



PRODUCTOS DE TRANSMISIÓN DE POTENCIA

POLEAS

- BANDA TRAPEZOIDAL • BANDA DENTADA
- BANDA PLANA • CABLE DE ACERO



LA MARCA MEXICANA MÁS RECONOCIDA EN EL MERCADO

www.trainmex.com.mx

LA MARCA MEXICANA MÁS RECONOCIDA EN EL MERCADO



PRODUCTOS TRAINMEX®

PRODUCTOS DE TRANSMISIÓN DE POTENCIA



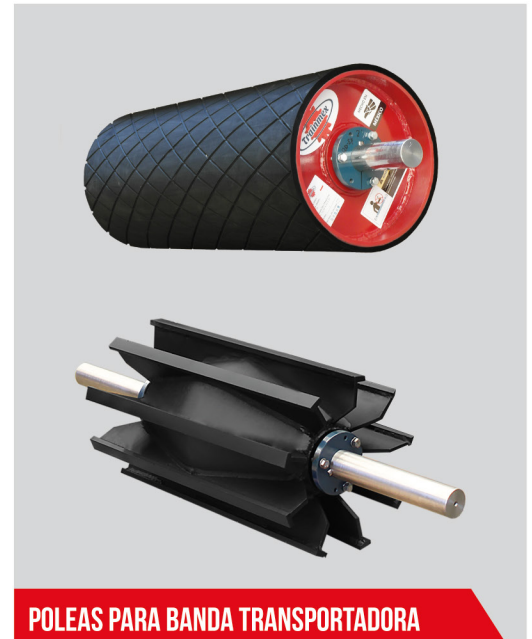
CATARINAS (SPROCKETS)



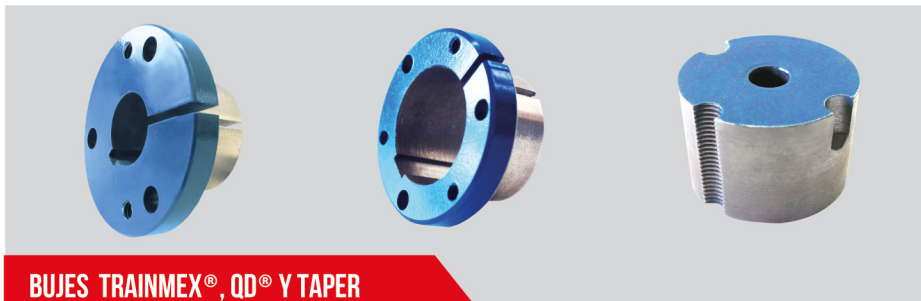
CATARINAS (SPROCKETS) DE INGENIERÍA



POLEAS PARA BANDA EN V



POLEAS PARA BANDA TRANSPORTADORA



BUJES TRAINMEX®, QD® Y TAPER



TABLILLAS SERIE 800 PARA CADENA TRANSPORTADORA



COPLES

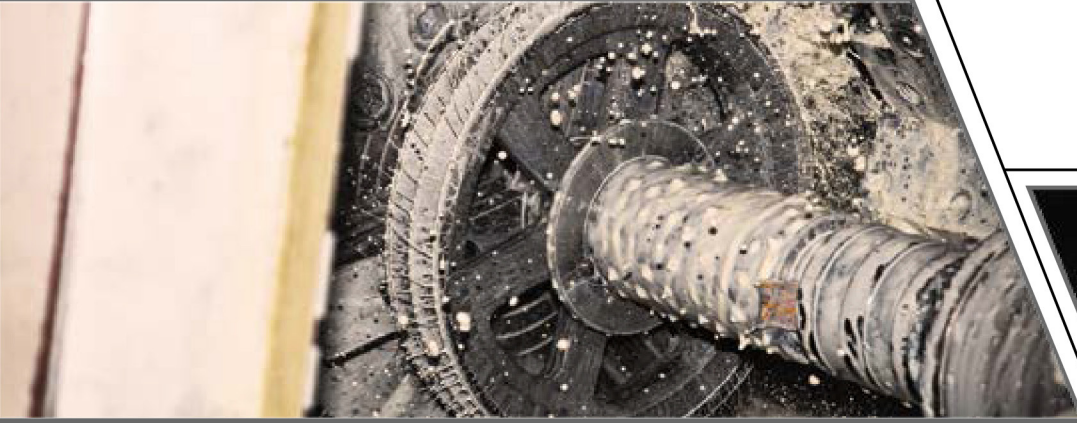
MÁS DE 40 AÑOS EN EL MERCADO NOS RESPALDAN

CAPACIDADES



PRODUCTOS DE TRANSMISIÓN DE POTENCIA

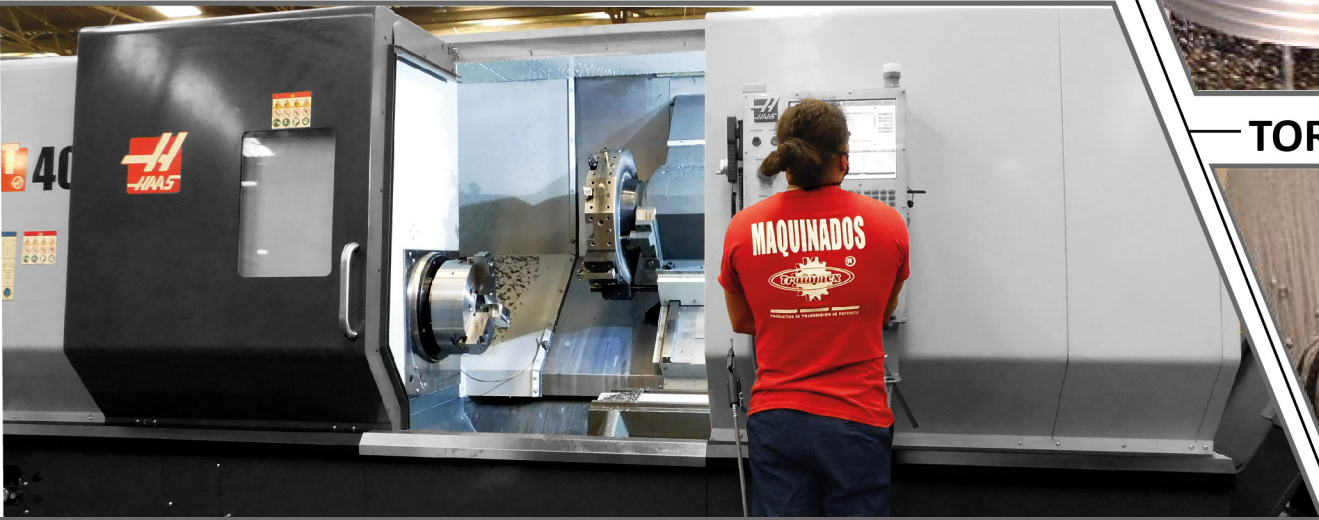
TORNEADO CNC



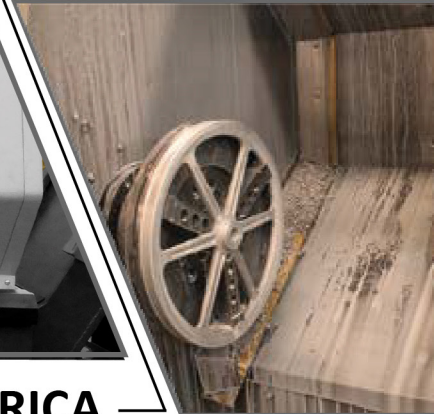
TORNEADO



MAQUINADO CNC



TORNEADO CNC



FUNDICIÓN EN HORNO DE INDUCCIÓN ELÉCTRICA

TORNEADO CNC





PRODUCTOS DE TRANSMISIÓN DE POTENCIA

ÍNDICE

Somos **Trainmex**[®]

- Filosofía..... 5

Descripción del Producto

- Funciones Básicas 6
- Clasificación de Poleas 7
- Terminología Básica 8

Capacidades de Fabricación

- Materiales 9
- Fabricación Especial 9

Tipos y Variantes

- Banda trapezoidal ("V")
 - Descripción y Esquemas 10
 - Tipos de Bandas 11
 - Tipos de Ranuras 12
 - Poleas de Velocidad Variable 13
 - Nomenclatura 14
- Banda Dentada
 - Descripción y Esquemas 16
 - Nomenclatura 17
- Banda Transportadora
 - Poleas Planas (de Tambor) 18
 - Servicios 19
 - Recubrimientos 19
 - Poleas jaula de Ardilla 20
 - Servicios 21
- Polea para Cable de Acero
 - Descripción 22



PRODUCTOS DE TRANSMISIÓN DE POTENCIA



**PARA CONOCER SOBRE
LA FILOSOFÍA TRAINMEX**



ESCANEA ESTE CÓDIGO

¡Información en constante evolución!

FUNCIONES BÁSICAS

La transmisión con poleas se puede clasificar en 4 tipos:

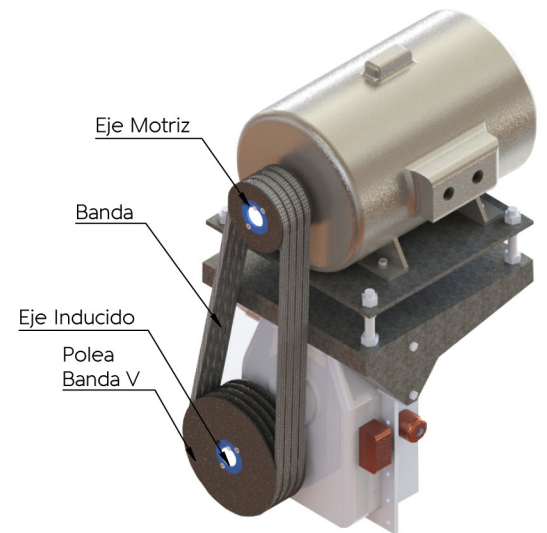
- 1.-Transmisión por banda trapezoidal (Banda "V").
- 2.-Transmisión por banda plana.
- 3.-Sincronización con banda dentada.
- 4.-Transmisión por cable de acero.

Transmisión de potencia (Banda trapezoidal): Las bandas y las poleas se utilizan para transmitir potencia en forma de torque y en relación de velocidad de un eje rotatorio a otro, dentro de sus aplicaciones se encuentran los agitadores, compresores, máquinas-herramientas, ventiladores, bombas, generadores, etc.

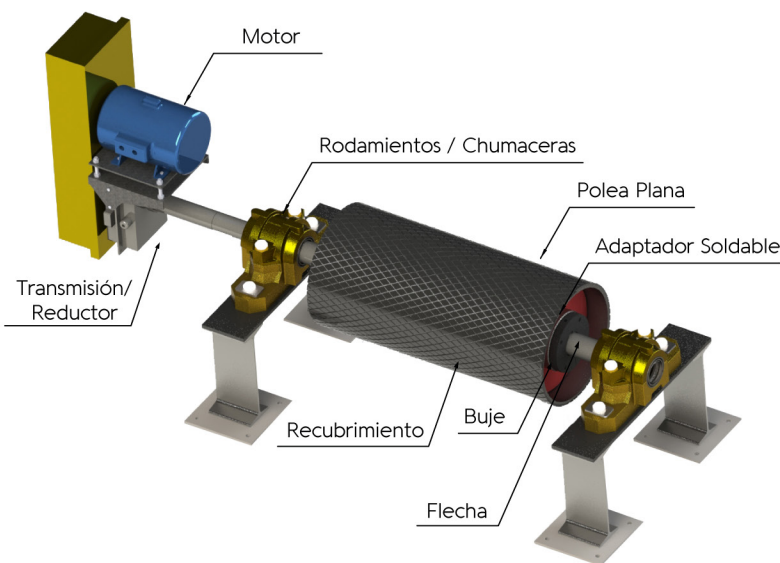
Transporte de materiales: Las bandas son usadas de muchas maneras para transportar, deslizar, empujar o jalar una gran cantidad de materiales en la industria, incluyendo minerales, carbón, materiales a granel, etc.

Sincronización: Las bandas dentadas o de tiempo son utilizadas como dispositivos para sincronizar movimientos en servomotores de máquinas CNC principalmente.

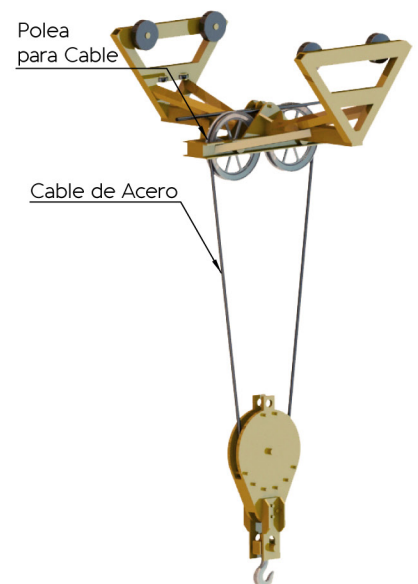
Transmisión por Banda Trapezoidal (Banda "V").



Transporte de Materiales (Banda Plana)



Transmisión por Cable de Acero



BANDA EN V



- ▶ Ranura Estándar o Profunda (A,B, AB, C,D,E)
- ▶ Alta Capacidad (3V, 5V, 8V)
- ▶ Métricas (SPA, SPB, SPC, SPZ)

BANDA DE TIEMPO



- ▶ Alto Torque
5M
8M
14M
20M



- ▶ Polea de Tiempo
XL
L
H
XH

PREPARACIÓN

- Buje Intercambiable
- Tipo Ligero (Maza Fija)

VARIANTES

- Sólida, Alma y/o Rayos
- Barreno Estriado
- Velocidad Variable (Banda AB)
- Balanceo Dinámico
- Escalonadas
- Barreno Piloto Calibrado

PREPARACIÓN

- Buje Intercambiable
- Maza Fija

VARIANTES

- Arillos Guía

BANDA TRANSPORTADORA



- ▶ Plana (de Tambor)



- ▶ Jaula de Ardilla

PREPARACIÓN

- Buje Intercambiable

VARIANTES

- Servicio Estándar
- Servicio Minero
- Servicio Cantera
- Recubrimiento
- Rayado

CABLE DE ACERO



- ▶ Polea para Cable de Acero

PREPARACIÓN

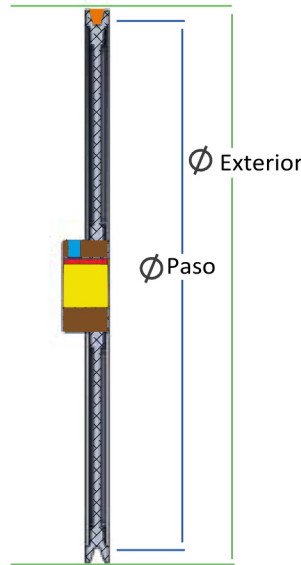
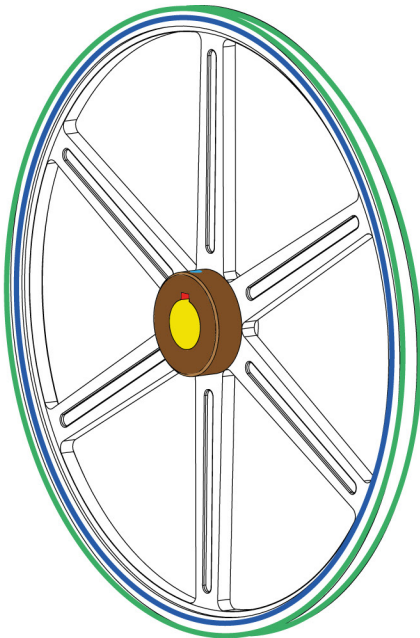
- Buje Intercambiable
- Barreno Calibrado
- Barreno Estriado

RECUBRIMIENTOS PARA POLEAS PLANAS (DE TAMBOR)

Neopreno	Para Solventes y Grasas
Nitrilo	Para Abrasión y Resistencia a la Tensión
SBR Y EPDM	Para Abrasión
Silicón	Para Altas Temperaturas Máximo 250 Grados Centígrados
Poliuretano (Uretano)	Para Solventes , Grasas, Abrasión y Resistencia a la Tensión
Tipo de Rayado	Liso Herringbone Ranurado Diamantado



TERMINOLOGÍA

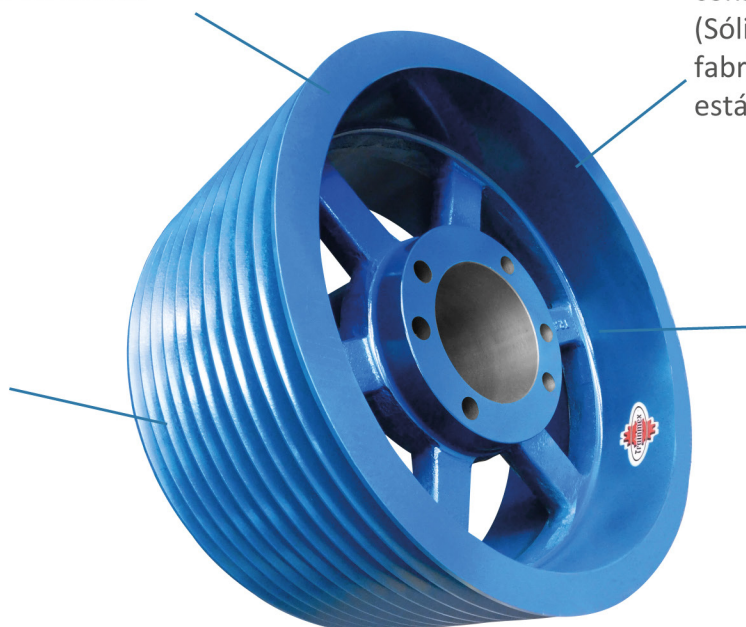


- Diámetro Exterior
- Diámetro de Paso
- Ranuras
- Maza
- Barreno/Buje
- Opresor
- Cuñero

Las poleas de línea fabricadas en TRAINMEX® son hechas de hierro gris con un recubrimiento de pintura de aceite.

Estas varían según el tipo de construcción que se requiera (Sólida, de Alma o Rayos), fabricadas de acuerdo a nuestros estándares.

En TRAINMEX® las poleas son fabricadas en maza fija o tipo ligero, así como también con barreno calibrado a la medida o con preparación para buje intercambiable.



Todas nuestras poleas de rayos son balanceadas estaticamente.

Las poleas convencionales TRAINMEX® se construyen en distintas dimensiones y para cada uno de los siguientes tipos de bandas: "A" , "B," "C", "D", "E", "3V", "5V", "8V" "SPC", "SPB", "SPA", "SPZ".

X: Se considera producto de línea.

XX: Se fabrica sólo bajo pedido.

Producto	Material					
	Hierro Gris	Acero	Acero Inoxidable	Hierro Nodular	Aluminio	Otros
Poleas Convencionales						
Poleas Tipo Ligero	X	XX	XX	XX	XX	XX
Poleas de Tiempo						

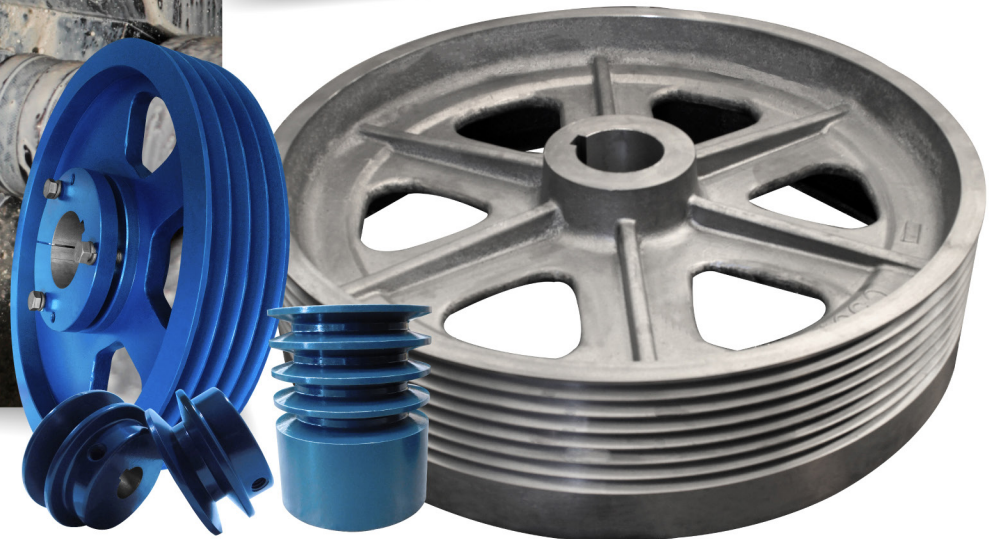
POLEAS DE FABRICACIÓN ESPECIAL

Los productos de fabricación especial son hechos sobre pedido atendiendo las especificaciones que el cliente nos proporciona, cuyas dimensiones o tipo de material varían en relación a nuestros productos de línea.



Capacidad de Fabricación - Poleas Banda en V

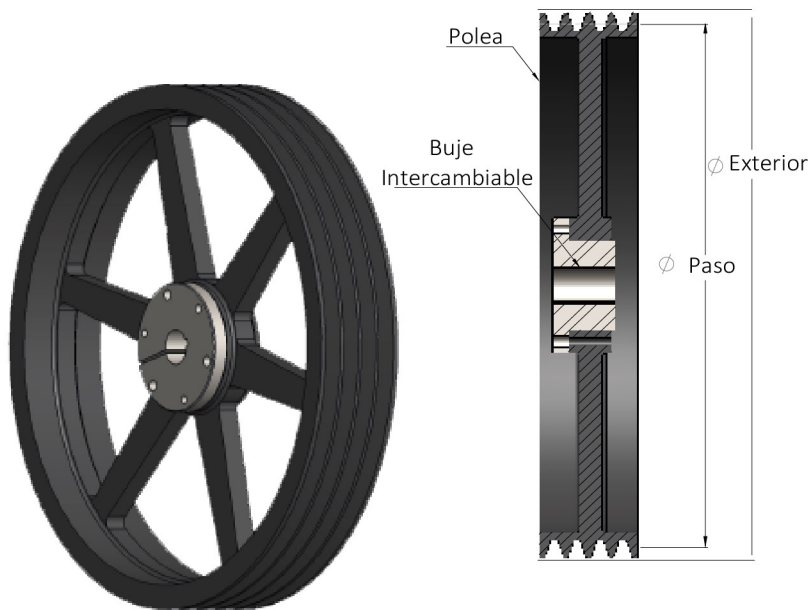
Descripción	Capacidades	Material
Convencionales Alta Capacidad	Hasta 3 Toneladas Nota: En caso de requerir medidas mayores, consultar con su ejecutivo de ventas.	Hierro Gris (Alta Resistencia) Hierro Nodular



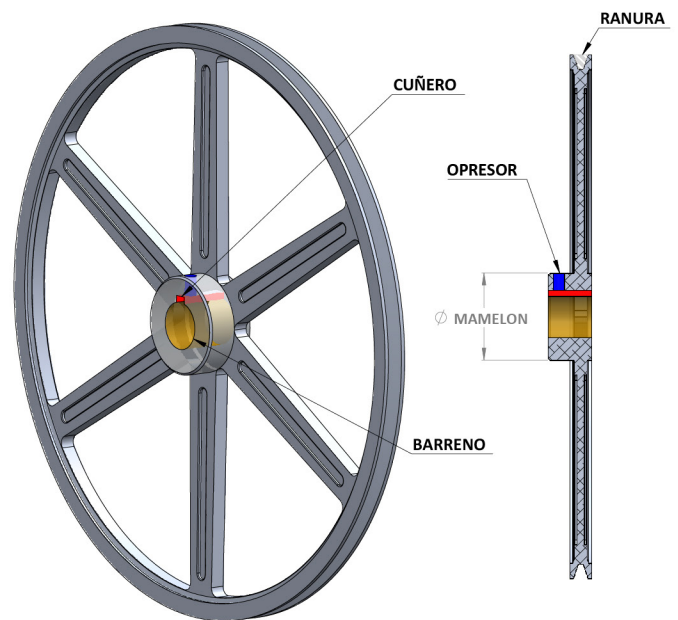
La transmisión de potencia por bandas trapezoidales son una opción económica, reduce o aumenta de velocidad con un amplio rango de velocidades y caballos de fuerza.

- No requieren lubricación.
- Permiten un arranque suave y reducción de vibración en el sistema.
- Simplifica el mantenimiento por el desgaste gradual de banda y polea.

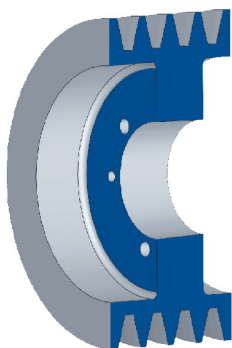
Poleas con Buje Intercambiable (Estándar)



Poleas Maza Fija (Tipo Ligero)



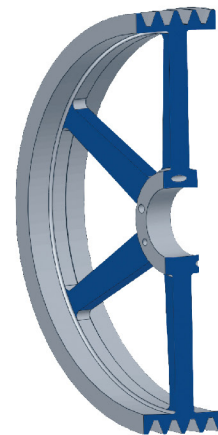
Poleas Sólidas



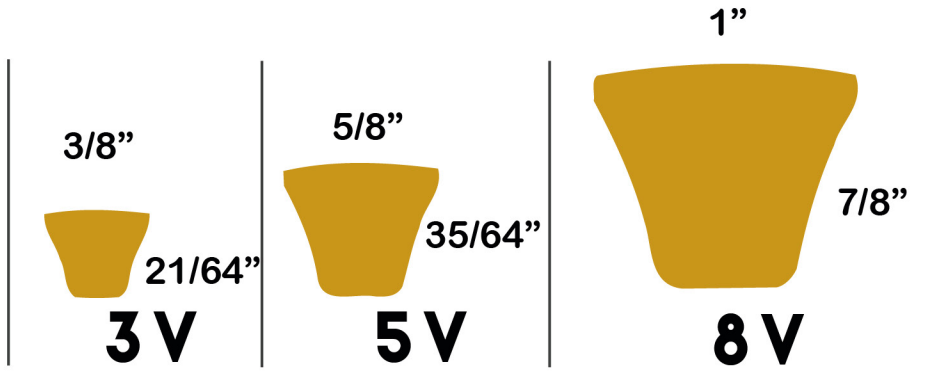
Poleas con Alma



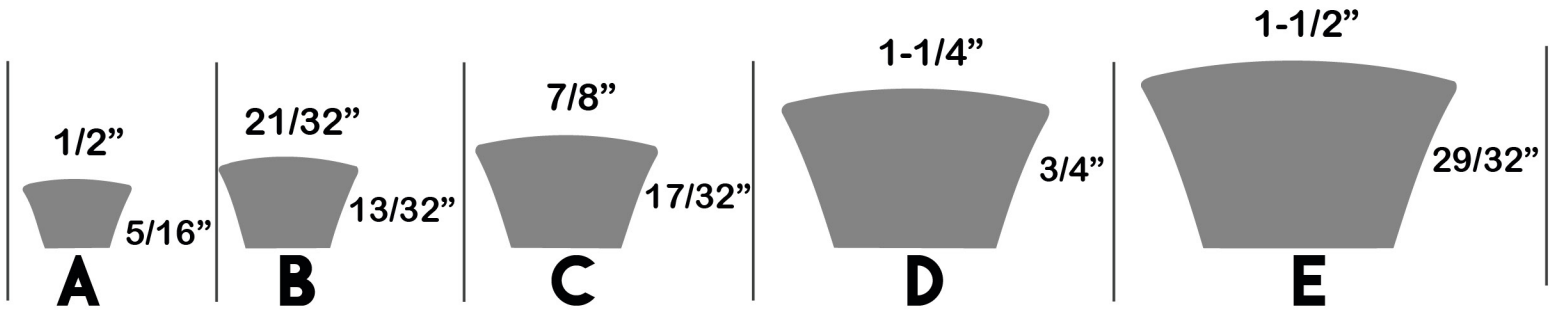
Poleas de Rayos



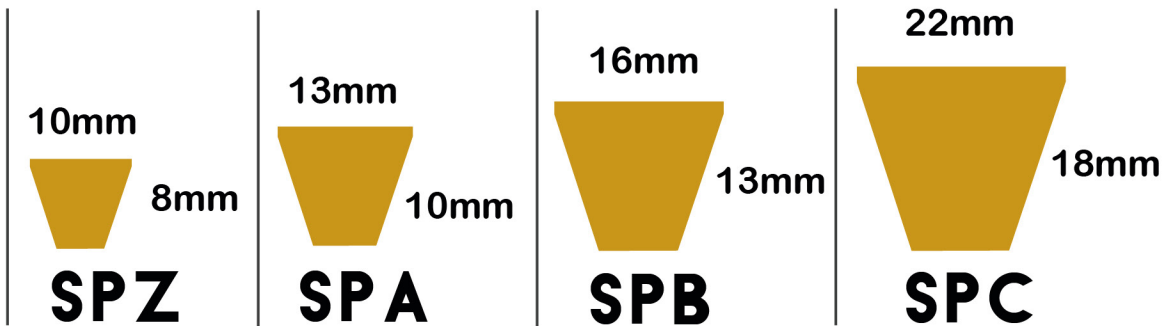
TIPOS DE BANDAS "V"



ALTA CAPACIDAD

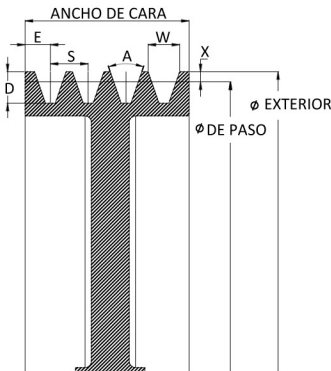


RANURA ESTÁNDAR



MÉTRICAS

TIPOS DE RANURAS



- D.P.= DIÁMETRO DE PASO
 D.E.= DIÁMETRO EXTERIOR
 A.C.= ANCHO DE CARA
 N = NÚMERO DE RANURAS
 W= ANCHO DE LA RANURA
 D= PROFUNDIDAD DE LA RANURA
 S = PASO ENTRE RANURAS
 A = ÁNGULO DE RANURAS

$$D. E. = D.P. + (2 X)$$

$$A. C. = S (N-1) + (2 E)$$

RANURAS CONVENCIONALES

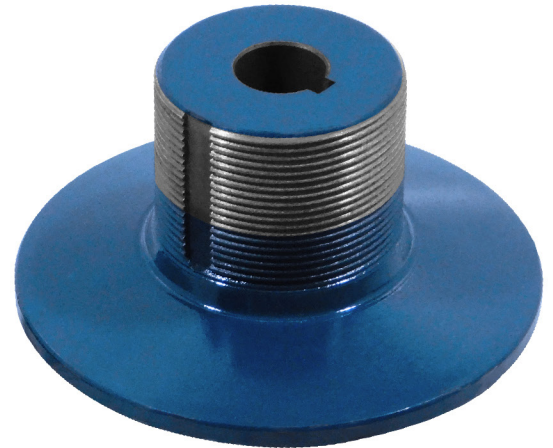
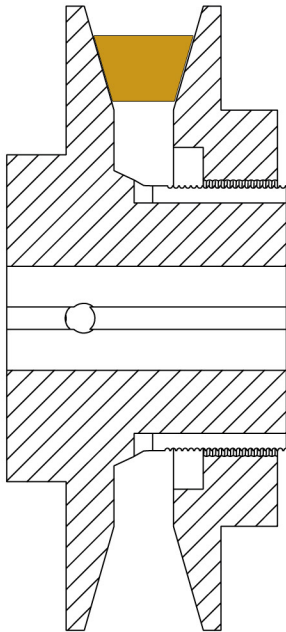
Banda	Intervalos (Diámetro de Paso)	(A) Ángulo de Ranura	Dimensiones de Ranuras (Pulgadas)				
			W	D	X	S	E
A	2.6-5.4 Mayor a 5.4	34° 38°	0.494	0.490	0.125	0.625	0.375
			0.504				
B	4.6-7.0 Mayor a 7.0	34° 38°	0.637	0.580	0.175	0.75	0.500
			0.650				
A-B	3.4-6.8 Mayor a 6.8	34° 38°	0.612	0.625	0.175	0.75	0.500
			0.625				
C	7.0-7.99 8.0-12.0 Mayor a 12.0	34°	0.879	0.780	0.200	1	0.688
		36°	0.887				
		38°	0.895				
D	12.0-12.99 13.0-17.0 Mayor a 17.0	34°	1.259	1.050	0.300	1.438	0.875
		36°	1.271				
		38°	1.283				
E	18.0-24.0 Mayor a 24.0	36° 38°	1.527	1.300	0.400	1.75	1.125
			1.542				

RANURAS DE ALTA CAPACIDAD

Banda	Diámetro Exterior Efectivo	Ángulo de Ranura	Dimensiones de Ranuras (Pulgadas)				
			W	D	S	E	X
3V	Menor de 3.5 3.5-6 6.01-12 Mayor de 12	36°	0.350	0.350	0.407	0.344	0.025
		38°	0.350	0.350	0.407	0.344	0.025
		40°	0.350	0.350	0.407	0.344	0.025
		42°	0.350	0.350	0.407	0.344	0.025
5V	Menor de 10 10-16 Mayor de 16	38°	0.600	0.600	0.688	0.500	0.050
		40°	0.600	0.600	0.688	0.500	0.050
		42°	0.600	0.600	0.688	0.500	0.050
8V	Menor de 16 16-22.4 Mayor de 22.4	38°	1.00	1.00	1.125	0.75	0.100
		40°	1.00	1.00	1.125	0.75	0.100
		42°	1.00	1.00	1.125	0.75	0.100

POLEAS DE VELOCIDAD VARIABLE

Se refiere a las poleas que contiene diferentes pasos de banda, con ello se tiene la posibilidad de variar la transmisión de la máquina, es decir, se puede variar la velocidad de rotación de la salida así como el momento de torsión que se produce. Los cambios de velocidad dependerán de las necesidades de la maquinaria.



POLEAS ESTÁNDAR

Tipo de Banda	Sección de Banda	Número de Ranuras	Diámetro de Paso (2 Decimales)	Tipo de Buje	
				TRAINMEX	QD
Estándar A, B, C, D, E	B	2	DP 10.00	—	SK

Estándar

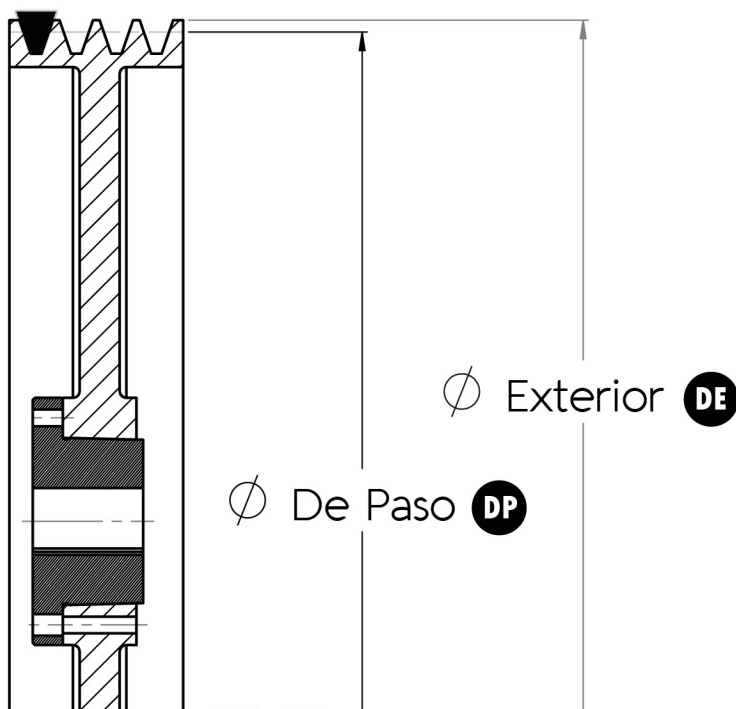
B2DP10.00SK

POLEAS DE ALTA CAPACIDAD

Tipo de Banda	Sección de Banda	Número de Ranuras	Diámetro Exterior (2 Decimales)	Tipo de Buje	
				TRAINMEX	QD
Alta Capacidad 3V, 5V, 8V	5V	6	DE 12.50	Z2	—

Alta Capacidad

5V6DE12.50Z2



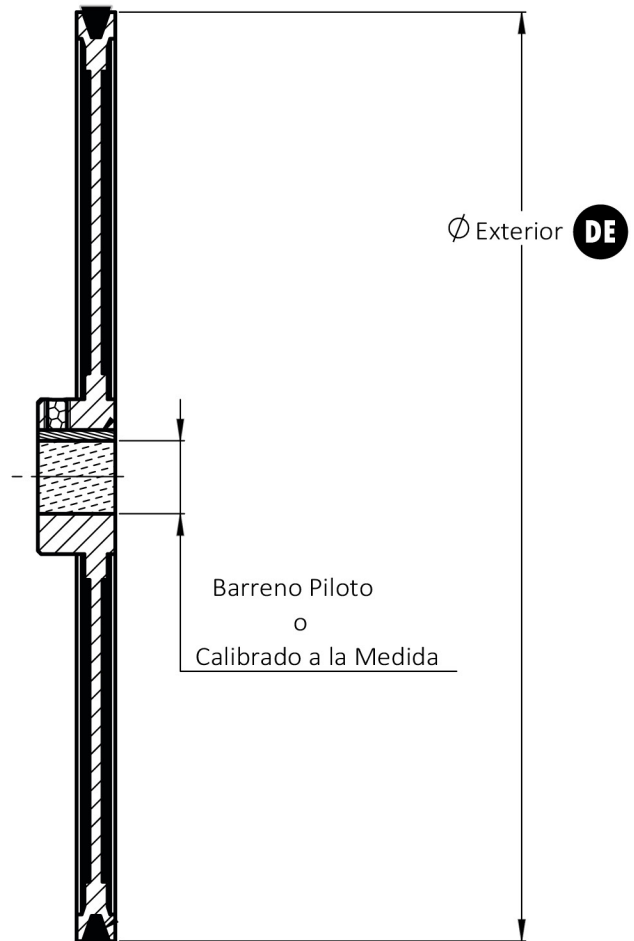
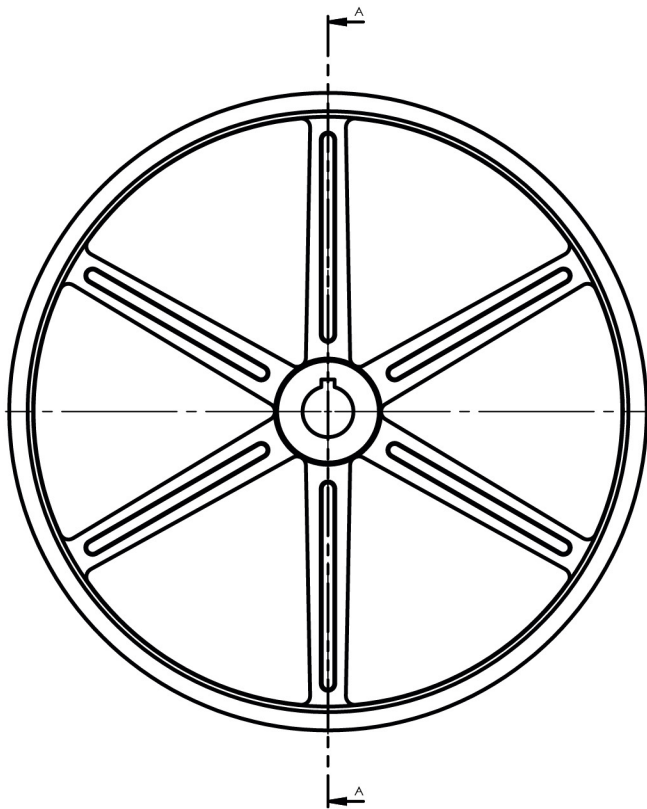
POLEAS MAZA FIJA (TIPO LIGERO)

Tipo de Banda	Diámetro Exterior (2 Decimales)	Número de Ranuras	Sección de Banda	Tipo de Barreno	
				PILOTO	CALIBRADO
Tipo Ligero A,B	DE 12.00	2	B	PILOTO	—

Polea Maza Fija
(Tipo Ligero AB)

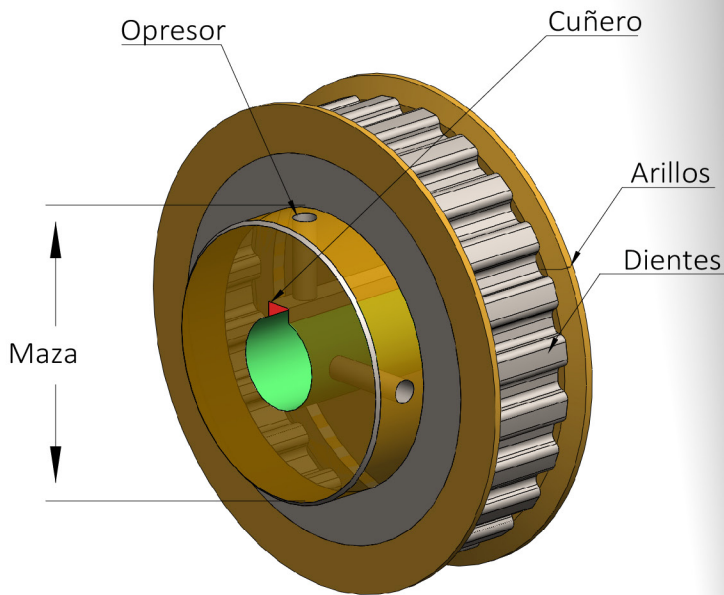
12.00DE2BPILOTO

Poleas Maza Fija (Tipo Ligero)



Las bandas de tiempo permite una transmisión de potencia considerablemente precisa y compacta, debido a la relación de dientes que guarda cada polea con su banda.

Polea de Tiempo con Arillos Maza Fija

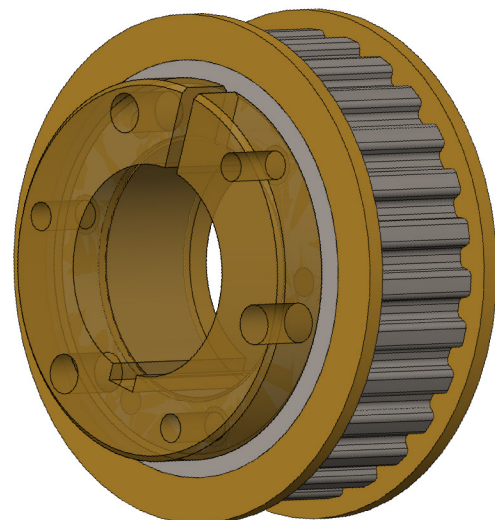


Polea de Tiempo con Maza Fija sin Arillos.



- No requieren lubricación.
- No hay deslizamiento u holgura entre banda y polea.
- La transmisión es silenciosa

Polea de Tiempo con Arillos para Buje Intercambiable.



Poleas Banda Dentada (Polea de Tiempo)			
Tipo de Banda	Número de Dientes	Paso de Banda	Ancho de Banda
Banda Dentada			
XL Extra Ligera	16	XL	037
L Ligera			
H Pesada			
XH Extra Pesada			

Banda Dentada (Polea de Tiempo)

16 XL 037

De Dientes

XL	11 - 72
L	12 - 84
H	14 - 120
XH	20 - 120



NOTA

En caso de requerir poleas de tiempo con un número de dientes no mencionado en esta tabla, consulte a su ejecutivo de ventas.

Paso de Banda

XL	Extra Ligera	1/5"
L	Ligera	3/8"
H	Pesada	1/2"
XH	Extra Pesada	7/8"



Ancho de Banda

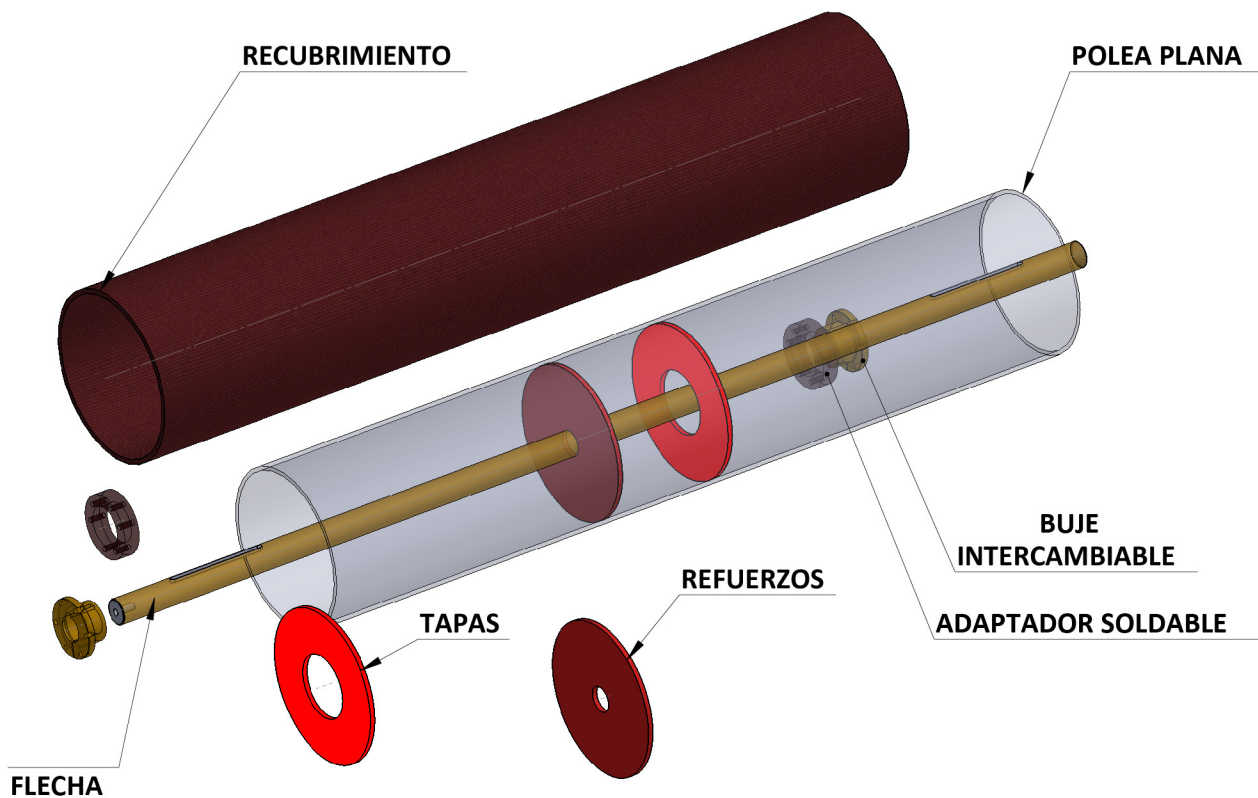
037-1/4" y 3/8"
050-1/2"
075-3/4"
100- 1"
150- 1 1/2"
200- 2"
300- 3"
400- 4"



POLEA PLANA (DE TAMBOR) CON BUJE INTERCAMBIABLE

Las poleas planas o de tambor se fabrican con un cilindro y discos internos de acero para una mayor resistencia.

Así mismo, están diseñadas para generar una mayor tracción y reducir las vibraciones en el sistema.






SERVICIOS POLEAS PLANAS (DE TAMBOR)

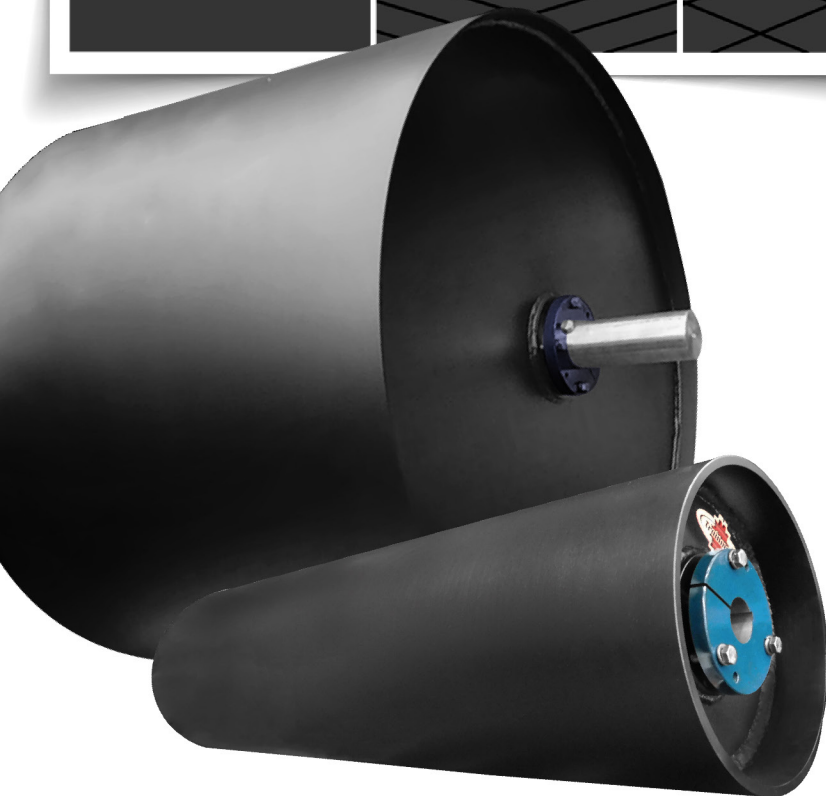
- ▶ Servicio Estándar
- ▶ Servicio Minero
- ▶ Servicio Cantera

RECUBRIMIENTOS PARA POLEAS PLANAS (DE TAMBOR)

Neopreno	Para Solventes y Grasas
Nitrilo	Para Abrasión y Resistencia a la Tensión
SBR Y EPDM	Para Abrasión
Silicón	Para Altas Temperaturas Máximo 250 Grados Centígrados
Poliuretano (Uretano)	Para Solventes , Grasas, Abrasión y Resistencia a la Tensión

TIPO DE RAYADO

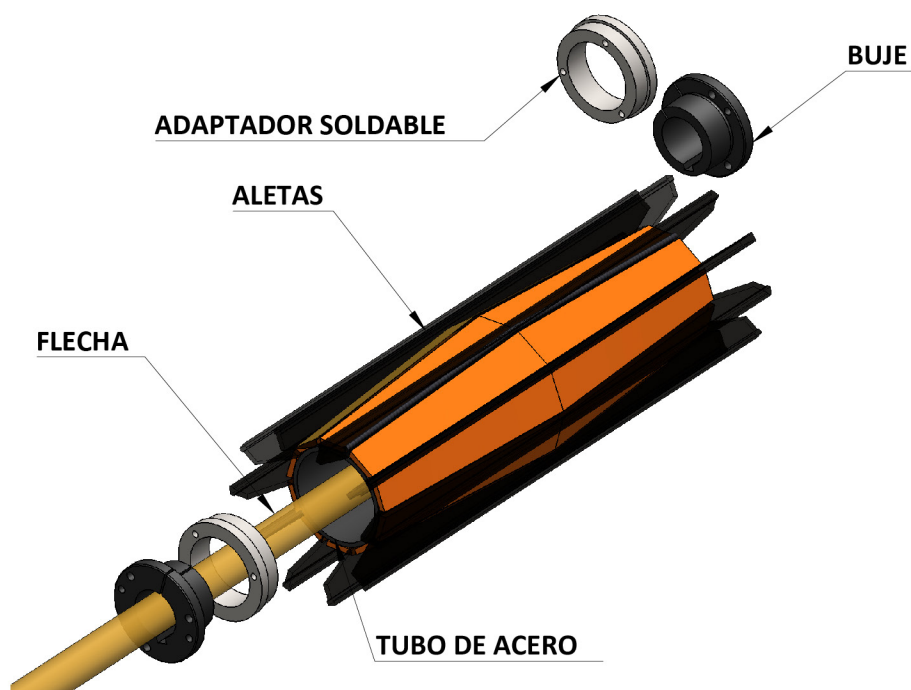
Liso	Herringbone	Ranurado Diamantado
		



POLEA JAULA DE ARDILLA CON BUJE INTERCAMBIABLE

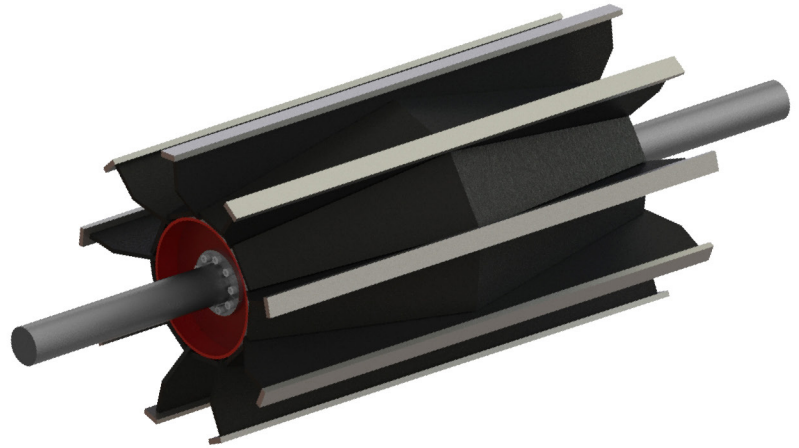
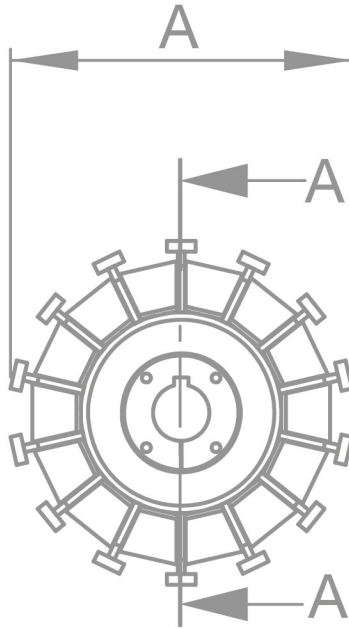
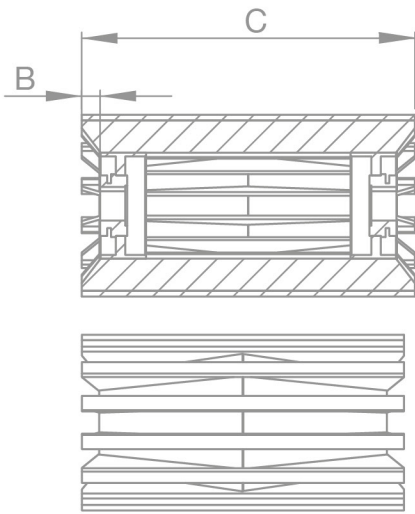
La polea jaula de ardilla es utilizada para transmisión de potencia por banda transportadora para lograr una mayor resistencia al transporte de cargas pesadas y a la abrasión, son fabricadas con un alma de tubo de acero con barras de contacto y aletas robustas.

Cuentan con un diseño de auto limpieza que ayuda a evitar el desgaste y deslizamiento de banda.

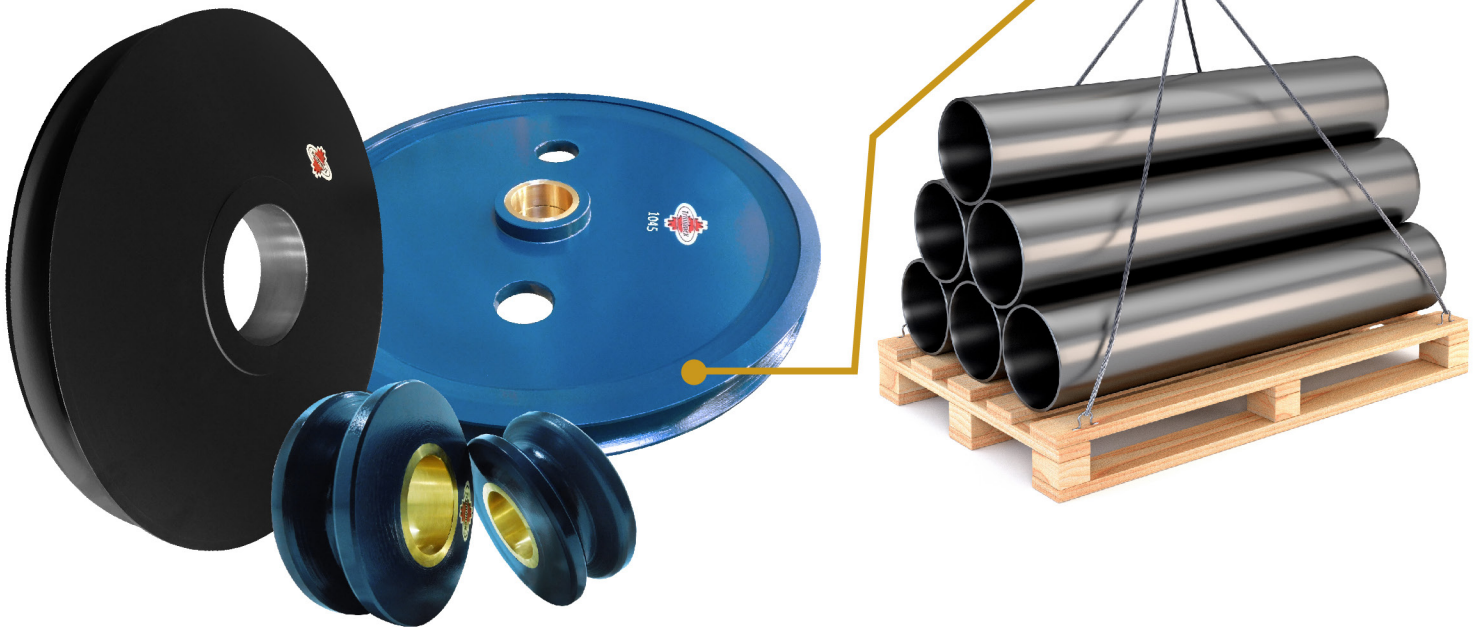
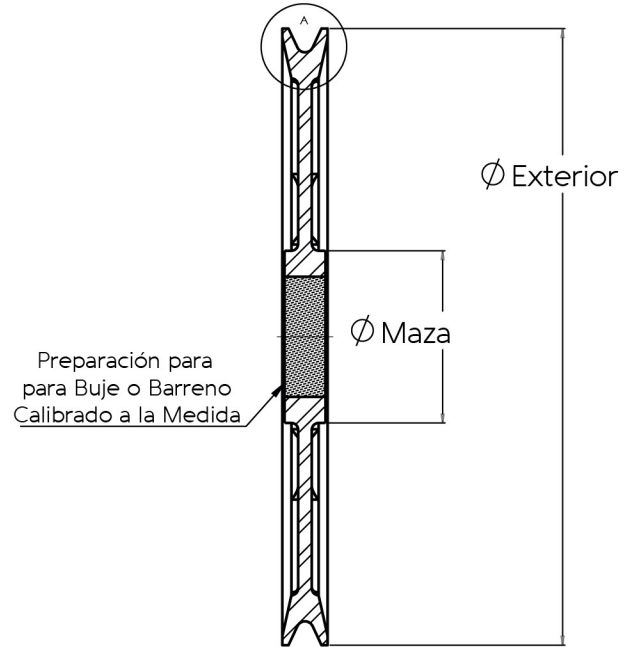
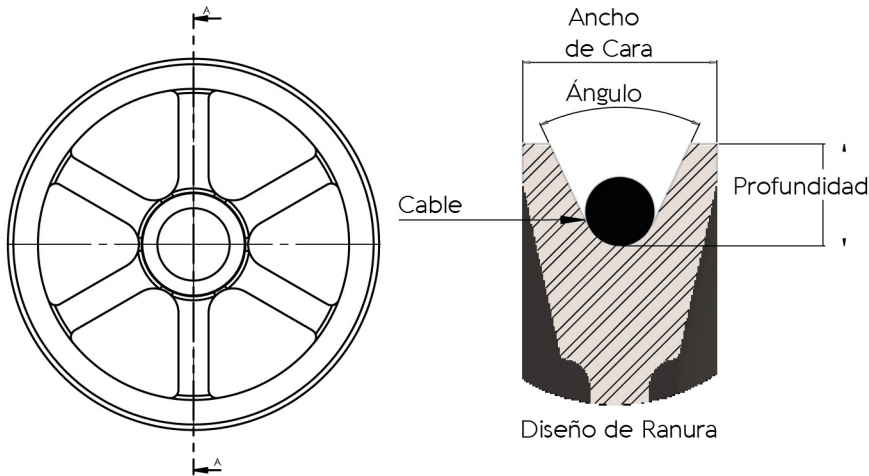


SERVICIOS POLEAS JAULA DE ARDILLA

- ▶ Servicio Estándar
- ▶ Servicio Minero
- ▶ Servicio Cantera



Para transmisión de potencia por cable, las poleas son diseñadas en base al diámetro y material del cable a la que serán sometidas. Con un ángulo, profundidad, ancho de ranura y un radio ideal para el asentamiento del cable para así evitar un desgaste inapropiado en el sistema.



TRAINMEX LA MARCA MEXICANA MÁS RECONOCIDA EN EL MERCADO

“Lo hecho en México y en
Trainmex®
está bien hecho.”



MÁS DE 40 AÑOS EN EL MERCADO NOS RESPALDAN

CONTAMOS CON UNA AMPLIA RED DE DISTRIBUIDORES A NIVEL NACIONAL



¡CONOCE A DIOS!



TrainmexMx

Trainmex

MATRIZ
Hidalgo

CEDIS
Monterrey

CEDIS
Guadalajara

Para más información acerca de nuestros productos te invitamos a conocer nuestro sitio web

SOMOS TRAINMEX
- Productos de Transmisión de Potencia -

www.trainmex.com.mx