

GOODYEAR

PRODUCTOS DE INGENIERIA

ISO
9002 / 14001



C O R R E A S
PLYLON
PLYLON EP



IDENTIFICACION

Empresa _____	Fono _____
Equipo _____	Fax _____
Contacto _____	E-mail _____

PERFIL DEL TRANSPORTADOR

Dibuje el perfil del transportador indicando las cotas en los cambios de inclinación y alturas, largos de guarderas, ubicación del sistema motriz y ubicación de las poleas y contrapesos. Indique también la posición de accesorios importantes.

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL

Descripción: _____

Densidad <input type="text"/> ton/m ³	Humedad <input type="text"/> %
Temperatura <input type="text"/> °C	Tamaño máximo <input type="text"/> mm
Agresividad química _____	Angulo de reposo <input type="text"/> °

CARACTERISTICAS OPERACIONALES

Capacidad <input type="text"/> TMPH	Altura total <input type="text"/> m
Velocidad(*) <input type="text"/> m/s	Dist. entre centros <input type="text"/> m
Ancho de la correa <input type="text"/> mm	Tipo de tensor(*) Gravitacional(G) <input type="checkbox"/>
Angulo de inclinación: <input type="text"/> °	Tornillo(T) <input type="checkbox"/>

REVISION DE LA SELECCION DE CORREAS EN OPERACION*

Potencia instalada(*) <input type="text"/> Hp	Diámetro de polea motriz <input type="text"/> mm
Angulo de abrazamiento <input type="text"/> °	Revestimiento polea motriz Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Menor diam. poleas deflectoras <input type="text"/> mm	Tipo de polines: _____
Angulo de polines <input type="text"/> °	Máxima tensión de operación <input type="text"/> kN/m <input type="text"/> PIW

*ESPECIFICACIONES DE LA CORREA INSTALADA

Ancho mm pulg

Capacidad de tensión kN/m PIW

Espesores de cubierta X mm x mm X pulg x pulg

Tipo de cubierta: _____ Tipo de cantos: _____

Longitud de correa m (incluido largo para empalme)

(*) Datos indispensables para evaluar la correa en operación.

CONTENIDOS

1

INTRODUCCION

2

**INFORMACION Y CARACTERISTICAS TECNICAS
CORREAS PLYLON® Y PLYLON EP®**

3

2

CORREAS TRANSPORTADORAS

PLYLON (NYLON/NYLON)

4

PLYLON EP (POLIESTER/NYLON)

SERIE EP 80

5

SERIE EP 100

6

SERIE EP 125

7

SERIE EP 160

8

SERIE EP 200

9

SERIE EP 250

10

SERIE EP 315

11

SERIE EP 400

12

SERIE EP 500

13

TIPOS DE CUBIERTAS

14

Compuestos / Espesores Recomendados / Lista de Abrasividad de Materiales

SINTOMAS Y SOLUCIONES DE PROBLEMAS

16 / 17

3

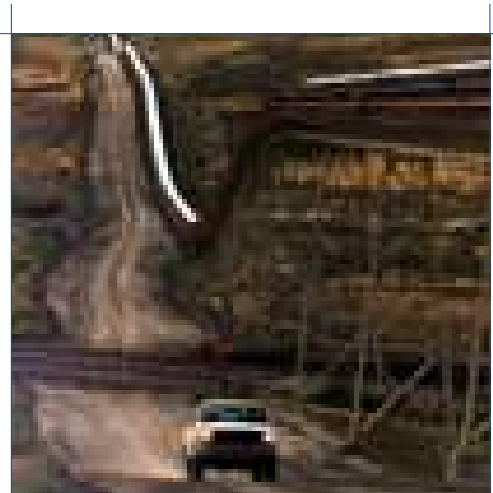
CORREAS ELEVADORAS EP

18

Tipos / Recomendaciones de espesor / Tablas de pesos

GOODYEAR

PRODUCTOS DE INGENIERIA



CORREAS TRANSPORTADORAS PLYLON / PLYLON EP

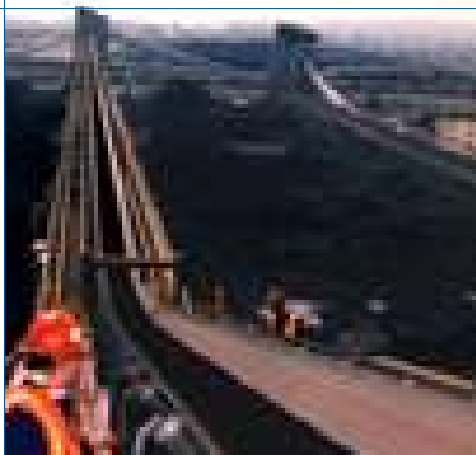
Este catálogo presenta todos los tipos de correas transportadoras y elevadoras PLYLON® (nylon/nylon) y PLYLON®EP (poliester/ nylon) fabricadas actualmente por **The Goodyear Tire And Rubber Company**.

Todos los tipos presentados aquí, están basados en las normas RMA (PLYLON®) DIN 21102 e ISO R-283 (PLYLON® EP) reconocidas internacionalmente. Por este motivo, las designaciones de las correas presentadas, corresponden también a estas normas.

Este catálogo ofrece, además de las informaciones técnicas, la correcta selección de las correas PLYLON® / PLYLON® EP, para la mayoría de las instalaciones o de los proyectos.

La compañía Goodyear, utilizando el tratamiento de las telas con el proceso exclusivo 3T, asegura la máxima calidad de las correas transportadoras y elevadoras PLYLON® / PLYLON® EP. Específicamente en lo relacionado al estiramiento, capacidad de carga, flexibilidad, acanalamiento, adhesión, resistencia a cortes, impactos y humedad.

2



INFORMACIONES Y CARACTERISTICAS TECNICAS DE LAS CORREAS TRANSPORTADORAS PLYLON® / PLYLON® EP

1

REDUCIDO ESTIRAMIENTO

Por el hecho de poseer hilos de gran tenacidad, en el sentido longitudinal en la construcción de las carcasas, las correas PLYLON® presentan un reducido estiramiento. Lo cual permite su utilización en transportes más largos.

2

MAYOR CAPACIDAD DE CARGA

Las correas transportadoras PLYLON® / PLYLON® EP son construidas de tejidos sumamente resistentes; portando una capa extra de goma entre las telas. Lo cual permite un soporte mayor de carga, aún en grandes anchos.

3

MAYOR FLEXIBILIDAD: DIAMETROS DE POLEAS REDUCIDAS

Por resistir a las elevadas tensiones de trabajo con menor número de telas, estas correas presentan una flexibilidad mayor. Consecuentemente, pueden trabajar con poleas de diámetro menores, lo cual resultará en una economía mayor que significa un costo inicial más bajo del equipo.

4

MEJOR ACANALAMIENTO

Debido a la construcción de su carcasa de nylon/nylon y poliéster/nylon, las correas transportadoras PLYLON® pueden transportar materiales con mayor peso específico en polines de carga hasta 45°.

5

MAYOR ADHESION

Debido al tratamiento de las telas por el proceso exclusivo 3T, por tener una camada extra de goma entre las mismas, las correas PLYLON® presentan excelente adhesión entre sus componentes. Exhibiendo la ventaja de no presentar separación entre las telas y cubiertas / telas.

6

GRAN RESISTENCIA A LOS CORTES

Debido a la consistencia de su tejido, estas correas poseen una excelente resistencia a cortes y daños producidos por la eventual penetración de algún material entre la correa y la polea.

7

EXCELENTE RESISTENCIA A LOS IMPACTOS

En virtud del tipo de construcción de su carcasa, las correas transportadoras PLYLON® poseen una gran resistencia a los impactos, sin la necesidad del uso de Breakers o tejidos auxiliares, en las condiciones normales de diseño y operación, bajo las cuales han sido especificadas.

8

GRAN RESISTENCIA A LA HUMEDAD

Ya que su carcasa está construída de poliéster y nylon y siendo ambos materiales totalmente resistentes a la humedad, las correas transportadoras PLYLON® son totalmente impermeables al paso de la humedad. Por lo tanto, no existe la posibilidad de que la carcasa se llegue a deteriorar.

INFORMACIONES TECNICAS SOBRE LAS CORREAS TRANSPORTADORAS PLYLON®

Serie	70	70	110	110	110	110	110
Tipo nylon/nylon	PLYLON 140	PLYLON 210	PLYLON 220	PLYLON 330	PLYLON 440	PLYLON 550	PLYLON 660
Nº de telas	2	3	2	3	4	5	6
Capacidad de tensión							
Empalme vulcanizados (Kn/m de ancho)	32	45	48	72	96	120	144
Empalme vulcanizados (lb/pul de ancho)	180	258	270	405	540	675	810
Empalme mecánico (Kn/m de ancho)	26	38	42	64	84	107	129
Empalme mecánico (lb/pul de ancho)	150	215	240	360	480	600	720
Peso Aproximado (kg/m2)							
Carcasa	3,5	4,8	3,9	6,0	6,6	8,3	10,0
Cubierta 1/32" espesor "B" o Stacker	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Espesor de la carcasa (mm)	2,4	3,6	4,0	4,8	6,4	8,7	9,6
Indice de impacto (lb.-pul.)	4000	5800	5500	8000	10500	11000	12000

ANCHO MAXIMO DE LA CORREA

Peso de material Lb/pie3	0-45			45-105			105-165			165-200		
Peso de material Kg/m3	0-730			730-1690			1690-2650			2650-3300		
Angulos de los polines de carga	20°	35°	45°	20°	35°	45°	20°	35°	45°	20°	35°	45°
PLYLON 140	42	36	36	36	30	24	30	24	20	-	-	-
PLYLON 210	48	42	36	42	36	30	36	30	24	30	24	24
PLYLON 220	54	48	42	48	42	36	42	36	30	36	30	24
PLYLON 330	84	72	60	72	60	54	60	54	48	54	48	42
PLYLON 440	84	84	72	84	72	60	72	60	54	60	54	48
PLYLON 550	84	84	72	84	72	60	72	60	54	60	54	48
PLYLON 660	84	84	84	84	84	72	84	72	60	72	60	54

4

ANCHO MINIMO DE LA CORREA PARA EL ACANALAMIENTO SOBRE POLINES.

Tipo PLYLON®	PLYLON 140	PLYLON 210	PLYLON 220	PLYLON 330	PLYLON 440	PLYLON 550	PLYLON 660
Angulo de los polines de carga							
20°	14	16	18	24	30	36	36
35°	14	16	18	24	30	42	42
45°	20	22	24	30	36	42	42

DIAMETRO MINIMO DE LA POLEA MOTRIZ EN FUNCION DE LA TENSION APLICADA

Tipo PLYLON®	PLYLON 140	PLYLON 210	PLYLON 220	PLYLON 330	PLYLON 440	PLYLON 550	PLYLON 660
Tensión							
Más de 80%	16	18	18	20	24	24	30
Entre 60% y 80%	14	16	16	18	20	20	24
Entre 40% y 60%	12	14	14	16	18	18	20
Bajo de 40%	10	12	12	14	16	16	18
Poleas de cola y desvío	10	12	12	14	16	16	18

EXTENSION RECOMENDADA DEL TENSOR A PARTIR DE LA DISTANCIA ENTRE CENTROS (%)

Tipo de tensión	Tensión de Trabajo			
	Empalmes Mecánicos		Empalmes Vulcanizados	
	100%	Bajo 75%	100%	Bajo 75%
Tornillo	1,5%	1,0%	4,0%	3,0%
Automático	2,0%	1,5%	2,5 + 0,65m	2,5%+0,65m

INFORMACIONES TECNICAS SOBRE LAS CORREAS TRANSPORTADORAS POLIESTER / NYLON

Tipo PLYLON®		EP 160/2	EP 250/3	EP 315/4
Nº de telas		2	3	4
Empalmes mecánicos	Kn/m de ancho	14	21,0	28,0
	lbf/pul de ancho	80	120,0	160,0
Empalmes vulcanizados	Kn/m de ancho	16,0	25,0	32,0
	lbf/pul de ancho	91,0	143,0	183,0
Peso aproximado de la carcasa	kg/m ²	2,4	3,6	4,9
	Lb/ft ²	0,5	0,7	1,0
Peso de cubierta 1/32 pul.				
Espesor B o Stacker	Kg/m ²	0,9	0,9	0,9
Espesor de la carcasa	mm	1,7	2,6	3,5
	pul	0,1	0,1	0,2
Indice de impacto	Lb -pul	2500	3600	4700

Obs.:Para empalmes mecánicos, recomendamos las grampas Flexco, Minet, Farpa, Mastin, Steelace, Haydon y Nilos, apropiadas para el servicio mencionado.

ANCHO MAXIMO DE LA CORREA PARA POLINES DE CARGA HASTA 45 °

Tipo PLYLON®		EP 160/2		EP 250/3		EP 315/4	
Kg/m ³	lb/ft ³	mm	pul	mm	pul	mm	pul
0-730	0-45	650	26	800	32	900	36
730-1690	45-105	500	20	650	26	800	32
1690-2650	105-165	450	18	600	24	650	26
2650-3300	165-200	350	14	500	20	600	24

ANCHO MINIMO DE LA CORREA PARA ACANALAMIENTO SOBRE POLINES

Tipo PLYLON®		EP 160/2		EP 250/3		EP 315/4	
Angulo de los polines		mm	pul	mm	pul	mm	pul
35°		250	10	300	12	450	18
45°		400	16	500	20	600	24

DIAMETRO MINIMO DE LA POLEA MOTRIZ EN FUNCION DE LA TENSION APLICADA

Tipo PLYLON®		EP 160/2		EP 250/3		EP 315/4	
Tensión		mm	pul	mm	pul	mm	pul
Más de 80%		300	12	350	14	400	16
Entre 60% y 80%		250	10	300	12	350	14
Entre 40% y 60%		250	10	300	12	350	14
Bajo de 40%		200	8	250	10	300	12
Poleas de cola y contacto		200	8	250	10	300	12

EXTENSION DEL TENSOR RECOMENDADA A PARTIR DE LA DISTANCIA ENTRE CENTROS (%)

Tipo de tensor	Empalmes Mecánicos		Empalmes Vulcanizados (Mecánicos)	
	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo (vulc)	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo
Tornillo	1,5%	1%	2,5%	2%
Automático	1%	1%	1,5%+610mm	1,5%+610mm

INFORMACIONES TECNICAS SOBRE LAS CORREAS TRANSPORTADORAS POLIESTER /NYLON

Tipo PLYLON®		EP 200/2	EP 315/3	EP 400/4
Número de telas		2	3	4
Empalmes mecánicos	Kn/m de ancho	18,0	27,0	36,0
	lbf/pul de ancho	103,0	154,0	206,0
Empalmes vulcanizados	Kn/m de ancho	20,0	32,0	40,0
	lbf/pul de ancho	114,0	183,0	228,0
Peso aproximado de la carcasa	Kg/m2	2,7	4,1	5,6
	Lb/ft2	0,6	0,8	1,1
Peso de Cubierta 1/32 pul				
Espesor B o stacker	Kg/m2	0,9	0,9	0,9
Espesor de la carcasa	mm	1,9	3,0	4,0
	pul	0,1	0,1	0,2
Indice de impacto	Lb -pul	2900	4300	5100

Obs.:Para empalmes mecánicos, recomendamos las grampas Flexco, Minet, Farpa, Mastin, Steelace, Haydon y Nilos, apropiadas para el servicio mencionado.

ANCHO MAXIMO DE LA CORREA PARA POLINES DE CARGA HASTA 45 °

Tipo PLYLON®		EP 200/2		EP 315/3		EP 400/4	
Kg/ m3	lb/ft3	mm	pul	mm	pul	mm	pul
0-730	0-45	750	30	900	36	1200	48
730-1690	45-105	600	24	800	32	1000	40
1690-2650	105-165	500	20	650	26	800	32
2650-3300	165-200	450	18	600	24	650	26

6

ANCHO MINIMO DE LA CORREA PARA ACANALAMIENTO SOBRE POLINES

Tipo PLYLON®		EP 200/2		EP 315/3		EP 400/4	
Angulo de los polines		mm	pul	mm	pul	mm	pul
35°		300	12	450	18	600	24
45°		450	18	600	24	800	32

DIAMETRO MINIMO DE LA POLEA MOTRIZ EN FUNCION DE LA TENSION APLICADA

Tipo PLYLON®		EP 200/2		EP 315/3		EP 400/4	
Tensión		mm	pul	mm	pul	mm	pul
Más de 80%		300	12	350	14	450	18
Entre 60% y 80%		250	10	300	12	400	16
Entre 40% y 60%		250	10	300	12	350	14
Bajo de 40%		200	8	250	10	300	12
Poleas de cola y contacto		200	8	250	10	300	12

EXTENSION DEL TENSOR RECOMENDADA A PARTIR DE LA DISTANCIA ENTRE CENTROS (%)

Tipo de tensor	Empalmes Mecánicos		Empalmes Vulcanizados (Mecánicos)	
	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo (vulc)	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo
Tornillo	1,5%	1%	2,5%	2,0%
Automático	1%	1%	1,5%+610mm	1,5%+610mm

INFORMACIONES TECNICAS SOBRE LAS CORREAS TRANSPORTADORAS POLIESTER/NYLON

Tipo PLYLON®		EP 250/2	EP 400/3	EP 500/4
Número de telas		2	3	4
Empalmes mecánicos	Kn/m de ancho	23,0	35,0	46,0
	lbf/pul de ancho	131,0	200,0	263,0
Empalmes vulcanizados	Kn/m de ancho	25,0	40,0	50,0
	lbf/pul de ancho	143,0	228,0	286,0
Peso aproximado de la carcasa	Kg/m ²	3,0	4,7	6,4
	Lb/ft ²	0,6	0,9	1,3
Peso de Cubierta 1/32 pul				
Espesor B o stacker	Kg/m ²	0,9	0,9	0,9
Espesor de la carcasa	mm	2,1	3,3	4,5
	pul	0,1	0,1	0,2
Indice de impacto	Lb -pul	3200	4700	5400

Obs.: Para empalmes mecánicos, recomendamos las grampas Flexco, Minet, Farpa, Mastin, Steelace, Haydon y Nilos, apropiadas para el servicio mencionado.

ANCHO MAXIMO DE LA CORREA PARA POLINES DE CARGA HASTA 45 °

Tipo PLYLON®		EP 250/2		EP 400/3		EP 500/4	
Kg/ m ³	lb/ft ³	mm	pul	mm	pul	mm	pul
0-730	0-45	800	32	1050	42	1200	48
730-1690	45-105	650	26	1000	40	1050	42
1690-2650	105-165	500	20	800	32	900	36
2650-3300	165-200	450	18	650	26	750	30

ANCHO MINIMO DE LA CORREA PARA ACANALAMIENTO SOBRE POLINES

Tipo PLYLON®		EP 250/2		EP 400/3		EP 500/4	
Angulo de los polines		mm	pul	mm	pul	mm	pul
35°		300	12	500	20	650	26
45°		450	18	650	26	800	32

DIAMETRO MINIMO DE LA POLEA MOTRIZ EN FUNCION DE LA TENSION APLICADA

Tipo PLYLON®		EP 250/2		EP 400/3		EP 500/4	
Tensión		mm	pul	mm	pul	mm	pul
Más de 80%		350	14	450	18	500	20
Entre 60% y 80%		300	12	400	14	450	18
Entre 40% y 60%		250	10	350	14	400	16
Bajo de 40%		250	10	300	12	350	14
Poleas de cola y contacto		250	10	300	12	350	14

EXTENSION DEL TENSOR RECOMENDADA A PARTIR DE LA DISTANCIA ENTRE CENTROS (%)

Tipo de tensor	Empalmes Mecánicos		Empalmes Vulcanizados (Mecánicos)	
	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo (vulc)	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo
Tornillo	1,5%	1%	2,5%	2,0%
Automático	1%	1%	1,5%+610mm	1,5%+610mm

INFORMACIONES TECNICAS SOBRE LAS CORREAS TRANSPORTADORAS POLIESTER / NYLON

Tipo PLYLON®		EP 315/2	EP 500/3	EP 630/4	EP800/5	EP1000/6
Número de telas		2	3	4	5	6
Empalmes mecánicos	Kn/m de ancho	28,0	42,0	56,0	70,0	84,0
	lbf/pul de ancho	160,0	240,0	320,0	400,0	480,0
Empalmes vulcanizados	Kn/m de ancho	34,0	52,0	70,0	88,0	106,0
	lbf/pul de ancho	194,0	297,0	400,0	502,0	605,0
Peso aproximado de la carcasa	Kg/m2	4,4	5,9	6,7	8,5	10,3
	Lb/ft2	0,9	1,2	1,4	1,7	2,1
Peso de Cubierta 1/32 pul						
Espesor B o stacker	Kg/m2	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Espesor de la carcasa	mm	3,8	4,4	4,7	6,1	7,4
	pul	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3
Indice de impacto	Lb -pul	4300	5400	6500	7200	8000

Obs.:Para empalmes mecánicos, recomendamos las grampas Flexco, Minet, Farpa, Mastin, Steelace, Haydon y Nilos, apropiadas para el servicio mencionado.

ANCHO MAXIMO DE LA CORREA PARA POLINES DE CARGA HASTA 45 °

Tipo PLYLON®		EP 315/2		EP 500/3		EP 630/4		EP800/5		EP1000/6	
Kg/ m3	lb/ft3	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
0-730	0-45	1050	42	1200	48	1350	54	1500	60	1800	72
730-1690	45-105	900	36	1050	42	1200	48	1350	54	1600	63
1690-2650	105-165	750	30	900	36	1050	42	1200	48	1350	54
2650-3300	165-200	600	24	750	30	900	36	1050	42	1200	48

8

ANCHO MINIMO DE LA CORREA PARA ACANALAMIENTO SOBRE POLINES

Tipo PLYLON®		EP 315/2		EP 500/3		EP 630/4		EP800/5		EP1000/6	
Angulo de los polines		mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
35°		350	14	600	24	700	28	800	32	900	36
45°		500	20	750	30	800	32	900	36	1000	40

DIAMETRO MINIMO DE LA POLEA MOTRIZ EN FUNCION DE LA TENSION APLICADA

Tipo PLYLON®		EP 315/2		EP 500/3		EP 630/4		EP800/5		EP1000/6	
Tensión		mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
Más de 80%		400	16	450	18	500	20	600	24	750	30
Entre 60% y 80%		350	14	400	16	450	18	500	20	600	24
Entre 40% y 60%		300	12	350	14	400	16	450	18	500	20
Bajo de 40%		250	10	300	12	350	14	400	16	450	18
Poleas de cola y contacto		250	10	300	12	350	14	400	16	450	18

EXTENSION DEL TENSOR RECOMENDADA A PARTIR DE LA DISTANCIA ENTRE CENTROS (%)

Tipo de tensor	Empalmes Mecánicos		Empalmes Vulcanizados (Mecánicos)	
	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo (vulc)	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo
Tornillo	1,5%	1%	2,5%	2,0%
Automático	1%	1%	1,5%+610mm	1,5%+610mm

INFORMACIONES TECNICAS SOBRE LAS CORREAS TRANSPORTADORAS POLIESTER/NYLON

Tipo PLYLON®		EP 400/2	EP 630/3	EP 800/4	EP 1000/5	EP 1250/6
Número de telas		2	3	4	5	6
Empalmes mecánicos	Kn/m de ancho	38,0	57,0	76,0	95,0	-
	lbf/pul de ancho	220,0	330,0	440,0	550,0	-
Empalmes vulcanizados	Kn/m de ancho	48,0	72,0	96,0	120,0	144,0
	lbf/pul de ancho	270,0	405,0	540,0	675,0	822,0
Peso aproximado de la carcasa	Kg/m2	4,9	6,1	6,4	8,1	9,8
	Lb/ft2	1,0	1,2	1,3	1,6	2,0
Peso de Cubierta 1/32 pul						
Espesor B o stacker	Kg/m2	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Espesor de la carcasa	mm	4,1	5,1	5,2	6,6	8,0
	pul	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3
Indice de impacto	Lb -pul	5400	6900	7600	8300	9000

Obs.: Para empalmes mecánicos, recomendamos las grampas Flexco, Minet, Farpa, Mastin, Steelace, Haydon y Nilos, apropiadas para el servicio mencionado.

ANCHO MAXIMO DE LA CORREA PARA POLINES DE CARGA HASTA 45 °

Tipo PLYLON®		EP 400/2		EP 630/3		EP 800/4		EP 1000/5		EP 1250/6	
Kg/ m3	lb/ft3	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
0-730	0-45	1200	48	1600	63	1800	72	2200	84	2200	84
730-1690	45-105	1050	42	1500	60	1600	63	1800	72	2200	84
1690-2650	105-165	900	36	1350	54	1500	60	1600	63	1800	72
2650-3300	165-200	800	32	1200	48	1350	54	1500	60	1600	63

ANCHO MINIMO DE LA CORREA PARA ACANALAMIENTO SOBRE POLINES

Tipo PLYLON®		EP 400/2		EP 630/3		EP 800/4		EP 1000/5		EP 1250/6	
Angulo de los polines		mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
35°		450	18	600	24	750	30	900	36	900	36
45°		600	24	750	30	900	36	900	36	1050	42

DIAMETRO MINIMO DE LA POLEA MOTRIZ EN FUNCION DE LA TENSION APLICADA

Tipo PLYLON®		EP 400/2		EP 630/3		EP 800/4		EP 1000/5		EP 1250/6	
Tensión		mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
Más de 80%		450	18	500	20	600	24	750	30	900	36
Entre 60% y 80%		400	16	450	18	500	20	600	24	750	30
Entre 40% y 60%		350	14	400	16	450	18	500	20	600	24
Bajo de 40%		300	12	350	14	400	16	450	18	500	20
Poleas de cola y contacto		300	12	350	14	400	16	450	18	500	20

EXTENSION DEL TENSOR RECOMENDADA A PARTIR DE LA DISTANCIA ENTRE CENTROS (%)

Tipo de tensor	Empalmes Mecánicos		Empalmes Vulcanizados (Mecánicos)	
	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo (vulc)	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo
Tornillo	1,5%	1%	2,5%	2,0%
Automático	1%	1%	1,5%+610mm	1,5%+610mm

INFORMACIONES TECNICAS SOBRE LAS CORREAS TRANSPORTADORAS POLIESTER/NYLON

Tipo PLYLON®		EP 500/2	EP 800/3	EP 1000/4	EP 1250/5	EP 1600/6
Número de telas		2	3	4	5	6
Empalmes mecánicos	Kn/m de ancho	48,0	72,0	95,0	-	-
	lbf/pul de ancho	280,0	411,0	540,0	-	-
Empalmes vulcanizados	Kn/m de ancho	52,0	80,0	104,0	130,0	160,0
	lbf/pul de ancho	300,0	457,0	600,0	750,0	914,0
Peso aproximado de la carcasa	Kg/m2	5,7	6,6	7,1	9,0	11,0
	Lb/ft2	1,2	1,3	1,4	1,8	2,2
Peso de Cubierta 1/32 pul						
Espeor B o stacker	Kg/m2	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Espeor de la carcasa	mm	4,6	5,3	5,6	7,1	8,6
	pul	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Indice de impacto	Lb -pul	6500	8000	9000	9800	10500

Obs.:Para empalmes mecánicos, recomendamos las grampas Flexco, Minet, Farpa, Mastin, Steelace, Haydon y Nilos, apropiadas para el servicio mencionado.

ANCHO MAXIMO DE LA CORREA PARA POLINES DE CARGA HASTA 45 °

Tipo PLYLON®		EP 500/2		EP 800/3		EP 1000/4		EP 1250/5		EP 1600/6	
Kg/ m3	lb/ft3	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
0-730	0-45	1200	48	1600	63	1800	72	2200	84	2200	84
730-1690	45-105	1200	48	1500	60	1600	63	1800	72	2200	84
1690-2650	105-165	1050	42	1350	54	1500	60	1600	63	1800	72
2650-3300	165-200	900	36	1200	48	1350	54	1500	60	1600	63

10

ANCHO MINIMO DE LA CORREA PARA ACANALAMIENTO SOBRE POLINES

Tipo PLYLON®		EP 500/2		EP 800/3		EP 1000/4		EP 1250/5		EP 1600/6	
Angulo de los polines		mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
35°		600	24	750	30	900	36	1000	40	1050	42
45°		750	30	900	36	1000	40	1050	42	1200	48

DIAMETRO MINIMO DE LA POLEA MOTRIZ EN FUNCION DE LA TENSION APLICADA

Tipo PLYLON®		EP 500/2		EP 800/3		EP 1000/4		EP 1250/5		EP 1600/6	
Tensión		mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
Más de 80%		500	20	600	24	700	28	750	30	900	36
Entre 60% y 80%		450	18	500	20	600	24	650	26	750	30
Entre 40% y 60%		400	16	450	18	500	20	600	24	650	26
Bajo de 40%		350	14	400	16	450	18	500	20	600	24
Poleas de cola y contacto		350	14	400	16	450	18	500	20	600	24

EXTENSION DEL TENSOR RECOMENDADA A PARTIR DE LA DISTANCIA ENTRE CENTROS (%)

Tipo de tensor	Empalmes Mecánicos		Empalmes Vulcanizados (Mecánicos)	
	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo (vulc)	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo
Tornillo	1,5%	1%	2,5%	2,0%
Automático	1%	1%	1,5%+610mm	1,5%+610mm

INFORMACIONES TECNICAS SOBRE LAS CORREAS TRANSPORTADORAS POLIESTER/NYLON

Tipo PLYLON®		EP 630/2	EP 1000/3	EP 1250/4	EP 1600/5	EP 2000/6
Número de telas		2	3	4	5	6
Empalmes mecánicos	Kn/m de ancho	51,0	78,0	-	-	-
	lbf/pul de ancho	291,0	445,0	-	-	-
Empalmes vulcanizados	Kn/m de ancho	63,0	100,0	129,0	160,0	200,0
	lbf/pul de ancho	358,0	571,0	740,0	914,0	1142,0
Peso aproximado de la carcasa	Kg/m2	6,7	7,5	8,7	10,9	13,2
	Lb/ft2	1,4	1,5	1,8	2,2	2,7
Peso de Cubierta 1/32 pul						
Espesor B o stacker	Kg/m2	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Espesor de la carcasa	mm	5,4	5,9	6,8	8,5	10,3
	pul	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4
Indice de impacto	Lb -pul	8000	9500	10000	10900	11600

Obs.:Para empalmes mecánicos, recomendamos las grampas Flexco, Minet, Farpa, Mastin, Steelace, Haydon y Nilos, apropiadas para el servicio mencionado.

ANCHO MAXIMO DE LA CORREA PARA POLINES DE CARGA HASTA 45 °

Tipo PLYLON®		EP 630/2		EP 1000/3		EP 1250/4		EP 1600/5		EP 2000/6	
Kg/ m3	lb/ft3	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
0-730	0-45	1350	54	1600	63	2200	84	2200	84	2200	84
730-1690	45-105	1350	54	1500	60	1800	72	2200	84	2200	84
1690-2650	105-165	1200	48	1350	54	1500	60	1800	72	2200	84
2650-3300	165-200	1050	42	1200	48	1350	54	1500	60	1800	72

ANCHO MINIMO DE LA CORREA PARA ACANALAMIENTO SOBRE POLINES

Tipo PLYLON®		EP 630/2		EP 1000/3		EP 1250/4		EP 1600/5		EP 2000/6	
Angulo de los polines		mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
35°		600	24	750	30	900	36	1050	42	1200	48
45°		750	30	900	36	1050	42	1200	48	1350	54

DIAMETRO MINIMO DE LA POLEA MOTRIZ EN FUNCION DE LA TENSION APLICADA

Tipo PLYLON®		EP 630/2		EP 1000/3		EP 1250/4		EP 1600/5		EP 2000/6	
Tensión		mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
Más de 80%		500	20	600	24	750	30	900	36	1050	42
Entre 60% y 80%		450	18	500	20	600	24	750	30	900	36
Entre 40% y 60%		400	16	450	18	500	20	600	24	750	30
Bajo de 40%		350	14	400	16	450	18	500	20	600	24
Poleas de cola y contacto		350	14	400	16	450	18	500	20	600	24

EXTENSION DEL TENSOR RECOMENDADA A PARTIR DE LA DISTANCIA ENTRE CENTROS (%)

Tipo de tensor	Empalmes Mecánicos		Empalmes Vulcanizados (Mecánicos)	
	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo (vulc)	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo
Tornillo	1,5%	1%	2,5%	2,0%
Automático	1%	1%	1,5%+610mm	1,5%+610mm

INFORMACIONES TECNICAS SOBRE LAS CORREAS TRANSPORTADORAS POLIESTER / NYLON

Tipo PLYLON®		EP 800/2	EP 1250/3	EP 1600/4	EP 2000/5	EP 2500/6
Número de telas		2	3	4	5	6
Empalmes mecánicos	Kn/m de ancho	70,0	-	-	-	-
	lbf/pul de ancho	400,0	-	-	-	-
Empalmes vulcanizados	Kn/m de ancho	82,0	125,0	165,0	206,0	250,0
	lbf/pul de ancho	470,0	714,0	940,0	1175,0	1428,0
Peso aproximado de la carcasa	Kg/m2	7,5	9,2	9,7	12,3	14,9
	Lb/ft2	1,5	1,9	2,0	2,5	3,0
Peso de Cubierta 1/32 pul						
Espesor B o stacker	Kg/m2	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Espesor de la carcasa	mm	6,0	7,1	8,2	10,3	12,4
	pul	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5
Indice de impacto	Lb -pul	9500	10900	11600	12700	13400

Obs.: Para empalmes mecánicos, recomendamos las grampas Flexco, Minet, Farpa, Mastin, Steelace, Haydon y Nilos, apropiadas para el servicio mencionado.

ANCHO MAXIMO DE LA CORREA PARA POLINES DE CARGA HASTA 45 °

Tipo PLYLON®		EP 800/2		EP 1250/3		EP 1600/4		EP 2000/5		EP 2500/6	
Kg/ m3	lb/ft3	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
0-730	0-45	1500	60	1800	72	2200	84	2200	84	2200	84
730-1690	45-105	1350	54	1500	60	2200	84	2200	84	2200	84
1690-2650	105-165	1350	54	1350	54	1800	72	2200	84	2200	84
2650-3300	165-200	1200	48	1200	48	1500	60	1800	72	2200	84

12

ANCHO MINIMO DE LA CORREA PARA ACANALAMIENTO SOBRE POLINES

Tipo PLYLON®		EP 800/2		EP 1250/3		EP 1600/4		EP 2000/5		EP 2500/6	
Angulo de los polines		mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
35°		600	24	750	30	900	36	1050	42	1200	48
45°		750	30	900	36	1050	42	1200	48	1350	54

DIAMETRO MINIMO DE LA POLEA MOTRIZ EN FUNCION DE LA TENSION APLICADA

Tipo PLYLON®		EP 800/2		EP 1250/3		EP 1600/4		EP 2000/5		EP 2500/6	
Tensión		mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
Más de 80%		600	24	750	30	900	36	1000	40	1200	48
Entre 60% y 80%		500	20	600	24	750	30	900	36	1000	40
Entre 40% y 60%		450	18	500	20	600	24	750	30	900	36
Bajo de 40%		400	16	450	18	500	20	600	24	650	26
Poleas de cola y contacto		400	16	450	18	500	20	600	24	650	26

EXTENSION DEL TENSOR RECOMENDADA A PARTIR DE LA DISTANCIA ENTRE CENTROS (%)

Tipo de tensor	Empalmes Mecánicos		Empalmes Vulcanizados (Mecánicos)	
	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo (vulc)	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo
Tornillo	1,5%	1%	2,5%	2,0%
Automático	1%	1%	1,5%+610mm	1,5%+610mm

INFORMACIONES TECNICAS SOBRE LAS CORREAS TRANSPORTADORAS POLIESTER / NYLON

Tipo PLYLON®		EP 1000/2	EP 1500/3	EP2000/4	EP 2500/5	EP 3000/6
Número de telas		2	3	4	5	6
Empalmes mecánicos	Kn/m de ancho	70,0	-	-	-	-
	lbf/pul de ancho	400,0	-	-	-	-
Empalmes vulcanizados	Kn/m de ancho	100,0	150,0	200,0	250,0	300,0
	lbf/pul de ancho	571,0	840,0	1142,0	1400,0	1713,0
Peso aproximado de la carcasa	Kg/m2	8,6	10,5	12,0	15,3	18,5
	Lb/ft2	1,7	2,1	2,4	3,1	3,8
Peso de Cubierta 1/32 pul						
Espesor B o stacker	Kg/m2	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Espesor de la carcasa	mm	6,5	7,6	9,3	11,8	14,2
	pul	0,2	0,3	0,3	0,4	0,6
Indice de impacto	Lb -pul	10900	12300	13000	13800	14500

Obs.: Para empalmes mecánicos, recomendamos las grampas Flexco, Minet, Farpa, Mastin, Steelace, Haydon y Nilos, apropiadas para el servicio mencionado.

ANCHO MAXIMO DE LA CORREA PARA POLINES DE CARGA HASTA 45 °

Tipo PLYLON®		EP 1000/2		EP 1500/3		EP2000/4		EP 2500/5		EP 3000/6	
Kg/ m3	lb/ft3	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
0-730	0-45	1600	63	1800	72	2200	84	2200	84	2200	84
730-1690	45-105	1500	60	1500	60	2200	84	2200	84	2200	84
1690-2650	105-165	1350	54	1500	60	2200	84	2000	84	2200	84
2650-3300	165-200	1350	54	1500	60	1800	72	1800	72	2200	84

ANCHO MINIMO DE LA CORREA PARA ACANALAMIENTO SOBRE POLINES

Tipo PLYLON®	EP 1000/2		EP 1500/3		EP2000/4		EP 2500/5		EP 3000/6	
Angulo de los polines	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
35°	750	30	900	36	1050	42	1200	48	1200	48
45°	900	36	1050	42	1200	48	1200	48	1350	54

DIAMETRO MINIMO DE LA POLEA MOTRIZ EN FUNCION DE LA TENSION APLICADA

Tipo PLYLON®	EP 1000/2		EP 1500/3		EP2000/4		EP 2500/5		EP 3000/6	
Tensión	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
Más de 80%	750	30	900	36	1050	42	1200	48	1350	54
Entre 60% y 80%	600	24	750	30	900	36	1000	40	1200	48
Entre 40% y 60%	500	20	600	24	750	30	900	36	1000	40
Bajo de 40%	450	18	500	20	600	24	750	30	900	36
Poleas de cola y contacto	450	18	500	20	600	24	750	30	900	36

EXTENSION DEL TENSOR RECOMENDADA A PARTIR DE LA DISTANCIA ENTRE CENTROS (%)

Tipo de tensor	Empalmes Mecánicos		Empalmes Vulcanizados (Mecánicos)	
	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo (vulc)	100% de tensión de trabajo	75% o menos de tensión de trabajo
Tornillo	1,5%	1%	2,5%	2,0%
Automático	1%	1%	1,5%+610mm	1,5%+610mm

COMPUESTOS

A. RESISTENTES A LA ABRASION

“Stacker” Presenta excelente resistencia a los cortes, desgarros y abrasión. Optimo rendimiento en el transporte de materiales con ángulos vivos, tales como minerales de hierro, manganeso, estaño, cuarzo, etc. Formulada con caucho natural. Resiste a materiales con temperaturas de hasta 65°.

“Super S” Excelente resistencia a la abrasión, cortes y desgarros. Optimo desempeño en el transporte de materiales abrasivos que presenten ángulos vivos, tales como pallets de material de hierro, manganeso, etc. Resiste materiales con temperaturas de hasta 65° C.

“B” Optima resistencia a cortes, desgarros y abrasión. Recomendada para materiales con abrasión media, tales como piedra, granito, escorias, arena, bauxita, carbón mineral, etc. Indicada también para usinas de cemento. Resistente a temperaturas de hasta 95°.

B. RESISTENTES A ACEITES

“Ors Chemigun” Recomendada donde exista la presencia de aceites minerales o vegetales. Resiste a temperaturas de hasta 80°C.

“Scor” Está especialmente compuesta para resistir la trementina contenida en las astillas de madera y moderadamente los granos oleosos tales como semillas de lino, algodón, maíz y soya. El compuesto Scor tiene conducción estática menor que un megaohm de resistencia eléctrica. Su buena resistencia a la abrasión hace de esta correa, la indicada para transportar material moderadamente oleoso.

“MSHA SBR” El compuesto MSHA SBR está especialmente formulado para usarse en aplicaciones en las cuales se requieren correas transportadoras piroresistentes y autoextinguibles. El compuesto MSHA- SBR cuenta con la designación 28-3 de la secretaría de seguridad y salud en minas de EE.UU. Es comparable con el compuesto “B” en cuanto a la resistencia a la abrasión.

C. RESISTENTES A LA TEMPERATURA

“6740 A” Excelente calidad para resistir al transporte de materiales calientes y abrasivos, recomendada para ser usada en temperaturas de hasta 180° C para materiales aterronados y hasta 120°C para materiales desmenuzados o molidos.

“Super thermo flo” Un compuesto con excelente resistencia a la abrasión y a los materiales calientes. Indicada especialmente para transportar escoria de cemento y materiales similares que cubran la superficie de la correa y la expongan al calor de cocción. Bajo estas condiciones, soporta temperaturas hasta 200° C. Posee una camada especial de goma entre las telas que le asegura buena flexibilidad.

ESPEORES RECOMENDADOS PARA CUBIERTAS DE CARGA

CUBIERTAS REGULARES

Granulometría (mm)	Calidad de la cubierta	Ciclo de la correa 2L/S(min)	Espesor de las cubiertas (mm) para material:			
			Poco abrasivo	Abrasivo	Muy abrasivo	Extremadamente Abrasivo
<25	Tipo B	<0,5	3,0 a 5,0	3,0 a 7,0	4,0 a 10,0	6,0 a 12,0
		0,5-1,0	1,5 a 4,0	2,0 a 6,0	3,0 a 8,0	5,0 a 10,0
		>1,0	1,5 a 3,0	1,5 a 4,0	4,0 a 6,0	4,0 a 8,0
	Stacker o Super S	<0,5	3,0 a 4,0	2,0 a 6,0	3,0 a 7,0	4,0 a 10,0
		0,5-1,0	1,5 a 3,0	1,5 a 4,0	3,0 a 6,0	3,0 a 8,0
		>1,0	1,5 a 2,0	1,5 a 3,0	3,0 a 5,0	3,0 a 6,0
25-125	Tipo B	<0,5	3,0 a 6,0	3,0 a 10,0	5,0 a 10,0	7,0 a 14,0
		0,5-1,0	3,0 a 5,0	3,0 a 8,0	4,0 a 10,0	6,0 a 12,0
		>1,0	1,5 a 4,0	3,0 a 6,0	3,0 a 8,0	5,0 a 10,0
	Stacker o Super S	<0,5	3,0 a 5,0	3,0 a 8,0	4,0 a 8,0	5,0 a 12,0
		0,5-1,0	3,0 a 4,0	3,0 a 6,0	3,0 a 7,0	4,0 a 10,0
		>1,0	1,5 a 3,0	3,0 a 5,0	3,0 a 6,0	3,0 a 8,0
>125	Tipo B	<0,5	5,0 a 8,0	6,0 a 12,0	8,0 a 14,0	10,0 a 16,0
		0,5-1,0	3,0 a 7,0	5,0 a 10,0	6,0 a 12,0	8,0 a 14,0
		>1,0	3,0 a 6,0	5,0 a 8,0	6,0 a 10,0	6,0 a 12,0
	Stacker o Super S	<0,5	4,0 a 7,0	5,0 a 10,0	6,0 a 12,0	7,0 a 14,0
		0,5-1,0	3,0 a 6,0	4,0 a 8,0	5,0 a 10,0	6,0 a 12,0
		>1,0	3,0 a 5,0	3,0 a 6,0	5,0 a 8,0	5,0 a 10,0

Nota: Se recomienda cubiertas Stacker, siempre que el material a ser transportado sea cortante (de ángulos vivos)

CUBIERTAS DEL LADO DE LAS POLEAS

La calidad de las cubiertas del lado de las poleas, debe ser la misma que aquellas de las cubiertas del lado de carga. Salvo condiciones especiales o experiencias anteriores, recomendamos los siguientes espesores para las cubiertas del lado de las poleas:

15

Ancho de la correa

Hasta 1000 mm

Más de 1000 mm o

Hasta 42 pul

Más de 42 pul

Espesor de la cubierta del lado de las poleas

1,0 mm – 3,0 mm

1,5 mm – 4,0 mm o

1/32 pul – 1/8 pul

1/16 pul – 5/32 pul

CUBIERTAS ESPECIALES

En líneas generales, las cubiertas especiales, tales como 6740-A, Ors Chemigum, US-MSHA-SBR, SCOR y otras, tienen resistencia a la abrasión equivalente a la cubierta tipo B.

Siendo así, las cubiertas especiales pueden tener el mismo espesor que las cubiertas tipo B, excepto cuando otros factores, además de la abrasión, interfieren en la recomendación.

Los otros factores que, además de la abrasión, determinan la calidad y espesor de las cubiertas, son:

- ▶ Temperatura.
- ▶ Presencia de aceites minerales, vegetales o animales.
- ▶ Ácidos y otros agentes químicos.
- ▶ Inflamabilidad indeseable, como por ejemplo en minas subterráneas.
- ▶ Grado de mantención y limpiezas en la instalación del equipo transportador.

LISTA DE ABRASIVIDAD DE VARIOS TIPOS DE MATERIALES

POCO ABRASIVO	Cal, carbón vegetal, cereales, madera, talco.
ABRASIVO	Arena, borax, carbón mineral, cascajo, cemento, pedregullo, sal.
MUY ABRASIVO	Arena con ángulos vivos, bauxita, cascajo con ángulos vivos, clinker, coque, dolomita, escoria, mineral de cobre, pedregullo con ángulos vivos, roca de fosfato, sinter, xisto.
EXTREMADAMENTE ABRASIVO	Basalto, pedazos de vidrio, casiterita, granito, mineral de hierro, mineral de manganeso, piedra quebrada, cuarzo.

SINTOMAS EN LOS SISTEMAS DE CORREAS TRANSPORTADORAS

En el siguiente cuadro aparecen los diferentes síntomas que pueden presentar las Correas PLYLON® y las soluciones de acuerdo al cuadro de la página siguiente.

A	SE DESCENTRA HACIA UNO DE LOS LADOS EN UN PUNTO ESPECÍFICO DEL TRANSPORTADOR.	5	4	1	2	3	44
B	SE DESCENTRA HACIA UNO DE LOS LADOS EN ALGUNOS PUNTOS ESPECÍFICOS DE LA CORREA. EL PROBLEMA VIAJA A TRAVÉS DEL TRANSPORTADOR.	6	7				
C	SE DESCENTRA HACIA UNO DE LOS LADOS EN UNA GRAN EXTENSIÓN DEL TRANSPORTADOR O EN TODA SU LONGITUD.	39	8	5	1	2	3
D	SE DESCENTRA EN LOS POLINES DE RETORNO.	39	10	1			
E	SE DESALÍNEA EN LA POLEA MOTRIZ.	33	10	1	3		
F	SE DESLIZA SOBRE LA POLEA MOTRIZ.	34	33	31	10	4	
G	SE DESLIZA SOBRE LA POLEA MOTRIZ DURANTE LA PARTIDA.	34	31	33			
H	SE OBSERVA ESTIRAMIENTO EXCESIVO.	41	42	43	12	32	35
I	AGRIETAMIENTO DE LA CUBIERTA SUPERIOR.	13	14	15	16		
J	DESGASTE EXCESIVO Y PAREJO EN LA CUBIERTA SUPERIOR	19	20	10	8	36	
K	DESGASTE SEVERO EN RODILLOS Y POLEAS.	4	9	10	17	11	27
L	RANURAS O AGRIETAMIENTO EN LA CUBIERTA INFERIOR.	4	10	9	33		
M	ENDURECIMIENTO O AGRIETAMIENTO DE LAS CUBIERTAS.	23	37				
N	LA CUBIERTA SUPERIOR PRESENTA ZONAS CON TEXTURA DIFERENTE MANCHAS O AGRIETAMIENTO.	21					
O	EN LOS EMPALMES MECÁNICOS LA CORREA SE ROMPE ATRÁS DE LAS GRAPAS O ÉSTAS SE QUIEBRAN.	24	22	12	23		
P	EL EMPALME VULCANIZADO SUFRE DESLIZAMIENTO O FALLA.	38	30	12	17	25	
Q	DESGASTE EXCESIVO DE LOS CANTOS DE LA CORREA.	8	10	40	7		
R	ROTURAS TRANSVERSALES EN LOS CANTOS.	18	25	26			
S	RUPTURA LONGITUDINAL DEL NÚCLEO DE LA CORREA	16	17				
T	SEPARACION DE LAS TELAS DEL NÚCLEO.	29	30	23			
U	FATIGA LONGITUDINAL DEL NUCLEO EN LA ZONA DE INTERSECCION DE RODILLOS.	25	26	27	28	29	36
V	FORMACIÓN DE BURBUJAS BAJO LAS CUBIERTAS.	45	21				

CAUSAS Y SOLUCIONES EN LOS SISTEMAS DE CORREAS TRANSPORTADORAS

1	Poleas y rodillos no a escuadra con respecto a la línea central del transportador. Ajustar Poleas y polines a la zona afectada.	22	Grapas equivocadas en tamaño y/o resistencia. Grapas con mucho o bajo apriete; Revisar la selección de las grapas y forma de montaje. Revisar la forma de unir la correa. Fijar calendario de inspección de grapas.
2	Estructura del transportador dañada. Enderezar zona afectada.		
3	Rodillos no a escuadra. Rectificar alineamiento de los polines.	23	Daño por calor o químicos. Cubierta equivocada para la aplicación. Vuelva a seleccionar el tipo de cubierta.
4	Rodillos trancados; Desatorar rodillos, mejorar mantenimiento y lubricación. Cambiar rodillos si fuese necesario. El sello de los polines debe ser el adecuado para las condiciones de operación.	24	Tamaño incorrecto de las grapas para el diámetro de las poleas; Revisar selección de grapas en base a diámetro de las poleas y tensión de la cinta.
5	Acumulación de materiales en rodillos y poleas. Quitar material acumulado, mejorar mantenimiento. Instalar raspadores o dispositivos de limpieza.	25	Distancia entre polines de retorno no adecuada; Ajustar distancia entre polines según especificación del fabricante.
6	El empalme está descentrado; Rehacer el empalme teniendo especial cuidado en la alineación de ambas puntas de la correa.	26	La correa presenta arco convexo (joroba); Disminuir espacio entre rodillos. Aumentar el ángulo de los polines al standard inmediatamente superior.
7	Banda arqueada longitudinalmente, (aplanada); En caso de ser una banda nueva, ésta deberá tomar su forma normal durante la operación con carga. Revisar condiciones de almacenamiento y rodillos en general.	27	Excesivo acanalamiento; Disminuir los grados de inclinación de los rodillos al standard inmediatamente inferior.
8	Carga descentrada; Ajustar chute para descargar el material en el centro de la correa. Descargar en el mismo sentido y velocidad de la cinta.	28	Espaciamiento entre polines excesivo; Reducir espaciamiento y/o cambiar la correa por una más pesada con un adecuado soporte de carga.
9	La correa desliza después de acondicionar la polea motriz; Aumentar la tensión en el tensor ya sea de tornillo o de contrapeso. Aumentar el arco de contacto o recubrir la polea motriz.	29	Insuficiente rigidez transversal; Reemplazar la correa por una más pesada. Contacte a su distribuidor.
10	Derrame y/o acumulación de material; Mejorar condiciones de carga en la transferencia de material. Instalar dispositivos de limpieza. Mejorar mantenimiento.	30	Poleas demasiado pequeñas; Usar poleas de mayor diámetro.
11	Cabeza de tornillos sobresalientes con respecto al recubrimiento en las poleas o ausencia de revestimiento; Apretar tornillos. Reemplazar recubrimiento (se recomienda revestimiento vulcanizado en caliente).	31	Contrapeso muy liviano; Aumentar el peso del contrapeso o aumentar la tensión con los tornillos de acuerdo a las tensiones mínimas calculadas por diseño.
12	Tensión excesiva; Reducir arco de contacto o aumentar velocidad. Reducir fricción con un mejor mantenimiento. Recubrir poleas, reemplazar rodillos dañados. Reducir contrapeso al mínimo.	32	Contrapeso muy pesado; Disminuir el peso del contrapeso según tensiones calculadas por diseño.
13	Guardapolvo y/o faldones mal ajustados o de material equivocado; Ajustar faldones a un MINIMO de una pulgada respecto de la correa. Utilizar guardapolvos de dureza inferior a la dureza de la correa. No usar trozos de correa como guardapolvos.	33	Desgaste del revestimiento de las poleas; reemplazar el revestimiento.
14	Piquetes en la cubierta inferior causados por impacto; Instalar rodillos de carga. Verificar distancia entre la correa y la cama de impacto. Disminuir altura de caída de material. Verificar índice de impacto de la correa en uso.	34	Tracción insuficiente entre la polea motriz y la correa; Reemplazar el revestimiento de la polea. Aumentar espesor de cubierta inferior si hay desgaste evidente de esta. Instalar dispositivos de limpieza.
15	Material acumulado y/o fijo a la estructura; Mejorar la zona de traspaso. Reducir derrames. Mejorar limpieza y mantenimiento.	35	Resistencia a la tensión insuficiente; Selección errónea de la correa. Recalcular la tensión a la que estará sometida y volver a especificar.
16	Gran impacto del material sobre la correa; Disminuir altura de caída construyendo cajas de piedra en el chute e instalar camas o polines de impacto.	36	Se observa el efecto guirnalda en forma exagerada, aumentando la carga sobre los rodillos y generando desgaste prematuro de la correa; Aumentar la tensión si está demasiado baja. Reducir espaciamiento entre polines.
17	Material atrapado entre la correa y las poleas; Instalar raspador de retorno en las cercanías de las poleas que presenten este problema. Disminuir derrames.	37	Manejo y almacenamiento de la correa equivocado; Consulte a su distribuidor sobre recomendaciones de manejo y almacenamiento de correas.
18	La correa se sale de los rodillos llegando a tomar contacto con la estructura; Aplicar las mismas correcciones mencionadas en los puntos 1, 2 y 3 de esta tabla.	38	Empalme equivocado; Consulte a su distribuidor sobre el diseño adecuado del empalme.
19	Rodillos sucios, atorados o descuadrados; Quitar acumulaciones de material. Instalar limpiadores. Usar rodillos de retorno autolimpiantes. Mejorar mantenimiento y limpieza.	39	La correa trabaja fuera de la estructura; Instalar rodillos de retorno autoalineantes en las cercanías de la polea de retorno para lograr centrar la correa al momento de recibir la carga.
20	Calidad de la cubierta no apropiada para la aplicación; Estudiar la existencia de agentes químicos y/o mecánicos no considerados en la selección del tipo de cubierta. Reemplazar tipo de cubierta si es posible por una de mayor resistencia química y/o mecánica. Aumentar espesores de las cubiertas.	40	Impacto en la estructura; Instalar rodillos autoalineantes en el lado de carga y retorno. Revisar alineación de la estructura.
21	Derrame sobre la correa de aceite y/o grasa de lubricación de rodillos; Mejorar mantenimiento. Reducir cantidades de lubricantes. Revisar graseras. Se recomienda usar rodillos con rodamientos cerrados.	41	Largo erróneo de la correa y/o selección errónea de la tensión de la correa; Revisar posición del contrapeso al momento de empalmar. Reemplazar. Revisar peso del contrapeso y tensión de trabajo de la correa.
		42	Posicionamiento inicial equivocado del contrapeso. Revisar diseño y/o consultar a su distribuidor por posición inicial.
		43	Desplazamiento insuficiente del contrapeso; Consultar a su distribuidor sobre elongaciones esperadas y recomendaciones de distancias mínimas de montaje.
		44	Estructura fuera de nivel; Nivelar estructura en las zonas afectadas.
		45	Ranuras o hendiduras pequeñas a lo largo de la cubierta superior sin daños en el núcleo; Reparar ranuras con materiales de reparación como parches en frío, aportes de caucho y autovulcanizantes, aplicación de poliuretano, etc. Mejorar limpieza y mantenimiento.

CORREAS ELEVADORAS EP

Las correas elevadoras PLYLON® EP, son las más indicadas para elevadores de cangilones, tanto para servicios industriales como para servicio de granos, por resistir a altas tensiones y su baja elongación.

TABLA I
VALORES DE TENSION

		EP 630/3	EP 800/4	EP 1000/5	EP 1250/6
Servicio Industrial	Kn/m	42	56	70	84
	lbf/pul	240	320	400	480
Servicio de granos	KN/m	48	64	80	96
	lbf/pul	274	365	457	548

TABLA II
NUMERO MINIMO DE TELAS EN FUNCION DE LA PROYECCION DE LA BOCA DE CANGILONES

	EP 630/3		EP 830/4		EP 1000/5		EP 1250/6	
	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
Máxima proyección de boca Para cangilones espaciados -servicio industrial(100 lb/ft3-1pul)	210	8 1/2	260	10 1/2	260	10 1/2	260	10 1/2
Máxima proyección de boca Para cangilones continuos -servicio industrial(100 lb/ft3-1pul)	210	8 1/2	260	10 1/2	340	13 1/2	410	16 1/2
Máxima proyección de boca Para cangilones –servicios granos	240	9 1/2	240	9 1/2	240	9 1/2	240	9 1/2

18

TABLA III
DIAMETROS MINIMOS DE POLEAS EN FUNCION DEL PORCENTAJE DE TENSION

Tensión	Diámetro MINIMO de la polea motora							
	EP 630/3		EP 800/4		EP 1000/5		EP1250/6	
	mm	pul	mm	pul	mm	pul	mm	pul
Hasta 60%	400	16	450	18	500	20	600	24
Entre 60% y 80%	450	18	500	20	600	24	750	30
Más de 80%	500	20	600	24	750	30	800	32

RECOMENDACIONES DE ESPESORES

Salvo condiciones especiales o experiencia anterior, se recomiendan los siguientes espesores para las cubiertas de cualquier calidad, regulares o especiales:

ESPESOR DE LAS CUBIERTAS PARA MATERIALES (mm)

Lado de la correa	Poco Abrasivos	Abrasivos	Muy Abrasivos	Extremamente Abrasivos
Cangilones	1,5	2,0	3,0	3,0
Poleas	1,5	2,0	3,0	3,0-6,0

Normalmente, pueden ser usadas **Cubiertas del tipo B**. **Cubiertas Super S** son recomendadas para dar mayor resistencia a la abrasión y las **Cubiertas Stacker** para dar mayor resistencia a materiales con ángulos vivos, cortantes.

PESO DE LAS CORREAS

Los pesos de las carcasas de las correas transportadoras PLYLON® / PLYLON® EP están indicados en las listas de informaciones técnicas sobre las correas transportadoras respectivas. Los pesos para las **Cubiertas Stacker**, **Super S y B** (RMA grado 1 y RMA grado 2) están indicados en las siguientes listas:

PESO DE LAS CUBIERTAS (STACKER, SUPER S Y B)

Calibre Nominal(pul)	Peso(Kg/m2)	Calibre Nominal(mm)	Peso (Kg/m2)
1/32	0,941	1,0	1,191
1/16	1,893	1,5	1,786
3/32	2,834	2,0	2,381
1/8	3,786	3,0	3,572
3/16	5,668	4,0	4,763
1/4	7,561	5,0	5,954
5/16	9,454	6,0	7,144
3/8	11,348	7,0	8,335
1/2	15,122	8,0	9,526
		10,0	11,907
		12,0	14,289

Nota: Por presentar pequeñas variaciones en sus pesos específicos, los compuestos Stacker, Super S y B, fueron considerados iguales.

OBSERVACIONES

Empty rounded rectangular box for observations.

CONCEPTO	CONVERTIR DESDE:	CONVERTIR A:	MULTIPLIQUE POR:
Longitud	Pies (ft)	Metros(m)	0,30480
Longitud	Pulgadas(inch)	Milímetros(mm)	25,40000
Presión	lb/pulg ²	kg/cm ²	0,07031
Tensión unitaria	lb/pulg ancho (PIW)	kN/m	0,17519
Peso	Toneladas métricas	Toneladas cortas	1,10229
Capacidad	Toneladas métricas por hora(TMPH)	Toneladas cortas por hora(STPH)	1,10229
Velocidad	Pies por minuto(FPM)	Metros por segundo(m/s)	0,00508
Potencia	Caballos de fuerza(Hp)	Kilowatts(kW)	0,74570
Fuerza	Libras(lb)	Kilógramos(kg)	0,45359
Fuerza	Kilógramos(kg)	Newtons(N)	9,80660
Volumen	Galones US(gal)	Litros(lt)	3,78540
Densidad	Libras por pie cúbico(lb/ft ³)	Toneladas por metro cúbico(ton/m ³)	0,016018

CONVERSION DE UNIDADES

CALCULO DEL DIAMETRO DE UN ROLLO Y LARGO DE CORREA.

$$D(m) = \left\{ (Lxe / (250 \times 3,1416)) + d^2 \right\}^{1/2}$$

$$L(m) = (785.4 / e) \times (D^2 - d^2)$$

DONDE:

- D: Diámetro del rollo en metros.
- L: Longitud de correa a enrollar en metros.
- e: Espesor total de la correa en milímetros.
- d: Diámetro del núcleo en metros.
- d = 0,36 m tamaño núcleo standard.
- d = 0,42 m tamaño núcleo especial.

Nota: Estas fórmulas son aplicables sólo a rollos compactos.

Ø ROLLO / LARGO DE CORREA