors Lifting equipment	Elevators Fans	Pumps & compressors Wood saws, etc...
PL	High pressure cleaners Piston compressors	Flour mills Escalators	Crushers Brick machinery, etc...
PM	Paper industry Quarries	Hammer mills Granulators	Turbines Excavators, etc...

TABLE 2. Application examples of PV Belts

To provide the best working conditions, it is recommended to use steel, cast iron or anodised aluminium pulleys. The use of other materials will reduce the transmission efficiency due to loss of friction.

All pulleys should be manufactured according to ISO 9982 with a surface finish of at least $R_a = 3.2 \text{ } [\mu\text{m}]$ and have to be dynamically balanced.



	PH	TB2	PJ	PK	PL	PM
$\alpha [^\circ]$	40 ± 0.5	60 ± 0.5	40 ± 0.5	40 ± 0.5	40 ± 0.5	40 ± 0.5
$S_g \text{ [mm]}$	1.6 ± 0.03	2.0 ± 0.03	2.34 ± 0.03	3.56 ± 0.05	4.7 ± 0.05	9.4 ± 0.08
$S_e \text{ [mm]}$	1.3	1.3	1.8	2.5	3.3	6.4
$d_B \text{ [mm]}$	1 ± 0.01	1 ± 0.01	1.5 ± 0.01	2.5 ± 0.01	3.5 ± 0.01	7 ± 0.01
$2a \text{ [mm]}$	0.11	0.07	0.23	0.99	2.36	4.53
$R_{t, \min} \text{ [mm]}$	0.15	0.30	0.2	0.25	0.4	0.75
$R_{b, \max} \text{ [mm]}$	0.3	0.15	0.4	0.5	0.4	0.75

TABLE 3: Basic pulley data

IDLERS

Idlers simplify the assembly and disassembly of belts. They have to be used on the slack side of the transmission and may be installed in the inside or the outside part of the drive. In order to keep the wrapping angle on the small pulley as big as possible, we recommend to position them as follows:

Inside idlers =>	Idler position closer to the bigger pulley!
Outside idler =>	Idler position closer to the smaller pulley!

Idler diameters should always be chosen as big as possible and should never be smaller than indicated in TABLE 1.

Idlers can be made of steel or plastic while its smooth surface finish should respect a quality of at least $R_a = 3.2 \text{ } [\mu\text{m}]$ and the radial run out should respect the indicated tolerance in TABLE 4.

Effective diameter [mm]	Maximum radial run out [mm]
$d_{\text{eff}} < 74$	0.13
$74 < d_{\text{eff}} < 250$	0.25
$d_{\text{eff}} > 250$	$0.25 + (d_{\text{eff}} - 250) / 2500$

TABLE 4: Radial run out tolerances

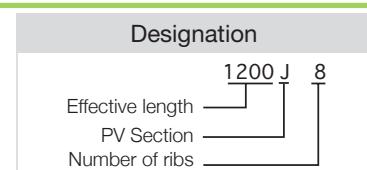
To assure that the belt runs with its complete width on the idler, we suggest to include the following recommendations in the idler design:

Belt width [n° of ribs]	Minimum idler width [mm]
$z < 10$	$(n^{\circ} \text{ ribs} + 2) \cdot S_g$
$z \geq 10$	$(n^{\circ} \text{ ribs} + 4) \cdot S_g$

TABLE 5: Minimum idler width

STANDARD BELT RANGE

MEGADYNE RUBBER PV BELT RANGE

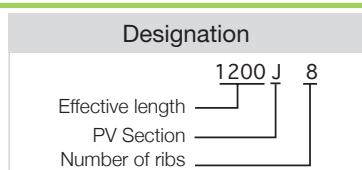


PJ Effective length (mm) (inches)	PJ Effective length (mm) (inches)	PK Effective length (mm) (inches)	PL Effective 0 (mm) (inches)	Effective length (mm) (inches)	PH Effective length (mm) (inches)
350 13,8	1210 47,6	588 23,1	953 37,5	3493 137,0	584 23,0
381 15,0	1214 47,8	630 24,8	991 39,0	3696 145,5	947 37,3
406 16,0	1222 48,1	650 25,6	1041 41,0	4051 159,5	1025 40,4
432 17,0	1232 48,5	675 26,6	1074 42,3	4191 165,0	1030 40,6
457 18,0	1236 48,7	700 27,6	1080 42,5	4470 176,0	1068 42,0
483 19,0	1244 49,0	730 28,7	1100 43,3	4623 182,0	1140 44,9
495 19,5	1262 49,7	755 29,7	1150 45,3	5029 198,0	1164 45,8
508 20,0	1270 50,0	775 30,5	1168 46,0		1184 46,6
533 21,0	1280 50,4	800 31,5	1219 48,0		1200 47,2
559 22,0	1287 50,7	830 32,7	1270 50,0		1210 47,6
584 23,0	1295 51,0	845 33,3	1295 51,0		1265 49,8
610 24,0	1301 51,0	870 34,3	1321 52,0		1809 71,2
635 25,0	1302 51,3	875 34,4	1334 52,5		2286 90,0
650 25,6	1315 51,8	885 34,8	1372 54,0		2388 94,0
660 26,0	1318 51,9	920 36,2	1397 55,0		2515 99,0
685 27,0	1321 52,0	925 36,4	1422 56,0		2693 106,0
711 28,0	1326 52,2	950 37,4	1435 56,5		2832 111,5
723 28,5	1365 53,7	970 38,2	1473 58,0		2921 115,0
737 29,0	1371 54,0	1000 39,4	1498 59,0		3010 118,5
762 30,0	1397 55,0	1015 40,0	1511 59,5		3124 123,0
769 30,3	1428 56,2	1035 40,8	1562 61,5		3327 131,0
790 31,1	1473 58,0	1060 41,7	1613 63,5		3531 139,0
813 32,0	1524 60,0	1080 42,5	1651 65,0		3734 147,0
864 34,0	1549 61,0	1145 45,1	1664 65,5		4089 161,0
895 35,2	1600 63,0	1165 45,9	1715 67,5		4191 165,0
914 36,0	1651 65,0	1200 47,2	1765 69,5		4470 176,0
944 37,2	1752 69,0	1230 48,4	1803 71,0		4648 183,0
955 37,6	1854 73,0	1300 51,2	1842 72,5		5029 198,0
965 38,0	1895 74,6	1335 52,6	1943 76,5		5410 213,0
990 39,0	1910 75,2	1385 54,5	1956 77,0		6121 241,0
1016 40,0	1930 76,0	1420 55,9	1981 78,0		6883 271,0
1036 40,8	1956 77,0	1460 57,5	2019 79,5		7646 301,0
1040 40,9	2083 82,0	1490 58,7	2070 81,5		8408 331,0
1051 41,4	2135 84,1	1520 59,8	2096 82,5		9169 361,0
1065 41,9	2210 87,0	1555 61,2	2134 84,0		9931 391,0
1080 42,5	2337 92,0	1610 63,4	2197 86,5		10693 421,0
1089 42,9	2489 98,0	1655 65,2	2235 88,0		12217 481,0
1092 43,0		1700 66,9	2324 91,5		13741 541,0
1100 43,3		1725 67,9	2362 93,0		15266 601,0
1108 43,6		1755 69,1	2477 97,5		16764 660,0
1116 43,9		1800 70,9	2515 99,0		
1136 44,7		1860 73,2	2705 106,5		
1143 45,0		1885 74,2	2743 108,0		
1150 45,3		1900 74,8	2845 112,0		
1160 45,7		1980 78,0	2896 114,0		
1168 46,0		2050 80,7	2921 115,0		
1170 46,1		2080 81,9	2997 118,0		
1184 46,6		2145 84,5	3086 121,5		
1190 46,9		2235 88,0	3124 123,0		
1194 47,0		2330 91,7	3289 129,5		
1200 47,2		2490 98,03	3327 131,0		
1203 47,4		2555 100,59	PL		

TABLE 6a. Standard belt length

For measuring method and belt length tolerance please refer to ISO 9982.

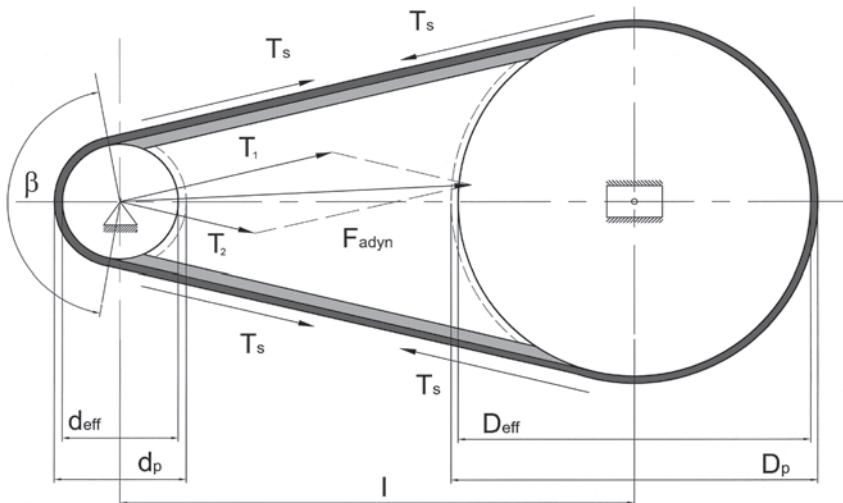
MEGADYNE POLYURETHANE PV BELT RANGE:



PJ	PTB2	PH
Standard length (mm) (inches)	Standard length (mm) (inches)	Standard length (mm) (inches)
220 8,7	156 6,1	223 8,8
271 10,7	170 6,7	261 10,3
275 10,8	200 7,9	269 10,6
278 10,9	220 8,7	295 11,6
283 11,1	231 9,1	330 13,0
288 11,3	248 9,8	340 13,4
304 12,0	266 10,5	345 13,6
317,5 12,5	295 11,6	375 14,8
330 13,0	310 12,2	389 15,3
345 13,6	330 13,0	507 19,9
356 14,0	345 13,6	588 23,1
381 15,0	360 14,2	609 24,0
392 15,4	380 15,0	650 25,6
406 16,0	390 15,4	768 30,2
431 17,0	400 15,7	935 36,8
444 17,5	430 16,9	1000 39,4
457 18,0	480 18,9	1086 42,8
483 19,0	510 20,1	1120 44,1
508 20,0	526 20,7	1163 45,8
558 22,0	535 21,1	1203 47,4
584 23,0	575 22,6	1240 48,8
610 24,0	598 26,5	1775 69,9
630 24,8	630 24,8	
660 26,0	660 26,0	
681 26,8	675 26,6	
711 28,0	725 28,5	
762 30,0	770 30,3	
864 34,0	1186 46,7	
914 36,0		
953 37,5		
1010 39,8		
1086 42,8		
1120 44,1		
1163 45,8		
1202 47,3		
1239 48,8		
1268 49,9		
1397 55,0		

TABLE 6b. Standard belt length

SYMBOLS, UNITS, TERMS



Symbol	Description	Unit
β	Arc of contact on the small pulley	[°]
C_L	Power correction factor for belt length	
C_β	Power correction factor for arc of contact	
d_{eff}	Effective diameter of small pulley	[mm]
D_{eff}	Effective diameter of large pulley	[mm]
d_{out}	Outside diameter of small pulley	[mm]
D_{out}	Outside diameter of large pulley	[mm]
d_p	Pitch diameter of small pulley	[mm]
D_p	Pitch diameter of large pulley	[mm]
F_1	Load on the first bearing	[N]
F_2	Load on the second bearing	[N]
F_{dyn}	Dynamic force	[N]
F_s	Service factor	
$F_{shaft, d}$	Dynamic shaft load	[N]
i	Speed ratio	
I	Centre distance	[mm]
I_r	Standard centre distance	[mm]
L_1	Bearing/ pulley distance	[mm]
L_2	Bearings distance	[mm]
L	Effective belt length	[mm]
L_p	Pitch belt length	[mm]
L_r	Belt standard length	[mm]
m	Belt mass weight per rib and meter	[kg/(m·rib)]
n	Revolutions on small pulley	[rpm]
N	Revolutions on large pulley	[rpm]
P	Motor power	[kW]
P_a	Additional power performance	[kW]
P_b	Basic power performance	[kW]
P_c	Design power	[kW]
P_r	Corrected power rating per rib	[kW]
T_1	Tight side tension	[N]
T_2	Slack side tension	[N]
T_s	Static belt tension of the span	[N/span]
v	Belt speed	[m/s]
w	Belt width	[mm]
z	Number of ribs	

DRIVE CALCULATION PROCEDURE

DESIGN CRITERIAS

To evaluate a drive and to select the correct PV belt cross section, the following parameters must be known:

1. Type or part of the machine where the belt will be installed.
2. Drive working conditions.
3. Type of motor and its nominal power.
4. Revolutions of the driver pulley.
5. Requested revolutions of the driven pulley.
6. Pulley dimension or required drive ratio.
7. Approximate centre distance.

Once all required data is known, follow the method as shown on the next pages. It explains the drive calculation procedure taking in consideration the parameters of an existing PV belt transmission.

DRIVE PARAMETERS: (Parameters for the drive calculation example)

Application Working hours	Concrete mixer 10-16 hours/day
Motor Power Revolutions on driver shaft Motor class Small pulley diameter	$P = 2 \text{ [kW]}$ $n = 6000 \text{ [rpm]}$ Asynchronous (AC Motor) $d_{out} = 25 \text{ [mm]}$
Type of driven machine Absorbed power Revolutions on driven shaft Approx. Centre distance	Medium-high duty drive $P_{absorb} = 2 \text{ [kW]}$ $N = 900 \text{ [rpm]}$ $I = 134 \text{ [mm]}$

DRIVE CALCULATION PROCEDURE:

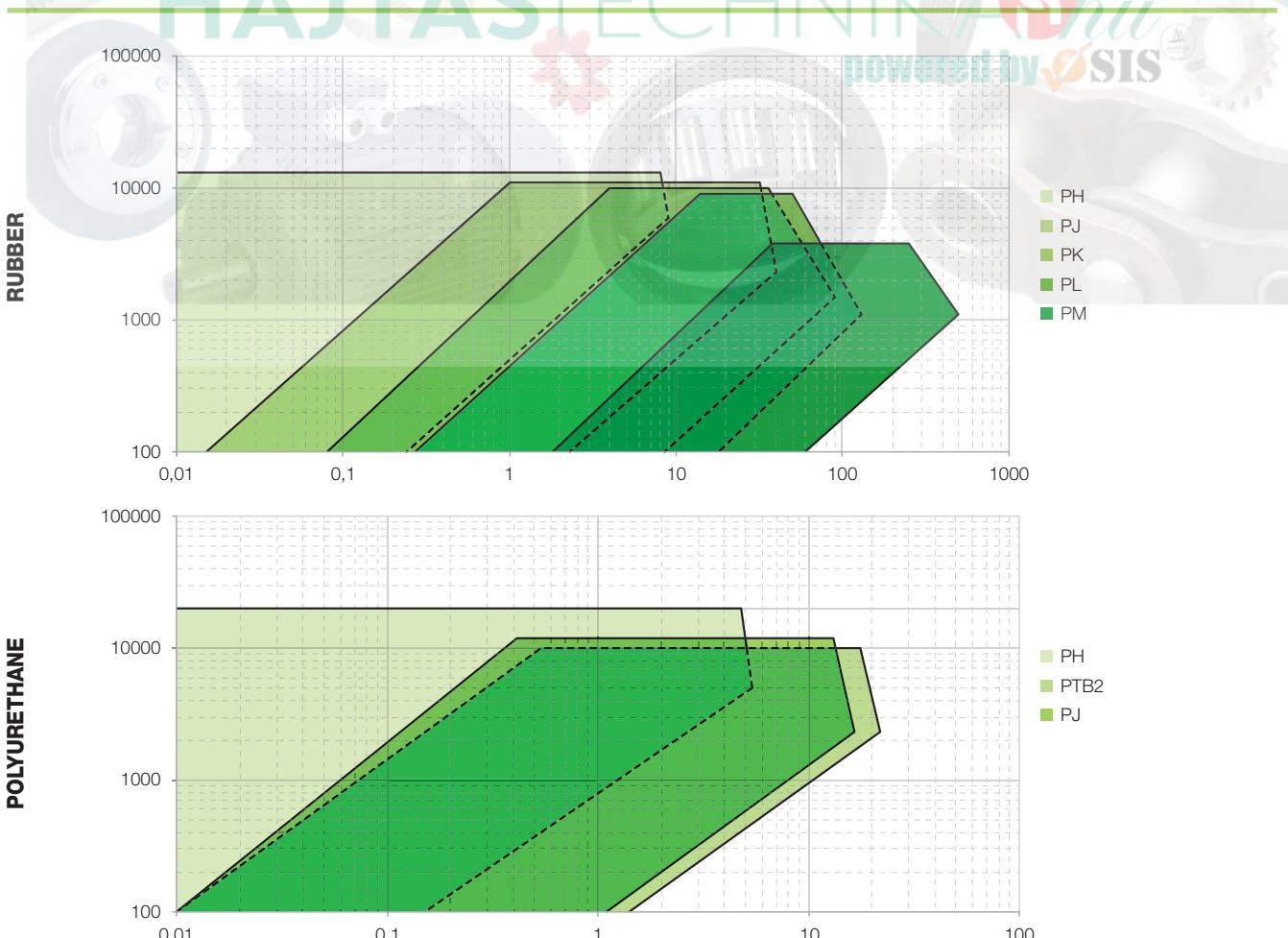
COMMENT	DATA/ FORMULA	RESULT
STEP 1. Determine the design power		
Step 1a. Select service factor	See TABLE 5. Category 4; Motor Class A; 8 - 16 hours daily	$F_s = 1.4$
Step 1b. Design power	$P_c < P < F_s$ $P = 2 \text{ [kW]}$ $F_s = 1.4$	$P_o = 2.8 \text{ [kW]}$
STEP 2. Choose the belt cross section		
Step 2a. Select PV - Section	See GRAPHIC 1. $P_c = 2.8 \text{ [kW]}$ $n = 6000 \text{ [rpm]}$	Suggestion: PJ rubber profile

DRIVE CALCULATION PROCEDURE

SERVICE FACTOR						
	CLASS A		CLASS B			
						Duty cycle category
	Intermittent service	Normal service	Continuous service	Intermittent service	Normal service	Continuous service
	< 8 hours daily	8 to 16 hours	> 16 hours daily	< 8 hours daily	8 to 16 hours	> 16 hours daily
Category 1: LIGHT DUTY DRIVES Blowers, Vacuum cleaners, Magnetic agitators, Domestic gadgets, Fans and pumps up to 7,5 kW	1,0	1,1	1,2	1,1	1,2	1,3
Category 2: MEDIUM DUTY DRIVES Machine tools, Generators, Rotary pumps, Belt conveyors, Laundry machinery	1,1	1,2	1,3	1,2	1,3	1,4
Category 3: MEDIUM-HIGH DUTY DRIVES Concrete and Woodwork machinery, Axial fans, Brick machinery	1,2	1,3	1,4	1,3	1,4	1,5
Category 4: HIGH DUTY DRIVES Hammer mills, Elevators, Paper machinery, Piston pumps, Dredging pumps, Granulators	1,3	1,4	1,5	1,4	1,5	1,6
Category 5: EXTRA DUTY DRIVES Excavators, Mixers, Ballgrinding mills, Winches	1,4	1,5	1,6	1,5	1,6	1,8

TABLE 7. Determination of the Service Factor

GRAPHIC DESIGN POWER vs. RPM

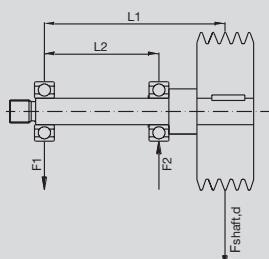


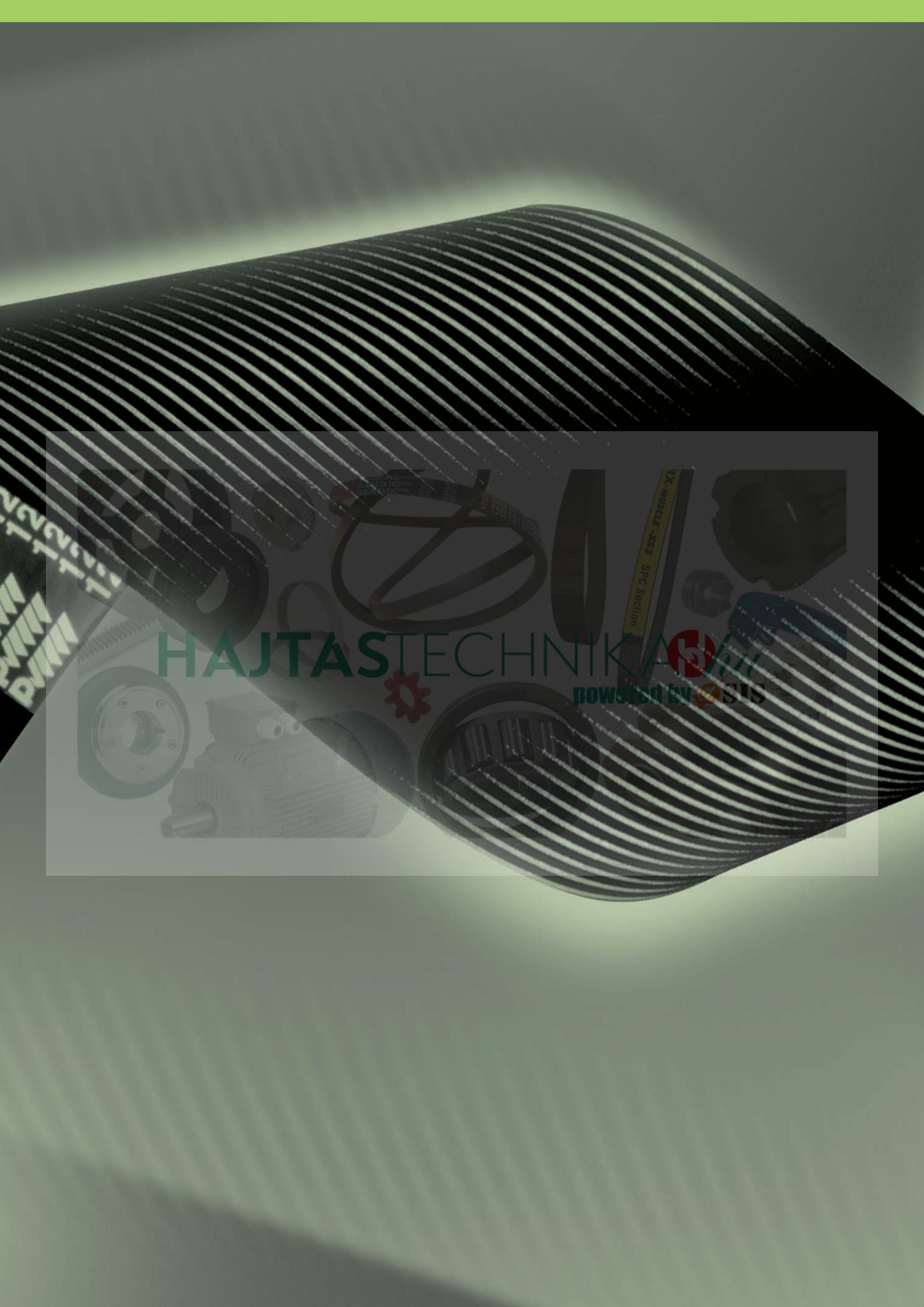
DRIVE CALCULATION PROCEDURE

COMMENT	DATA/ FORMULA	RESULT
STEP 3. Calculate speed ratio and effective diameters.		
Step 3a. Determine the speed ratio.	$i = \frac{n}{N}$ n = 6000 [mm] N = 900 [mm]	i = 6.7
Step 3b. Determine the small pulley pitch diameter.	$d_p = d_{out} + 2 \cdot h$ See TABLE 1: $d_{out} = 25$ [mm] $F_s = 1,4$	$d_p = 27.4$ [mm]
Step 3c. Calculate the large pulley pitch diameter.	$D_p = d_p \cdot i$ $d_p = 27.4$ [mm] $i = 6.7$	$D_p = 183.5$ [mm]
Step 3d. Calculate the large pulley outside diameter.	In this case Grooved pulley!! $D_{out} = D_p - 2 \cdot h$ $D_p = 183.5$ [mm] $h = 1.2$ [mm] If flat pulley, use: $D_{out} = D_p - 2 \cdot (h + h_r)$	$D_{out} = 181.1$ [mm]
STEP 4. Calculate the linear speed of the belt.		
Step 4a. Calculate the linear speed.	$v = \frac{\pi \cdot d_p \cdot n}{60000}$ n = 6000 [rpm] $d_p = 27.4$ [mm]	$v = 8.61$ [m/s]
Step 4b. Check if the result matches the requirements.	Compare the resulting linear speed to the one defined for each profile. See TABLE 1.	$v = 8.61$ [m/s] < 50 [m/s] Belt section PJ is suitable.
STEP 5. Calculate the effective belt length and the centre distance.		
Step 5a. Calculate the belt pitch length.	$L_p = 2l + 1.57 \cdot (D_p + d_p) + \frac{(D_p - d_p)^2}{4l}$ $D_p = 183.5$ [mm] $d_p = 27.4$ [mm] $l = 134$ [mm]	$L_p = 644.5$ [mm]
Step 5b. Calculate the effective belt length.	$L = L_p - 2 \cdot h \cdot \pi$ $L_p = 644.5$ [mm] $h = 1.2$ [mm]	$L = 637$ [mm]
Step 5c. Select a standard belt length from TABLE 6a.	Select a standard belt length as close as possible to $L = 637$ [mm]. NOTE: If the calculated belt length does not correspond to any standard belt length, choose the next longer one.	$L_r = 650$ [mm]
Step 5d. Recalculate the real centre distance by applying the standard belt length deviation.	$I_r = l + \frac{\Delta L}{2} = l + \frac{L_r - L}{2}$ $L_r = 650$ [mm] $L = 637$ [mm] $l = 134$ [mm]	$I_r = 140.5$ [mm]

DRIVE CALCULATION PROCEDURE

COMMENT	DATA/ FORMULA	RESULT
STEP 6. Determine the number of ribs. (To carry on with the calculation please go to the pages defining the chosen belt cross section)		
Step 6a. Determine the arc of contact	$\beta = 180 - 57 \cdot \frac{D_p - d_p}{l_r}$ $D_p = 183.5 \text{ [mm]}$ $d_p = 27.4 \text{ [mm]}$ $l_r = 140.5 \text{ [mm]}$	$\beta = 116.7 \text{ [°]}$
Step 6b. Determine C_β	Select C_β according to the arc of contact. See TABLE 9	$C_\beta = 0.78$
Step 6c. Determine C_L	Select C_β according to the standard belt length. See TABLE 9	$C_L = 0.84$
Step 6d. Determine P_a	Determine the additional power from TABLE 9	$P_a = 0.05 \text{ [kW]}$
Step 6e. Determine P_b	Determine the basic performance from TABLE 9	$P_b = 0.35 \text{ [kW]}$
Step 6f. Determine P_r	$P_r = (P_b + P_a) \cdot C_\beta \cdot C_L$	$P_r = 0.26 \text{ [kW]}$
Step 6g. Calculate number of ribs & determine the code of the calculated belt.	$z = P_c / P_r$ $P_c = 2.8 \text{ [kW]}$	$z = 12$ N. of ribs approximated to a standard grooved pulley. Belt code: 660 J 12
STEP 7. Calculate the belt tension, the shaft load and the forces on the bearings.		
Step 7a. Calculate the span pretension.	$T_s = \frac{500 \cdot (2.5 - C_\beta) \cdot P_c}{C_\beta \cdot v}$ <p>From TABLE 1:</p> $m = 0.0085 \text{ [kg/m/rib]}$ $C_\beta = 0.78$ $v = 8.61 \text{ [m/s]}$ $z = 12$ $P_c = 2.8 \text{ [kW]}$	$T_s = 366 \text{ [N/span]}$
Step 7b. Calculate the shaft load.	$F_{\text{shaft},d} = \sqrt{\frac{T_e^2}{2} + 2 \cdot T_s^2 - 2 \cdot \cos \beta \cdot \left(T_s^2 - \frac{T_e^2}{4} \right)}$ $P = 2 \text{ [kW]}$ $\beta = 116.7 \text{ [°]}$ $v = 8.61 \text{ [m/s]}$ $T_s = 366 \text{ [N]}$	$F_{\text{shaft},d} = 634 \text{ [N]}$ Where: $T_e = 1000 \cdot P/v$
Step 7c. Calculate the bearing loads.	$F_1 = F_{\text{shaft},d} \cdot \frac{(L_1 - L_2)}{L_2}$ $F_2 = F_{\text{shaft},d} \cdot \frac{L_1}{L_2}$ $F_{\text{shaft},d} = 634 \text{ [N]}$ $L_1 = 6 \text{ [mm]}$ $L_2 = 40 \text{ [mm]}$	$F_1 = 318 \text{ [N]}$ $F_2 = 953 \text{ [N]}$





HAJTAS TECHNIK  

powered by 

TABLE 8: PERFORMANCE PARAMETERS PH - RUBBER

Length correction factor C_L		Basic power [kW/ rib] for small pulley effective diameter [mm]																
Effective length [mm]	Correction factor	d_{eff}	13	17	20	25	31,5	35,5	40	45	50	63	71	80	90	100	112	125
Up to 500	0,89	100					0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
500 to 700	0,95	300	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,13
700 to 900	1,0	500	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,08	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,19	0,21
900 to 1100	1,05	700	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,09	0,10	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17
1100 to 1300	1,07	900	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21
1300 to 1500	1,12	1000	0,02	0,02	0,03	0,04	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,13	0,15	0,16	0,18	0,20	0,23
1500 to 1700	1,15	1100	0,02	0,03	0,03	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,13	0,15	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25
1700 to 1900	1,17	1200	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,09	0,10	0,11	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	0,27
1900 to 2100	1,19	1300	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	0,07	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,19	0,22	0,24	0,27	0,30
Above 2100	1,20	1400	0,02	0,03	0,04	0,06	0,08	0,08	0,10	0,11	0,12	0,14	0,18	0,20	0,23	0,26	0,28	0,32
Arc of contact correction factor C_B		1500	0,02	0,03	0,04	0,06	0,08	0,09	0,10	0,11	0,12	0,16	0,18	0,20	0,23	0,25	0,28	0,31
Arc of contact small pulley [°]		1600	0,02	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,11	0,12	0,14	0,18	0,20	0,23	0,26	0,28	0,30	0,33
Arc of contact small pulley [°]		1700	0,02	0,04	0,05	0,07	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,19	0,21	0,24	0,27	0,30	0,34	0,37
Arc of contact small pulley [°]		1800	0,02	0,04	0,05	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	0,15	0,20	0,22	0,25	0,28	0,32	0,35	0,39
Arc of contact small pulley [°]		1900	0,03	0,04	0,05	0,07	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16	0,21	0,23	0,27	0,30	0,33	0,37	0,41
Arc of contact small pulley [°]		2000	0,03	0,04	0,05	0,07	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,22	0,25	0,28	0,31	0,35	0,39	0,43
Arc of contact small pulley [°]		2100	0,03	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,23	0,26	0,29	0,33	0,36	0,40	0,45
Arc of contact small pulley [°]		2200	0,03	0,05	0,06	0,08	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,24	0,27	0,30	0,34	0,38	0,42	0,47
Arc of contact small pulley [°]		2300	0,03	0,05	0,06	0,08	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,25	0,28	0,31	0,35	0,39	0,44	0,49
Arc of contact small pulley [°]		2400	0,03	0,05	0,06	0,09	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,25	0,29	0,33	0,37	0,41	0,45	0,50
Arc of contact small pulley [°]		2500	0,03	0,05	0,07	0,09	0,12	0,14	0,16	0,18	0,21	0,26	0,30	0,34	0,38	0,42	0,47	0,52
Arc of contact small pulley [°]		2600	0,03	0,05	0,07	0,09	0,13	0,14	0,17	0,19	0,21	0,27	0,31	0,35	0,39	0,44	0,49	0,54
Arc of contact small pulley [°]		2700	0,03	0,05	0,07	0,10	0,13	0,15	0,17	0,20	0,22	0,28	0,32	0,36	0,41	0,45	0,50	0,56
Arc of contact small pulley [°]		2800	0,03	0,06	0,07	0,10	0,13	0,15	0,18	0,20	0,23	0,29	0,33	0,37	0,42	0,46	0,52	0,57
Arc of contact small pulley [°]		2900	0,03	0,06	0,07	0,10	0,14	0,16	0,18	0,21	0,23	0,30	0,34	0,38	0,43	0,48	0,53	0,59
Arc of contact small pulley [°]		3000	0,03	0,06	0,08	0,11	0,14	0,16	0,19	0,22	0,24	0,31	0,35	0,40	0,44	0,49	0,55	0,61
Arc of contact small pulley [°]		3100	0,04	0,06	0,08	0,11	0,15	0,17	0,19	0,22	0,25	0,32	0,36	0,41	0,46	0,51	0,56	0,62
Arc of contact small pulley [°]		3200	0,04	0,06	0,08	0,11	0,15	0,17	0,20	0,23	0,26	0,33	0,37	0,42	0,47	0,52	0,58	0,64
Arc of contact small pulley [°]		3300	0,04	0,06	0,08	0,11	0,15	0,18	0,20	0,23	0,26	0,34	0,38	0,43	0,48	0,53	0,59	0,66
Arc of contact small pulley [°]		3400	0,04	0,06	0,08	0,12	0,16	0,18	0,21	0,24	0,27	0,35	0,39	0,44	0,49	0,55	0,61	0,67
Arc of contact small pulley [°]		3500	0,04	0,07	0,09	0,12	0,16	0,19	0,21	0,25	0,28	0,35	0,40	0,45	0,51	0,56	0,62	0,69
Arc of contact small pulley [°]		3600	0,04	0,07	0,09	0,12	0,17	0,19	0,22	0,25	0,28	0,36	0,41	0,46	0,52	0,57	0,64	0,70
Arc of contact small pulley [°]		3700	0,04	0,07	0,09	0,13	0,17	0,20	0,23	0,26	0,29	0,37	0,42	0,47	0,53	0,59	0,65	0,72
Arc of contact small pulley [°]		3800	0,04	0,07	0,09	0,13	0,17	0,20	0,23	0,26	0,30	0,38	0,43	0,48	0,54	0,60	0,66	0,73
Arc of contact small pulley [°]		3900	0,04	0,07	0,09	0,13	0,18	0,20	0,24	0,27	0,30	0,39	0,44	0,49	0,55	0,61	0,68	0,75
Arc of contact small pulley [°]		4000	0,04	0,07	0,10	0,13	0,18	0,21	0,24	0,28	0,31	0,38	0,42	0,46	0,51	0,57	0,62	0,69
Arc of contact small pulley [°]		4100	0,04	0,08	0,10	0,14	0,18	0,21	0,25	0,28	0,32	0,41	0,46	0,52	0,58	0,64	0,70	0,77
Arc of contact small pulley [°]		4200	0,04	0,08	0,10	0,14	0,19	0,22	0,25	0,29	0,32	0,41	0,47	0,53	0,59	0,65	0,72	0,79
Arc of contact small pulley [°]		4300	0,05	0,08	0,10	0,14	0,20	0,23	0,26	0,30	0,34	0,43	0,49	0,55	0,61	0,67	0,74	0,81
Arc of contact small pulley [°]		4400	0,05	0,08	0,11	0,15	0,20	0,24	0,28	0,32	0,37	0,42	0,47	0,60	0,67	0,74	0,81	0,88
Arc of contact small pulley [°]		4500	0,05	0,09	0,12	0,16	0,22	0,25	0,29	0,33	0,38	0,48	0,54	0,61	0,68	0,74	0,81	0,88
Arc of contact small pulley [°]		4600	0,05	0,09	0,12	0,17	0,23	0,26	0,30	0,34	0,38	0,43	0,48	0,55	0,62	0,69	0,76	0,83
Arc of contact small pulley [°]		4700	0,05	0,09	0,12	0,17	0,23	0,26	0,30	0,34	0,39	0,44	0,50	0,56	0,62	0,69	0,76	0,83
Arc of contact small pulley [°]		4800	0,05	0,09	0,12	0,17	0,23	0,26	0,30	0,34	0,39	0,44	0,50	0,56	0,62	0,69	0,76	0,83
Arc of contact small pulley [°]		4900	0,05	0,09	0,12	0,17	0,23	0,26	0,30	0,34	0,39	0,44	0,50	0,56	0,62	0,69	0,76	0,83
Arc of contact small pulley [°]		5000	0,05	0,09	0,12	0,17	0,23	0,26	0,30	0,34	0,39	0,44	0,50	0,56	0,62	0,69	0,76	0,83
Arc of contact small pulley [°]		5100	0,05	0,09	0,12	0,17	0,23	0,26	0,30	0,34	0,39	0,44	0,50	0,56	0,62	0,69	0,76	0,83
Arc of contact small pulley [°]		5200	0,05	0,09	0,12	0,17	0,23	0,26	0,30	0,34	0,39	0,44	0,50	0,56	0,62	0,69	0,76	0,83
Arc of contact small pulley [°]		5300	0,05	0,09	0,12	0,17	0,23	0,26	0,30	0,34	0,39	0,44	0,50	0,56	0,62	0,69	0,76	0,83
Arc of contact small pulley [°]		5400	0,05	0,09	0,12	0,17	0,23	0,26	0,30	0,34	0,39	0,44	0,50	0,56	0,62	0,69	0,76	0,83
Arc of contact small pulley [°]		5500	0,05	0,10	0,13	0,18	0,24	0,28	0,32	0,37	0,41	0,53	0,59	0,66	0,73	0,80	0,87	0,92
Arc of contact small pulley [°]		5600	0,06	0,10	0,13	0,18	0,25	0,29	0,33	0,38	0,42	0,54	0,61	0,68	0,75	0,82	0,88	0,93
Arc of contact small pulley [°]		5700	0,06	0,10	0,13	0,18	0,25	0,29	0,33	0,38	0,42	0,54	0,61	0,68	0,75	0,82	0,88	0,93
Arc of contact small pulley [°]		5800	0,06	0,10	0,13	0,18	0,25	0,29	0,33	0,38	0,42	0,54	0,61	0,68	0,75	0,82	0,88	0,93
Arc of contact small pulley [°]		5900	0,06	0,10	0,13	0,19	0,25	0,30	0,34	0,39	0,44	0,56	0,62	0,70	0,77	0,83	0,89	0,94
Arc of contact small pulley [°]		6000	0,06	0,10	0,13	0,19	0,25	0,30	0,34	0,39	0,44	0,56	0,62	0,70	0,77	0		

TABLE 8: PERFORMANCE PARAMETERS PH - RUBBER

TABLE 9: PERFORMANCE PARAMETERS PJ - RUBBER

Length correction factor C_L		Basic power [kW/ rib] for small pulley effective diameter [mm]																				
Effective length [mm]	Correction factor	d_{eff}	20	25	30	32	35	40	45	50	56	60	63	67	71	75	80	85	90	95	100	106
Up to 200	0,58	100	0,006	0,009	0,011	0,012	0,014	0,016	0,019	0,021	0,024	0,026	0,027	0,029	0,031	0,033	0,036	0,038	0,040	0,043	0,045	
200 to 350	0,77	200	0,012	0,016	0,021	0,023	0,026	0,031	0,036	0,040	0,046	0,050	0,053	0,056	0,060	0,064	0,069	0,073	0,078	0,082	0,087	
350 to 500	0,82	300	0,017	0,024	0,031	0,034	0,038	0,045	0,052	0,059	0,067	0,073	0,077	0,083	0,088	0,094	0,100	0,107	0,114	0,121	0,127	
500 to 700	0,87	400	0,022	0,031	0,040	0,044	0,050	0,059	0,068	0,077	0,088	0,096	0,101	0,108	0,115	0,123	0,132	0,140	0,149	0,158	0,167	
700 to 900	0,92	500	0,026	0,038	0,050	0,054	0,061	0,073	0,084	0,095	0,109	0,118	0,125	0,133	0,142	0,151	0,162	0,173	0,184	0,195	0,206	
900 to 1200	0,97	560	0,029	0,042	0,055	0,060	0,068	0,081	0,093	0,106	0,121	0,131	0,138	0,148	0,158	0,168	0,180	0,193	0,205	0,217	0,229	
1200 to 1500	1,01	600	0,031	0,045	0,059	0,064	0,072	0,086	0,100	0,113	0,129	0,140	0,148	0,158	0,169	0,179	0,193	0,206	0,219	0,232	0,245	
1500 to 2000	1,06	700	0,036	0,052	0,068	0,074	0,084	0,099	0,115	0,131	0,149	0,161	0,171	0,183	0,195	0,207	0,223	0,238	0,253	0,268	0,283	
2000 to 2500	1,11	720	0,036	0,053	0,069	0,076	0,086	0,102	0,118	0,134	0,153	0,166	0,175	0,188	0,200	0,213	0,229	0,244	0,260	0,275	0,290	
Above 2500	1,16	800	0,040	0,058	0,077	0,084	0,095	0,112	0,130	0,148	0,169	0,183	0,193	0,207	0,221	0,235	0,252	0,269	0,287	0,304	0,321	
Arc of contact correction factor C_B		900	0,044	0,065	0,085	0,093	0,105	0,125	0,145	0,165	0,189	0,204	0,216	0,232	0,247	0,262	0,282	0,301	0,320	0,339	0,358	0,381
Arc of contact small pulley [°]		960	0,047	0,069	0,090	0,099	0,112	0,133	0,154	0,175	0,200	0,217	0,229	0,246	0,262	0,279	0,299	0,320	0,340	0,360	0,380	0,405
		1000	0,049	0,072	0,094	0,103	0,116	0,138	0,160	0,182	0,208	0,225	0,238	0,256	0,273	0,290	0,311	0,332	0,353	0,374	0,395	0,420
		1200	0,057	0,084	0,111	0,122	0,137	0,164	0,190	0,216	0,247	0,267	0,283	0,303	0,323	0,344	0,369	0,394	0,419	0,444	0,469	0,498
		1400	0,066	0,097	0,128	0,140	0,159	0,189	0,219	0,249	0,285	0,309	0,326	0,350	0,373	0,397	0,426	0,455	0,484	0,513	0,541	0,575
		1440	0,068	0,100	0,131	0,144	0,163	0,194	0,225	0,256	0,292	0,317	0,335	0,359	0,383	0,407	0,437	0,467	0,497	0,526	0,556	0,591
		1600	0,074	0,110	0,145	0,158	0,179	0,214	0,248	0,282	0,323	0,349	0,370	0,396	0,423	0,449	0,482	0,515	0,548	0,580	0,613	0,651
		1800	0,082	0,122	0,161	0,177	0,200	0,238	0,277	0,315	0,360	0,390	0,412	0,442	0,472	0,501	0,538	0,574	0,611	0,647	0,683	0,726
		2000	0,090	0,134	0,177	0,194	0,220	0,263	0,305	0,347	0,397	0,430	0,455	0,487	0,520	0,553	0,593	0,633	0,673	0,713	0,752	0,799
		2200	0,098	0,146	0,193	0,212	0,240	0,287	0,333	0,379	0,433	0,469	0,496	0,532	0,568	0,603	0,647	0,691	0,735	0,778	0,821	0,872
		2400	0,106	0,158	0,209	0,230	0,260	0,311	0,361	0,410	0,470	0,509	0,538	0,577	0,615	0,654	0,701	0,748	0,795	0,842	0,888	0,943
		2600	0,114	0,170	0,225	0,247	0,280	0,334	0,388	0,442	0,505	0,548	0,579	0,621	0,662	0,703	0,754	0,805	0,855	0,905	0,955	1,013
		2800	0,122	0,182	0,241	0,264	0,300	0,358	0,416	0,473	0,541	0,586	0,620	0,664	0,708	0,752	0,807	0,861	0,914	0,967	1,020	1,082
		2880	0,125	0,186	0,247	0,271	0,307	0,367	0,427	0,485	0,555	0,601	0,636	0,681	0,727	0,772	0,828	0,883	0,938	0,992	1,046	1,110
		3000	0,129	0,193	0,256	0,282	0,319	0,381	0,443	0,504	0,576	0,624	0,660	0,707	0,754	0,801	0,859	0,916	0,973	1,029	1,084	1,150
		3200	0,137	0,205	0,272	0,299	0,339	0,404	0,470	0,534	0,611	0,662	0,700	0,750	0,800	0,849	0,910	0,970	1,030	1,089	1,147	1,216
		3400	0,144	0,216	0,287	0,316	0,358	0,427	0,496	0,565	0,646	0,699	0,739	0,792	0,844	0,896	0,960	1,024	1,086	1,148	1,209	1,281
		3600	0,151	0,227	0,303	0,332	0,377	0,450	0,523	0,595	0,680	0,736	0,778	0,834	0,889	0,943	1,010	1,076	1,142	1,206	1,270	1,345
		3800	0,159	0,239	0,318	0,349	0,396	0,473	0,549	0,625	0,714	0,773	0,817	0,875	0,932	0,989	1,059	1,128	1,196	1,264	1,330	1,407
		4000	0,166	0,250	0,333	0,365	0,414	0,495	0,575	0,654	0,748	0,809	0,855	0,916	0,975	1,035	1,108	1,179	1,250	1,319	1,388	1,468
		4200	0,173	0,261	0,348	0,382	0,433	0,518	0,601	0,684	0,781	0,845	0,893	0,956	1,018	1,079	1,155	1,229	1,303	1,374	1,445	1,527
		4400	0,180	0,272	0,362	0,398	0,452	0,540	0,627	0,713	0,814	0,881	0,930	0,996	1,060	1,124	1,202	1,279	1,354	1,428	1,500	1,584
		4500	0,184	0,277	0,370	0,406	0,461	0,551	0,640	0,727	0,830	0,898	0,949	1,015	1,081	1,145	1,225	1,303	1,379	1,454	1,527	1,612
		4600	0,187	0,283	0,377	0,414	0,470	0,562	0,652	0,741	0,847	0,916	0,967	1,035	1,101	1,167	1,248	1,327	1,404	1,480	1,554	1,640
		4800	0,194	0,294	0,392	0,431	0,488	0,584	0,677	0,770	0,879	0,951	1,004	1,073	1,142	1,210	1,293	1,374	1,454	1,531	1,606	1,694
		5000	0,201	0,305	0,406	0,446	0,506	0,605	0,702	0,798	0,911	0,985	1,040	1,112	1,182	1,252	1,337	1,421	1,502	1,581	1,657	1,746
		5200	0,208	0,315	0,421	0,462	0,524	0,627	0,727	0,826	0,943	1,019	1,075	1,149	1,222	1,293	1,381	1,466	1,549	1,629	1,707	1,797
		5400	0,215	0,326	0,435	0,478	0,542	0,648	0,752	0,854	0,974	1,052	1,110	1,186	1,261	1,334	1,423	1,510	1,594	1,676	1,755	1,845
		5500	0,219	0,331	0,442	0,486	0,551	0,659	0,764	0,868	0,989	1,069	1,127	1,204	1,280	1,354	1,444	1,532	1,617	1,699	1,778	1,869
		5600	0,222	0,336	0,449	0,494	0,560	0,669	0,776	0,881	0,905	1,085	1,145	1,223	1,299	1,374	1,465	1,553	1,639	1,721	1,801	1,892
		5800	0,229	0,347	0,463	0,509	0,578	0,690	0,800	0,908	1,035	1,118	1,179	1,258	1,336	1,413	1,505	1,595	1,682	1,765	1,845	1,936
		6000	0,235	0,357	0,477	0,525	0,595	0,711	0,824	0,935	1,065	1,150	1,212	1,294	1,373	1,451	1,545	1,636	1,724	1,807	1,887	1,978
		6200	0,242	0,368	0,491	0,540	0,612	0,731	0,848	0,962	1,095	1,181	1,245	1,328	1,409	1,488	1,584	1,676	1,764	1,848	1,928	2,018
		6400	0,249	0,378	0,505	0,555	0,630	0,752	0,871	0,988	1,124	1,213	1,277	1,362	1,445	1,525	1,621	1,714	1,803	1,887	1,967	2,056
		6600	0,255	0,388	0,5																	

TABLE 9: PERFORMANCE PARAMETERS PJ - RUBBER

TABLE 10: PERFORMANCE PARAMETERS PK

Length correction factor C _L	
Effective length [mm]	Correction factor
Up to 1000	0,88
1000 to 1400	0,93
1400 to 2000	0,98
2000 to 2300	1,03
2300 to 2500	1,08
Above 2500	1,13

Arc of contact correction factor C _B	
Arc of contact small pulley [°]	Correction factor
230	1,11
220	1,09
210	1,07
200	1,05
190	1,02
180	1,00
170	0,97
160	0,94
150	0,91
140	0,88
130	0,84
120	0,80
110	0,76
100	0,72
91	0,67
83	0,63

SMALL PULLEY'S SPEED [rpm]	Basic power [kW/ rib] for small pulley effective diameter [mm]																		
	d _{eff}	50	56	60	63	67	71	75	80	85	90	95	100	106	112	118	125	132	140
100	0,026	0,033	0,037	0,041	0,046	0,050	0,055	0,060	0,066	0,072	0,077	0,083	0,090	0,097	0,103	0,111	0,119	0,128	0,150
200	0,047	0,061	0,070	0,076	0,085	0,094	0,103	0,114	0,125	0,136	0,147	0,158	0,171	0,184	0,197	0,213	0,228	0,245	0,288
300	0,067	0,087	0,100	0,110	0,123	0,136	0,149	0,166	0,182	0,198	0,214	0,230	0,250	0,269	0,288	0,310	0,333	0,358	0,421
400	0,086	0,112	0,130	0,143	0,160	0,177	0,194	0,216	0,237	0,258	0,279	0,301	0,326	0,351	0,376	0,406	0,435	0,468	0,551
500	0,104	0,137	0,158	0,174	0,196	0,217	0,238	0,264	0,291	0,317	0,343	0,369	0,401	0,432	0,463	0,499	0,535	0,576	0,679
560	0,115	0,151	0,175	0,193	0,217	0,240	0,264	0,293	0,323	0,352	0,381	0,410	0,445	0,480	0,514	0,555	0,595	0,641	0,754
600	0,122	0,161	0,186	0,205	0,230	0,256	0,281	0,312	0,344	0,375	0,406	0,437	0,474	0,511	0,548	0,591	0,634	0,683	0,804
700	0,139	0,184	0,213	0,235	0,265	0,294	0,323	0,360	0,396	0,432	0,468	0,504	0,547	0,590	0,633	0,682	0,732	0,788	0,928
720	0,143	0,188	0,219	0,241	0,271	0,302	0,332	0,369	0,406	0,443	0,480	0,517	0,561	0,605	0,649	0,700	0,751	0,809	0,953
800	0,156	0,207	0,240	0,265	0,298	0,332	0,365	0,406	0,447	0,488	0,529	0,570	0,619	0,667	0,716	0,772	0,828	0,892	1,051
900	0,172	0,229	0,266	0,294	0,332	0,369	0,406	0,452	0,498	0,544	0,589	0,635	0,689	0,744	0,798	0,861	0,923	0,995	1,172
960	0,182	0,242	0,282	0,312	0,351	0,391	0,430	0,479	0,528	0,577	0,625	0,674	0,732	0,789	0,847	0,913	0,980	1,056	1,243
1000	0,189	0,251	0,292	0,323	0,364	0,405	0,446	0,497	0,548	0,599	0,649	0,699	0,759	0,819	0,879	0,948	1,017	1,096	1,291
1200	0,220	0,294	0,343	0,380	0,429	0,477	0,526	0,586	0,647	0,707	0,767	0,826	0,897	0,968	1,039	1,121	1,203	1,295	1,525
1400	0,250	0,336	0,393	0,435	0,492	0,548	0,604	0,674	0,743	0,813	0,882	0,950	1,032	1,114	1,195	1,290	1,384	1,490	1,754
1440	0,256	0,344	0,402	0,446	0,504	0,562	0,619	0,691	0,763	0,834	0,904	0,975	1,059	1,143	1,226	1,323	1,419	1,529	1,799
1600	0,280	0,377	0,441	0,489	0,553	0,617	0,681	0,760	0,838	0,917	0,995	1,072	1,165	1,257	1,349	1,455	1,561	1,680	1,976
1800	0,308	0,417	0,489	0,542	0,614	0,685	0,756	0,844	0,931	1,018	1,105	1,192	1,295	1,397	1,499	1,616	1,733	1,866	2,192
2000	0,336	0,456	0,535	0,594	0,673	0,751	0,829	0,926	1,023	1,119	1,214	1,309	1,422	1,534	1,645	1,774	1,902	2,047	2,401
2200	0,363	0,494	0,580	0,645	0,731	0,816	0,901	1,007	1,112	1,217	1,320	1,423	1,546	1,668	1,789	1,928	2,066	2,222	2,604
2400	0,389	0,531	0,625	0,695	0,788	0,880	0,972	1,087	1,200	1,313	1,425	1,536	1,668	1,799	1,928	2,078	2,226	2,393	2,799
2600	0,415	0,568	0,669	0,744	0,844	0,943	1,042	1,165	1,286	1,407	1,527	1,645	1,787	1,926	2,065	2,224	2,381	2,558	2,986
2800	0,440	0,603	0,711	0,792	0,899	1,005	1,110	1,241	1,370	1,499	1,626	1,753	1,902	2,051	2,197	2,365	2,531	2,717	3,165
2880	0,450	0,617	0,728	0,811	0,920	1,029	1,137	1,271	1,404	1,535	1,666	1,795	1,948	2,099	2,249	2,420	2,589	2,779	3,235
3000	0,464	0,638	0,753	0,839	0,952	1,065	1,177	1,316	1,453	1,589	1,724	1,857	2,015	2,171	2,325	2,502	2,675	2,870	3,336
3200	0,488	0,672	0,794	0,885	1,005	1,124	1,242	1,389	1,534	1,677	1,819	1,959	2,125	2,289	2,450	2,634	2,815	3,016	3,497
3400	0,511	0,706	0,834	0,930	1,056	1,182	1,306	1,460	1,612	1,763	1,911	2,058	2,231	2,402	2,570	2,761	2,948	3,156	3,649
3600	0,534	0,738	0,873	0,974	1,107	1,238	1,369	1,530	1,689	1,846	2,001	2,154	2,335	2,512	2,685	2,883	3,076	3,289	3,790
3800	0,556	0,770	0,911	1,017	1,156	1,293	1,430	1,598	1,764	1,927	2,089	2,247	2,434	2,617	2,796	2,999	3,197	3,415	3,922
4000	0,577	0,801	0,949	1,059	1,204	1,347	1,489	1,664	1,836	2,006	2,173	2,337	2,530	2,718	2,902	3,110	3,311	3,533	4,042
4200	0,597	0,831	0,985	1,099	1,250	1,399	1,547	1,728	1,907	2,082	2,255	2,424	2,622	2,815	3,003	3,215	3,419	3,643	4,150
4400	0,617	0,861	1,020	1,139	1,296	1,450	1,603	1,791	1,975	2,156	2,334	2,507	2,710	2,908	3,099	3,314	3,520	3,744	4,247
4500	0,627	0,875	1,038	1,159	1,318	1,475	1,630	1,821	2,008	2,192	2,372	2,547	2,753	2,952	3,145	3,361	3,568	3,792	4,290
4600	0,637	0,889	1,055	1,178	1,340	1,500	1,657	1,851	2,041	2,227	2,409	2,587	2,794	2,995	3,189	3,407	3,614	3,837	4,331
4800	0,655	0,917	1,088	1,215	1,383	1,548	1,710	1,910	2,105	2,296	2,482	2,663	2,874	3,078	3,274	3,493	3,700	3,921	4,402
5000	0,673	0,943	1,121	1,252	1,424	1,594	1,761	1,966	2,166	2,361	2,551	2,736	2,950	3,156	3,353	3,572	3,778	3,996	4,459
5200	0,690	0,969	1,152	1,287	1,464	1,639	1,810	2,020	2,225	2,424	2,617	2,804	3,021	3,229	3,426	3,644	3,848	4,061	4,503
5400	0,707	0,994	1,182	1,321	1,503	1,682	1,858	2,072	2,281	2,483	2,680	2,869	3,088	3,296	3,493	3,709	3,909	4,117	4,532
5500	0,715	1,006	1,197	1,337	1,522	1,703	1,881	2,097	2,308	2,512	2,710	2,900	3,119	3,327	3,524	3,739	3,936	4,140	4,541
5600	0,723	1,018	1,211	1,354	1,541	1,724	1,903	2,122	2,334	2,540	2,739	2,930	3,149	3,358	3,554	3,767	3,962	4,162	4,546
5800	0,738	1,041	1,239	1,385	1,576	1,764	1,947	2,170	2,385	2,593	2,794	2,986	3,206	3,414	3,608	3,816	4,005	4,196	4,545
6000	0,752	1,063	1,266	1,415	1,611	1,802	1,988	2,215	2,433	2,644	2,846	3,039	3,258	3,464	3,655	3,858	4,040	4,219	4,527
6200	0,766	1,085	1,292	1,444	1,644	1,838	2,028	2,257	2,478	2,690	2,893	3,086	3,305	3,508	3,695	3,892	4,065	4,231	4,493
6400	0,778	1,105	1,316	1,472	1,675	1,873	2,065	2,297	2,521	2,734	2,937	3,130	3,346	3,546	3,728	3,917	4,080	4,232	4,443
6600	0,791	1,124	1,340	1,498	1,705	1,905	2,100	2,335	2,560	2,774	2,977	3,168	3,382	3,577	3,753	3,933	4,084	4,220	
6800	0,802	1,142	1,362	1,523	1,733	1,936	2,133	2,370	2,596	2,810	3,012	3,202	3,412	3,6					

TABLE 10: PERFORMANCE PARAMETERS PK

Additional power [kW] according to speed ratio

	1,00 1,01	1,02 1,04	1,05 1,08	1,09 1,12	1,13 1,18	1,19 1,24	1,25 1,34	1,35 1,51	1,52 1,99	2,00 >2,00
100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
200	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
300	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
400	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
500	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04
560	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04
600	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05
700	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06
720	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06
800	0,00	0,00	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06
900	0,00	0,00	0,01	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07
960	0,00	0,01	0,01	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,08
1000	0,00	0,01	0,01	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,08
1200	0,00	0,01	0,01	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,08	0,10
1400	0,00	0,01	0,02	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11
1440	0,00	0,01	0,02	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
1600	0,00	0,01	0,02	0,05	0,05	0,06	0,08	0,09	0,10	0,13
1800	0,00	0,01	0,02	0,05	0,06	0,07	0,09	0,10	0,12	0,14
2000	0,00	0,01	0,02	0,06	0,06	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16
2200	0,00	0,01	0,02	0,07	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	0,18
2400	0,00	0,01	0,03	0,07	0,08	0,10	0,12	0,13	0,15	0,19
2600	0,00	0,01	0,03	0,08	0,08	0,11	0,13	0,14	0,17	0,21
2800	0,00	0,02	0,03	0,09	0,09	0,11	0,15	0,15	0,18	0,22
2880	0,00	0,02	0,03	0,09	0,09	0,12	0,15	0,15	0,19	0,23
3000	0,00	0,02	0,03	0,09	0,10	0,12	0,16	0,16	0,19	0,24
3200	0,00	0,02	0,03	0,10	0,10	0,13	0,17	0,17	0,21	0,26
3400	0,00	0,02	0,04	0,10	0,11	0,14	0,18	0,18	0,22	0,27
3600	0,00	0,02	0,04	0,11	0,12	0,15	0,19	0,19	0,23	0,29
3800	0,00	0,02	0,04	0,12	0,12	0,15	0,20	0,20	0,24	0,30
4000	0,00	0,02	0,04	0,12	0,13	0,16	0,21	0,21	0,26	0,32
4200	0,00	0,02	0,05	0,13	0,14	0,17	0,22	0,23	0,27	0,34
4400	0,00	0,02	0,05	0,13	0,14	0,18	0,23	0,24	0,28	0,35
4500	0,00	0,02	0,05	0,14	0,14	0,18	0,23	0,24	0,29	0,36
4600	0,00	0,02	0,05	0,14	0,15	0,19	0,24	0,25	0,30	0,37
4800	0,00	0,03	0,05	0,15	0,15	0,19	0,25	0,26	0,31	0,38
5000	0,00	0,03	0,05	0,15	0,16	0,20	0,26	0,27	0,32	0,40
5200	0,00	0,03	0,06	0,16	0,17	0,21	0,27	0,28	0,34	0,42
5400	0,00	0,03	0,06	0,16	0,17	0,22	0,28	0,29	0,35	0,43
5500	0,00	0,03	0,06	0,17	0,18	0,22	0,29	0,30	0,35	0,44
5600	0,00	0,03	0,06	0,17	0,18	0,23	0,29	0,30	0,36	0,45
5800	0,00	0,03	0,06	0,18	0,19	0,24	0,30	0,31	0,37	0,46
6000	0,00	0,03	0,07	0,18	0,19	0,24	0,31	0,32	0,39	0,48
6200	0,00	0,03	0,07	0,19	0,20	0,25	0,32	0,33	0,40	0,50
6400	0,00	0,03	0,07	0,20	0,21	0,26	0,33	0,34	0,41	0,51
6600	0,00	0,04	0,07	0,20	0,21	0,27	0,34	0,35	0,43	0,53
6800	0,00	0,04	0,07	0,21	0,22	0,28	0,35	0,37	0,44	0,54
7000	0,00	0,04	0,08	0,21	0,23	0,28	0,36	0,38	0,45	0,56
7200	0,00	0,04	0,08	0,22	0,23	0,29	0,37	0,39	0,46	0,58
7400	0,00	0,04	0,08	0,23	0,24	0,30	0,38	0,40	0,48	0,59
7600	0,00	0,04	0,08	0,23	0,24	0,31	0,39	0,41	0,49	0,61
7800	0,00	0,04	0,08	0,24	0,25	0,32	0,40	0,42	0,50	0,62
8000	0,00	0,04	0,09	0,24	0,26	0,32	0,42	0,43	0,52	0,64
8200	0,00	0,04	0,09	0,25	0,26	0,33	0,43	0,44	0,53	0,66
8400	0,00	0,05	0,09	0,26	0,27	0,34	0,44	0,45	0,54	0,67
8600	0,00	0,05	0,09	0,26	0,28	0,35	0,45	0,46	0,55	0,69
8800	0,00	0,05	0,10	0,27	0,28	0,36	0,46	0,47	0,57	0,70
9000	0,00	0,05	0,10	0,27	0,29	0,37	0,47	0,48	0,58	0,72
9200	0,00	0,05	0,10	0,28	0,30	0,37	0,48	0,49	0,59	0,74
9400	0,00	0,05	0,10	0,29	0,30	0,38	0,49	0,51	0,61	0,75
9600	0,00	0,05	0,10	0,29	0,31	0,39	0,50	0,52	0,62	0,77
9800	0,00	0,05	0,11	0,30	0,32	0,40	0,51	0,53	0,63	0,78
10000	0,00	0,05	0,11	0,31	0,32	0,41	0,52	0,54	0,64	0,80

TABLE 11: PERFORMANCE PARAMETERS PL

Length correction factor C_L		Basic power [kW/ rib] for small pulley effective diameter [mm]																			
Effective length [mm]	Correction factor	d _{eff}	75	80	85	90	95	100	106	112	118	125	132	140	150	160	170	180	190	200	212
Up to 1300	0,87	100	0,085	0,094	0,103	0,112	0,121	0,130	0,141	0,152	0,162	0,175	0,187	0,201	0,219	0,237	0,254	0,272	0,289	0,307	0,328
1300 to 1750	0,92	200	0,159	0,177	0,195	0,212	0,230	0,247	0,268	0,289	0,309	0,333	0,358	0,385	0,419	0,453	0,487	0,521	0,555	0,589	0,629
1750 to 2500	0,97	300	0,230	0,256	0,282	0,308	0,334	0,359	0,390	0,420	0,451	0,486	0,522	0,562	0,612	0,662	0,712	0,762	0,812	0,861	0,920
2500 to 3750	1,02	400	0,299	0,333	0,367	0,401	0,435	0,468	0,509	0,549	0,589	0,635	0,682	0,735	0,801	0,867	0,932	0,997	1,063	1,128	1,205
3750 to 4500	1,07	500	0,366	0,408	0,450	0,492	0,533	0,575	0,625	0,674	0,724	0,782	0,839	0,904	0,986	1,067	1,148	1,228	1,309	1,389	1,484
4500 to 5250	1,12	560	0,405	0,452	0,499	0,546	0,592	0,638	0,694	0,749	0,804	0,868	0,932	1,005	1,095	1,186	1,275	1,365	1,454	1,543	1,649
Above 5250	1,17	600	0,432	0,482	0,531	0,581	0,631	0,680	0,739	0,798	0,857	0,925	0,993	1,071	1,168	1,264	1,360	1,455	1,550	1,645	1,758
		700	0,496	0,554	0,611	0,669	0,726	0,783	0,852	0,920	0,988	1,067	1,146	1,235	1,347	1,458	1,569	1,679	1,788	1,898	2,028
		720	0,509	0,568	0,627	0,686	0,745	0,804	0,874	0,944	1,014	1,095	1,176	1,268	1,382	1,496	1,610	1,723	1,836	1,948	2,081
		800	0,559	0,625	0,690	0,755	0,820	0,885	0,963	1,040	1,117	1,206	1,296	1,397	1,524	1,649	1,774	1,899	2,023	2,146	2,293
		900	0,622	0,695	0,768	0,841	0,913	0,986	1,072	1,158	1,244	1,344	1,444	1,557	1,698	1,838	1,977	2,116	2,253	2,390	2,553
		960	0,659	0,736	0,814	0,891	0,969	1,045	1,137	1,229	1,320	1,426	1,532	1,652	1,801	1,950	2,097	2,244	2,390	2,535	2,707
		1000	0,683	0,764	0,845	0,925	1,005	1,085	1,180	1,276	1,370	1,480	1,590	1,715	1,870	2,024	2,177	2,329	2,480	2,630	2,809
		1200	0,804	0,900	0,995	1,091	1,186	1,280	1,393	1,506	1,618	1,748	1,877	2,024	2,207	2,388	2,567	2,746	2,923	3,098	3,306
		1400	0,922	1,032	1,143	1,253	1,362	1,471	1,601	1,730	1,859	2,008	2,157	2,325	2,534	2,741	2,946	3,149	3,349	3,548	3,783
		1440	0,945	1,058	1,172	1,284	1,397	1,508	1,642	1,775	1,907	2,060	2,212	2,384	2,598	2,810	3,020	3,227	3,433	3,636	3,876
		1600	1,037	1,162	1,287	1,411	1,534	1,657	1,804	1,950	2,094	2,262	2,429	2,618	2,852	3,083	3,311	3,537	3,759	3,979	4,238
		1800	1,149	1,289	1,428	1,566	1,703	1,839	2,002	2,163	2,324	2,510	2,694	2,902	3,159	3,413	3,663	3,909	4,151	4,389	4,669
		2000	1,259	1,413	1,565	1,717	1,867	2,017	2,195	2,372	2,547	2,750	2,950	3,177	3,456	3,730	4,000	4,264	4,524	4,778	5,075
		2200	1,367	1,534	1,700	1,864	2,028	2,190	2,383	2,575	2,764	2,983	3,199	3,442	3,741	4,034	4,321	4,602	4,875	5,142	5,452
		2400	1,472	1,652	1,831	2,008	2,184	2,359	2,566	2,771	2,974	3,208	3,438	3,697	4,015	4,324	4,626	4,920	5,204	5,480	5,799
		2600	1,574	1,767	1,959	2,149	2,337	2,523	2,744	2,962	3,177	3,425	3,669	3,942	4,275	4,599	4,913	5,217	5,510	5,791	6,114
		2800	1,674	1,880	2,083	2,285	2,485	2,682	2,916	3,146	3,373	3,634	3,889	4,175	4,522	4,858	5,181	5,492	5,789	6,073	6,393
		2880	1,713	1,924	2,132	2,339	2,542	2,744	2,983	3,218	3,450	3,715	3,975	4,265	4,617	4,956	5,283	5,595	5,893	6,176	6,495
		3000	1,771	1,989	2,205	2,418	2,628	2,836	3,082	3,324	3,561	3,834	4,100	4,396	4,755	5,099	5,429	5,743	6,041	6,322	6,636
		3200	1,866	2,095	2,322	2,546	2,767	2,984	3,242	3,494	3,742	4,024	4,299	4,605	4,972	5,323	5,655	5,970	6,265	6,539	6,840
		3400	1,958	2,198	2,436	2,670	2,900	3,127	3,395	3,657	3,913	4,205	4,487	4,800	5,173	5,527	5,860	6,170	6,457	6,720	7,002
		3600	2,046	2,298	2,546	2,789	3,029	3,265	3,542	3,812	4,076	4,375	4,664	4,981	5,358	5,711	6,040	6,342	6,618	6,864	7,120
		3800	2,132	2,394	2,652	2,904	3,153	3,396	3,682	3,959	4,230	4,534	4,828	5,148	5,525	5,875	6,195	6,486	6,744	6,968	7,191
		4000	2,215	2,487	2,753	3,015	3,271	3,521	3,814	4,098	4,374	4,683	4,979	5,299	5,674	6,016	6,325	6,598	6,834	7,032	7,214
		4200	2,295	2,576	2,851	3,120	3,383	3,640	3,939	4,228	4,507	4,819	5,116	5,435	5,803	6,134	6,427	6,678	6,887	7,051	7,186
		4400	2,371	2,661	2,944	3,220	3,489	3,752	4,056	4,349	4,631	4,944	5,239	5,554	5,912	6,228	6,500	6,725	6,901	7,026	7,103
		4500	2,408	2,702	2,989	3,268	3,540	3,805	4,112	4,406	4,689	5,001	5,295	5,607	5,959	6,266	6,525	6,735	6,893	6,995	7,042
		4600	2,445	2,742	3,032	3,315	3,590	3,856	4,165	4,461	4,744	5,055	5,347	5,655	6,000	6,297	6,543	6,737	6,874	6,953	6,965
		4800	2,514	2,819	3,116	3,404	3,684	3,954	4,266	4,563	4,845	5,154	5,440	5,739	6,066	6,339	6,556	6,712	6,804	6,830	6,769
		5000	2,580	2,892	3,195	3,488	3,771	4,044	4,358	4,655	4,935	5,239	5,518	5,804	6,109	6,355	6,536	6,649	6,690	6,656	6,511
		5200	2,643	2,961	3,269	3,566	3,852	4,127	4,440	4,736	5,012	5,309	5,578	5,849	6,129	6,342	6,482	6,546	6,529	6,429	
		5400	2,702	3,025	3,337	3,638	3,926	4,201	4,514	4,806	5,077	5,365	5,622	5,874	6,124	6,299	6,393	6,402	6,321	6,146	
		5500	2,729	3,055	3,370	3,671	3,960	4,235	4,547	4,837	5,105	5,387	5,637	5,879	6,113	6,266	6,335	6,314	6,198		
		5600	2,756	3,085	3,401	3,703	3,992	4,267	4,577	4,865	5,129	5,406	5,647	5,878	6,094	6,226	6,268	6,215	6,063		
		5800	2,807	3,140	3,458	3,762	4,052	4,325	4,631	4,912	5,167	5,431	5,655	5,860	6,038	6,122	6,106	5,985			
		6000	2,854	3,190	3,510	3,815	4,103	4,374	4,674	4,948	5,192	5,439	5,643	5,821	5,954	5,905	5,709				
		6200	2,897	3,235	3,557	3,861	4,147	4,413	4,707	4,971	5,202	5,431	5,612	5,758	5,843	5,814	5,664	5,385			
		6400	2,935	3,275	3,597	3,899	4,182	4,444	4,729	4,981	5,198	5,405	5,561	5,671	5,702	5,608	5,381	5,013			
		6600	2,969	3,310	3,631	3,931	4,209	4,465	4,739	4,978	5,179	5,362	5,489	5,560	5,532	5,367	5,056				
		6800	2,998	3,339	3,658	3,955	4,228	4,476	4,738	4,962	5,143	5,300	5,395	5,423	5,331	5,089	4,687				
		7000	3,022	3,363	3,679	3,971	4,237	4,476	4,725	4,931	5,092	5,220	5,280	5,261	5,098	4,773					
		7200	3,042	3,381	3,694	3,980	4,238	4,467	4,700	4,887	5,025	5,120	5,142	5,072	4,833	4,417					
		7400	3,057	3,393	3,701	3,981	4,229	4,446	4,662	4,828	4,940	5,000	4,981	4,855	4,535						
		7600	3,067	3,399	3,702	3,973	4,211	4,415	4,612	4,753	4,838	4,									

TABLE 11: PERFORMANCE PARAMETERS PL

Additional power [kW] according to speed ratio										
	1,00 1,01	1,02 1,04	1,05 1,08	1,09 1,12	1,13 1,18	1,19 1,24	1,25 1,34	1,35 1,51	1,52 1,99	2,00 >2,00
100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
200	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
300	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
400	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
500	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04
560	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
600	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05
700	0,00	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06
720	0,00	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06
800	0,00	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06
900	0,00	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07
960	0,00	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08
1000	0,00	0,01	0,02	0,03	0,03	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08
1200	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,06	0,06	0,08	0,09	0,10
1400	0,00	0,01	0,03	0,04	0,05	0,06	0,08	0,09	0,10	0,11
1440	0,00	0,01	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11
1600	0,00	0,01	0,03	0,04	0,06	0,07	0,09	0,10	0,12	0,13
1800	0,00	0,01	0,03	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,13	0,14
2000	0,00	0,02	0,04	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,14	0,16
2200	0,00	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17
2400	0,00	0,02	0,05	0,06	0,08	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19
2600	0,00	0,02	0,05	0,07	0,09	0,12	0,14	0,17	0,19	0,21
2800	0,00	0,02	0,05	0,07	0,10	0,13	0,15	0,18	0,20	0,22
2880	0,00	0,02	0,05	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,23
3000	0,00	0,02	0,06	0,08	0,10	0,14	0,16	0,19	0,22	0,24
3200	0,00	0,02	0,06	0,08	0,11	0,15	0,17	0,20	0,23	0,25
3400	0,00	0,03	0,06	0,09	0,12	0,16	0,18	0,22	0,24	0,27
3600	0,00	0,03	0,07	0,10	0,13	0,17	0,19	0,23	0,26	0,29
3800	0,00	0,03	0,07	0,10	0,13	0,17	0,20	0,24	0,27	0,30
4000	0,00	0,03	0,08	0,11	0,14	0,18	0,22	0,26	0,29	0,32
4200	0,00	0,03	0,08	0,11	0,15	0,19	0,23	0,27	0,30	0,33
4400	0,00	0,03	0,08	0,12	0,15	0,20	0,24	0,28	0,32	0,35
4500	0,00	0,04	0,08	0,12	0,16	0,21	0,24	0,29	0,32	0,36
4600	0,00	0,04	0,09	0,12	0,16	0,21	0,25	0,29	0,33	0,36
4800	0,00	0,04	0,09	0,13	0,17	0,22	0,26	0,31	0,35	0,38
5000	0,00	0,04	0,09	0,13	0,17	0,23	0,27	0,32	0,36	0,40
5200	0,00	0,04	0,10	0,14	0,18	0,24	0,28	0,33	0,37	0,41
5400	0,00	0,04	0,10	0,14	0,19	0,25	0,29	0,35	0,39	0,43
5500	0,00	0,04	0,10	0,15	0,19	0,25	0,30	0,35	0,40	0,44
5600	0,00	0,04	0,11	0,15	0,20	0,26	0,30	0,36	0,40	0,44
5800	0,00	0,05	0,11	0,15	0,20	0,27	0,31	0,37	0,42	0,46
6000	0,00	0,05	0,11	0,16	0,21	0,28	0,32	0,38	0,43	0,48
6200	0,00	0,05	0,12	0,16	0,22	0,28	0,33	0,40	0,45	0,49
6400	0,00	0,05	0,12	0,17	0,22	0,29	0,34	0,41	0,46	0,51
6600	0,00	0,05	0,12	0,18	0,23	0,30	0,36	0,42	0,48	0,52
6800	0,00	0,05	0,13	0,18	0,24	0,31	0,37	0,43	0,49	0,54
7000	0,00	0,05	0,13	0,19	0,24	0,32	0,38	0,45	0,50	0,55
7200	0,00	0,06	0,14	0,19	0,25	0,33	0,39	0,46	0,52	0,57
7400	0,00	0,06	0,14	0,20	0,26	0,34	0,40	0,47	0,53	0,59
7600	0,00	0,06	0,14	0,20	0,27	0,35	0,41	0,49	0,55	0,60
7800	0,00	0,06	0,15	0,21	0,27	0,36	0,42	0,50	0,56	0,62
8000	0,00	0,06	0,15	0,21	0,28	0,37	0,43	0,51	0,58	0,63
8200	0,00	0,06	0,15	0,22	0,29	0,38	0,44	0,52	0,59	0,65
8400	0,00	0,07	0,16	0,22	0,29	0,39	0,45	0,54	0,61	0,67
8600	0,00	0,07	0,16	0,23	0,30	0,39	0,46	0,55	0,62	0,68
8800	0,00	0,07	0,17	0,23	0,31	0,40	0,47	0,56	0,63	0,70
9000	0,00	0,07	0,17	0,24	0,31	0,41	0,48	0,58	0,65	0,71
9200	0,00	0,07	0,17	0,24	0,32	0,42	0,50	0,59	0,66	0,73
9400	0,00	0,07	0,18	0,25	0,33	0,43	0,51	0,60	0,68	0,74
9600	0,00	0,07	0,18	0,25	0,33	0,44	0,52	0,61	0,69	0,76
9800	0,00	0,08	0,18	0,26	0,34	0,45	0,53	0,63	0,71	0,78
10000	0,00	0,08	0,19	0,27	0,35	0,46	0,54	0,64	0,72	0,79

TABLE 12: PERFORMANCE PARAMETERS PM

Length correction factor C_L		Basic power [kW/ rib] for small pulley effective diameter [mm]															
Effective length [mm]	Correction factor	d_{eff}	180	190	200	212	224	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710
Up to 2750	0,92	100	0,650	0,707	0,764	0,832	0,899	1,045	1,213	1,408	1,629	1,876	2,149	2,421	2,745	3,121	3,547
2750 to 3750	0,97	200	1,226	1,336	1,446	1,577	1,708	1,990	2,314	2,689	3,116	3,592	4,117	4,638	5,259	5,976	6,788
3750 to 5000	1,02	300	1,775	1,937	2,098	2,290	2,482	2,896	3,370	3,920	4,542	5,237	6,001	6,757	7,654	8,687	9,847
5000 to 7000	1,07	400	2,305	2,517	2,728	2,980	3,231	3,773	4,393	5,110	5,921	6,822	7,811	8,786	9,936	11,250	12,713
7000 to 9000	1,12	500	2,820	3,081	3,340	3,651	3,960	4,626	5,386	6,264	7,254	8,350	9,547	10,720	12,094	13,649	15,357
Above 9000	1,17	560	3,122	3,412	3,700	4,045	4,388	5,126	5,968	6,939	8,031	9,238	10,551	11,832	13,325	15,001	16,822
Arc of contact correction factor C_β		600	3,321	3,630	3,937	4,304	4,669	5,455	6,351	7,381	8,540	9,817	11,203	12,551	14,115	15,861	17,743
Arc of contact small pulley [°]	Correction factor	700	3,810	4,165	4,519	4,941	5,360	6,261	7,286	8,461	9,777	11,219	12,771	14,267	15,981	17,860	19,833
230	1,11	720	3,906	4,270	4,633	5,066	5,496	6,420	7,469	8,673	10,018	11,490	13,073	14,595	16,334	18,232	20,212
220	1,09	800	4,286	4,687	5,085	5,560	6,032	7,044	8,191	9,502	10,960	12,549	14,242	15,854	17,672	19,618	21,587
210	1,07	900	4,750	5,195	5,637	6,163	6,685	7,802	9,065	10,500	12,087	13,801	15,607	17,300	19,171	21,107	22,962
200	1,05	960	5,023	5,493	5,960	6,516	7,068	8,245	9,573	11,077	12,734	14,512	16,370	18,094	19,968	21,859	23,588
190	1,02	1000	5,202	5,689	6,173	6,748	7,319	8,535	9,904	11,453	13,153	14,969	16,855	18,591	20,455	22,297	23,917
180	1,00	1200	6,067	6,635	7,197	7,864	8,522	9,918	11,475	13,211	15,080	17,022	18,962	20,647	22,300		
170	0,97	1400	6,879	7,519	8,152	8,900	9,635	11,182	12,884	14,747	16,701	18,651	20,476	21,904			
160	0,94	1440	7,034	7,689	8,334	9,097	9,845	11,419	13,144	15,026	16,985	18,920	20,700	22,050			
150	0,91	1600	7,632	8,338	9,032	9,848	10,647	12,311	14,112	16,035	17,975	19,793	21,311				
140	0,88	1800	8,324	9,085	9,830	10,702	11,549	13,293	15,139	17,044	18,858	20,387					
130	0,84	2000	8,947	9,754	10,539	11,452	12,331	14,113	15,943	17,743	19,307						
120	0,80	2200	9,498	10,339	11,152	12,088	12,981	14,754	16,504	18,101							
110	0,76	2400	9,970	10,833	11,660	12,602	13,489	15,202	16,798								
100	0,72	2600	10,357	11,229	12,055	12,985	13,843	15,442	16,805								
91	0,67	2800	10,655	11,521	12,330	13,225	14,032	15,456									
83	0,63	2880	10,747	11,606	12,405	13,280	14,059	15,396									
		3000	10,856	11,701	12,477	13,315	14,044										
		3200	10,956	11,763	12,487	13,243	13,869										
		3400	10,947	11,699	12,352	13,001											
		3600	10,824	11,502	12,064												
		3800	10,581	11,165													
		4000	10,212														

TABLE 12: PERFORMANCE PARAMETERS PM

SMALL PULLEY'S SPEED [rpm]		Additional power [kW] according to speed ratio									
		1,00 1,01	1,02 1,04	1,05 1,08	1,09 1,12	1,13 1,18	1,19 1,24	1,25 1,34	1,35 1,51	1,52 1,99	2,00 >2,00
100	0,00	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06
200	0,00	0,01	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	
300	0,00	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	
400	0,00	0,03	0,05	0,08	0,11	0,13	0,16	0,19	0,21	0,24	
500	0,00	0,03	0,06	0,10	0,13	0,16	0,20	0,23	0,27	0,30	
560	0,00	0,04	0,07	0,11	0,15	0,18	0,22	0,26	0,30	0,34	
600	0,00	0,04	0,08	0,12	0,16	0,20	0,24	0,28	0,32	0,36	
700	0,00	0,05	0,09	0,14	0,18	0,23	0,28	0,32	0,37	0,42	
720	0,00	0,05	0,09	0,14	0,19	0,23	0,29	0,33	0,38	0,43	
800	0,00	0,05	0,10	0,15	0,21	0,26	0,32	0,37	0,42	0,48	
900	0,00	0,06	0,11	0,17	0,24	0,29	0,36	0,42	0,48	0,54	
960	0,00	0,06	0,12	0,19	0,25	0,31	0,38	0,45	0,51	0,58	
1000	0,00	0,07	0,13	0,19	0,26	0,33	0,40	0,46	0,53	0,60	
1200	0,00	0,08	0,15	0,23	0,32	0,39	0,48	0,56	0,64	0,72	
1400	0,00	0,09	0,18	0,27	0,37	0,46	0,56	0,65	0,74	0,84	
1440	0,00	0,09	0,18	0,28	0,38	0,47	0,57	0,67	0,76	0,87	
1600	0,00	0,10	0,20	0,31	0,42	0,52	0,64	0,74	0,85	0,96	
1800	0,00	0,12	0,23	0,35	0,47	0,59	0,72	0,83	0,96	1,08	
2000	0,00	0,13	0,25	0,39	0,53	0,65	0,80	0,93	1,06	1,21	
2200	0,00	0,14	0,28	0,43	0,58	0,72	0,88	1,02	1,17	1,33	
2400	0,00	0,16	0,31	0,46	0,63	0,78	0,96	1,11	1,27	1,45	
2600	0,00	0,17	0,33	0,50	0,68	0,85	1,04	1,21	1,38	1,57	
2800	0,00	0,18	0,36	0,54	0,74	0,91	1,12	1,30	1,49	1,69	
2880	0,00	0,19	0,37	0,56	0,76	0,94	1,15	1,34	1,53	1,74	
3000	0,00	0,20	0,38	0,58	0,79	0,98	1,20	1,39	1,59	1,81	
3200	0,00	0,21	0,41	0,62	0,84	1,04	1,28	1,48	1,70	1,93	
3400	0,00	0,22	0,43	0,66	0,90	1,11	1,36	1,58	1,81	2,05	
3600	0,00	0,24	0,46	0,70	0,95	1,17	1,44	1,67	1,91	2,17	
3800	0,00	0,25	0,48	0,74	1,00	1,24	1,52	1,76	2,02	2,29	
4000	0,00	0,26	0,51	0,77	1,05	1,31	1,60	1,85	2,12	2,41	

TABLE 13: PERFORMANCE PARAMETERS PH - POLYURETHANE

Length correction factor C_L		Basic power [kW/ rib] for small pulley effective diameter [mm]																
Effective length [mm]	Correction factor	d_{eff}	13	17	20	25	31,5	35,5	40	45	50	63	71	80	90	100	112	125
Up to 350	0,85	100					0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
350 to 500	0,89	300	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05
500 to 700	0,95	500	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08
700 to 900	1,0	700	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09
900 to 1100	1,05	900	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,07	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11
1100 to 1300	1,07	1.000	0,01	0,01	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,08	0,09	0,10	0,11	0,13
1300 to 1500	1,12	1.100	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,08	0,09	0,10	0,11	0,12	0,14	0,15
1500 to 1700	1,15	1.200	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,12	0,13	0,15	0,16
1700 to 1900	1,17	1.300	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,09	0,10	0,11	0,13	0,14	0,17
above 1900	1,19	1.400	0,01	0,02	0,02	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,10	0,11	0,12	0,14	0,15	0,19
Arc of contact correction factor C_B		1.500	0,01	0,02	0,02	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,20
Arc of contact small pulley [°]	Correction factor	1.600	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,11	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	0,21
230	1,11	1.700	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,11	0,13	0,14	0,16	0,19
220	1,09	1.800	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,12	0,13	0,14	0,16	0,18
210	1,07	1.900	0,02	0,02	0,03	0,04	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,10	0,13	0,14	0,16	0,18	0,20
200	1,05	2.000	0,02	0,02	0,03	0,04	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,10	0,13	0,14	0,16	0,18	0,22
190	1,02	2.100	0,02	0,02	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,08	0,09	0,10	0,11	0,14	0,16	0,17	0,20	0,22
180	1,00	2.200	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,10	0,11	0,14	0,16	0,18	0,20	0,23
170	0,97	2.300	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23
160	0,94	2.400	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,10	0,11	0,12	0,15	0,17	0,20	0,22	0,25	0,27	0,30
150	0,91	2.500	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,23	0,25	0,28
140	0,88	2.600	0,02	0,03	0,04	0,05	0,08	0,08	0,08	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,19	0,21	0,26	0,29
130	0,84	2.700	0,02	0,03	0,04	0,06	0,06	0,08	0,09	0,09	0,10	0,12	0,13	0,17	0,19	0,22	0,25	0,30
120	0,80	2.800	0,02	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,09	0,09	0,11	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,25	0,28
110	0,76	2.900	0,02	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,10	0,11	0,13	0,14	0,18	0,20	0,23	0,26	0,30
100	0,72	3.000	0,02	0,04	0,05	0,07	0,07	0,09	0,10	0,11	0,12	0,14	0,16	0,20	0,23	0,26	0,29	0,32
91	0,67	3.100	0,02	0,04	0,05	0,07	0,09	0,10	0,11	0,13	0,15	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31	0,34	0,37
83	0,63	3.200	0,02	0,04	0,05	0,07	0,07	0,09	0,10	0,10	0,12	0,14	0,16	0,20	0,22	0,25	0,28	0,30
SMALL PULLEY'S SPEED [rpm]		3.300	0,02	0,04	0,05	0,07	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	0,16	0,20	0,23	0,26	0,29	0,32	0,35
		3.400	0,02	0,04	0,05	0,07	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16	0,21	0,23	0,26	0,29	0,33	0,37	0,40
		3.500	0,02	0,04	0,05	0,07	0,10	0,11	0,13	0,15	0,17	0,21	0,24	0,27	0,31	0,34	0,37	0,41
		3.600	0,02	0,04	0,05	0,07	0,10	0,11	0,13	0,15	0,17	0,22	0,25	0,28	0,31	0,34	0,38	0,42
		3.700	0,02	0,04	0,05	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	0,22	0,25	0,28	0,32	0,35	0,39	0,43
		3.800	0,02	0,04	0,05	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,23	0,26	0,29	0,32	0,36	0,40	0,44
		3.900	0,02	0,04	0,05	0,08	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18	0,23	0,26	0,29	0,33	0,37	0,41	0,45
		4.000	0,02	0,04	0,06	0,08	0,11	0,13	0,14	0,17	0,19	0,24	0,27	0,31	0,34	0,37	0,41	0,46
		4.100	0,02	0,05	0,06	0,08	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,25	0,28	0,31	0,35	0,38	0,42	0,46
		4.200	0,02	0,05	0,06	0,08	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,25	0,28	0,32	0,35	0,39	0,43	0,47
		4.400	0,03	0,05	0,06	0,08	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,26	0,29	0,33	0,37	0,40	0,44	0,49
		4.600	0,03	0,05	0,07	0,09	0,12	0,14	0,16	0,19	0,21	0,27	0,30	0,34	0,38	0,42	0,46	0,50
		4.800	0,03	0,05	0,07	0,10	0,13	0,14	0,17	0,19	0,22	0,28	0,31	0,35	0,39	0,43	0,47	0,52
		5.000	0,03	0,05	0,07	0,10	0,13	0,15	0,17	0,20	0,23	0,29	0,32	0,37	0,41	0,44	0,49	0,53
		5.200	0,03	0,05	0,07	0,10	0,14	0,16	0,18	0,20	0,23	0,29	0,34	0,37	0,42	0,46	0,50	0,53
		5.400	0,03	0,05	0,07	0,10	0,14	0,16	0,19	0,22	0,24	0,31	0,34	0,38	0,43	0,47	0,51	0,55
		5.600	0,03	0,06	0,08	0,11	0,14	0,17	0,19	0,22	0,25	0,32	0,35	0,40	0,44	0,48	0,52	0,55
		5.800	0,04	0,06	0,08	0,11	0,15	0,17	0,20	0,23	0,25	0,32	0,37	0,41	0,45	0,49	0,53	0,56
		6.000	0,04	0,06	0,08	0,11	0,15	0,18	0,20	0,23	0,26	0,34	0,37	0,42	0,46	0,50	0,53	0,56
		6.200	0,04	0,06	0,08	0,11	0,16	0,18	0,21	0,24	0,27	0,34	0,38	0,43	0,47	0,51	0,55	0,57
		6.400	0,04	0,07	0,08	0,12	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28	0,35	0,39	0,44	0,48	0,52	0,55	0,57
		6.600	0,04	0,07	0,08	0,12	0,17	0,19	0,22	0,25	0,28	0,36	0,40	0,44	0,49	0,52	0,55	0,57
		6.800	0,04	0,07	0,09	0,13	0,17	0,20	0,23	0,26	0,29	0,37	0,41	0,46	0,50	0,53	0,56	0,57
		7.000	0,04	0,07	0,09	0,13	0,17	0,20	0,23	0,26	0,30	0,38	0,42	0,46	0,50	0,53	0,56	0,56
		7.200	0,04	0,07	0,09	0,13	0,18	0,20	0,24	0,27	0,31	0,38	0,43	0,47	0,51	0,54	0,56	0,56
		7.400	0,04	0,07	0,10	0,13	0,18	0,21	0,24	0,28	0,31	0,39	0,43	0,48	0,52	0,55	0,56	0,55
		7.600	0,04	0,07	0,10	0,14	0,19	0,22	0,25	0,28	0,32	0,40	0,44	0,49	0,52	0,55	0,56	0,54

TABLE 13: PERFORMANCE PARAMETERS PH - POLYURETHANE

TABLE 14: PERFORMANCE PARAMETERS PTB2

Length correction factor C_L	
Effective length [mm]	Correction factor
Up to 200	0,58
200 to 350	0,77
350 to 500	0,82
500 to 700	0,87
700 to 900	0,92
Above 900	0,97

Arc of contact correction factor C_β

Arc of contact small pulley [°]	Correction factor
230	1,11
220	1,09
210	1,07
200	1,05
190	1,02
180	1,00
170	0,97
160	0,94
150	0,91
140	0,88
130	0,84
120	0,80
110	0,76
100	0,72
91	0,67
83	0,63

		Basic power [kW/ rib] for small pulley effective diameter [mm]																					
		d _{eff}	20	25	30	32	35	40	45	50	56	60	63	67	71	75	80	85	90	95	100	106	
100		0,002	0,004	0,004	0,005	0,006	0,006	0,008	0,009	0,010	0,011	0,011	0,012	0,013	0,013	0,015	0,015	0,016	0,017	0,018	0,019		
200		0,005	0,006	0,009	0,009	0,011	0,013	0,015	0,016	0,019	0,020	0,021	0,023	0,024	0,026	0,028	0,030	0,032	0,033	0,035	0,037		
300		0,007	0,010	0,013	0,014	0,015	0,018	0,021	0,024	0,027	0,030	0,031	0,034	0,036	0,038	0,041	0,043	0,046	0,049	0,051	0,055		
400		0,009	0,013	0,016	0,018	0,020	0,024	0,028	0,031	0,036	0,039	0,041	0,044	0,047	0,050	0,053	0,057	0,060	0,064	0,068	0,072		
500		0,011	0,015	0,020	0,022	0,025	0,030	0,034	0,038	0,044	0,048	0,051	0,054	0,058	0,061	0,066	0,070	0,075	0,079	0,083	0,089		
560		0,012	0,017	0,022	0,024	0,028	0,033	0,038	0,043	0,049	0,053	0,056	0,060	0,064	0,068	0,073	0,078	0,083	0,088	0,093	0,099		
600		0,013	0,018	0,024	0,026	0,029	0,035	0,041	0,046	0,052	0,057	0,060	0,064	0,068	0,072	0,078	0,083	0,089	0,094	0,099	0,105		
700		0,015	0,021	0,028	0,030	0,034	0,040	0,047	0,053	0,060	0,065	0,069	0,074	0,079	0,084	0,090	0,096	0,102	0,109	0,115	0,122		
720		0,015	0,021	0,028	0,031	0,035	0,041	0,048	0,054	0,062	0,067	0,071	0,076	0,081	0,086	0,093	0,099	0,105	0,111	0,117	0,125		
800		0,016	0,023	0,031	0,034	0,038	0,045	0,053	0,060	0,068	0,074	0,078	0,084	0,090	0,095	0,102	0,109	0,116	0,123	0,130	0,138		
900		0,018	0,026	0,034	0,038	0,043	0,051	0,059	0,067	0,077	0,083	0,087	0,094	0,100	0,106	0,114	0,122	0,130	0,137	0,145	0,154		
960		0,019	0,028	0,036	0,040	0,045	0,054	0,062	0,071	0,081	0,088	0,093	0,100	0,106	0,113	0,121	0,130	0,138	0,146	0,154	0,164		
1.000		0,020	0,029	0,038	0,042	0,047	0,056	0,065	0,074	0,084	0,091	0,096	0,104	0,111	0,117	0,126	0,134	0,143	0,151	0,160	0,170		
1.200		0,023	0,034	0,045	0,049	0,055	0,066	0,077	0,087	0,100	0,108	0,115	0,123	0,131	0,139	0,149	0,160	0,170	0,180	0,190	0,202		
1.400		0,027	0,039	0,052	0,057	0,064	0,077	0,089	0,101	0,115	0,125	0,132	0,142	0,151	0,161	0,173	0,184	0,196	0,208	0,219	0,233		
1.440		0,028	0,041	0,053	0,058	0,066	0,079	0,091	0,104	0,118	0,128	0,136	0,145	0,155	0,165	0,177	0,189	0,201	0,213	0,225	0,239		
1.600		0,030	0,045	0,059	0,064	0,072	0,087	0,100	0,114	0,131	0,141	0,150	0,160	0,171	0,182	0,195	0,209	0,222	0,235	0,248	0,264		
1.800		0,033	0,049	0,065	0,072	0,081	0,096	0,112	0,128	0,146	0,158	0,167	0,179	0,191	0,203	0,218	0,232	0,247	0,262	0,277	0,294		
2.000		0,036	0,054	0,072	0,079	0,089	0,107	0,124	0,141	0,161	0,174	0,184	0,197	0,211	0,224	0,240	0,256	0,273	0,289	0,305	0,324		
2.200		0,040	0,059	0,078	0,086	0,097	0,116	0,135	0,153	0,175	0,190	0,201	0,215	0,230	0,244	0,262	0,280	0,298	0,315	0,333	0,353		
2.400		0,043	0,064	0,085	0,093	0,105	0,126	0,146	0,166	0,190	0,206	0,218	0,234	0,252	0,268	0,285	0,305	0,326	0,346	0,367	0,387	0,410	
2.600		0,046	0,069	0,091	0,100	0,113	0,135	0,157	0,179	0,205	0,222	0,234	0,252	0,268	0,285	0,305	0,326	0,346	0,367	0,387	0,410		
2.800		0,049	0,074	0,098	0,107	0,122	0,145	0,168	0,192	0,219	0,237	0,251	0,269	0,287	0,305	0,327	0,349	0,370	0,392	0,413	0,438		
2.880		0,051	0,075	0,100	0,110	0,124	0,149	0,173	0,196	0,225	0,243	0,258	0,276	0,294	0,313	0,335	0,358	0,380	0,402	0,424	0,450		
3.000		0,052	0,078	0,104	0,114	0,129	0,154	0,179	0,204	0,233	0,253	0,267	0,286	0,305	0,324	0,348	0,371	0,394	0,417	0,439	0,466		
3.200		0,055	0,083	0,110	0,121	0,137	0,164	0,190	0,216	0,247	0,268	0,284	0,304	0,324	0,344	0,369	0,393	0,417	0,441	0,465	0,492		
3.400		0,058	0,087	0,116	0,128	0,145	0,173	0,201	0,229	0,262	0,283	0,299	0,321	0,342	0,363	0,389	0,415	0,440	0,465	0,490	0,519		
3.600		0,061	0,092	0,123	0,134	0,153	0,182	0,212	0,241	0,275	0,298	0,315	0,338	0,360	0,382	0,409	0,436	0,463	0,488	0,514	0,545		
3.800		0,064	0,097	0,129	0,141	0,160	0,192	0,222	0,253	0,289	0,313	0,331	0,354	0,377	0,401	0,429	0,457	0,484	0,512	0,539	0,570		
4.000		0,067	0,101	0,135	0,148	0,168	0,200	0,233	0,265	0,303	0,328	0,346	0,371	0,395	0,419	0,449	0,477	0,506	0,534	0,562	0,595		
4.200		0,070	0,106	0,141	0,155	0,175	0,210	0,243	0,277	0,316	0,342	0,362	0,387	0,412	0,437	0,468	0,498	0,528	0,556	0,585	0,618		
4.400		0,073	0,110	0,147	0,161	0,183	0,219	0,254	0,289	0,330	0,357	0,377	0,403	0,429	0,455	0,487	0,518	0,548	0,578	0,608	0,642		
4.500		0,075	0,112	0,150	0,164	0,187	0,223	0,259	0,294	0,336	0,364	0,384	0,411	0,438	0,464	0,496	0,528	0,558	0,589	0,618	0,653		
4.600		0,076	0,115	0,153	0,168	0,190	0,228	0,264	0,300	0,343	0,371	0,392	0,419	0,446	0,473	0,505	0,537	0,569	0,599	0,629	0,664		
4.800		0,079	0,119	0,159	0,175	0,198	0,237	0,274	0,312	0,356	0,385	0,407	0,435	0,463	0,490	0,524	0,556	0,589	0,620	0,650	0,686		
5.000		0,081	0,124	0,164	0,181	0,205	0,245	0,284	0,323	0,369	0,399	0,421	0,450	0,479	0,507	0,541	0,576	0,608	0,640	0,671	0,707		
5.200		0,084	0,128	0,171	0,187	0,212	0,254	0,294	0,335	0,382	0,413	0,435	0,465	0,495	0,524	0,559	0,594	0,627	0,660	0,691	0,728		
5.400		0,087	0,132	0,176	0,194	0,220	0,262	0,305	0,346	0,394	0,426	0,450	0,480	0,511	0,540	0,576	0,612	0,646	0,679	0,711	0,747		
5.500		0,089	0,134	0,179	0,197	0,223	0,267	0,309	0,352	0,401	0,433	0,456	0,488	0,518	0,548	0,585	0,620	0,655	0,688	0,720	0,757		

TABLE 14: PERFORMANCE PARAMETERS PTB2

TABLE 15: PERFORMANCE PARAMETERS PJ - POLYURETHANE

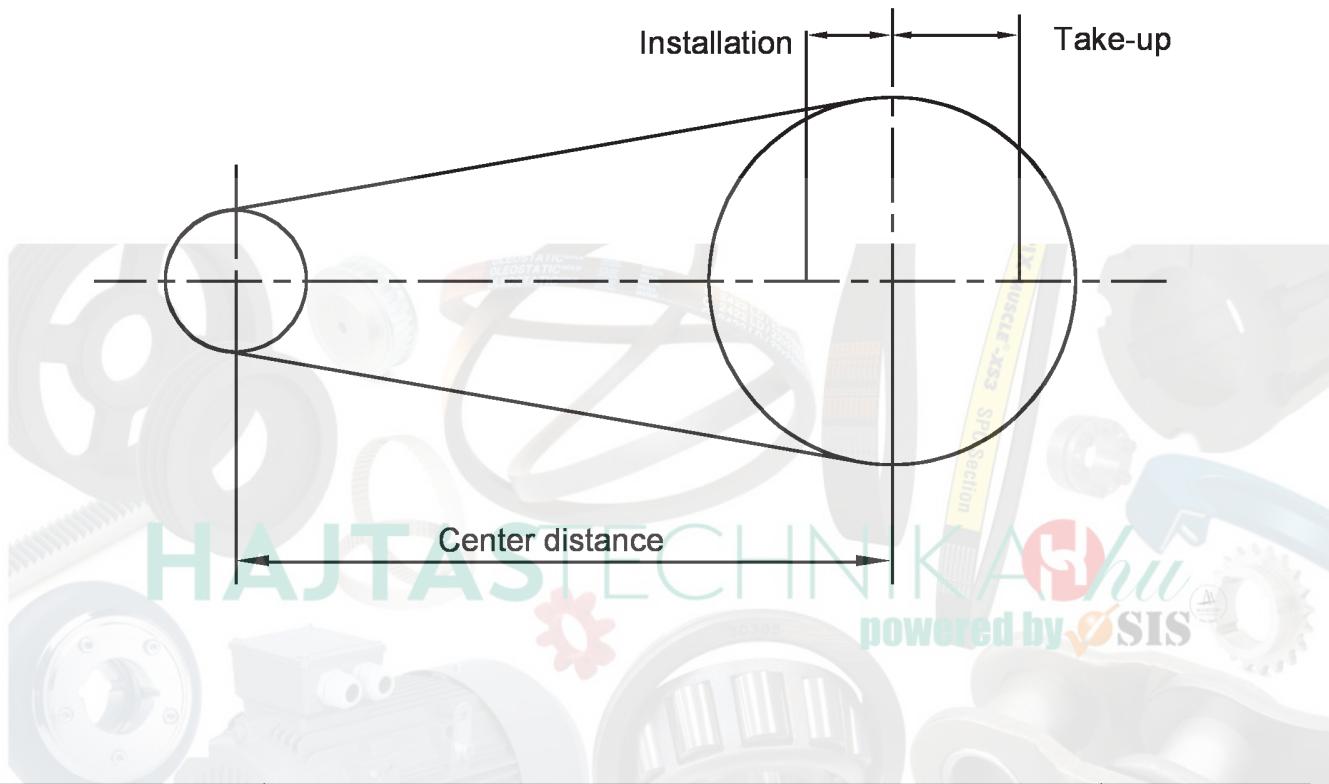
Length correction factor C_L		Basic power [kW/ rib] for small pulley effective diameter [mm]																				
Effective length [mm]	Correction factor	d _{eff}	20	25	30	32	35	40	45	50	56	60	63	67	71	75	80	85	90	95	100	106
Up to 350	0,77	100	0,003	0,005	0,006	0,006	0,008	0,009	0,010	0,011	0,013	0,014	0,015	0,016	0,017	0,018	0,019	0,021	0,022	0,023	0,024	0,026
350 to 500	0,82	200	0,006	0,009	0,011	0,012	0,014	0,017	0,019	0,022	0,025	0,027	0,029	0,030	0,032	0,035	0,037	0,039	0,042	0,044	0,047	0,050
500 to 700	0,87	300	0,009	0,013	0,017	0,018	0,021	0,024	0,028	0,032	0,036	0,039	0,042	0,045	0,048	0,051	0,054	0,058	0,062	0,065	0,069	0,073
700 to 900	0,92	400	0,012	0,017	0,022	0,024	0,027	0,032	0,037	0,042	0,048	0,052	0,055	0,058	0,062	0,066	0,071	0,076	0,080	0,085	0,090	0,096
900 to 1200	0,97	500	0,014	0,021	0,027	0,029	0,033	0,039	0,045	0,051	0,059	0,064	0,068	0,072	0,077	0,082	0,087	0,093	0,099	0,105	0,111	0,118
Above 1200	1,01	560	0,016	0,023	0,030	0,032	0,037	0,044	0,050	0,057	0,065	0,071	0,075	0,080	0,085	0,091	0,097	0,104	0,111	0,117	0,124	0,132
		600	0,017	0,024	0,032	0,035	0,039	0,046	0,054	0,061	0,070	0,076	0,080	0,085	0,091	0,097	0,104	0,111	0,118	0,125	0,132	0,140
		700	0,019	0,028	0,037	0,040	0,045	0,053	0,062	0,071	0,080	0,087	0,092	0,099	0,105	0,112	0,120	0,129	0,137	0,145	0,153	0,163
		720	0,019	0,029	0,037	0,041	0,046	0,055	0,064	0,072	0,083	0,090	0,095	0,102	0,108	0,115	0,124	0,132	0,140	0,149	0,157	0,167
		800	0,022	0,031	0,042	0,045	0,051	0,060	0,070	0,080	0,091	0,099	0,104	0,112	0,119	0,127	0,136	0,145	0,155	0,164	0,173	0,184
		900	0,024	0,035	0,046	0,050	0,057	0,068	0,078	0,089	0,102	0,110	0,117	0,125	0,133	0,141	0,152	0,163	0,173	0,183	0,193	0,206
		960	0,025	0,037	0,049	0,053	0,060	0,072	0,083	0,095	0,108	0,117	0,124	0,133	0,141	0,151	0,161	0,173	0,184	0,194	0,205	0,219
		1.000	0,026	0,039	0,051	0,056	0,063	0,075	0,086	0,098	0,112	0,122	0,129	0,138	0,147	0,157	0,168	0,179	0,191	0,202	0,213	0,227
		1.200	0,031	0,045	0,060	0,066	0,074	0,089	0,103	0,117	0,133	0,144	0,153	0,164	0,174	0,186	0,199	0,213	0,226	0,240	0,253	0,269
		1.400	0,036	0,052	0,069	0,076	0,086	0,102	0,118	0,134	0,154	0,167	0,176	0,189	0,201	0,214	0,230	0,246	0,261	0,277	0,292	0,311
		1.440	0,037	0,054	0,071	0,078	0,088	0,105	0,122	0,138	0,158	0,171	0,181	0,194	0,207	0,220	0,236	0,252	0,268	0,284	0,300	0,319
		1.600	0,040	0,059	0,078	0,085	0,097	0,116	0,134	0,152	0,174	0,188	0,200	0,214	0,228	0,242	0,260	0,278	0,296	0,313	0,331	0,352
		1.800	0,044	0,066	0,087	0,096	0,108	0,129	0,150	0,170	0,194	0,211	0,222	0,239	0,255	0,271	0,291	0,310	0,330	0,349	0,369	0,392
		2.000	0,049	0,072	0,096	0,105	0,119	0,142	0,165	0,187	0,214	0,232	0,246	0,263	0,281	0,299	0,320	0,342	0,363	0,385	0,406	0,431
		2.200	0,053	0,079	0,104	0,114	0,130	0,155	0,180	0,205	0,234	0,253	0,268	0,287	0,307	0,326	0,349	0,373	0,397	0,420	0,443	0,471
		2.400	0,057	0,085	0,113	0,124	0,140	0,168	0,195	0,221	0,254	0,275	0,291	0,312	0,332	0,353	0,379	0,404	0,429	0,455	0,480	0,509
		2.600	0,062	0,092	0,122	0,133	0,151	0,180	0,210	0,239	0,273	0,296	0,313	0,335	0,357	0,380	0,407	0,435	0,462	0,489	0,516	0,547
		2.800	0,066	0,098	0,130	0,143	0,162	0,193	0,225	0,255	0,292	0,316	0,335	0,359	0,382	0,406	0,436	0,465	0,494	0,522	0,551	0,584
		2.880	0,068	0,100	0,133	0,146	0,166	0,198	0,231	0,262	0,300	0,325	0,343	0,368	0,393	0,417	0,447	0,477	0,507	0,536	0,565	0,599
		3.000	0,070	0,104	0,138	0,152	0,172	0,206	0,239	0,272	0,311	0,337	0,356	0,382	0,407	0,433	0,464	0,495	0,525	0,556	0,585	0,621
		3.200	0,074	0,111	0,147	0,161	0,183	0,218	0,254	0,288	0,330	0,357	0,378	0,405	0,432	0,458	0,491	0,524	0,556	0,588	0,619	0,657
		3.400	0,078	0,117	0,155	0,171	0,193	0,231	0,268	0,305	0,349	0,377	0,399	0,428	0,456	0,484	0,518	0,553	0,586	0,620	0,653	0,692
		3.600	0,082	0,123	0,164	0,179	0,204	0,243	0,282	0,321	0,367	0,397	0,420	0,450	0,480	0,509	0,545	0,581	0,617	0,651	0,686	0,726
		3.800	0,086	0,129	0,172	0,188	0,214	0,255	0,296	0,338	0,386	0,417	0,441	0,473	0,503	0,534	0,572	0,609	0,646	0,683	0,718	0,760
		4.000	0,090	0,135	0,180	0,197	0,224	0,267	0,311	0,353	0,404	0,437	0,462	0,495	0,527	0,559	0,598	0,637	0,675	0,712	0,750	0,793
		4.200	0,093	0,141	0,188	0,206	0,234	0,280	0,325	0,369	0,422	0,456	0,482	0,516	0,550	0,583	0,624	0,664	0,704	0,742	0,780	0,825
		4.400	0,097	0,147	0,195	0,215	0,244	0,292	0,339	0,385	0,440	0,476	0,502	0,538	0,572	0,607	0,649	0,691	0,731	0,771	0,810	0,855
		4.500	0,099	0,150	0,200	0,219	0,249	0,298	0,346	0,393	0,448	0,485	0,512	0,548	0,584	0,618	0,662	0,704	0,745	0,785	0,825	0,870
		4.600	0,101	0,153	0,204	0,224	0,254	0,303	0,352	0,400	0,457	0,495	0,522	0,559	0,595	0,630	0,674	0,717	0,758	0,799	0,839	0,886
		4.800	0,105	0,159	0,212	0,233	0,264	0,315	0,366	0,416	0,475	0,514	0,542	0,579	0,617	0,653	0,698	0,742	0,785	0,827	0,867	0,915
		5.000	0,109	0,165	0,219	0,241	0,273	0,327	0,379	0,431	0,492	0,532	0,562	0,600	0,638	0,676	0,722	0,767	0,811	0,854	0,895	0,943
		5.200	0,112	0,170	0,227	0,249	0,283	0,339	0,393	0,446	0,509	0,550	0,581	0,620	0,660	0,698	0,746	0,792	0,836	0,880	0,922	0,970
		5.400	0,116	0,176	0,235	0,258	0,293	0,350	0,406	0,461	0,526	0,568	0,599	0,640	0,681	0,720	0,768	0,815	0,861	0,905	0,948	0,996
		5.500	0,118	0,179	0,239	0,262	0,298	0,356	0,413	0,469	0,534	0,577	0,609	0,650	0,691	0,731	0,780	0,827	0,873	0,917	0,960	1,009
		5.600	0,120	0,181	0,242	0,267	0,302	0,361	0,419	0,476	0,543	0,586	0,618	0,660	0,701	0,742	0,791	0,839	0,885	0,929	0,973	1,022
		5.800	0,124	0,187	0,250	0,275	0,312	0,373	0,432	0,490	0,559	0,604	0,637	0,679	0,721	0,763	0,813	0,861	0,908	0,953	0,996	1,045
		6.000	0,127	0,193	0,258	0,284	0,321	0,384	0,445	0,505	0,575	0,621	0,654	0,699	0,741	0,784	0,834	0,883	0,931	0,976	1,019	1,068
		6.200	0,131	0,199	0,265	0,292	0,330	0,395	0,458	0,519	0,591	0,638	0,672	0,717	0,761	0,804	0,855	0,905	0,953	0,998	1,041	1,090
		6.400	0,134	0,204	0,273	0,300	0,340	0,406	0,470	0,534	0,607	0,655	0,690	0,735	0,780	0,824	0,875	0,926	0,974	1,019	1,062	1,110
		6.600	0,138	0,210	0,280	0,308	0,349	0,417	0,483	0,548	0,623	0,671	0,707	0,753	0,799	0,842	0,895	0,946	0,994	1,039	1,082	1,130
		6.800	0,141	0,215	0,287	0,316	0,359	0,428	0,495	0,561	0,638	0,687	0,724	0,771	0,817	0,861	0,915	0,965	1,013	1,058	1,101	1,148
		7.000	0,145	0,221</																		

TABLE 15: PERFORMANCE PARAMETERS PJ - POLYURETHANE

DRIVE INSTALLATION INSTRUCTIONS

SHAFT ALLOWANCE:

During installation, the belt should never be forced over the pulley edges. To install correctly the belt, reduce the centre distance and fit the belt without any tension. The required allowance to move one of the axis is determined in the following table:



Belt length [mm]	Installation [mm]				Take-up [mm]
	PH, PTB2 & PJ	PK	PL	PM	
< 750	9	11			13
751-1000	10	12	25		16
1001-1250	12	12	25		20
1251-1500	14	16	25		20
1501-1750	16	16	25		25
1751-2000	18	16	25		25
2001-2250	20	23	25		30
2251-2500	22	23	25	40	30
2501-3000		23	30	40	35
3001-4000		23	30	45	45
4001-5000			35	45	55
5001-6000			35	50	65
6001-7500				55	85
7501-9000				60	100
9001-10500				65	115
10501-12000				75	130
12001-13500				80	150
13501-15000				90	165

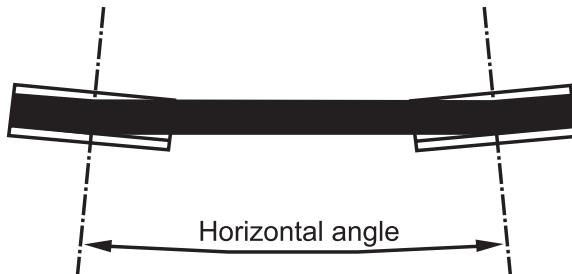
TABLE 16: Installation and take-up values

DRIVE INSTALLATION INSTRUCTIONS

PULLEY ALIGNMENT

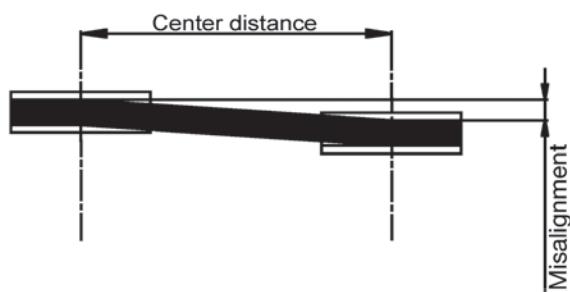
Shaft parallelism:

Horizontal angle between PV pulleys: < 2 [°]
Horizontal angle between flat pulleys: < 1 [°]



Pulley misalignment:

Acceptable misalignment: < 3 [mm/m]
Maximum allowed misalignment: 15 [mm]



Belt tension control:

Tension control by vibration method



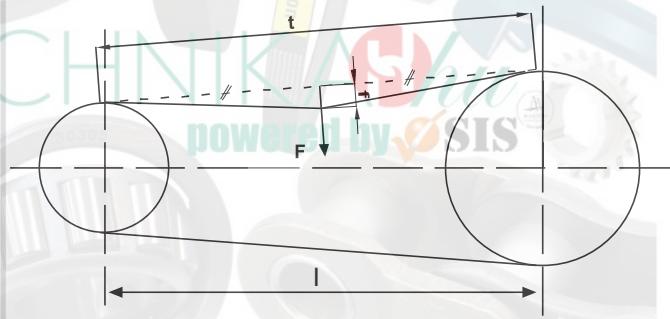
$$T_s = 4 \cdot m \cdot t^2 \cdot fr^2$$

$$fr = \sqrt{\frac{T_s}{4 \cdot m \cdot t^2 \cdot z}}$$

Where:

T_s	= Static belt tension (See p.12)	[N/span]
m	= Specific belt mass	[kg/(rib·m)]
t	= Free belt span length	[m]
fr	= Natural vibration frequency	[Hz]
z	= Number of ribs	

Tension control by deflection



$$F_{\min} = \frac{T_s}{16}$$

$$f = 0.015 \cdot t$$

$$F_{\max} = \frac{1.5 \cdot T_s}{16}$$

$$t = \sqrt{I^2 - \frac{D-d}{2}^2}$$

Where:

F	= Perpendicular measuring force	[N]
T_s	= Static belt tension. (See p.17)	[N/span]
f	= Belt deflection	[mm]
t	= Free span length	[mm]
I	= Centre distance	[mm]
D	= Diameter of large pulley	[mm]
d	= Diameter of small pulley	[mm]

After an initial running period of approx. 30 minutes under full load, installation tension must be checked and adjusted to initial value if necessary.

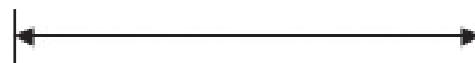
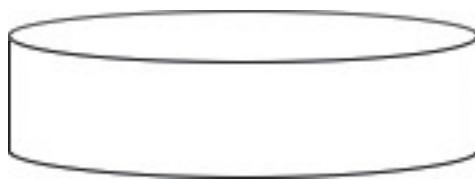
POLY-V ELASTIC BELTS

FIELDS OF APPLICATIONS

- Agricultural machinery
- Air conditioners
- Automatic doors
- Cement mixers
- Compressors
- Concrete cutting saw
- Cooling plants
- Dryers
- Electric generators
- Exercise bicycle
- Floor polisher
- Food mixers
- Food processors
- Grinders
- Lawn mowers
- Optical machinery
- Rollers
- Scooter
- Treadmill
- Vacuum cleaners
- Washing machines
- Wood planers / sanders
- Woodworking machinery

BELT STRUCTURE

- Elastic polyamidic cord
- Each elastic belt is engineered for each transmission
- Standard poly-V pulleys are used
- Possible in rubber H and J pitches and in polyurethane H, TB2 and J pitches
- High flexibility

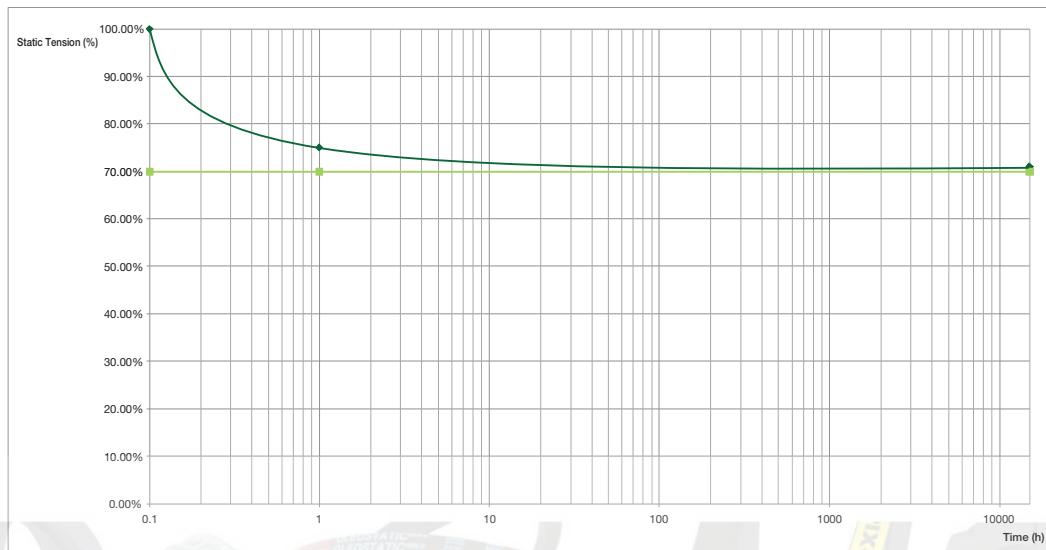


ELONGATION:

RUBBER PV: FROM 2% TO 8%

POLYURETHANE PV: FROM 4% TO 6%

TENSION STABILITY



Under normal conditions, static tension fall is quite fast (some minutes). After this initial fall the static tension is stable. Please note that this fall is fairly high (30% - 40% than the initial static load).

ADVANTAGES

- No need for tensioning devices
- Reduced transmissions costs
- Lower noise level
- Reduced vibrations
- Easier and reduced maintenance

ASSEMBLY

In most cases elastic PV belts can be mounted without removing the pulleys.



please contact our OEM Team for a complete study of a Megadyne elastic PV belt.

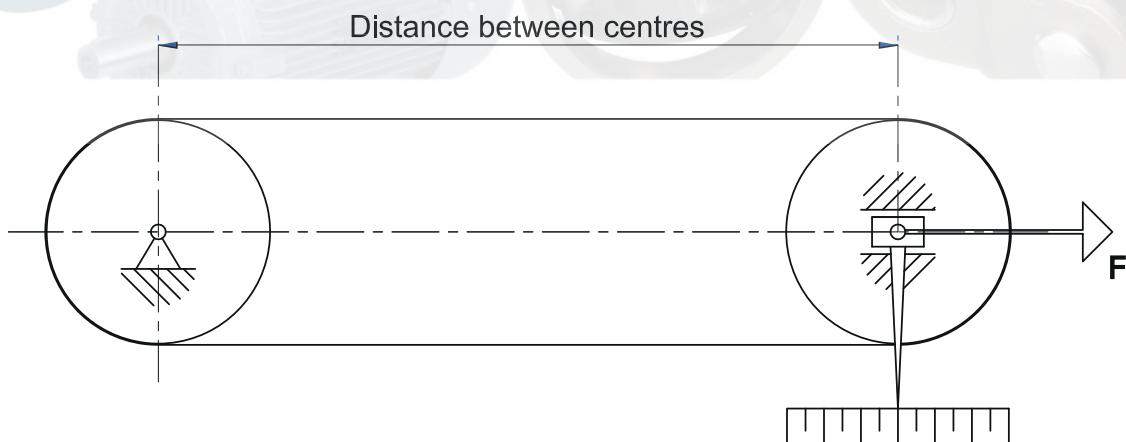
TABLE: LENGTH TOLERANCES

RUBBER PV BELTS

Effective length L [mm]	Length tolerance [mm]				
	PH	PJ	PK	PL	PM
200 < L ≤ 500	-8/+4	-8/+4	-8/+4		
500 < L ≤ 750	-10/+5	-10/+5	-10/+5	-10/+5	
750 < L ≤ 1000	-12/+6	-12/+6	-12/+6	-12/+6	
1000 < L ≤ 1500	-16/+8	-16/+8	-16/+8	-16/+8	
1500 < L ≤ 2000	-20/+10	-20/+10	-20/+10	-20/+10	
2000 < L ≤ 3000		-24/+12	-24/+12	-24/+12	-24/+12
3000 < L ≤ 4000				-30/+15	-30/+15
4000 < L ≤ 6000				-40/+20	-40/+20
6000 < L ≤ 8000				-60/+30	-60/+30
8000 < L ≤ 12500					-90/+45
12500 < L ≤ 17000					-120/+60
Tension F per rib [N]	30	50	100	200	450
Measuring pulley external circumference [mm]	100/300	100/300	300	500	800

POLYURETHANE PV BELTS

Effective length L [mm]	Length tolerance [mm]		
	PH	PTB2	PJ
Up to 1000	-10/+5	-5/+3	-5/+3
Above 1000	-10/+5	-10/+5	-10/+5
Tension F per rib [N]	25	30	40
Measuring pulley external diameter [mm]	31,85	31,85	31,85



The effective length is verified placing the belt on two equal pulleys having same groove profile.
The specified measuring tension F is applied to the shaft of one pulley.

USEFUL FORMULAS

FORMULAS	DEFINITION	COMMENTS
$P_c = P \cdot F_s$	Design Power	
$i = \frac{n}{N} \geq 1$	Speed Ratio	$N = \frac{n \cdot d_p}{D_p}$
$d_p = d_{out} + (2 \cdot h)$	Small pulley's pitch diameter	For grooved pulleys
$D_p = D_{out} + 2 \cdot (h + h_r)$	Small pulley's pitch diameter	For flat pulleys
$v = \frac{\pi \cdot d_p \cdot n}{60000}$	Belt linear speed	
$L = 2l + 1.57 \cdot (D_p + d_p) + \frac{(D_p - d_p)^2}{4l}$	Pitch belt length	
$L_r = L_p - 2 \cdot h \cdot \pi$	Effective belt length	
$\beta = 180 - 57 \cdot \frac{D_p - d_p}{l_r}$	Arc of contact	
$P_r = (P_b + P_a) \cdot C_\beta \cdot C_L$	Corrected power rating per rib	
$z = \frac{P_c}{P_r}$	Number of ribs	
$T_s = \frac{500 \cdot (2.5 - C_\beta) \cdot P_c}{C_\beta \cdot v} + m \cdot z \cdot v^2$	Static tension of the span	
$F_{shaft,d} = \sqrt{\frac{T_e^2}{2} + 2 \cdot T_s^2 - 2 \cdot \cos \beta \cdot \left(T_s^2 - \frac{T_e^2}{4} \right)}$	Shaft dynamic load	$T_e = \frac{1000 \cdot P}{v}$

The data and information contained in the present catalogue are up-to-dated to the date of the catalogue's printing. Megadyne Spa reserves the right to modify the specifications, performances and other information relating to the belts described in the present catalogue, at any time at its own discretion, without any prior notice. For updating refer to our web site www.megadynegroup.com.

Technical specifications, performances and other information provided in the present catalogue are indicative and do not bound Megadyne unless such specifications, performances or other information are expressly agreed in the agreement with the customer.

We also recommend to read carefully the following documents in our web site www.megadynegroup.com:

- Megadyne General Conditions of Sale (comprising the warranty)
 - Theoretical Belt Life
 - Drive Components: Storage, Installation, Maintenance and Troubleshooting Handbook - Belts standard use condition and temperature.
- Copyright Notice: Megadyne Spa copyright. All rights reserved. Megadyne is and shall remain the owner of all rights on drawings, technical specifications and any other information contained in the present catalogue or otherwise communicated by Megadyne Spa to the customer. The customer shall not disclose such information to third parties or use such information for purposes different from the definition of the order to Megadyne Spa, unless upon prior written authorization of Megadyne.



MEGADYNE S.p.A.
ITALY - MATHI



ISO 9001:2008 - ISO 14001:2004
MEGADYNE RUBBER S.A.