



**Power Transmission**



**Productos & aplicaciones**

***Correas y poleas estriadas***

# optibelt-RB

## Correas estriadas DIN 7867, ISO 9982 y estándares USA RMA/MPTA IP-26

### ► Estructura

Las correas estriadas Optibelt-RB están formadas por:

- estructura superior
- cuerda de tracción
- estructura inferior

Las estriás trapeciales, hechas de una mezcla de goma resistente al desgaste forman la estructura inferior. La cuerda de tracción de poliéster de muy poca elongación y alta calidad se ha incrustado en una mezcla adherente de goma y se extiende por todo el ancho de la correa. La estructura superior y estructura inferior se vulcanizan entre sí.

### ► Características

La Optibelt-RB, como posibilidad para transmisión de fuerza directa aúna la flexibilidad de las correas planas con el alto nivel de potencia de las correas trapeciales. Otras ventajas son la reducida altura de este elemento de accionamiento y especialmente la transmisión directa de la fuerza unido a su mínimo resbalamiento. Otras ventajas adicionales son: diámetros de polea pequeños, reducida dilatación y además, el alto porcentaje de transmisión de la fuerza.

Ya que la Optibelt-RB llena las ranuras de la polea, asegura con su gran superficie de contacto una alta eficacia así como una relación de transmisión constante. Queda excluido el reviramiento en la polea como consecuencia de sus características monocinta. Incluso con altas velocidades su marcha está libre de vibraciones y es silenciosa. Los materiales utilizados de gran calidad las hace muy resistentes al aceite y a la temperatura.

Con solamente 5 perfiles se cubre un gran campo de aplicaciones. Se identifican con las letras PH, PJ, PK, PL y PM.

### ► Areas de aplicación

Mientras que los perfiles PJ, PK, PL y PM se utilizan preferentemente en la construcción de máquinas, el perfil PH se aplica usualmente en el sector de los electrodomésticos. El perfil PK tiene su uso principal en la industria del automóvil. Los accionamientos de este tipo requieren métodos de cálculo especiales los cuales se consultarán por separado.

### ► Poleas estriadas

Todas las poleas estándar. Consulte sobre poleas especiales

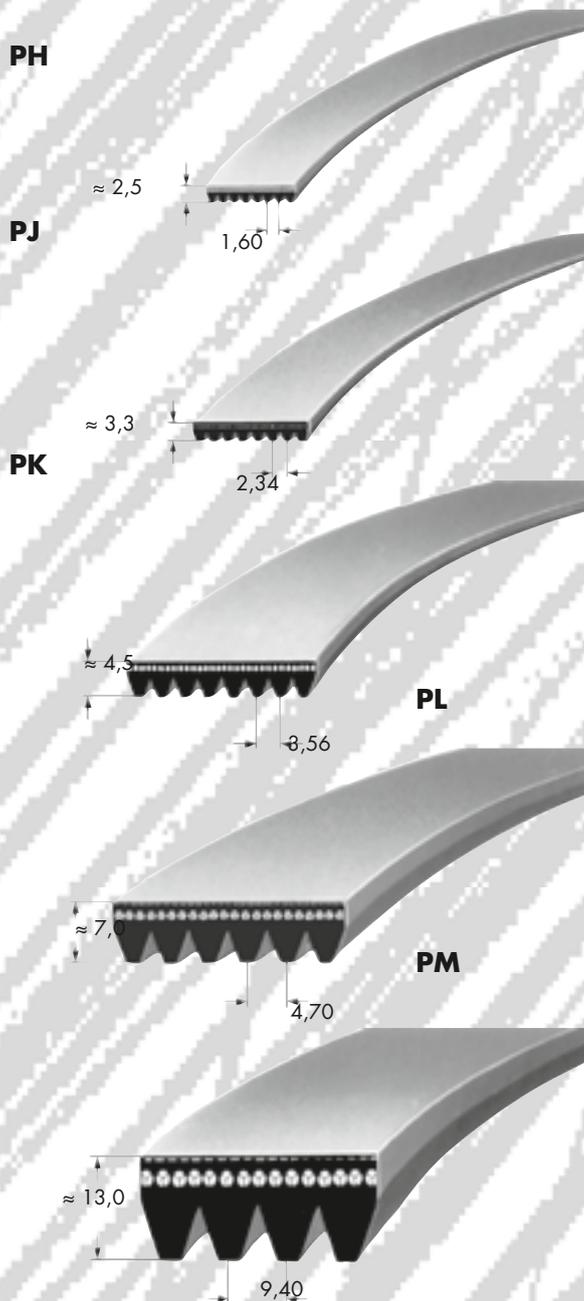
### ► Técnica de aplicación

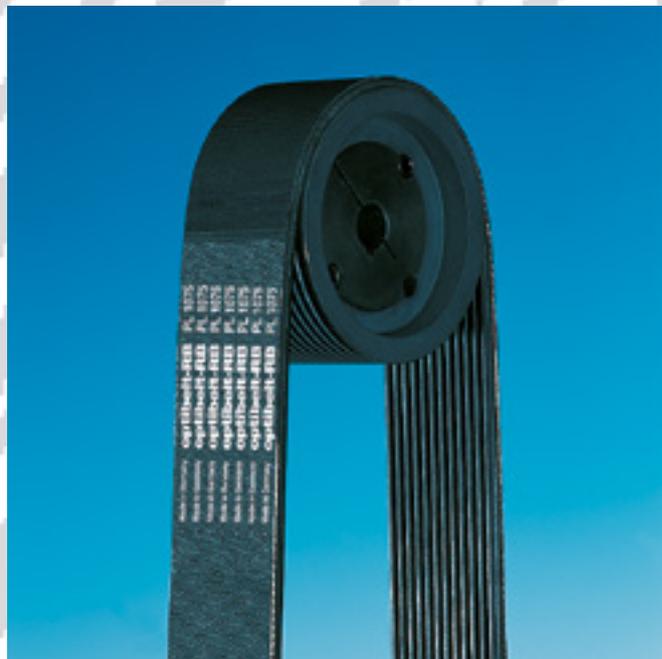
Nuestros ingenieros de aplicaciones les asesorarán con mucho gusto y gratuitamente respecto a la aplicación de estos sistemas de accionamiento y solucionarán conjuntamente con Uds. sus casos particulares.

Especialmente en las series de producción grandes no debería nunca prescindirse de este servicio, el cual, ayudado con los programas más modernos para ordenadores, les ofrecerá la solución óptima.



### ► Perfiles estándar (medidas en mm)

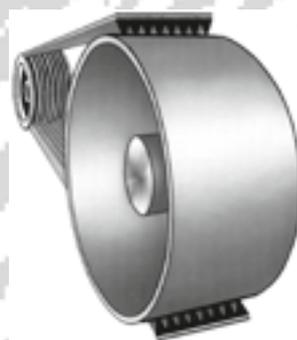




## Accionamientos especiales

### Accionamiento plano trapecial

► El accionamiento plano trapecial está formado por una polea de ranuras trapeciales y una polea plana. Para los accionamientos con cargas de golpe o con un momento centrífugo grande puede ser ventajoso este tipo de transmisión en determinadas circunstancias. La existencia de poleas planas puede reducir el coste del accionamiento. Al cambiar de un accionamiento de correas planas a uno de correas planas trapeciales, resulta casi siempre más económico seguir utilizando la polea plana grande.



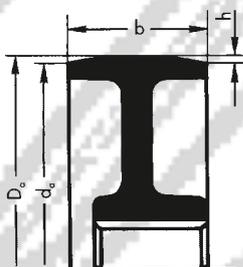
La polea plana debería ser cilíndrica. Si existen poleas planas que vayan a seguir utilizándose con un accionamiento plano trapecial deberá verificarse la superficie de rodadura.

$b$  = ancho de corona de la polea plana

$D_a$  = diámetro exterior de la polea plana

$d_a$  = diámetro exterior sin arco

$h$  = arco por 100 mm del ancho de la corona de la polea.



### Ejemplos de máquinas

#### **servicio regular, masas a acelerar pequeñas:**

Agitadores de líquidos con una consistencia uniforme, generadores de hasta 0,05 kW, correas de transporte pequeñas para mercancías ligeras, ventiladores de hasta 0,05 kW, bombas rotativas de hasta 0,05 kW.

#### **servicio uniforme, masas a acelerar pequeñas:**

Correas de transporte para mercancías ligeras, ventiladores de 0,06 kW a 0,1 kW, bombas rotativas de 0,06 kW a 0,1 kW.

#### **servicio irregular, masas a acelerar medias:**

Tamices vibradores, ventiladores de fosos, agitadores para líquidos de consistencias variables, máquinas de imprimir, prensas helicoidales, máquinas de elaboración de la madera, correas transportadoras para mercancías pesadas, elevadores, correas de producción, ventiladores de más de 0,08 kW, taladradoras, fresadoras, esmeriladoras, tornos ligeros, máquinas de panadería, máquinas de hilar anulares, bombas rotativas de más de 0,11 kW, máquinas de lavandería

#### **servicio irregular, masas a acelerar medias y golpes:**

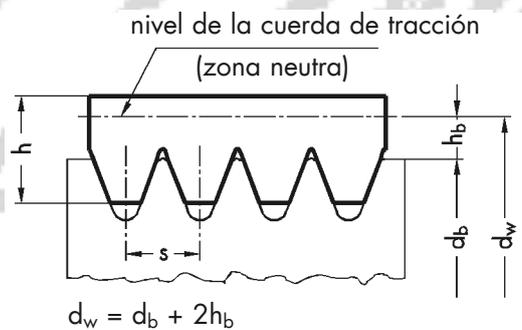
Amasadores, molinos, mezcladoras, bombas, tambores secadores, molinos en general, centrifugadoras, agitadores para masas plásticas y consistencias variables, transportador de cangilones, ventiladores helicoidales, máquinas cepilladoras longitudinales, telares

#### **servicio irregular, masas a acelerar grandes y golpes:**

Máquinas para papel, molinos de escorias, calandras, perforadoras, tornos pesados, prensas, máquinas perfectoras, cortadoras, cizalladoras, bancos de estirado, embutición, bombas de émbolo de hasta 2 cilindros

#### **servicio irregular, masas a acelerar muy grandes y fuertes golpes:**

Excavadoras, molinos de altas cargas, laminadoras, mezcladoras, marcos portasierra, calandras



Perfil	PH	PJ	PK	PL	PM
Distancia entre estrías $s$ (mm)	1,60	2,34	3,56	4,70	9,40
Altura de correa $\sim h$ (mm)	2,50	3,30	4,50	7,00	13,00
Velocidad de la correa $\sim v$ (m/s)	60	60	50	40	30
Diámetro min. de la polea $d_b$ min (mm)	13	20	45	75	180
Diferencia de la línea de referencia $h_b$	0,80	1,25	1,60	3,50	5,00

### Desarrollos de referencia $L_b$ en mm

Perfil PH		Perfil PJ		Perfil PK			Perfil PL		Perfil PM
698	1600	280	1309	625	954	1415	954	4051	2286
735	1854	330	1316	630	962	1420*	991	4191	2388
762	1895	356	1321	648	966	1439*	1075	4470	2515
813	1915	362	1333	675	970	1450	1194	4622	2693
858	1930	381	1355	698	975	1460	1270	5029	2832
864	1956	406	1371	725	985	1475*	1333	5385	2921
886	1992	414	1397	735	990	1520	1371	6096	3010
914	2083	432	1428	763	995	1540*	1397		3124
955	2155	457	1439	775	1000	1550*	1422		3327
965		483	1475	780	1005	1560	1562		3531
975		508	1549	790	1010	1600	1613		3734
990		559	1600	795	1015	1610	1664		4089
1016		584	1651	800	1020	1655	1715		4191
1080		610	1663	805	1025	1725*	1764		4470
1092		660	1752	812	1045	1755	1803		4648
1096		711	1780	815	1065	1854*	1841		5029
1168		723	1854	825	1080	1885	1943		5410
1194		762	1895	830	1090	1900*	1981		6121
1200		813	1910	835	1100	1915	2020		6883
1222		836	1915	841	1110	1935	2070		7646
1230		864	1930	845	1120	1980	2096		8408
1244		914	1956	850	1125	1992*	2134		9169
1262		955	1965	858	1140	2040*	2197		9931
1270		965	1981	865	1150	2050	2235		10693
1285		1016	1992	870	1160*	2080	2324		12217
1290		1092	2083	872	1165	2100	2362		13741
1301		1105	2155	875	1180	2120	2476		15266
1309		1110	2210	880*	1190	2145	2515		
1316		1123	2337	884	1215	2155*	2705		
1321		1130	2489	886	1230	2170	2743		
1333		1150		890	1260	2230*	2845		
1371		1168		905	1270*		2895		
1397		1194		913	1285*		2921		
1439		1200		920	1290		2997		
1475		1222		925	1301*		3086		
		1244		930	1325		3124		
		1262		935	1330		3289		
		1270		940	1345		3327		
		1285		945	1371*		3492		
		1301		950	1397*		3696		

Consulte desarrollos intermedios

Número máximo de estrías: Por favor, diríjase a nuestros técnicos de aplicaciones.

\* **No disponible en stock.**