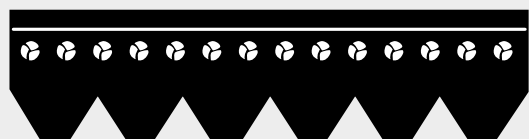


# کاتالوگ فنی تسمه های شیاری



۳۳۹۶۱۰۲۰-۲

۳۳۹۶۱۰۲۳

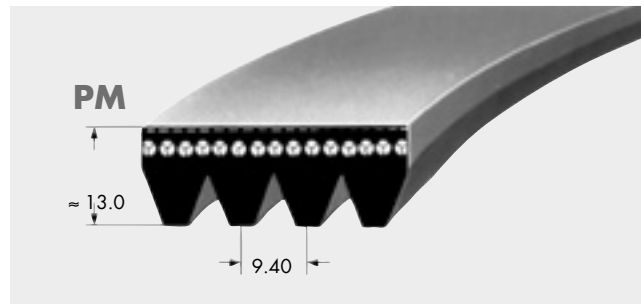
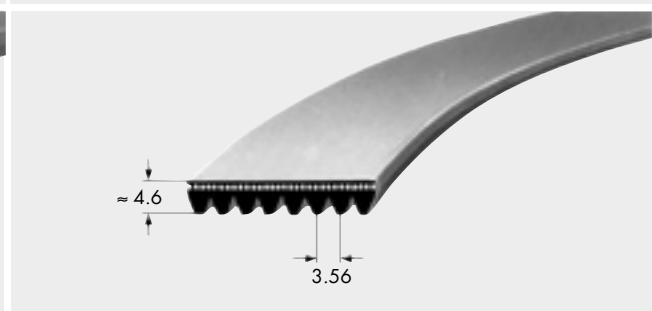
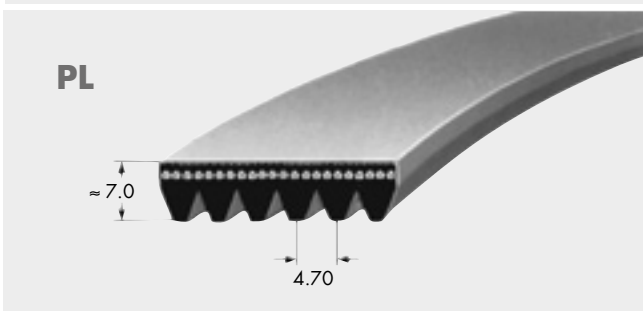
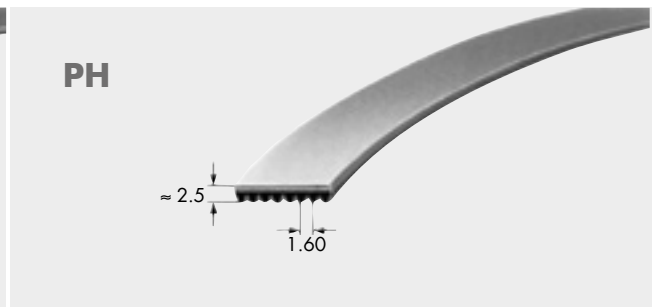
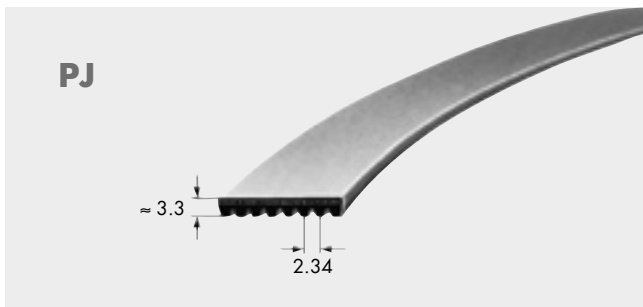
۰۹۱۲۴۳۶۴۱۰۹

تهران، سعدی جنوبی، ساختمان  
تجاری تقی نیا، طبقه ۵، واحد ۵۰۷

[info@kianbelt.com](mailto:info@kianbelt.com)

[www.kianbelt.com](http://www.kianbelt.com)





۳۳۹۶۱۰۲۰-۲

۳۳۹۶۱۰۲۳

۰۹۱۲۴۳۶۴۱۰۹

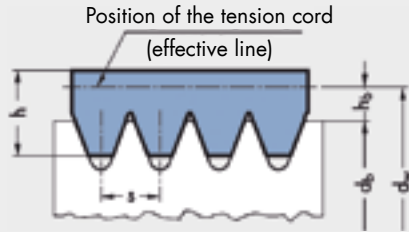
تهران، سعدی جنوبی، ساختمان

تجاری تقی نیا، طبقه ۵، واحد ۵۰۷

info@kianbelt.com

www.kianbelt.com





$$d_w = d_b + 2 h_b$$

Profile		PH	PJ	PK	PL	PM
Rib pitch	s [mm]	1.60	2.34	3.56	4.70	9.40
Belt thickness	≈ h [mm]	2.50	3.30	4.60	7.00	13.00
Belt speed	≈ v [m/s]	60	60	50	40	30
Minimum pulley diameter	$d_{b \min}$ [mm]	13	20	45	75	180
Effective line difference	$h_b$	0.80	1.25	1.60	3.50	5.00

Profile PH				Profile PJ					
Effective length $L_b$		Effective length $L_b$		Effective length $L_b$		Effective length $L_b$		Effective length $L_b$	
[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]
698	27.50	1397	55.00	280	11.00	1130	44.50	1915	75.40
735	28.90	1439	56.70	330	13.00	1150	45.30	1930	76.00
762	30.00	1475	58.10	356	14.00	1168	46.00	1956	77.00
813	32.00	1600	63.00	362	14.30	1194	47.00	1965	77.40
858	33.80	1854	73.00	381	15.00	1200	47.30	1981	78.00
864	34.00	1895	74.60	406	16.00	1222	48.10	1992	78.40
886	34.90	1915	75.40	414	16.30	1244	49.00	2083	82.00
955	37.60	1930	76.00	432	17.00	1262	49.70	2155	84.80
965	38.00	1956	77.00	457	18.00	1270	50.00	2210	87.00
975	38.40	1992	78.40	483	19.00	1285	50.60	2337	92.00
990	39.00	2083	82.00	508	20.00	1301	51.20	2489	98.00
1016	40.00	2155	84.80	559	22.00	1309	51.50		
1080	42.50			584	23.00	1316	51.80		
1092	43.00			610	24.00	1321	52.00		
1096	43.10			660	26.00	1333	52.50		
1168	46.00			711	28.00	1355	53.40		
1194	47.00			723	28.50	1371	54.00		
1200	47.20			737	29.00	1397	55.00		
1222	48.10			762	30.00	1428	56.20		
1230	48.40			813	32.00	1439	56.70		
1262	49.70			836	32.90	1475	58.10		
1270	50.00			864	34.00	1549	61.00		
1285	50.60			914	36.00	1600	63.00		
1290	50.80			955	37.60	1651	65.00		
1301	51.20			965	38.00	1663	65.50		

۳۳۹۶۱۰۲۰-۲

۳۳۹۶۱۰۲۳

۰۹۱۲۴۳۶۴۱۰۹

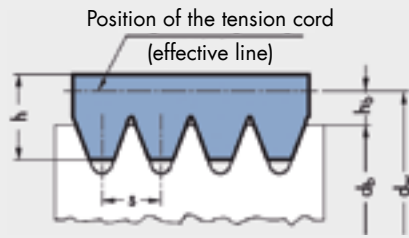
تهران، سعدی جنوبی، ساختمان

تجاری تقی نیا، طبقه ۵، واحد ۵۰۷

info@kianbelt.com

www.kianbelt.com





$$d_w = d_b + 2 h_b$$

Profile		PH	PJ	PK	PL	PM
Rib pitch	s [mm]	1.60	2.34	3.56	4.70	9.40
Belt thickness	≈ h [mm]	2.50	3.30	4.60	7.00	13.00
Belt speed	≈ v [m/s]	60	60	50	40	30
Minimum pulley diameter	$d_{b \min}$ [mm]	13	20	45	75	180
Effective line difference	$h_b$	0.80	1.25	1.60	3.50	5.00

Profile PH				Profile PJ					
Effective length $L_b$		Effective length $L_b$		Effective length $L_b$		Effective length $L_b$		Effective length $L_b$	
[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]
1309	51.50			1016	40.00	1752	69.00		
1316	51.80			1092	43.00	1780	70.00		
1321	52.00			1105	43.50	1854	73.00		
1333	52.50			1110	43.70	1895	74.60		
1371	54.00			1123	44.20	1910	75.20		

۳۳۹۶۱۰۲۰-۲

۳۳۹۶۱۰۲۳

۰۹۱۲۴۳۶۴۱۰۹

تهران، سعدی جنوبی، ساختمان

تجاری تقی نیا، طبقه ۵، واحد ۵۰۷

info@kianbelt.com

www.kianbelt.com



Profile PK				Profile PL		Profile PM			
Effective length L <sub>b</sub>		Effective length L <sub>b</sub>		Effective length L <sub>b</sub>		Effective length L <sub>b</sub>			
[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]		
630•	24.80	1290•	50.80	2515•	99.00	954	37.50	2286	90.00
648	25.50	1321•	52.00	2845•	112.00	991	39.00	2388	94.00
698	27.50	1330	52.40			1075	42.30	2515	99.00
730	28.70	1345	53.00			1194	47.00	2693	106.00
775	30.50	1371•	54.00			1270	50.00	2832	111.50
800	31.50	1397•	55.00			1333	52.50	2921	115.00
812	32.00	1439•	56.70			1371	54.00	3010	118.50
830	32.70	1460	57.50			1397	55.00	3124	123.00
865	34.00	1520	59.80			1422	56.00	3327	131.00
875	34.50	1560	61.40			1562	61.50	3531	139.00
890	35.00	1570	61.80			1613	63.50	3734	147.00
913	36.00	1600•	63.00			1664	65.50	4089	161.00
920	36.20	1655	65.20			1715	67.50	4191	165.00
940	37.00	1690	66.50			1764	69.50	4470	176.00
954	37.60	1755	69.10			1803	71.00	4648	183.00
962	37.80	1854•	73.00			1841	72.50	5029	198.00
990	39.00	1885	74.20			1943	76.50	5410	213.00
1015	40.00	1930•	76.00			1981	78.00	6121	241.00
1080	42.50	1956•	77.00			2020	79.50	6883•	271.00
1090	43.00	1980	78.00			2070	81.50	7646•	301.00
1125	44.30	2030	79.90			2096	82.50	8408•	331.00
1150	45.30	2050	80.70			2134	84.00	9169•	361.00
1165	45.90	2080	82.00			2197	86.50	9931•	391.00
1190	46.80	2120	83.50			2235	88.00	10693•	421.00
1200•	47.20	2145	84.40			2324	91.50	12217•	481.00
1222•	48.10	2170	85.40			2362	93.00	13741•	541.00
1230•	48.40	2235•	88.00			2476	97.50	15266•	601.00
1245	49.00	2255	88.80			2515	99.00		
1270•	50.00	2362•	93.00			2705	106.50		
1285•	50.60	2460	96.90			2743	108.00		

۳۳۹۶۱۰۲۰-۲

۳۳۹۶۱۰۲۳

۰۹۱۲۴۳۶۴۱۰۹

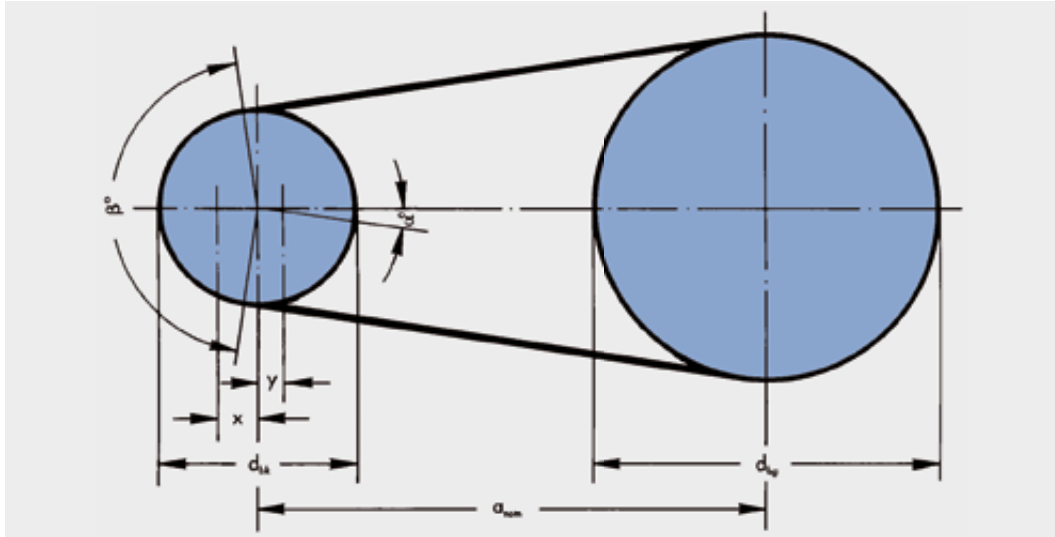
تهران، سعدی جنوبی، ساختمان

تجاری تقی نیا، طبقه ۵، واحد ۵۰۷

info@kianbelt.com

www.kianbelt.com





$a$	= Drive centre distance	[mm]	$n_g$	= Speed of large pulley	[rpm]
$a_{nom}$	= Drive centre distance, calculated with a standard belt length	[mm]	$n_k$	= Speed of small pulley	[rpm]
$c_1$	= Arc of contact correction factor		$n_1$	= Speed of driver pulley	[rpm]
$c_2$	= Drive service factor		$n_2$	= Speed of driven pulley	[rpm]
$c_3$	= Belt length correction factor $d_{bg}$		$P$	= Motor or normal running power	[kW]
	= Effective diameter of large pulley	[mm]	$P_B$	= Design power	[kW]
$d_{bk}$	= Effective diameter of small pulley	[mm]	$P_N$	= Power rating per rib	[kW]
$d_{b1}$	= Effective diameter of driver pulley	[mm]	$s$	= Drive span length	[mm]
$d_{b2}$	= Effective diameter of driven pulley	[mm]	$S_a$	= Minimum static shaft loading	[N]
$E$	= Belt deflection per 100 mm span length	[mm]	$T$	= Minimum static belt tension per rib	[N]
$E_a$	= Belt deflection for a given span length	[mm]	$v$	= Belt speed	[m/s]
$f$	= Load used to set belt tension per rib	[N]	$x$	= Minimum adjustment required above drive centre distance $a_{nom}$ to compensate for tensioning and retensioning	[mm]
$h$	= Belt thickness	[mm]	$y$	= Minimum adjustment required below drive centre distance $a_{nom}$ to allow for belt installation	[mm]
$h_b$	= Effective line difference	[mm]	$z$	= Number of ribs	
$i$	= Speed ratio		$\alpha$	= Angle of belt run = $90^\circ - \frac{\beta}{2}$	°[degrees]
$k$	= Constant for calculation of centrifugal force		$\beta$	= Arc of contact on small pulley	°[degrees]
$L$	= Span length	[mm]			
$L_{bSt}$	= Standard belt effective length	[mm]			
$L_{bth}$	= Calculated belt effective length	[mm]			

۳۳۹۶۱۰۲۰-۲

۳۳۹۶۱۰۲۳

۰۹۱۲۴۳۶۴۱۰۹

تهران، سعدی جنوبی، ساختمان

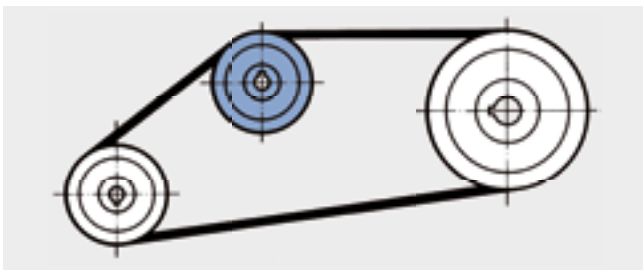
تجاری تقی نیا، طبقه ۵، واحد ۵۰۷

info@kianbelt.com

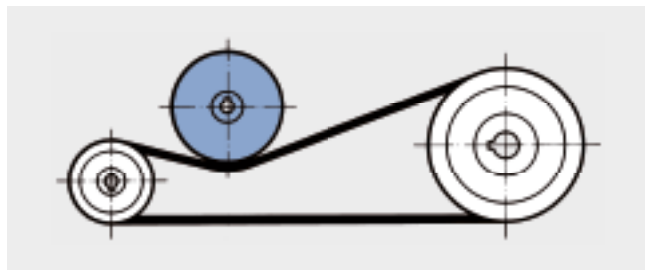
www.kianbelt.com



Inside Idler



Outside Idler



Minimum Diameter for Idlers

Profile	Minimum diameter of inside idler [mm]	Minimum diameter of outside idler [mm]
PH	20	40
PJ	25	50
PK	50	70
PL	100	150
PM	200	300

۳۳۹۶۱۰۲۰-۲

۳۳۹۶۱۰۲۳

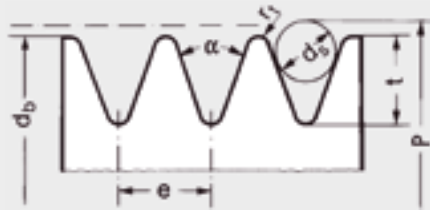
۰۹۱۲۴۳۶۴۱۰۹

تهران، سعدی جنوبی، ساختمان

تجاری تقی نیا، طبقه ۵، واحد ۵۰۷

info@kianbelt.com

www.kianbelt.com



Profile	Effective circumference $U_b = d_b \cdot \pi$ [mm]	Effective diameter $d_b$	Groove angle $\alpha$ $\pm 0.5^\circ$	Checking rod diameter $d_s$ $\pm 0.01$ [mm]	Diameter over rod $P$ $\pm 0.1$ [mm]	Groove depth $t_{min}$ [mm]	$r_{t min}$ [mm]	Measuring force per rib $Q$ [N]
PH*	100	31.8	40°	1.0	31.94	1.33	0.15	30
PH	300	95.5	40°	1.0	95.60	1.33	0.15	30
PJ*	100	31.8	40°	1.5	32.06	2.06	0.20	50
PJ	300	95.5	40°	1.5	95.72	2.06	0.20	50
PK	300	95.5	40°	2.5	96.48	3.45	0.25	100
PL	500	159.2	40°	3.5	161.51	4.92	0.40	200
PM	800	254.6	40°	7.0	259.17	10.03	0.75	450

۳۳۹۶۱۰۲۰-۲

۳۳۹۶۱۰۲۳

۰۹۱۲۴۳۶۴۱۰۹

تهران، سعدی جنوبی، ساختمان

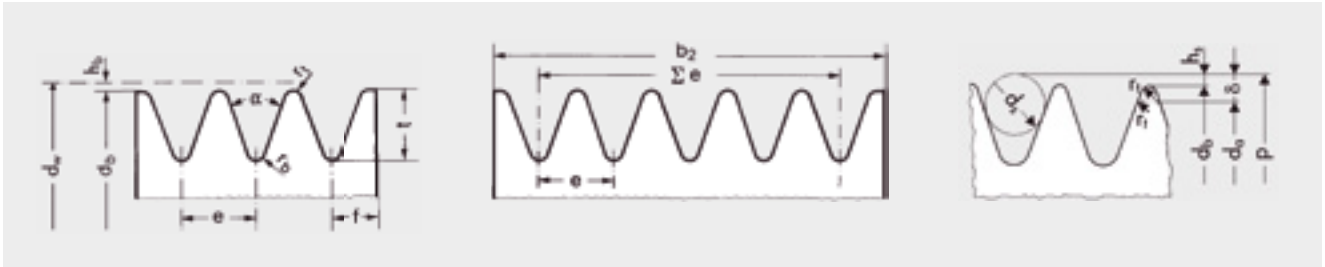
تجاری تقی نیا، طبقه ۵، واحد ۵۰۷

info@kianbelt.com

www.kianbelt.com







Profile	Effective diameter $d_{b \min}$ [mm]	Groove angle $\alpha$ $\pm 0.5^\circ$	Groove pitch $e$ [mm]	$\Sigma e \pm 0.3$ [mm]	Groove depth $t_{\min}$ [mm]	$f_{\min}$ [mm]	$h_b$ [mm]	$r_{t \min}$ [mm]	$r_{b \max}$ [mm]	$2 h_s$ [mm]	$2 \delta_{\max}$ [mm]
PH	13	40°	1.60 ( $\pm 0.03$ )	$(z - 1) 1.60$	1.33	1.3	0.80	0.15	0.30	0.11	0.69
PJ	20	40°	2.34 ( $\pm 0.03$ )	$(z - 1) 2.34$	2.06	1.8	1.25	0.20	0.40	0.23	0.81
PK	45	40°	3.56 ( $\pm 0.05$ )	$(z - 1) 3.56$	3.45	2.5	1.60	0.25	0.50	0.99	1.68
PL	75	40°	4.70 ( $\pm 0.05$ )	$(z - 1) 4.70$	4.92	3.3	3.50	0.40	0.40	2.36	3.50
PM	180	40°	9.40 ( $\pm 0.08$ )	$(z - 1) 9.40$	10.03	6.4	5.00	0.75	0.75	4.53	5.92

۳۳۹۶۱۰۲۰-۲

۳۳۹۶۱۰۲۳

۰۹۱۲۴۳۶۴۱۰۹

تهران، سعدی جنوبی، ساختمان

تجاری تقی نیا، طبقه ۵، واحد ۵۰۷

info@kianbelt.com

www.kianbelt.com



# کیا بیلٹ

۳۳۹۶۱۰۲۰-۲



۳۳۹۶۱۰۲۳



۰۹۱۲۴۳۶۴۱۰۹



تهران، سعدی جنوبی، ساختمان



تجاری تقی نیا، طبقه ۵، واحد ۵۰۷

[info@kianbelt.com](mailto:info@kianbelt.com)



[www.kianbelt.com](http://www.kianbelt.com)

