



*WE KEEP IT MOVING*

# PRODUCTOS PPI

LÍNEA COMPLETA DE COMPONENTES Y SERVICIOS PARA EL TRANSPORTE DE MATERIAL.



## PROPORCIONANDO SOLUCIONES EFECTIVAS DE TRANSPORTADORES

Las operaciones en todo el mundo exigen sistemas eficientes y confiables para mantener el negocio en funcionamiento. Los clientes de hoy buscan reducir costos minimizando el tiempo de inactividad y las fallas en los sistemas. Buscan componentes con los que puedan contar cuando los necesiten, ahora.

Ofreciendo diseños específicos para sus necesidades, puede confiar en que PPI le ofrecerá lo último en componentes de transportadores de alto rendimiento para todas las aplicaciones.

Nuestro compromiso es simple, brindar productos de calidad a un precio competitivo y un servicio al cliente inmejorable.

Ya sea que los requisitos de su operación sean subterráneos o superiores, PPI es su aliado en el suministro de componentes que superarán las expectativas y respaldarán sus objetivos de productividad de principio a fin.

WE KEEP IT MOVING®

## TABLA DE CONTENIDO

|     |  |
|-----|--|
| 4-6 | Poleas de Tambor                               |
| 7   | Poleas de Aletas                               |
| 8   | Recubrimiento de Poleas                        |
| 9   | Poleas y Rodillos para el Manejo de Paquetería |
| 10  | Cubos, Bujes, Ejes y Rodamientos               |
| 11  | Marcos Tensores                                |
| 12  | Polines/Rodillos serie CEMA                    |
| 13  | Estaciones de Carga y de Retorno               |
| 13  | Rodillería de Alineación                       |
| 14  | Accesorios para Rodillería                     |
| 15  | Estructuras                                    |
| 16  | Rodillos Retro Rolls®                          |
| 16  | Equipo de Monitoreo                            |
| 17  | Sistemas de Impacto                            |
| 18  | Componentes de Acero Inoxidable                |

## POLEAS DE TAMBOR

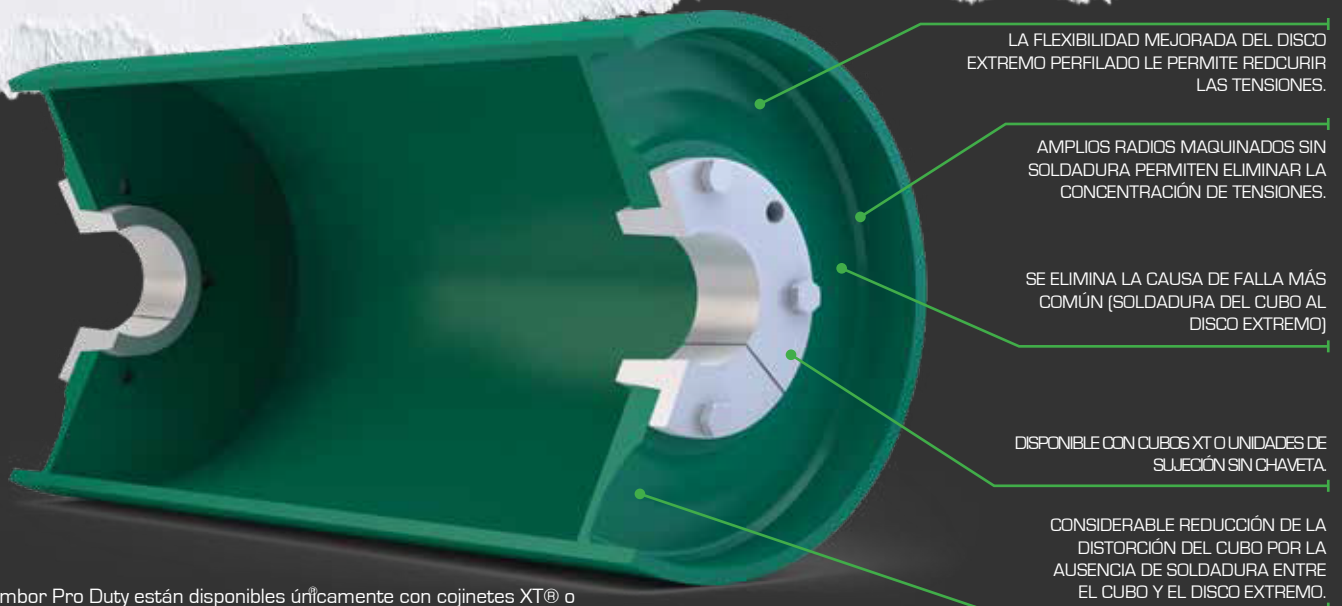


### POLEAS DE TAMBOR PRO DUTY®

Una línea de poleas de un solo tambor que se puede utilizar en cualquier lugar, desde el transportador de áridos ligeros de uso diario hasta la aplicación más exigente en canteras. No más adivinar qué polea necesitas porque el Pro Duty lo cubre todo.

El tambor Pro Duty presenta la tecnología de disco de extremo perfilado más comúnmente utilizada en diseños de poleas de turbina. Los discos de los extremos perfilados se mecanizan a partir de acero sólido con un cubo integral en lugar de utilizar un cubo soldado que utiliza la construcción de polea convencional. La extracción de este cubo soldado elimina la causa más común de falla de la polea. Además, la forma cónica del disco del extremo del perfil reduce la fuerza de flexión transferida desde el eje a la polea. También reduce la tensión en los casquillos y las uniones soldadas. Todas estas características de diseño trabajan juntas para lograr un aumento dramático en la vida útil en comparación con una polea de cubo soldado convencional.

### LA ÚNICA POLEA CON GARANTÍA DE 10 AÑOS.



Las Poleas de tambor Pro Duty están disponibles únicamente con cojinetes XT® o unidades de bloqueo sin llave/manguito. \* La garantía de 10 años aplica únicamente a poleas Pro Duty contra defectos de materiales o fabricación del tambor.



## POLEA CON DISEÑO DE ALTA INGENIERÍA

El manejo de material a granel está cambiando a grandes transportadoras y demanda una mayor capacidad. Las estructuras altas y las bandas de alta tensión requieren poleas de mayor capacidad y durabilidad que las unidades estándares. PPI tiene la experiencia, conocimiento, y el equipo para el diseño personalizado y la fabricación de poleas para cada ubicación y aplicación. Las poleas PPI con diseño de alta ingeniería están disponibles con diversos sistemas de cubos y bujes incluyendo dispositivos de sujeción no convencional.



## POLEA DE TURBINA

Las mineras de alto tonelaje eficiente demandan componentes confiables de larga duración. Utilizando ingeniería y técnicas de diseño de última generación (mediante el uso de nuestros sistemas exclusivos de tecnología), PPI responde a estas necesidades conociendo y controlando los puntos de tensión de materiales. Incorporando todos los beneficios de toda la experiencia comprobada de PPI en poleas pesadas para la minería, la turbina ofrece a nuestros clientes alrededor del mundo, desempeño y confiabilidad.



## POLEA DE EJE ESTÁTICO (SSP)

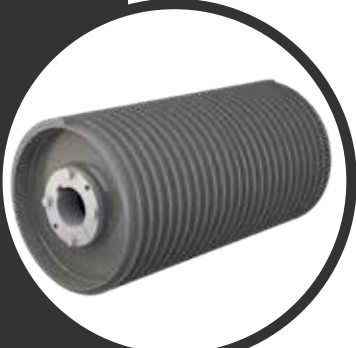
La Polea de Eje Estático SSP® es la solución a los problemas de aplicaciones que tienden a presentar fallas de rodamientos. Estas poleas usan rodamientos montados dentro del cubo de la polea para ofrecer extra protección al rodamiento. Además, este diseño patentado usa un sistema de sellado de taconita que entrega protección adicional impidiendo el ingreso de material contaminante al rodamiento.



## POLEA DE TAMBOR PARA USO PESADO (HDD) / POLEA DE TAMBOR PARA USO MINERO (MDD)

La polea de tambor de uso pesado de PPI "HDD" están elaborados de mantos de acero, cubos y discos que se funden en un componente integral por soldadura de arco sumergido continuo que maximiza la fuerza, equilibrio y la concentricidad de la polea. Disponible con diversos sistemas de cubo y bujes.

Las Poleas de Tambor para Uso Minero de PPI poseen discos extremos y mantos más pesados por razones de seguridad y aumento de la vida útil. Estas poleas están diseñadas para desempeñarse en las aplicaciones más exigentes, como partidas y detenciones frecuentes con la banda cargada o cuando se desea aumentar la confiabilidad.



## POLEA DE TAMBOR ESPIRAL

La Polea de Tambor Espiral de PPI está formada por un par de barras de acero verticales enrolladas en forma helicoidal alrededor de una polea de Tambor para Trabajo Pesado (HDD). Este diseño único es de uso frecuente cuando es necesario iniciar una acción de limpieza extra, sin causar vibración adicional en la banda. Al rotar, la polea inicia automáticamente la acción de limpieza, descargando el material residual hacia los costados del transportador. Disponible en superficie de corona o plana y con varios sistemas de cubos y bujes.

# POLEAS DE TAMBOR



## POLEA ELEVADORA DE DISCO SIMPLE (SDE)

Se utiliza principalmente en la industria de granos y está soldada permanentemente al borde de ambos lados del disco. Su construcción de alta resistencia y un cubo y buje de alta compresión, proporcionan un producto de una sola pieza, hecho totalmente de acero, capaz de reducir la tensión y la deformación.



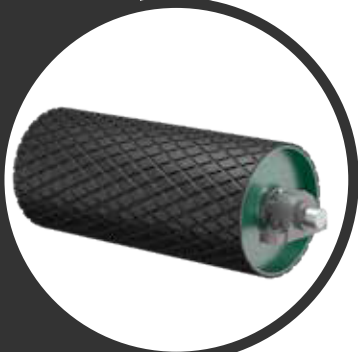
## RUEDAS DE DESVIACIÓN

Las Ruedas de desviación PPI están diseñadas para separar el lado corrugado de las bandas. Las bandas con base rígida en forma de cruz con flancos corrugados pueden desviarse de la inclinación horizontal a cualquier inclinación y viceversa. Podemos fabricar de acuerdo a sus especificaciones y necesidades, al igual podemos diseñarlas para cierta aplicación.



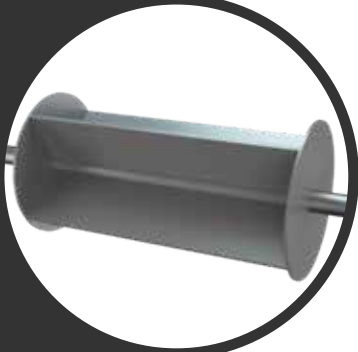
## SISTEMA DE POLEAS EZ MOUNT

El sistema único de polea y eje de PPI, EZ Mount, ofrece la sustitución del eje de manera rápida y segura sin quitar la polea de la banda transportadora. Reduce el tiempo de mantenimiento e inactividad mediante el uso de ejes cortos robustos. El sistema de poleas y ejes está fabricado con los estándares CEMA y especificaciones Mine Duty para uso minero.



## ENSAMBLAJES DE POLEAS

Para una máxima eficiencia y valor agregado, PPI es la opción #1 en ensamblajes de poleas para bandas transportadoras. PPI puede proporcionar revestimiento de poleas, ejes, rodamientos, y marcos tensores y así, completar su paquete de poleas. Acoplamientos, frenos de contra vuelta, y otros componentes también están disponibles para suplir todas sus necesidades.



## RUEDA DE PALETAS

La rueda de paletas de PPI ofrece una solución simple para la segregación de materiales. A medida que se transporta el material, las partículas finas se depositan en la parte inferior del transportador, mientras que el producto más grueso permanece en la parte superior. Esta separación de material provoca la segregación de las pilas cónicas tradicionales, lo que hace que el producto no cumpla con las especificaciones. La rueda de paletas de PPI está montada en el punto de descarga del transportador y agita el material cuando es expulsado del transportador minimizando la segregación de material de la pila de material.



## POLEA DE ALETAS HERRINGBONE WING (HBW)

La polea de aletas HBW fue diseñada para aquellas aplicaciones en que las poleas de aletas convencionales sufren de acumulación de material excesivo y plegado de aletas. Los ángulos extremos de la aleta, de hasta 45°, usan la rotación de las poleas para expulsar el material por los lados de la polea.

en lugar de la recirculación como a menudo lo hace una polea convencional. Herringbone Wing de PPI también está disponible en la versión CEMA.



## POLEA DE ALETAS PARA USO INDUSTRIAL (HDW)

La vida de la polea y la banda se extienden por la acción de auto limpieza empleada por la polea HDW. Las aletas individuales de acero y escuadras de refuerzo expulsan la acumulación excesiva de residuos de la superficie de contacto con la banda, lo que mejora la tracción y reduce la abrasión de las bandas y poleas.



## POLEA DE ALETAS PARA USO MINERO (MDW)

Las aplicaciones exigentes requieren de poleas de aleta PPI para uso en mineras. Diseñada a partir de la polea de aleta de uso industrial HDW, la polea de aleta para uso minero cuenta con la misma acción de auto limpieza que reduce la acumulación excesiva de material. La construcción de extra resistencia reduce la posibilidad de fatiga del metal y aumenta la confiabilidad de la polea. Ideal para aplicaciones duras y condiciones muy abrasivas.



## POLEA DE ALETAS CON ESPIRAL

Las poleas PPI Spiral Wing y Spiral Plus Wing se forman enrollando una barra plana en espiral desde el centro de una polea de ala hasta los extremos exteriores. Este diseño de contacto continuo de la correa elimina el ruido y la vibración excesivos, al mismo tiempo que proporciona un efecto de limpieza y permite que los escombros escapen en lugar de quedar atrapados entre la polea y la correa.



## POLEA DE ALETA PARA USO MÁXIMO EN CANTERA

La polea Quarry Max Duty Wing está hecha para aplicaciones severas donde los problemas de abrasión y plegado de alas son una preocupación. Tiene barras de contacto masivas y alas gruesas. El Quarry Max Duty Wing resiste el plegado del ala utilizando un disco en el extremo cuando es necesario para mantener la altura ideal del ala, lo suficientemente corto para resistir el plegado y lo suficientemente largo para proporcionar la rigidez adecuada.



## POLEA HERRINGBONE WING® PARA GRANO

La Grain Herringbone Wing de PPI combina un desgaste mejorado, operación más silenciosa y manejo suave del grano en comparación con las poleas de ala estándar. Tiene más alas para soportar las bandas de grano fino y aletas de goma para levantar el grano y devolverlo a la banda en transportadores cerrados.



## POLEA BOOT HERRINGBONE WING®

La polea Boot Herringbone Wing® combina un desgaste mejorado, un funcionamiento más silencioso y un manejo suave del grano, junto con un anillo sensor para usar con sensores de proximidad o de calor.



## TECNOLOGÍA CONTINUWING®

La prolongación de la vida útil de las poleas en aplicaciones altamente abrasivas ha sido un desafío en la industria del transporte. La tecnología Continuwing de PPI incorpora una resistencia al desgaste incomparable con nuestras ofertas existentes de polea de ala convencional y herringbone. Utilizando procesos de fabricación patentados, el carburo de cromo reemplaza el acero dulce tradicional o las aleaciones AR utilizadas en la cara de las poleas de ala. Continuwing Technology extenderá drásticamente la vida útil de una polea, reduciendo el costoso mantenimiento y el tiempo de inactividad.

# RECUBRIMIENTO DE POLEAS

PPI cuenta con capacidad en fábrica para ofrecer revestimiento de poleas. Cada paso del proceso de fabricación de la polea y revestimiento se controla internamente, lo que asegura un servicio de calidad, tiempos de entrega cortos y precios competitivos. Disponible en una amplia variedad de estilos y de espesor, el revestimiento se utiliza principalmente para mejorar la capacidad de tracción, resistencia a las condiciones abrasivas y prolongación de la vida útil de la polea y la correa. El estilo de revestimiento requerido suele estar influenciado por las condiciones de funcionamiento. Mientras que el estándar es de 60 shore de dureza, PPI ofrece diferentes durezas, siendo 50 y 70 shore las alternativas más comunes. SBR es estándar, pero también están disponibles neopreno y MSHA, así como una amplia variedad de materiales que pueden utilizarse para condiciones extremas.

Existen otros tipos de revestimientos disponibles para aplicaciones específicas. Un ejemplo es el revestimiento ROUGHTOP, que se utiliza en poleas motrices de diámetros pequeños. Se fabrica mediante el revestimiento de la polea, pero primero la goma se vulcaniza, aplicándole un molde especial al revestimiento para formar un patrón acanalado y se vulcaniza con esta patrón. Esto hace posible una excelente tracción, sin tener que cortar la goma para crear el acanalado. Al formar el patrón acanalado en el revestimiento, PPI puede ofrecer el revestimiento ROUGHTOP en espesores delgados, como por ejemplo en 1/4". Consulte al representante de ventas en su territorio por la medida más adecuada para sus requerimientos.



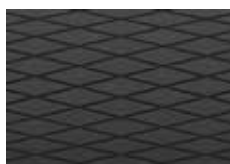
## REVESTIMIENTO ACANALADO TIPO ESPINA DE PESCADO (HBG)

Este estilo de revestimiento suele estar influenciado por las condiciones de funcionamiento. En este tipo de acanalado, los puntos no se encuentran en el medio. Se usa normalmente en poleas motrices, donde el patrón forma una V apuntándole a la dirección de la rotación. (mínimo 3/8" de espesor).



## REVESTIMIENTO ACANALADO TIPO CHEVRON (CHE)

Similar al estilo herringbone, ofrecemos chevron según las preferencias del cliente. También se utiliza principalmente en poleas motrices. (mínimo de 3/8" de espesor)



## REVESTIMIENTO ACANALADO TIPO DIAMANTE (DIA)

El revestimiento tipo diamante, o doble HBG, se utiliza principalmente para revestir poleas motrices de sistemas transportadores. También es común utilizar este revestimiento para poleas de repuesto, cuando no se conoce la dirección de rotación. (Mínimo 3/8" de espesor).



## REVESTIMIENTO ACANALADO CIRCUNFERENCIAL (CIR)

Este revestimiento se utiliza en poleas que no sean motrices, para aplicaciones húmedas o para bajas temperaturas. Permite al revestimiento reflectarse y no deja que el material se acumule (mínimo 3/8" de espesor).

## REVESTIMIENTO ACANALADO ALINEADOR LORIG (LOR)

Este es un revestimiento estilo Lorig™ y se utiliza en poleas de cara plana. El revestimiento se mecaniza en plano, luego las ranuras se mecanizan en ángulo. Esto da como resultado una acción de formación. A medida que la correa comprime la goma, el revestimiento se desviará hacia el centro, lo que ayudará a rastrear la correa. (3/4" de grosor normal)



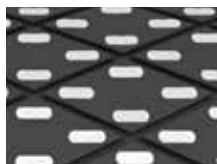
## REVESTIMIENTO CERÁMICO

El recubrimiento cerámico es un recubrimiento superior donde los azulejos de cerámica son moldeados en la goma compuesta. Este sistema crea una excelente tracción, eliminando resbalamiento, y ofreciendo una excelente resistencia a la abrasión.



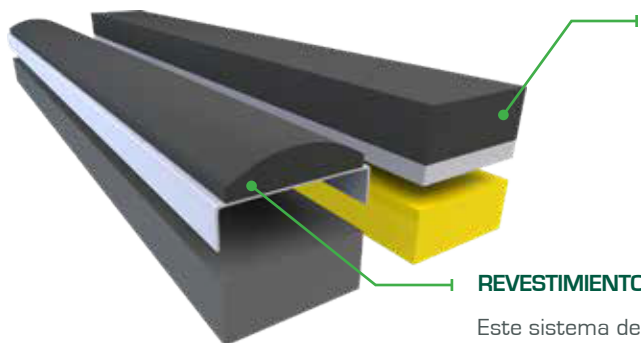
## REVESTIMIENTO CERÁMICO VULCANIZADO DE ALTA INGENIERÍA (VEC)

Nuestro revestimiento cerámico VEC patentado inicia con material SBR o neopreno (dependiendo de la aplicación) sobre la polea que se vulcaniza en caliente. Nuestros azulejos de diseño único luego se incorporan en el revestimiento vulcanizado. Este diseño elimina costuras, que son la modalidad más común de falla. Este proceso permite flexibilidad en la cobertura de los azulejos y patrones de ranurado.



## REVESTIMIENTO REEMPLAZABLE CRAFT-LAG®

El revestimiento craft-lag se instala en apoyos rígidos, los cuales luego forman un diámetro específico. Se puede utilizar con o sin fijadores y es ideal para una amplia gama de aplicaciones que incluye: minería, chancado de rocas, arena y gravilla, cemento, agricultura, carbón, plantas de energía eléctrica, alimentación y granos, aplicaciones que usan bandas transportadoras en general.



## REVESTIMIENTO REEMPLAZABLE XHD FAS-LAG®

Este sistema de fácil instalación para poleas de aleta, se ha diseñado para la polea Quarry Max Duty Wing. Está soldado a la barra plana de contacto para proporcionar tracción adicional con la banda, protección adicional para la barra de contacto y protección para el empalme mecánico. El revestimiento es de 2" de ancho por 1" de espesor para proporcionar una mayor vida útil. El producto estándar es de color negro y 60 shore de dureza.

## REVESTIMIENTO REEMPLAZABLE PLANO FAS-LAG®

Este sistema de fácil instalación de revestimiento para poleas de aleta, está diseñado para la polea original. Está soldado a la barra de contacto plana para proporcionar tracción adicional con la banda, protección adicional para la barra de contacto y protección para el empalme mecánico. El estándar es de color negro y 60 shore de dureza, y se puede hacer la orden con otros compuestos y colores.

# POLEAS Y RODILLOS PARA MANEJO DE PAQUETERIA



## POLEAS Y RODILLOS

Las aplicaciones de manipulación de paquetería suelen tener un rango de diámetro de 2 "a 16". Con espesores de pared que varían de calibre 14 a 1/2 "según los requisitos de carga del transportador.



**SOLDADO:**  
Orificio plano, sin cubo



**TIPO DE ADAPTADOR:**  
Buje cónico desmontable



**RODILLO:**  
Eje fijo con rodamientos internos



**ORIFICIO FIJO:**  
Cubo con orificio fijo terminando con cuñero



# CUBOS, BUJES, CHUMACERAS, DESCANSOS Y EJES

## CUBOS Y BUJES

PPI ofrece una amplia gama de sistemas de cubos y bujes para el montaje correcto de la polea al eje. Incluyendo cubos y bujes XT® (orificio máximo 12”), cubos y bujes QD® (orificio máximo 12”) y ensambles de bloqueo sin llave de hasta 23.622”. Otras opciones como ajuste forzado y montaje sólido en orificio, están disponibles a solicitud. Cubos y bujes están disponibles por separado.



## EJES

Los ejes para poleas PPI son una parte vital del ensamblaje total de la polea. El eje estándar es de acero AISI 1045, que representa la gama más alta de carbón en su grupo. Excluyendo acero de aleación, el alto contenido de carbón en un AISI 1045 resulta en un tipo de acero más fuerte en esta gama y se construye con un acabado suave. Usualmente, PPI usa T&P para los ejes hasta 5-15/16”. A partir de 6” en adelante, se utiliza acero laminado en caliente y/o ejes forjados (dependiendo del tamaño, disponibilidad y especificaciones).



## CHUMACERAS/DESCANSOS

Consideramos las severas condiciones a las que están expuestas las bandas transportadoras al desarrollar nuestra línea de rodamientos de chumaceras PPI. Es por eso que hemos diseñado nuestro rodamiento PPI tipo E con doble hilera de rodamiento esférico que permite una desalineación de  $\pm 2$  grados, y un sellado de contacto de nitrilo de doble borde que protege de forma efectiva contra la entrada de contaminantes.

Nuestros rodamientos SAF, SDAF, SN y SD son ideales para aplicaciones de trabajo pesado. Utilizan rodamientos esféricos de hilera doble, carcasas fuertes en varios materiales tales como hierro fundido, hierro dúctil y acero fundido, junto con diferentes opciones de sellos.

Para aquellas aplicaciones donde se necesita una chumacera de rodamiento de bola más económica, tenemos un rodamiento durable SCM con un sello de contacto de nitrilo que ha demostrado ser eficaz en ambientes con altos niveles de contaminación, comunes en nuestra industria.



Los marcos tensores eliminan la necesidad de marcos tensores adicionales y permiten la distribución de la carga. PPI ofrece varios estilos y opciones diferentes para sus necesidades específicas.



TENSOR CON TOBOGÁN TUBULAR (PST)



TENSOR DE USO LIVIANO (PLD)



TENSOR DE TRABAJO MEDIANO (PMD)



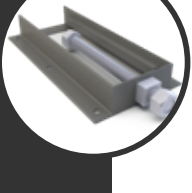
TENSOR DE USO PESADO (PHD)



TENSOR CON ÁNGULO SUPERIOR (PTA)



TENSOR CON ÁNGULO PROTEGIDO (PPA)



TENSOR DE RANURA LATERAL ANCHA (PWS)



TENSOR CON RANURA AMPLIA (PCP)



TENSOR HIDRÁULICO DE USO PESADO (PHYD)



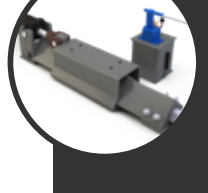
CILINDRO HIDRÁULICO (HYD)



BOMBA HIDRÁULICA



CONJUNTO (PHYD)



CONJUNTO (PHYD) CON BOMBA

# POLINES CLASE CEMA

La línea completa de estaciones de carga de PPI cumple o excede los requisitos de CEMA en cuanto a carga, vida útil y dimensiones. Están diseñados y fabricados para una vida útil prolongada sin problemas y sin engrasar.

## ESTACIÓN DE CARGA (TE)

Las estaciones de carga PPI están disponibles en series CEMA B, CEMA C, CEMA D, CEMA E y CEMA F.

## ESTACIONES DE IMPACTO (TEI)

Las estaciones de impacto PPI están construidas para soportar el impacto en la zona de carga.

## ESTACIONES AUTOALINEANTE DE CARGA (TESA)

Los rodillos autoalineantes PPI están fabricados con las mismas especificaciones que los rodillos de canalización. La estructura está montada sobre una base separada con rodamientos de rodillos cónicos, y es libre para girar dentro de límites controlados. Una característica única de este estilo es su capacidad para ajustar la altura del rodillo de preparación adicional. Los rodillos de la guía lateral pueden montarse universalmente en cualquier lado de recorrido de la banda, en cualquier dirección o centrada en los extremos del rodillo para revertir las bandas.

## ESTACIONES DESIGUALES DE CARGA (TU)

Las estaciones desiguales de carga están disponibles para transportadores especiales donde el producto se extiende sobre la correa con el lado hacia arriba para evitar derrames.

## ESTACIONES DESIGUALES DE IMPACTO (TUI)

Las estaciones desiguales de impacto de PPI están construidas para soportar el impacto en la zona de carga.

## ESTACIÓN IGUAL DE TRANSICIÓN

Permite una transición fluida desde una banda plana a otra acanalada o viceversa lo cual es fundamental para asegurar la durabilidad de los componentes del área de transición y, lo más importante, para extender la vida útil de la banda.

## RODILLOS DE HDPE (PL)

Los rodillos de polietileno de alta densidad (HDPE) incorporan nuestro sistema de sellado probado en el campo que proporciona una excelente resistencia a la contaminación y prolonga la vida útil del rodillo.

## RODILLOS DE HDPE SOLDADOS POR FRICCIÓN

Los Rodillos de Polietileno de Alta Densidad (HDPE) han encontrado un nicho en el mercado porque ofrecen una serie de ventajas clave: considerable reducción del peso en comparación con sus equivalentes de acero; gran resistencia a la corrosión; excelentes propiedades frente al desgaste y abrasión; y menores niveles de ruido.

## RODILLOS DE NYLON SOLDADOS POR FRICCIÓN

Los Rodillos de Nylon ofrecen muchas de las mismas ventajas que los rodillos de polímero: considerable reducción del peso en comparación con sus equivalentes de acero; gran resistencia a la corrosión; excelentes propiedades frente al desgaste y abrasión; y menores niveles de ruido.

## ESTACIONES DE ESTRUCTURA RETRACTABLE (RET)

Los rodillos retractables de PPI son una excelente opción para las zonas de impacto donde se requiere cambio de despliegue frecuente.

## SOPORTE EXTREMO REMOVIBLE DE CARGA

El mantenimiento y reemplazo de rodillos puede ser una tarea muy compleja con marcos tradicionales para polines o rodillos de carga. Con la incorporación de marcos para soportes extremos removibles de PPI en las zonas de alto desgaste se facilita el trabajo ofreciendo al usuario un mejor acceso a los polines en sectores congestionados.

## ESTACIONES PARA GRANO

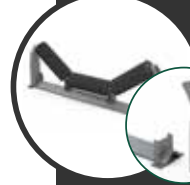
Las estaciones para grano de PPI están diseñadas con rodillos centrales de desviación para proteger las bandas livianas que, por lo general, se usan en esta industria. Al desviar el rodillo central en relación con los rodillos laterales, se eliminan los puntos de mordedura mecánica, protegiendo el elemento de más valor del sistema que es la banda.

## ESTACIONES DE CARGA DE BAJO PERFIL (CIT)

Diseñadas para ser instaladas entre la estructura de montaje, PPI ofrece este estilo para uso en distancias mínimas verticales. Este estilo cumple con los requisitos de carga CEMA y está disponible en CEMA B (14"-48") y CEMA C (24"-60") con rodillos de 4" y 5" de diámetro.

## RODILLOS DE ALUMINIO

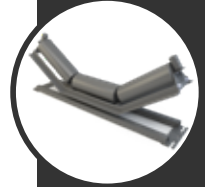
Al ofrecer una reducción de peso significativa en comparación con los rodillos de acero equivalentes, este rodillo facilita el trabajo de mantenimiento. Incorporado con un tubo de pared pesada y el diseño de sello comprobado de PPI, el rodillo de aluminio facilita el mantenimiento al tiempo que mantiene las clasificaciones de carga CEMA.



# ESTACIONES DE CARGA / RETORNO Y RODILLOS DE ALINEACIÓN

## ESTACIONES REVERSIBLES AUTOALINEANTES

Los rodillos autoalineantes con brazo guía tradicional no funcionan bien en aplicaciones con bandas reversibles. Las estaciones de rodillos autoalineantes reversibles de PPI están equipadas con una placa deslizante o un rodillo guía. Ambas configuraciones operan bajo el mismo principio: cuando la banda se desvía de la línea central, éste acciona los activadores, que hacen que el autoalineante redirija la banda de regreso al centro.



## ESTACIONES DE RETORNO AUTOALINEANTES (RSA)

Los rodillos de retorno autoalineantes PPI se componen de una estructura de dos piezas con un rodamiento central, el cual gira dentro de los límites de control. Los rodillos de la guía lateral pueden montarse universalmente en cualquier lado de recorrido de la banda o en cualquier dirección.



## ESTACIONES AUTOALINEANTES DE PERFIL RÍGIDO (FSA)

Todas las características que están diseñadas en los rodillos de canalización autoalineables se encuentran en este rodillo.



## ESTACIONES DE RETORNO EN "V" INVERTIDA (IVR)

Los rodillos de retorno en "V" invertida están diseñados para ayudar a corregir el desalineamiento de la banda en la parte del retorno, utilizando un sistema de alineación positiva. El IVR es ajustable para aumentar el desplazamiento y la fuerza de seguimiento resultante en la banda. Operar en el lado limpio de la banda asegura que la acumulación de material en los rollos no afecte adversamente el funcionamiento de la banda.



## ESTACIONES DE RETORNO EN "V" (VR)

Los rodillos de retorno en "V" están disponibles con soportes de caída de 4,5" y 7" y están contruidos con una configuración en "V" a 10° para mantener la banda centrada. El diseño más corto de dos rodillos permite al usuario implementar rodillos mucho más livianos que las configuraciones tradicionales de un solo rodillo.



## PRO TRAINER

El Pro Trainer de PPI está diseñado para alinear dinámicamente una banda transportadora mientras opera en el lado limpio de la banda. La alineación de banda en el lado limpio ofrece ventajas significativas comparadas a los alineadores de retorno tradicionales, como reducir significativamente el potencial de acumulación de material en el rodillo negando las características de alineamiento.



## PRO TRACKER

Con un acoplamiento continuo en el lado limpio de la banda, este entrenador de retorno retrasado gira para guiar la banda a su posición central, lo que resulta en una menor pérdida de material y daños en la banda.



## RODILLOS PLANOS (F)

Los rodillos transportadores planos PPI se construyen con las mismas especificaciones que los rodillos de canalización. La fuerza de la escuadra de soporte es igual o superior a la capacidad de carga del rodillo.



## RODILLOS PLANOS DE DISCO DE GOMA (FRD)

Los rodillos transportadores planos de disco de goma están hechos de caucho resistente a la abrasión, goma sintética y con un ajuste de compresión entre un tubo de pared gruesa y el disco. Generalmente se utiliza para aplicaciones en las que se acumula material pegajoso en los rodillos de acero tradicionales.



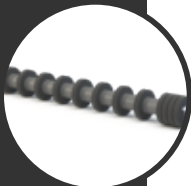
## ESTACIONES DE RETORNO (R)

Las estaciones de retorno PPI están disponibles con soportes de caída de 4 1/2" a menos que requieran soportes de caída de 1 1/2".



## ESTACIONES DE RETORNO CON DISCOS DE GOMA (RRD)

Las estaciones de retorno de discos de goma se construyen con discos de caucho sintético que son resistentes a la abrasión. Generalmente se utiliza para aplicaciones en las que se acumula material pegajoso en los rodillos de acero tradicionales.



## ESTACIONES DE RETORNO DE GOMA CON RANURAS MAQUINADAS (RRG)

Las estaciones de Retorno con Ranurados de Goma (RRG) presentan las mismas características y capacidad de repeler material que los rodillos de discos de goma tradicionales. Las estaciones de Retorno de Goma (RRG) mejora un producto que ya es excelente.



## RODILLO DE IMPACTO CON EJE DINÁMICO (LSI)

Los rodillos de impacto con eje dinámico (LSI) se componen de un disco de goma montado sobre un eje de acero sólido. Las chumaceras se montan en los extremos hacia abajo. PPI puede proporcionar chumaceras con los rodillos de eje dinámico.



## POLEA CON BARRA BATIDORA

Proporcionando una acción de limpieza vibratoria de la banda, la polea con barra batidora de PPI golpea el material de retorno de la banda transportadora.

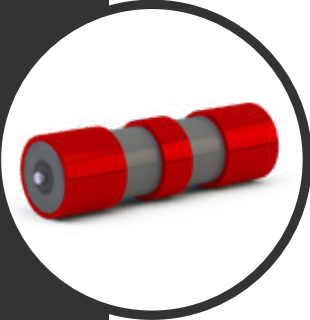


# ACCESORIOS PARA RODILLERÍA



## RODILLOS ESPIRALES DE URETANO

Los rodillos espirales de uretano PPI proporcionan un punto de constante cambio de contacto con la superficie de la banda que permite la acción de limpieza sin golpear la banda. Está hecho de uretano, que promueve cualidades de resistencia al desgaste y abrasión.



## RODILLO DE MANGA DE URETANO

Utilizando los rodillos estándar de retorno de acero de PPI, las mangas de uretano se vulcanizan sobre el rodillo para proporcionar una superficie resistente a la abrasión para la ruta de retorno de la correa. Material retenido en la correa a menudo hace que los rodillos de acero estándar se acumulen con escombros que causan problemas de alineación de la banda y pueden provocar un desgaste prematuro. Las propiedades del material de uretano promueven una excelente resistencia a la abrasión y su superficie resbaladiza evita la acumulación de material.



## PROTECTOR DE SEGURIDAD PARA RODILLOS DE RETORNO

Este protector proporciona una barrera en los puntos de presión creados por la banda que pasa sobre un rodillo de retorno. Su soporte de montaje 1 1/2" o 4 1/2" proporcionan una fácil instalación en rodillos de 4", 5" ó 6" utilizando los pernos de montaje del soporte de retorno. Aunque generalmente los rodillos de retorno se utilizan a siete pies o menor distancia vertical desde el suelo o cubierta, este protector se puede utilizar en cualquier rodillo de retorno.



## JAULA DE CONTENCIÓN PARA RODILLOS DE RETORNO

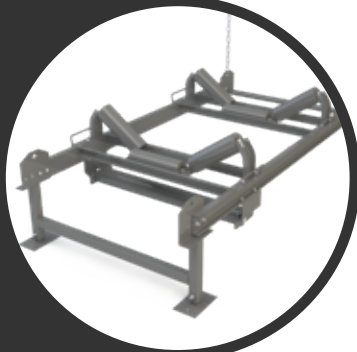
Los aspectos de seguridad en las operaciones mineras han ocupado la prioridad para PPI. La Jaula de Contención para Rodillos de Retorno de PPI protege los activos físicos y al personal que interactúa con los rodillos suspendidos. Cuando las bandas pierden la alineación, pueden cortar los soportes de caída de los rodillos de retorno suspendidos, provocando la caída del rodillo. La instalación de una jaula de contención para rodillos de retorno, reduce el riesgo conteniendo los rodillos que se puedan desprender.

# ESTRUCTURAS PARA TRANSPORTADOR



## CUBIERTA PARA TRANSPORTADOR

PPI ofrece ambas opciones, en cobertura completa y tres cuartos, elaborados en acero galvanizado. Puede confiar en que las cubiertas de transportador de PPI soportan todos los desafíos ambientales.



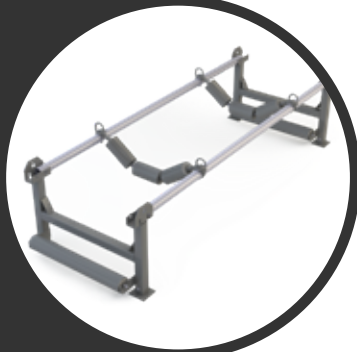
## ESTRUCTURAS DE RIEL RÍGIDO

PPI tiene el orgullo de ofrecer una estructura que complementa la variedad de productos que ofrecemos como soluciones para las diferentes capacidades de carga. Esta estructura está disponible en CEMA C, D y E y anchos de banda de 30 "a 60". Para bandas más anchas, comuníquese con el representante de ventas PPI en su territorio.



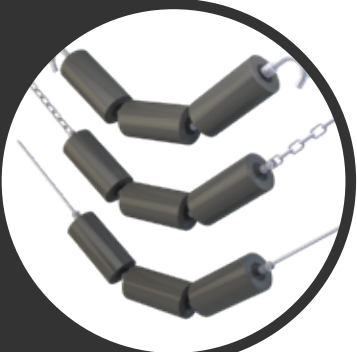
## RODILLOS CON CABLEADO DE ACERO

Estos polines están diseñados, principalmente, para ser usados en aplicaciones subterráneas, donde la altura puede ser bastante limitada. Los polines con cable de acero de PPI poseen un diseño con rodillos centrales de alineación que minimizan la altura del perfil general del conjunto del rodillo. Además, están equipados con una abrazadera universal que permite instalaciones versátiles en aplicaciones con cables de acero o sistemas de rieles rígidos.



## ESTRUCTURA CATENARIA

La estructura catenaria de PPI incorpora un diseño práctico que permite un montaje y desmontaje funcional y facilita al operador reconfigurar el transportador como dicta el proceso de minería. Los soportes de piso, equipados con ranura de cadena, permiten configuraciones de montaje en el techo o en el suelo basadas en las especificaciones de terreno de la operación. Disponible en CEMA C, D y E para ancho de banda de 24 " - 60". Para bandas más anchas, comuníquese con el representante de ventas PPI en su territorio.



## ESTACIONES CATENARIAS

Los diseños de polines o rodillos varían considerablemente dentro de la industria. Por esta razón, PPI ha adaptado las puntas de los ejes de nuestros rodillos para hacerlos compatibles con diversos elementos de montaje como ganchos, cadenas y varillas roscadas. Al disponer de tantas opciones de montaje, PPI puede reacondicionar sus estaciones catenarias o colgantes para la mayoría de las estructuras que actualmente existen en el mercado.

# RODILLOS RETRO ROLL Y EQUIPOS DE MONITOREO



## RODILLOS RETRO ROLL

PPI Retro Rolls® le permite utilizar rodillos PPI probados en marcos de otros fabricantes. Obtiene la durabilidad y el bajo mantenimiento por los que se conoce a PPI sin tener que reemplazar los marcos existentes.



## SMART ROLL

PPI desarrolló y patentó su SMART ROLL™ diseñado para monitorear la velocidad de las bandas. Con la ayuda de un sensor de proximidad protegido dentro del polín reforzado, el SMART ROLL™ es capaz de generar una secuencia de pulsos electrónicos que deben ser interpretados por un PLC\* o por nuestro Smart Monitor. Una vez incorporados al sistema de transporte, estos dispositivos de interpretación pueden controlar los sistemas de alarma y detenciones.



## SISTEMA DE ACOPLAMIENTO MAGNÉTICO SPEED SWITCH

El diseño del interruptor de cambio de velocidad de PPI es la pauta para una fácil instalación en el campo del control de transportador. Nuestro sistema innovador de acoplamiento magnético elimina el taladro convencional y golpes de martillo del pasado. Simplemente ponga el sensor en el eje, acomode el cableado y la instalación esta lista. El acoplamiento magnético no sólo hace que la instalación sea fácil, además permite que la unidad se separe del eje si es golpeado por los residuos sobrantes, minimizando el daño al equipo en comparación con los diseños rígidos.



## RELÉ PARA EL SINCRONIZADOR DEL CONTROLADOR DE SECUENCIA

El relé para el sincronizador del controlador de secuencia es un dispositivo monopolar de dos vías, con un gatillo de entrada programada y ajustable en terreno. Este relé está diseñado para monitorear una secuencia de pulsos recibida desde un monitor de velocidad, como el Interruptor de Velocidad Magnético de PPI y asegurar una conexión continuamente abierta o cerrada con el relé.

## SISTEMA DE IMPACTO (TIS)



El Sistema de Impacto (TIS) de PPI está diseñado para resolver y disminuir los problemas asociados con el alto impacto sobre la banda transportadora en la zona de carga debajo de la tolva, junto con los problemas asociados con derrame de material en el sistema de sellado. Al utilizar rodillos de impacto, junto con el sistema de apoyo central instalado sobre cojinetes contra el marco, el TIS desempeñará la función de sistema amortiguador. Este sistema reforzado de 5' está construido en acero soldado y es compatible con rodillos D6 y E7, aunque también se encuentra disponible en una versión de bajo perfil (TISL) que puede funcionar con rodillos C5/D5 o E6, utilizable con rieles deslizantes con UHMW de 1/2" de espesor y con Sistemas de Canal de Impacto (CIS).



5 Pies



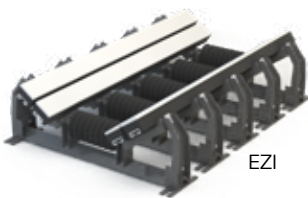
4 Pies



2 Pies

## SISTEMA DE IMPACTO DE TRABAJO MEDIANO

PPI ofrece una solución nueva y económica para sus necesidades de impacto y de la zona de carga con la introducción de nuestra cama de impacto de trabajo mediano. PPI ha desarrollado una cama de impacto que es una combinación ideal de absorción de impactos y soporte de la banda que promueve un sello apretado contra su sistema de faldones. Un diseño modular, está disponible en longitudes de 2', 4' y 5' con secciones laterales que se pueden doblar que permite crear una configuración específica para las necesidades únicas del usuario.



EZI



EZS



EZR

## SISTEMA EZ SLIDER (DESILIZAI)

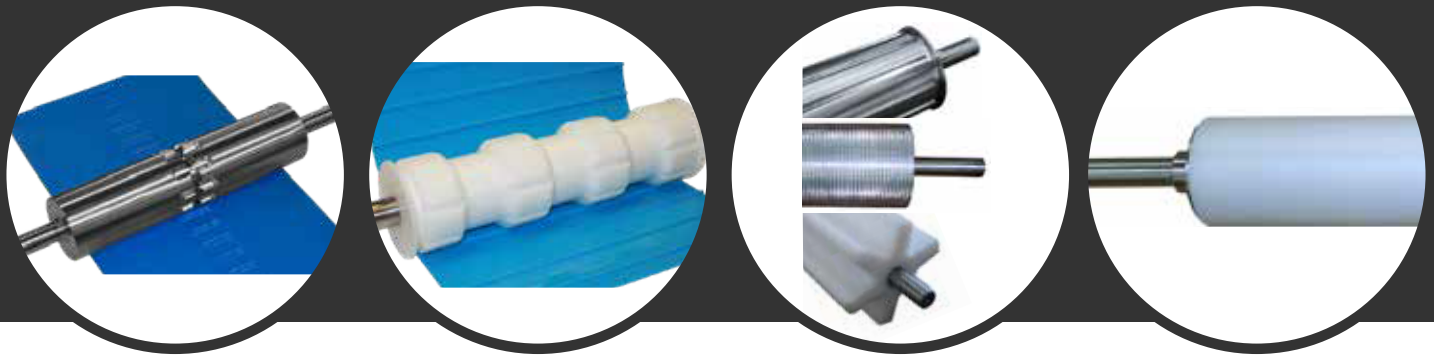
La serie EZ Slider de PPI, ofrece una variedad de opciones para la zona de carga. El EZI está equipado con rodillos de discos de goma que proporcionan absorción de impactos para cargas livianas y medianas. Para aplicaciones fuera de la zona de carga, el EZS tiene rodillos de acero en la posición central que proporcionan un excelente soporte de carga. El EZR es una cama de sello de trabajo liviano que puede ser utilizado dentro y fuera de la zona de carga para proporcionar apoyo continuo a lo largo de la banda. Las tres versiones están equipadas con rieles en la posición lateral para proporcionar soporte para el sellado de sistemas de faldones.



# COMPONENTES DE ACERO INOXIDABLE

PPI es un fabricante de primera línea de productos de acero inoxidable para las industrias de procesamiento de alimentos y manejo de unidades y paquetería. En la actualidad, ofrecemos una línea completa de poleas de aleta y tambores de acero inoxidable para transportadores, y servicios de mecanizado en una gran variedad de componentes que atenderán las necesidades de nuestros clientes en operaciones con bandas livianas.

Somos expertos en los requerimientos del USDA y de la FDA y hemos fabricado productos para ser usados en estas aplicaciones con éxito comprobado. Además del mecanizado en acero inoxidable, también prestamos servicios de moldeo y soldadura de materiales plásticos, incluyendo UHMW, Acetal y Ertalyt, entre otros.



## PIES DE MONTAJE AUTONIVELANTES

Nuestros pies de montaje autonivelantes son diseños sanitarios hechos totalmente de acero inoxidable que pueden ser utilizados en aplicaciones para la producción de alimentos.

Se encuentran en una gran variedad de tamaños y longitudes estándar con capacidades de carga de hasta 28,000 lbs.

## CUBOS Y BUJES

La calidad del conjunto de la polea dependerá de los componentes en su interior. Es por esto que fabricamos nuestros propios cubos y bujes de acero inoxidable. Controlamos la calidad de la materia prima y las tolerancias de mecanizado en su interior.

Disponibles en XT®, QD® y Taper-Lock®.







[WWW.PPI-GLOBAL.COM](http://WWW.PPI-GLOBAL.COM) | [SALES@PPI-GLOBAL.COM](mailto:SALES@PPI-GLOBAL.COM)

Los productos que se muestran son solo para fines ilustrativos y pueden mostrar accesorios o componentes opcionales. Comuníquese con su representante de ventas para obtener más información sobre las especificaciones del producto. PPI, respectivamente, se reserva el derecho de realizar cambios en la ingeniería, el diseño y las especificaciones; agregar mejoras; o interrumpir la fabricación en cualquier momento sin obligación de notificación. Craft-Lag, Fas-Lag, Herringbone Wing, Retro Rolls, P-FLEX, PPI y sus respectivos logotipos son marcas comerciales de Precision, Inc. en los EE. UU. Y en otros países. Lorig es una marca comercial de US Steel. GD es una marca registrada de Emerson Electric. XT es una marca registrada de VanGorp Corporation. Taper-Lock es una marca registrada de Baldor Electric Company.