

ELPRA

DESARROLLADO CON EXCELENCIA



PARTES DE FRENO Y PARTES DE CHASIS



MATERIAL DE
ALTA CALIDAD



LIVIANAS Y RESISTENTES
A LA CORROSIÓN



DIMENSIONES PRECISAS
Y ACABADO SUAVE

Contenidos

COMPañIA Y MARCA	2-5 ZAPATAS DE FRENO	6-9 PASTILLAS DE FRENO
10-15 AMORTIGUADORES	16-19 CABLES	20-23 PEDALES
24-29 TAPA DE TANQUE Y JUEGO DE CERRADURAS	30-33 RAYOS Y NIPPLES	34-37 PALANCAS
38-39 AROS DE LLANTAS	40-43 RODAMIENTOS	



Sobre la Empresa

Eastman Auto y Power Ltd es la compañía detrás de la marca -"Elpra". Somos uno de los principales fabricantes y exportadores. Diseñamos una capacidad masiva de aprox. 10 unidades lakh de diferentes productos por mes y al mismo tiempo; domina una amplia gama de alrededor de 100-120 modelos diferentes. La promesa de calidad y una combinación de productos sin igual nos definen. Podemos decir con orgullo que somos una de las mejores compañías en la industria automotriz para proporcionar un valor completo a nuestros clientes.

También nos esforzamos por asegurar a nuestros clientes que el equipo interno de control de calidad monitorea constantemente cada aspecto del negocio, desde la producción hasta nuestros valiosos clientes. Nuestro equipo de expertos se asegura de que cada producto suministrado sea de los más altos estándares. Cada producto se prueba en nuestros centros de prueba especializados para garantizar que nuestro producto se adapte a las condiciones del mercado. Con un enfoque en el valor en cada fase, hacemos hincapié en la calidad del producto, el embalaje y la distribución.

También fabricamos unidades completas de motocicletas, baterías de automóviles, neumáticos y cámaras.

Conozca más sobre nosotros y otras empresas en

www.eastmanautogroup.com

Elpra - Nuestra Marca

Nuestra marca redefine lo "Premium" para masas cuando se trata de repuestos de motocicletas, Elpra tiene que ver con ingeniería de precisión y artesanía suprema inspirada en la filosofía japonesa de "Monozukuri". Con el objetivo de deleitar a clientes en todo el mundo. La marca se centra en ofrecer una experiencia de calidad superior y repuestos altamente duraderos para las masas. Con este fin, nos esforzamos por la innovación continua y, por lo tanto, presentamos el mundo de las piezas de repuesto de motocicletas a un nuevo paradigma de excelencia. Cada parte se adhiere a un lenguaje de diseño que refleja una forma superior, función, robustez y valor para todos.

Elpra es precisión

La innovación es solo un comienzo. Lo que realmente hace que las piezas de repuesto Elpra sean extraordinarias es una obsesión por la precisión y la búsqueda de la perfección

Elpra es calidad

Cuando se trata de calidad, creemos en la perfección. Las piezas de recambio Elpra prometen durabilidad, larga vida útil y una excelente calidad.

Elpra es ingeniería aplicada

La ingeniería puede ser solo una palabra más para el mundo, pero para nosotros es el mundo. La base de todo lo que hacemos bajo nuestra marca: Elpra es un conocimiento profundo en cada etapa.

Zapatas de Freno



Producto

En nuestras instalaciones de fabricación y diseño de última generación, fabricamos una amplia gama de forros de freno sin amianto. Nuestro forro de freno ofrece un frenado óptimo en todas las condiciones de temperatura, clima y terreno. Diseñados para eliminar el ruido, la vibración y la dureza, nuestras zapatas de freno ofrecen la mejor experiencia de frenado. Nuestra calidad comienza en la superficie y corre hacia las profundidades. En las zapatas de freno, ofrecemos dos tipos de acabado: arenado y regular brillo. Además de dar a la pieza de repuesto la apariencia perfecta, un buen acabado ayuda a crear una superficie más lisa para un funcionamiento general más alto de una motocicleta.

Características:

- Altos y estables niveles de fricción
- Gran Resistencia al desgaste
- Mayor integridad de la ligadura
- Mejor rendimiento y vida útil
- Bajo nivel de ruido y vibraciones
- Asegura la operación segura y una durabilidad adecuada
- Formulacion certificada por ECE-R90
- Facilita el correcto contacto entre la Zapata y el tambor para la mejor performance
- Frenado estable y balanceado
- Entrega mayor resistencia al corte

Materia Prima

Usamos revestimiento sin asbestos, ya que son respetuosos con el medio ambiente y tiene la capacidad de funcionar en todas las condiciones con una tasa de desgaste constante. Para Zapatas de freno, utilizamos ADC 12 que tiene un alto porcentaje de cobre de 1.65% que significa propiedades mecánicas excepcionales como durabilidad, comodidad y longevidad para su motocicleta en palabras simples.

ADC 12 aumenta la resistencia de un material a romperse bajo tensión o carga. También mejora la resistencia a la tracción de un material y le permite soportar la máxima cantidad de tensión de tracción antes de ceder a la rotura.

Confiamos en la aleación de aluminio porque:

- Es un material liviano y estructural
- Es resistente a la corrosión
- Soporta altas temperaturas

Parámetro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
Materia prima	Cuerpo de aluminio	ADC12 con 1,65% de cobre	ADC12 por debajo del standadar con contenido de cobre de 0.5-08% lo que esta por debajo de los standars internacionales	Ofrecemos formulacion ECE R90 con alto contenido de cobre significa excepcionaesl propiedades mecánicas como durabilidad, comodidad y longevidad junto con un paseo seguro .
	Revestimiento	Produccion libre de asbestos con Material especial de fibral	Con asbestos	Ofrecemos material de fricción sin asbesto, favorable para el medio ambiente ya que el material de asbesto ha sido prohibido en la mayoría de los países Resultando en un suave efecto de frenado
	Resorte	Material del resorte: Acero 65# Mn	Acero de bajo grado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Función robusta y menos desgaste 2. Estandares durables 3. Acabado resistente a la corrosión

Parámetro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
BOP (Partes Compradas)	Revestimiento	En casa	BOP	1. A mayor cantidad de BOPs, mayores chances de rechazos.
	Resorte	BOP	BOP	2. Calidad consistente y mejor rendimiento durante la vida útil



BRAKE SHOES



Fabrication

Nuestras instalaciones de fabricación son lo que nos da ventaja sobre otros productos chinos. Con una línea totalmente automatizada con mínima intervención manual, somos los principales fabricantes de estos productos.

Parámetro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
Fabricación	Tecnología de Producción	Máquinas de moldeo automáticas	Máquina de moldeo semi automática	Al usar máquinas CNC automáticas, ofrecemos productos Con mínimo nivel de tolerancia, con insignificantes Rechazo en la etapa final
	Centro de diseño Sala de herramientas Y dependencias de Investigación y desarrollo	Centro de diseño, sala de herramientas Y centro de investigacion y desarrollo propios	No disponible en las fábricas Chinas comunes	Tenemos una aptitud extraordinaria para desarrollar formulaciones personalizadas para productos de fricción. Para los moldeados, la empresa cuenta con un cuarto de herramientas interno con instalaciones integradas para el diseño y la fabricación de matrices, lo que permite un plazo de entrega rápido para los clientes.
	Proceso de pegado	Proceso de pegado automatizado	Proceso de pegado manual	El pegado correcto da como resultado una mejor resistencia al corte y agarre en el momento del frenado
	Arenado	Unidad propia	No disponible	Ofrecemos zapatas de freno arenadas con acabado y bordes más suaves en comparación con otras zapatas de freno en el mercado
	Tratamiento térmico	Tratamiento térmico hecho en casa	Tercerizado en la mayoría de las fábricas	Alineación de granos para dar una mejor resistencia de la materia prima y reducir el estrés interno

Pruebas

Durante el desarrollo de un nuevo producto, cada producto se somete a pruebas completas de propiedades físicas y químicas antes de someterse a pruebas funcionales y de resistencia. Las zapatas de freno terminadas están hechas para someterse a varias comprobaciones y pruebas para garantizar que la precisión y la calidad se logra en todos los niveles, y de la mejor manera posible. Para su confianza y seguridad, siempre hacemos un esfuerzo adicional y volvemos a verificar nuestra pasión. Cada una de las zapatas de freno se evalúa según los siguientes parámetros, antes de que lleguen al mercado y a usted.

Parámetro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
Estandares de pruebas	Partes entrantes	100% inspección y pruebas	Aleatorio / sin pruebas	Comprometidos a ofrecer el mismo producto de calidad / especificaciones en cada lote
	En proceso	Instalacion propia 1. Prueba de composición 2. Control dimensional aleatorio con máquina de medición de coordenadas de tres ejes 3. Test de coeficiente de fricción 4. Prueba de Resistencia al corte 5. Prueba de Resistencia a la compresión	1. Prueba visual 2. Prueba bajo demanda de agentes externos	1. Parámetros estándar controlados en cada proceso 2. Nuestras zapatas de freno tienen una resistencia a la compresión <13.23KN. 3. La máquina de medición de coordenadas de tres ejes mantiene un rango de tolerancia de 0.002 mm ~ 0.003 mm. 4. Nuestras zapatas de freno tienen una resistencia al corte de <11.20KN.
	Inspección final	Comprobación de calce con manómetro neumático, prueba universal hidráulica / electrónica	Inspección manual	Garantiza un funcionamiento seguro y una durabilidad adecuada Contamos con una máquina de prueba universal (UTM) electrónica e hidráulica para probar la resistencia a la tracción y la resistencia a la compresión de los materiales utilizados en la fabricación

Item	Items de prueba y especificaciones	Unidad	Producto Chino	Nuestro Producto
1.	Prueba de resistencia a la compresión	kN	11.89	13.23
2.	Prueba de resistencia a corte	kN	10.77	10.23
3.	Fuerza de corte	Mpa	4.10	3.8

Item	Composición Química	STD	Producto Chino	Nuestro Producto
1.	Cu	1.5~3.5	0.81	1.60
2.	Mg	=0.3	0.72	0.19
3.	Zn	=0.1	1.51	0.94
4.	Si	9.6~12	10.89	10.73
5.	Fe	=1.3	1.20	0.77
6.	Mn	=0.5	0.02	0.17
7.	Sn	=0.2	0.47	0.02
8.	Ni	=0.5	0.02	0.05
9.	Pn	=0.2	0.06	0.05
10.	Ti	=0.3	0.03	0.03



ZAPATAS DE FRENO

Premium
ELPRA

Pastilla de freno



Producto

Diseñadas y probadas para un uso mayormente orientado al rendimiento, nuestras pastillas de freno son el principal nivel de actualización para cualquier mecanismo de frenado.

Nuestro material de fricción brinda una excelente calidad a nuestras pastillas de freno haciéndolas superiores al resto en el mercado.

Características:

- Aseguran el balance ideal entre seguridad y rendimiento, al mismo tiempo que minimizan el desgaste de las almohadillas y discos del vehículo
- Eficacia inicial mejorada (no se requiere intrusión)
- Alta resistencia al desgaste
- Frenado estable y balanceado
- Entrega gran resistencia al corte
- Bajo nivel de ruido y vibraciones
- Revestimiento sumergido de primera calidad: proporciona resistencia a la corrosión para una mayor durabilidad
- Niveles de fricción altos y estables
- Hechas para render en rangos extremos de temperatura

Materia Prima

Nuestras pastillas de freno son fabricadas usando una variante de Q-235 B. El recubrimiento de todas estas pastillas de freno tienen un alto contenido metálico, sin asbestos y son amigables con el medio ambiente, junto con bordes suaves en comparación con otras en el mercado. Material semi metálico deriva en un rendimiento de frenado confortable, mayor resistencia al desgaste, mínimo índice de desgaste del disco de freno, mejor sensación de frenado firme en el pedal con bajo nivel de ruido. Estas funciones aseguran eficiencia sobre superficies, secas, mojadas, frías o calientes.

Parámetro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
Materia Prima	Base Metálica	Base de acero de alto grado con composición química según los estándares internacionales	Base de acero de bajo grado con composición química por debajo de los estándares internacionales ya que aumenta el costo	Ofrecemos propiedades mecánicas excepcionales como durabilidad, comodidad y longevidad junto con una conducción segura.
	Revestimiento de fricción	Formación sin asbesto con material de fibra especial	Con formación de asbestos	Nuestro material de fricción brinda una excelente calidad que hace que nuestro producto sea superior al resto en el mercado

Parámetro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
BOP (Partes Compradas)	Revestimiento de Fricción	Interno casa	BOP	A mayor cantidad de BOPs, mayores chances de rechazos.
	Base Metálica	BOP	BOP	Calidad consistente y mejor rendimiento durante la vida útil



PASTILLA DE FRENO





Fabricación

Fabricamos una sola calidad de revestimientos de pastillas de freno mediante el uso de materiales sintéticos mezclados con una cierta proporción de escamas de metales. Diferentes almohadillas utilizan acero, hierro y cobre, fibra de vidrio. Nuestra exquisita mano de obra les permite soportar una temperatura de 300 ° C con menos desgaste, mayor vida útil, buen rendimiento de la recesión térmica y la recesión de agua. Es principalmente compatible con el mercado interno OEM y exportado en el extranjero en gran cantidad.

Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
Tecnología de producción	Instalación de prensas automatizada/semiautomática	Prensa semi automatic o manual	Al utilizar máquinas de prensa totalmente automatizadas, ofrecemos productos de nivel de tolerancia mínima con rechazo insignificante en la etapa final.
Instalaciones de Centro de diseño Investigación y Desarrollo y cuarto de herramientas	Centro de diseño interno,herramienta sala y centro de I + D	No disponible en las fábricas chinas comunes	Tenemos una aptitud extraordinaria para desarrollar formulaciones personalizadas para productos de fricción. Para el producto moldeado, tenemos una sala de herramientas interna con instalaciones integradas para el diseño de matrices y la fabricación de matrices,lo que permite un plazo de entrega rápido para los clientes.
Moldeado	Proceso automatizado	Proceso manual	El moldeado automático da como resultado un desgaste relativamente bajo en condiciones de servicio pesado y en los niveles de fricción más altos
Recubrimiento en polvo	Instalaciones internas	No disponible	Ofrecemos pastillas de freno recubiertas de polvo con acabado superficial y bordes más suaves en comparación con otras zapatas de freno en el mercado
Tratamiento térmico	Proceso interno	Proceso tercerizado en la mayoría de las fábricas	Alineación de granos para dar una mejor resistencia de la materia prima y reducir el estrés interno

Pruebas

Nuestras pastillas de freno garantizan:

Seguridad: el adhesivo garantiza una buena unión entre los materiales de fricción y la placa posterior en las condiciones de conducción más duras.

Estabilidad: ingeniería avanzada de fricción para garantizar un rendimiento estable en un amplio rango de temperaturas.

Resistencia: buena capacidad de carga y potencia de frenado durante más tiempo en diferentes entornos y condiciones.

Comodidad: mejores materiales aseguran una reducción del ruido y la vibración, lo que facilita el control y la comodidad de la frenada.

Las pastillas de freno terminadas se verifican y prueban minuciosamente para garantizar un ajuste 100% preciso antes de despacharlas.

Parámetro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
Estandares De pruebas	Partes entrantes	100% inspección y pruebas	Aleatorio / sin pruebas	Comprometidos a ofrecer el mismo producto de calidad / especificaciones en cada lote
	En proceso	Instalacion propia 1. Prueba de composición 2. Control dimensional aleatorio con máquina de medición de coordenadas de tres ejes 3. Test de coeficiente de fricción 4. Prueba de índice de desgaste	1. Prueba visual 2. Prueba bajo demanda de	1. Parámetros estándar controlados en cada proceso 2. La máquina de medición de coordenadas de tres ejes mantiene un rango de tolerancia de 0.002 mm ~ 0.003 mm. 3. Coeficiente de fricción bajo a medio de ~0.33-0.40 4. Excelente desgaste a bajas temperaturas <200c
	Inspección final	Comprobación de calce con manómetro neumático, prueba universal hidráulica / electrónica	Agentes externos Inspección manual	Garantiza un funcionamiento seguro y una durabilidad adecuada Contamos con una máquina de prueba universal (UTM) electrónica e hidráulica para probar la resistencia a la tracción y la resistencia a la compresión de los materiales utilizados en la fabricación



REPORTE DE PRUEBAS DE RENDIMIENTO DE FRICCIÓN

Metal	Estandar		Velocidad de rotación					Temperatura interior		Presión	
M8500	GB5763-1998		480r/min					15 Grados Celsius		1225N	
Temp	Coeficiente de Fricción		Grosor de la muestra					Diferencia de grosor Promedio	Indice de desgaste	Fuerza de fricción Promedio	Resultado
	Aumento	Disminución	1	2	3	4	5				
100	0.42	0.4	6.84	6.60	6.85	6.98	6.85	43	0.23	504.32	OK
			6.78	6.52	6.81	6.98	6.78				
			0.06	0.08	0.04	-	0.07				
200	0.39	0.4	6.70	6.47	6.76	6.97	6.74	33	0.18	482.57	OK
			6.65	6.45	6.37	6.95	6.68				
			6.70	6.47	6.76	6.97	6.74				
300	0.38	0.44	6.65	6.45	6.73	6.95	6.68	40	0.22	479.16	OK
			6.63	6.39	6.68	6.91	6.63				
			0.02	0.06	0.05	0.04	0.05				
200	0.42	---	6.63	6.39	6.68	6.91	6.63	71	0.38	490.23	OK
			6.52	6.34	6.59	6.85	6.57				
			0.11	0.05	0.09	0.06	0.07				

Importancia de las pruebas:

La prueba de desgaste se lleva a cabo para predecir el rendimiento ante el desgaste y para investigar el mecanismo del mismo. Dos razones específicas son las siguientes: -

1. Desde un punto de vista material, la prueba se realiza para evaluar la propiedad de desgaste de un material a fin de determinar si el mismo es adecuado para una aplicación de desgaste específica.
2. El coeficiente de fricción es un valor que muestra la relación entre la fuerza de fricción entre la pastilla de freno y el disco de freno. También llevada a cabo para determinar la reacción normal entre los objetos que están involucrados



Amortiguadores

Producto

Los amortiguadores de nuestra empresa se someten a varias inspecciones de calidad internacional en cada etapa de producción que nos ayudan a mantener nuestra calidad superior. Con esa referencia, fabricamos alrededor de 100.000 unidades por mes y una amplia gama de alrededor de 100 modelos diferentes. Un buen tiempo de producción que garantiza la entrega rápida de los productos y nuestros procesos de producción optimizados nos ayudan a alcanzar la satisfacción del cliente al 100% y una calidad sin igual.

Características:

- Amplio rango (tradicional y monoshock) que se adaptan a varios modelos de motocicletas
- Gran resistencia
- Varilla de pistón cromada dura / níquel para un funcionamiento suave
- Uso de materiales de alta calidad para resortes de suspensión para mejorar la durabilidad
- Diseño optimizado de sistemas de suspensión para soportar altas cargas de trabajo
- Sistema hidráulico con carga de gas para una mejor comodidad de conducción
- Suspensiones antisalpicaduras para diferentes tipos de carreteras
- Alta amortiguación para una mejor capacidad de amortiguación
- Gráfico de cavitación no distorsionado a 500 ciclos.

Materia Prima

Debemos nuestra superioridad a las fábricas aprobadas por SGS donde los productos obtienen su perfección usando innumerables parámetros de calidad. Usamos un BOP mínimo (partes compradas) para tener un control completo de la calidad.



Parámetro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventaja de Elpra
BOP (Partes compradas)	Soporte superior	BOP	BOP	Las partes internas ofrecen un mejor proceso de control, por lo tanto aseguran una mayor calidad y menor tiempo de envío
	Soporte inferior	BOP	BOP	
	Resorte	Interno	BOP	
	Tubo interno	Interno	BOP	
	Pistón interno	Interno	BOP	

Fabricación

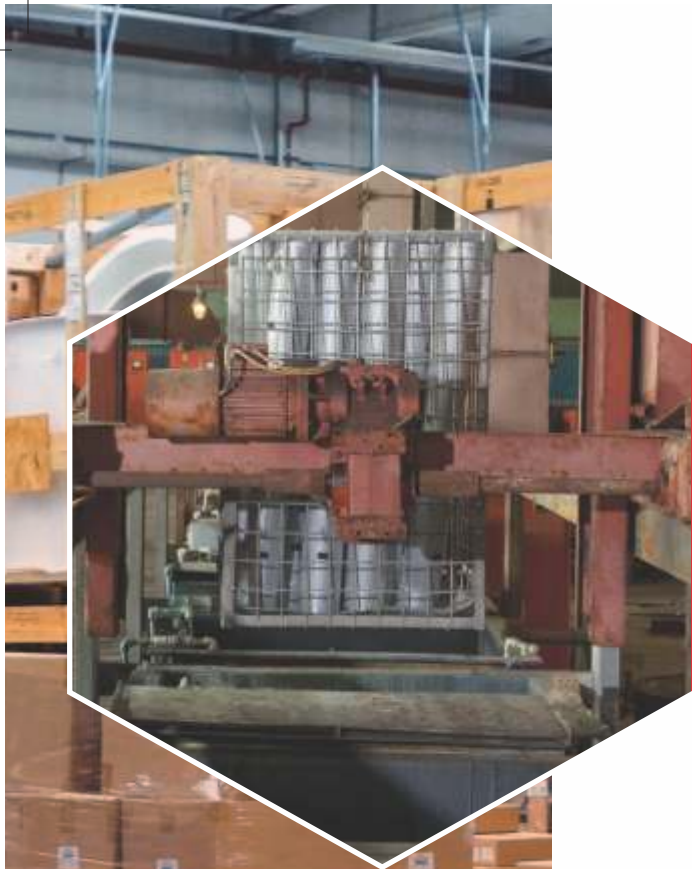
Nuestras instalaciones de fabricación son lo que nos da ventaja sobre otros productos chinos. Con una línea totalmente automatizada con mínima intervención manual, somos los principales fabricantes de amortiguadores. La parte central del amortiguador, es decir, el resorte, también se fabrica internamente para controlar la calidad en todo momento.

Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
Línea automatizada	Línea completamente automatizada	Línea manual o semi automatizada	Al utilizar una línea completamente automatizada, ofrecemos mínimo nivel de tolerancia con rechazo insignificante en la etapa final
Fabricación del Resorte	Interior	Tercerizado	La fabricación interna mejora el control de la producción
Llenado de aceite	Llenado de aceite a través de la máquina automática de llenado de aceite	Llenado manual	El llenado estandarizado asegura una sensación de amortiguación constante y sin derrames
Electrochapado	Enchapado 100% automatizado	Instalación manual o semi automatizado	Posibilidades mínimas de niveles de rechazo interno del producto casi o completamente terminado



AMORTIGUADORES

Premium
ELPRA

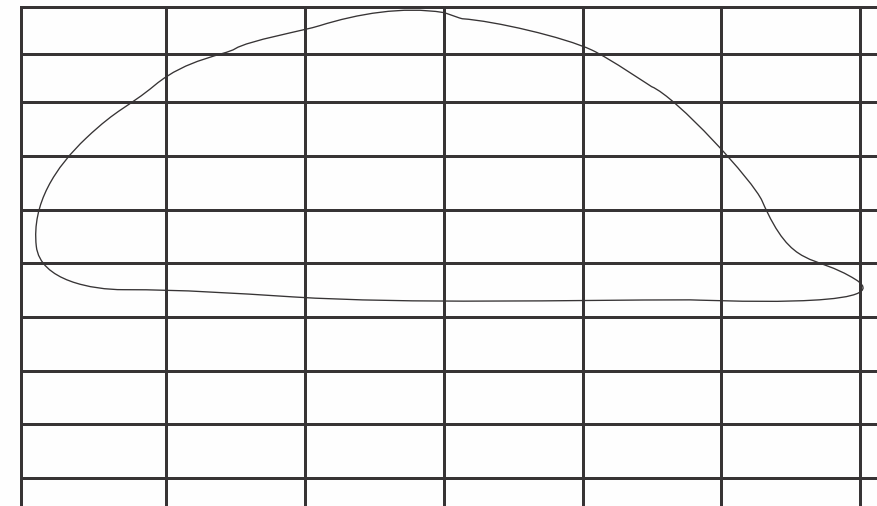
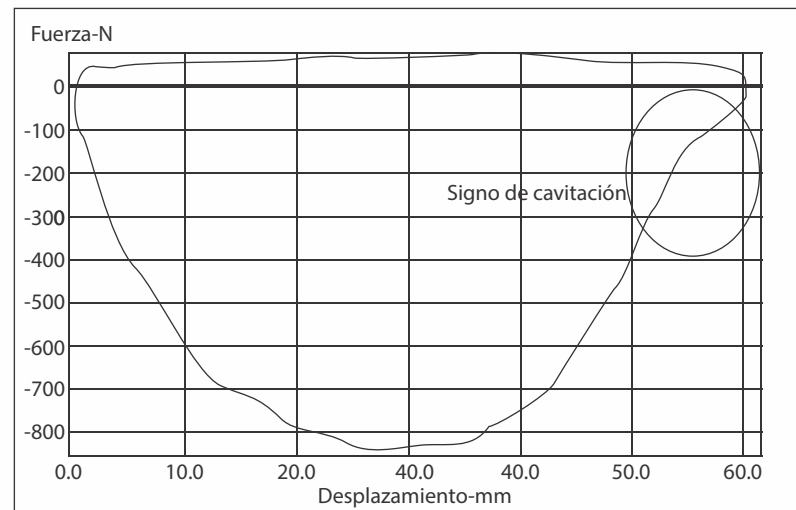


Pruebas

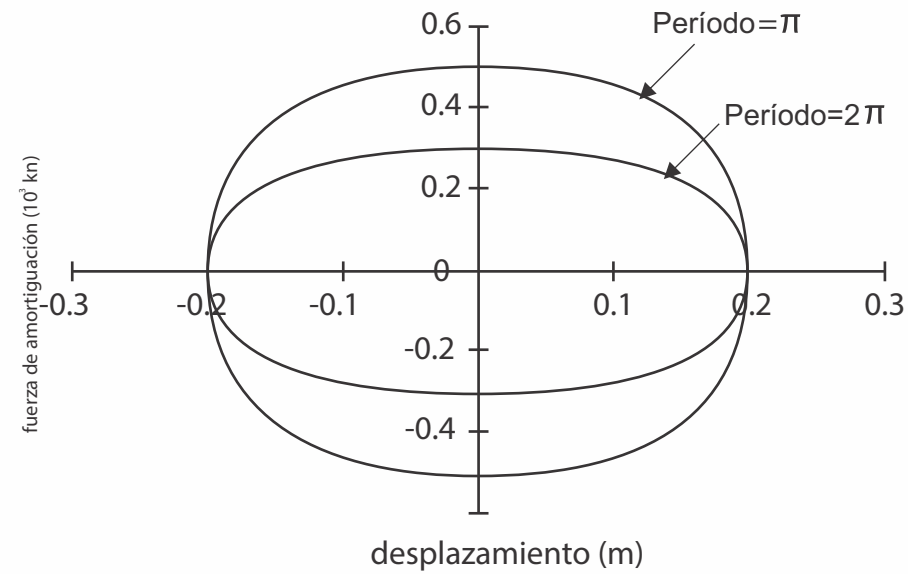
Prueba de cavitación: la cavitación es la presencia de aire u otras partículas contaminadas dentro del amortiguador. La presencia de aire provoca una mayor fricción entre el pistón y la pared del cilindro. En esta prueba, la temperatura se mantiene a 20 °C y la velocidad se permite $\pm 5\%$ y la cavitación se verifica en ciclos diferentes: 5, 100, 200, 300, 400, 500

Temperatura °C Velocidad m/s mm

Ciclo	Especificación	Resultado			
	Visual (gráfica)	Muestra # 1 (OK o ERR)	Muestra # 2 (OK o ERR)	Muestra # 3 (OK o ERR)	Muestra (OK o ERR)
5th	El retardo hidráulico no debe superar el 50% de la prueba de carrera.	OK	OK	OK	OK
100th		OK	OK	OK	OK
200th		OK	OK	OK	OK
300th		OK	OK	OK	OK
400th		OK	OK	OK	OK
500th		OK	OK	OK	OK



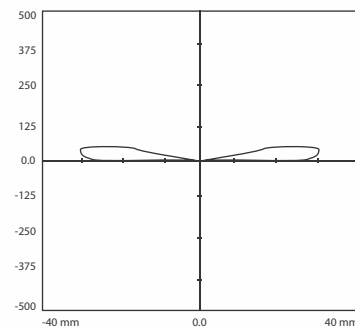
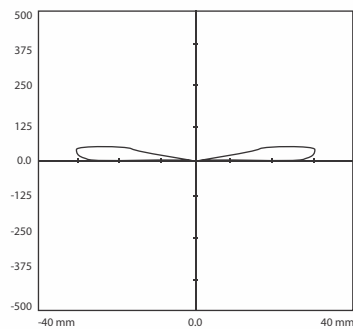
Prueba de amortiguación: en esta prueba, las fuerzas internas de un amortiguador se miden utilizando un sistema hidráulico en movimiento. Las mediciones de carga, desplazamiento y velocidad se registran para crear curvas de histéresis para mostrar con precisión los efectos que la frecuencia, el desplazamiento y la temperatura tienen en un amortiguador. Las muestras de prueba se pueden empapar a temperatura y humedad antes de cada ciclo, o la prueba se puede realizar en una cámara ambiental. Si el gráfico de fuerza de amortiguación es simétrico con respecto al origen, entonces significa que la amortiguación y la compresión son las mismas, y el amortiguador está OK.



Prueba de fuerza de fricción: la fuerza de fricción es la suma de las fuerzas no deseadas en el amortiguador. Estas fuerzas incluyen las fuerzas entre el aceite y las partículas contaminadas, las fuerzas viscosas en el aceite, y la fuerza entre el pistón y el cilindro. Menos son las fuerzas de fricción; mejor es la calidad del amortiguador. Prácticamente no puede haber cero fricción en absoluto.

Temperatura °C Velocidad m/s mm

Ciclo	Especificación				Resultado					
	Fuerza (Fat)	Unidad	Tolerancia		Muestra # 1	Muestra # 2	Muestra # 3	Min	Max	Res
			-	+						
4th	0.00	KN	0.00	70.00	23.00	21.00	20.00	20.00	37.00	OK





Prueba de corrosión: en esta prueba, las piezas del amortiguador se mantienen bajo condiciones ambientales controladas durante diferentes horas.

- Ni-Cr = 16 horas
- Zn = 48 Horas
- Dureza Cr = 24 Horas
- Pintura = 48 Horas

Item	Especificación				Resultado			
	Duración	Unidad	Tolerancia		Muestra # 1 (OK o ERR)	Muestra # 2 (OK o ERR)	Muestra # 3 (OK o ERR)	Resultado (OK o ERR)
			-	+				
Ni-Cr (CASS)	16	h	0	0	OK	OK	OK	OK
Zi (NSS)	48	h	0	0	OK	OK	OK	OK
Dureza Cr(NSS)	24	h	0	0	OK	OK	OK	OK
Pintura (NSS)	48	h	0	0	OK	OK	OK	OK

Prueba de buje de goma: En esta prueba, los bujes de goma se controlan visualmente después de 200.000 ciclos de movimiento de amortiguación

Temperature °C Velocity m/s mm

Ciclo	Especificación				Resultado			
	Visual	Tolerance		Muestra # 1 (OK o ERR)	Muestra # 2 (OK o ERR)	Muestra # 3 (OK o ERR)	Muestra (OK o ERR)	
		-	+					
200,000th	Sin deformaciones ni grietas	0	0	OK	OK	OK	OK	

Prueba dimensional: en esta prueba se verifican alrededor de 15-20 dimensiones después del ensamblaje final del amortiguador según el plano.

Los instrumentos usados son:

- Regla
- Calibre Vernier
- Medidor de resorte

Informe de prueba dimensional

Item	Especificaciones				Resultado				
	Dimensiones	Unidad	Tolerancia		Muestra # 1	Muestra # 1	Min	Max	Resultado
			-	+					
1	21.00	mm	0.20	0.20	21.20	21.16	21.16	21.20	OK
2	14.50	mm	0.20	0.20	14.70	14.66	14.66	14.70	OK
3	32.00	mm	1.00	1.00	31.90	31.80	31.80	31.90	OK
4	7.20	mm	0.10	0.20	7.40	7.30	7.30	7.40	OK
5	28.00	mm	0.20	0.20	28.00	27.93	27.93	28.00	OK
6	12.10	mm	0.00	0.20	12.24	12.20	12.20	12.24	OK
7	88.00	mm	1.00	1.00	87.20	87.00	87.00	87.20	OK
8	21.00	mm	0.20	0.00	20.86	20.90	20.86	20.90	OK
9	343.00	mm	3.00	3.00	344.00	343.00	343.00	344.00	OK
10	273.00	mm	3.00	3.00	274.00	273.00	273.00	274.00	OK
11	18.00	mm	0.00	0.25	18.20	18.23	18.20	18.23	OK
12	70.00	mm	Ref	Ref	70.00	70.00	70.00	70.00	OK
13	10.00	mm	0.05	0.05	9.97	9.97	9.97	9.97	OK
14	50.60	mm	0.10	0.35	50.88	50.94	50.88	50.94	OK
15	208.50	mm	5.00	5.00	206.50	206.90	206.50	206.90	OK
16	45.00	mm	2.00	2.00	45.00	45.00	45.00	45.00	OK
17	35.00	mm	2.00	2.00	35.00	35.00	35.00	35.00	OK
18	6.00	mm	1.00	1.00	6.00	6.00	6.00	6.00	OK
19	4.50	mm	1.00	1.00	4.50	4.50	4.50	4.50	OK



AMORTIGUADORES

Premium
ELPRA

Cables



Producto

Usamos la tecnología más moderna junto con casi una década de trabajo duro y dedicación. Somos superiores en calidad con nuestra tecnología de punta y por el uso de PVC virgen y un mayor grosor del cable interno.

Características:

- Un control de calidad completo y el uso de materiales de alta calidad garantizan el ajuste perfecto
- Forro exterior de PVC negro para máxima flexibilidad y durabilidad
- Carcasa interior de acero que está ajustadamente enrollada para una baja compresión
- Una manga interna de nylon prelubricado garantiza un funcionamiento suave y una larga vida útil.
- Todos los extremos de los cables están enjaulados antes del ensamble final para una resistencia superior a la extracción
- Piezas completamente probadas
- Fabricación de flujo de una sola pieza
- Movimiento sin fricción
- Uso de materiales avanzados
- Excelente resistencia al calor
- Resistencia y diseño compacto
- Gran flexibilidad
- Resistentes a la abrasión
- Radio de curvado ajustado
- Pequeño diámetro general
- Carga de quiebre de 5KN



Materia Prima

Además de la utilización de material de PVC virgen de alta calidad, fabricamos nuestros cables con más hebras de cobre para garantizar una conductividad mejorada y superior. Todos nuestros productos tienen la certificación ISO 9001 que aumenta aún más nuestro factor de confiabilidad. Nuestro proceso de producción modernizado y simplificado nos ayuda a lograr una calidad sin igual que a su vez nos convierte en la marca más buscada en la industria de recambios.

Fortalezas de la materia prima:

- PVC virgen de alta calidad
- Terminales recubiertas de Cobre y Zinc

Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
BOP (Partes Compradas)	Alambre de cable interior	Interno	BOP	Las piezas fabricadas internamente garantizan un mejor control del proceso, por lo tanto, garantizan una mejor calidad y entrega
	Tubo PVC interno	Interno	BOP	
	Terminal	BOP	BOP	
	PVC externo	Interno	BOP	
	Extremos de cable	BOP	BOP	





Fabricación

Creemos en controlar el proceso de fabricación al máximo. Los componentes principales del cable se fabrican en una línea automatizada.

Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
Fabricación	Forro exterior	Linea automatizada	Proceso tercerizado	Tenemos más control en el flujo de procesos, lo que lleva a una mejor calidad y entrega.
	Trefilado	Linea automatizada	Proceso tercerizado	
	PVC interno	Linea automatizada	Proceso tercerizado	



Item	Producto	Grosor del cable interno	Material externo
1.	Cable de embrague	2.0 mm	PVC nuevo
2.	Cable de acelerador	1.4 mm	PVC nuevo
3.	Cable de velocímetro	3.1 mm	PVC nuevo
4.	Cable de freno	2.5 mm	PVC nuevo
5.	Cable de cebador	1.4 mm	PVC nuevo
6.	Cable de tacómetro	3.1 mm	PVC nuevo

Pruebas

Cada unidad individual de nuestros cables están sujetas a rigurosas pruebas y controles antes de que se consideren seguros y perfectos para ser parte de su motocicleta. Las siguientes son las pruebas y sus aspectos técnicos resultantes que demuestran la perfección y la superioridad de nuestras piezas.

Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
Prueba funcional (Prueba de Fuerza Horizontal)	Para conectores Cable del acelerador:> 60kgf Cable de freno:> 300 kgf Cable de embrague:> 240 kgf	No realizan estas pruebas	Aseguramos una mayor resistencia a la tracción, garantizando menores posibilidades de rotura
	Para el cable Cable del acelerador:> 240kgf Cable de freno:> 600 kgf Cable de embrague:> 440 kgf	No realizan estas pruebas	

Prueba de fuerza horizontal:

Esta prueba se realiza para verificar la fuerza a la que se rompen el conector y el cable



Pedales



Producto

Fabricamos conjuntos de pedales para una amplia gama de modelos y nuestros repuestos se complementan con las principales marcas mundiales de motocicletas.

Características:

- Resistencia a la corrosión
- Medidas precisas
- Soldaduras de gran resistencia
- Acabado suave
- Durables
- Enchapado de 6 grados

Materia prima

Nuestros pedales son fabricados con acero de alto grado – Q235

item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Materia Prima	Acero	Alto grado Q235	Acero de bajo grado	1) Mayor resistencia al desgaste 2) Estabilidad dimensional a largo plazo

Ventaja de Elpra	%	Método de Prueba
Carbón	0.131	ASTM E-415-2014
Silicio	0.1404	--do--
Manganeso	0.400	--do--
Azufre	0.022	--do--
Fósforo	0.0180	SPO/CHE/00-LAS
romo	0.048	ASTM E-415-2014
Molibdeno	<0.01	SPO/CHE/00-LAS
Níquel	<0.020	--do--
Aluminio	<0.017	--do--
Cobre	0.021	--do--
Niobio	<0.008	--do--
Cobalto	<0.008	--do--
Nitrógeno	<0.006	ASTM E-415-2014
Boro	<0.001	SPO/CHE/00-LAS
Dirigir	<0.001	--do--
Vanadio	<0.005	--do--
Tungsteno	<0.008	--do--

Fabricación

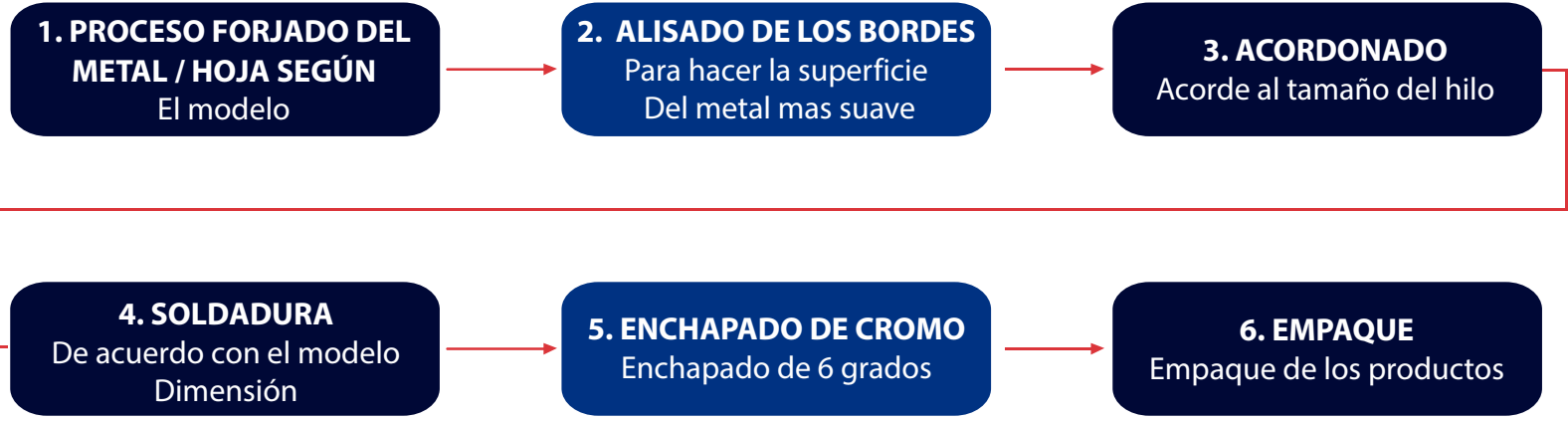
Fabricamos 200 mil unidades de pedales por mes. Nuestros procesos de producción simplificados y el tiempo de producción correctos nos permiten ofrecer una calidad inigualable junto con una entrega oportuna, lo que lleva a la máxima satisfacción del cliente en cada punto dado. Creemos en la transparencia de nuestro enfoque y, por lo tanto, tenemos un portal web de depósito para que los clientes verifiquen el estado de los productos.

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Fabricación según standard GB	Forjado	Forjado interno con parámetros controlados	Proceso tercerizado	La fabricación interna garantiza un mejor control de calidad en las piezas producidas
		Proceso sobre chapa	Proceso de prensa interno con todos los troqueles producidos internamente	Proceso tercerizado	La fabricación interna garantiza un mejor control de calidad en las piezas producidas
		Enchapado	Enchapado de 6 grados con instalaciones propias	Enchapado de 4 grados	Ventajas del chapado de 6 grados: 1) Acabado liso 2) Evita el óxido 3) Mejor estética
		Solado	Interno	Interno	-



PEDALES





Pruebas

Cada una de nuestras partes es cuidadosamente fabricada y probada según los estándares internacionales. Nuestra inspección de calidad del 100% de los productos durante la producción aseguran un final de calidad.

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de pruebas	Inspección de calidad de ingreso	100% inspección sobre la materia prima que ingresa	Sin pruebas	Esto asegura que las piezas producidas estén dentro del límite de tolerancia
		En proceso	100% de control de calidad en diferentes procesos para verificar las dimensiones y la forma	Sin control de calidad, ya que requiere mano de obra adicional / costo adicional	
		Inspección Final	Todos los productos se comprueban antes del envío para asegurar buena calidad	Sin control de calidad, ya que requiere mano de obra adicional / costo adicional	Producto libre de defectos para el cliente

Prueba de rocío de sal: Esta prueba se realiza para verificar la resistencia a la corrosión.

Item	Parámetro	Detalles	Elpra	Producto chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de pruebas	Prueba de Rocío de sal	Para chequear la Resistencia a la corrosión	Sin pruebas	1) Asegura una mejor calidad 2) resistencia a la corrosión

Prueba de resistencia de la soldadura: esta prueba se realiza para verificar la resistencia de las partes soldadas.

Item	Parámetro	Detalles	Elpra	Producto chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de pruebas	Prueba de cromado	Para chequear la Resistencia a la corrosión	Sin pruebas	Resistencia a la corrosión

Prueba de cromado: esta prueba se realiza para verificar el espesor del cromado.

Item	Parámetro	Detalles	Elpra	Producto chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de pruebas	Prueba de fuerza de soldadura	Para chequear la Resistencia a la corrosión	Sin pruebas	1) Asegura una mejor calidad 2) resistencia a la corrosión



Tapa de tanque y juego de cerraduras



Producto

El juego de llave de encendido consta de 8 piezas diferentes: tapa del depósito de combustible, cerradura, cerradura de casco, perno de seguridad, cerradura de cacha lateral, llaves, tambor de contacto y cerradura del asiento.

Usamos ADC12 que tiene un alto porcentaje de cobre. En palabras simples, significa durabilidad y longevidad excepcionales. ADC12 aumenta la resistencia de un material a romperse bajo tensión o carga. También mejora la resistencia a la tracción de un material y le permite soportar la máxima cantidad de tensión y tracción antes de romperse. Las aleaciones de aluminio y cobre generalmente con otras adiciones forman importantes familias de aleaciones. Las aleaciones de aluminio y cobre, tanto fundidas como forjadas, responden al tratamiento térmico y al envejecimiento posterior con un aumento en la elongación.

Fortalezas

- Utilización de materia prima de alto grado
- Llaves de alto grado de cobre para evitar la oxidación
- Gran durabilidad
- Riguroso control de calidad

Materia prima

Los productos se fabrican utilizando materia prima de alta calidad: acrilonitrilo butadieno estireno (ABS), polipropileno (PP), aluminio (ADC-12) y zinc.

Confiamos en la aleación de aluminio porque:

- Es un material liviano y estructural
- Es resistente a la corrosión
- Soporta altas temperaturas

Composición de ADC-12

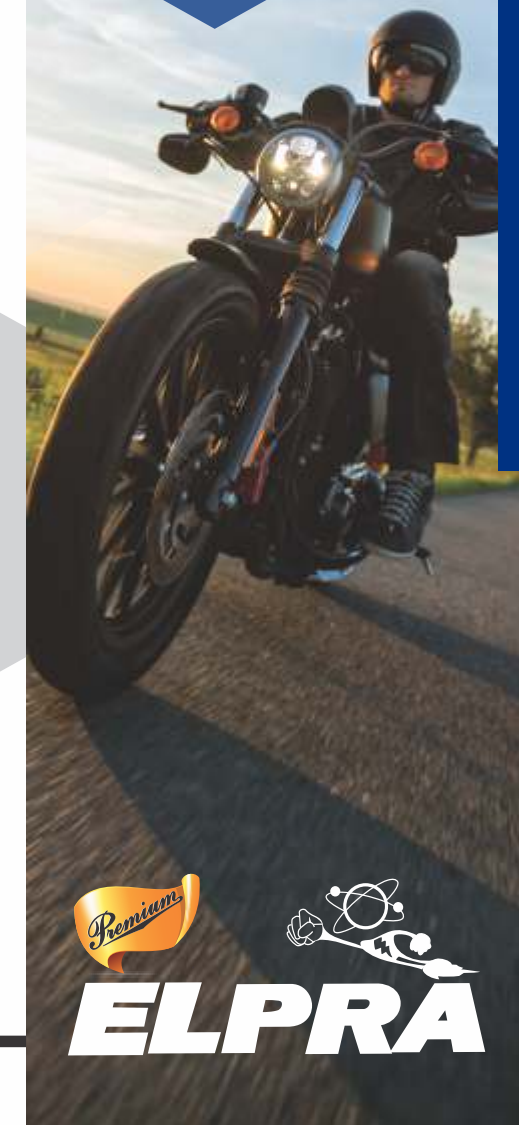
Metal	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Ni	Zn	Sn	Al
%	9.6~12	1.3 max	1.5~3.5	0.5 max	0.3 max	0.5 max	max	0.3 max	Equilibrar

Composición de Zinc

Otra materia prima importante utilizada es el zinc. La aleación de zinc que se usa para hacer carburadores se conoce como zamak 3. Es la primera opción cuando se considera el zinc para la fundición a presión por varias razones:

- Excelente equilibrio de las mas deseables propiedades físicas y mecánicas.
- Excelente propiedades para la fundición y estabilidad dimensional a largo plazo.
- Excelentes características de acabado para los tratamientos de enchapado, pintura y cromado.
- Logra altos niveles de precisión.
- Exhibe una mayor resistencia al desgaste

Metal	Ai	Cu	Mg	Fe	Pb	Cd	Sn	Zn
%	3.5~4.3	0.25	0.02~0.05	0.1 max	0.005 max	0.004 max	0.003 max	Equilibrar



TAPA DE TANQUE Y JUEGO DE CERRADURAS





Acrilonitrilo Butadieno Estireno (ABS)

ABS combina la resistencia y la rigidez de los polímeros de acrilonitrilo y estireno con la dureza del caucho de polibutadieno. Si bien el costo de producción de ABS es aproximadamente el doble del costo de producción de poliestireno, se considera superior por su dureza, brillo, resistencia y propiedades de aislamiento eléctrico. Los ABS también tienen una fuerte resistencia a los productos químicos corrosivos y/o a los impactos físicos. Es muy fácil de mecanizar, es liviano y tiene una temperatura de fusión baja, lo que lo hace particularmente fácil de usar en los procesos de moldeo por inyección. El recubrimiento de metal tiene una excelente adhesión al ABS.

Propileno (PP)

También utilizamos otra materia prima muy beneficiosa llamada polipropileno (PP). El polipropileno es un plástico muy útil para el moldeo por inyección. El polipropileno es fácil de moldear a pesar de su naturaleza semicristalina, y fluye muy bien debido a su baja viscosidad en estado fundido. Esta propiedad mejora significativamente la velocidad a la que puede llenar un molde con el material. La contracción en polipropileno es de aproximadamente 1-2% pero puede variar en función de varios factores, como el tiempo de presión, el tiempo de mantenimiento, la temperatura de fusión, el espesor de la pared del molde, la temperatura del molde y el porcentaje y tipo de aditivos. Nuestros juegos de llaves superiores juegan con las grandes ventajas de los PP y prueban ser los repuestos perfectos que su vehículo perfecto merece

Usamos PP debido a las siguientes ventajas:-

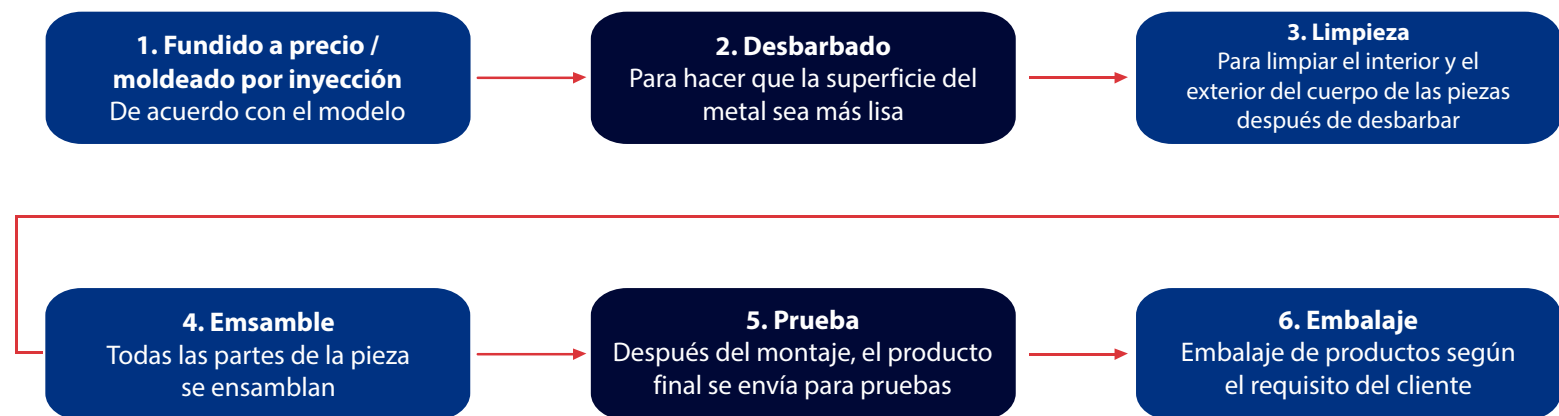
- Gran disponibilidad y relativamente económico
- Alta resistencia a la flexión con su naturaleza semicristalina
- Alta resistencia a la humedad
- Mejor resistencia química en una amplia gama de bases y ácidos
- Buena resistencia a la fatiga y resistencia al impacto
- Gran aislante eléctrico

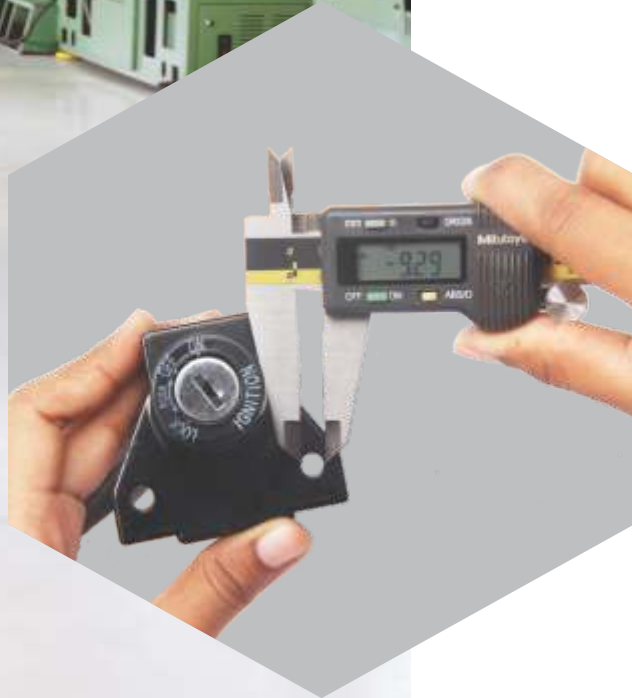
Item	Parámetro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Materia prima	Cuerpo externo	ADC12 de alto grado con contenido de cobre/Zinc de 1,65% de alta calidad	Substandard ADC12 con contenido de cobre de 0.5-0.8% que está por debajo de los estándares internacionales	1) Mayor resistencia al desgaste 2) Estabilidad dimensional a largo plazo
		Parte menor	Aleación de chapa	Mezcla de aleación	Reduce el desgaste
		Llave	Cobre / hierro según el requisito del cliente	Hierro	1) Mayor resistencia 2) Eesistente a la oxidación

Fabricación

Fabricamos 200 mil unidades de tapas de combustible y juegos cerraduras al mes, fabricamos estos juegos para una amplia gama de modelos y nuestros repuestos complementan las principales marcas mundiales de motocicletas.

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Proceso de Fabricación	Moldeado por inyección	Máquina automática interna	Proceso Tercerizado	La fabricación interna garantiza un mejor control de calidad en las piezas producidas
		Fundido a presión	Máquina automática interna	Proceso Tercerizado	
		Fabricación clave	Proceso interno	Proceso Tercerizado	
		Assembly	Proceso interno	Proceso interno	





Pruebas

Cada juego de cerraduras fabricado se prueba bajo estándares internacionales. La evaluación del ciclo de vida se realiza probando cada interruptor de encendido durante un mínimo de 20,000 ciclos. La inspección de la materia prima de aluminio y zinc se lleva a cabo mediante un espectrómetro, que es muy superior para verificar la composición del material de todos los sub componentes a fin de garantizar la calidad. Nos apasiona crear repuestos de la manera más brillante posible y nuestra inspección de calidad del 100% de los productos durante la producción garantiza productos de calidad.

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de pruebas	Inspección de llegada de material	Inspección del 100% de la materia prima llegada	Sin Pruebas	Esto garantiza que las piezas entrantes se encuentren dentro del límite de tolerancia según el Límite de calidad de aceptación (AQL)
		En proceso	Inspección del 100% de la materia prima llegada	Sin control de calidad, ya que requiere mano de obra adicional / costo adicional	
		Inspección final	Todos los productos se comprueban antes del envío para asegurar buena calidad	Sin control de calidad, ya que requiere mano de obra adicional / costo adicional	Producto libre de defectos para el cliente.

Prueba de material:

El espectrómetro se utiliza para verificar la composición del material de la pieza de fundición a presión.

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de prueba	Prueba de composición de materiales	Pruebas internas a través del espectrógrafo	Sin pruebas	Todas las pruebas se realizan según el estándar GB para garantizar un producto sin defectos

Prueba de dimensiones:

las coordenadas de las piezas de fundición a presión se prueban para medir las dimensiones

Item	Parámetro	Detalles	Elpra	Producto chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de prueba	Prueba Dimensional	Pruebas internas	Sin pruebas	Mejor Precisión

Prueba de encendido/apagado:

la llave de encendido se prueba para verificar el número de

Item	Parámetro	Detalles	Elpra	Producto chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de prueba	Prueba de encendido /apagado	Prueba interna	Sin pruebas	Todas las pruebas se realizan según el estándar GB para garantizar un producto sin defectos



Rayos y niples



Producto

Nos especializamos en la fabricación de rayos y niples de alto rendimiento para uso profesional y aficionado. Con las pruebas de fatiga que les otorgan regularmente las marcas más altas posibles, su fuerza y flexibilidad únicas los hacen omnipresentes en las ruedas de gama alta.

Features

- Fabricados en acero inoxidable resistente a la fatiga y a la tracción
- Livianos
- Resistentes a la corrosión
- Ultra ligeros
- Buena resistencia residual
- Alta capacidad de carga
- Rayos libres de torsión
- Enchapado de 4 grados

Materia prima

Nuestros rayos están fabricados en acero de alta calidad-C1045. El acero C1045 puede soportar una gran cantidad de pesos y presión. Ellos tienen cualidades como:

- Materia prima de alto grado
- Medidas precisas
- Acabado superficial suave
- Alta durabilidad y resistencia
- Riguroso control de calidad

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Materia prima	Acero C-1045	Acero C-1045 de alto grado	Acero C-1045 debajo del standard	1) Resistente a la corrosión 2) Gran resistencia

Composición Química

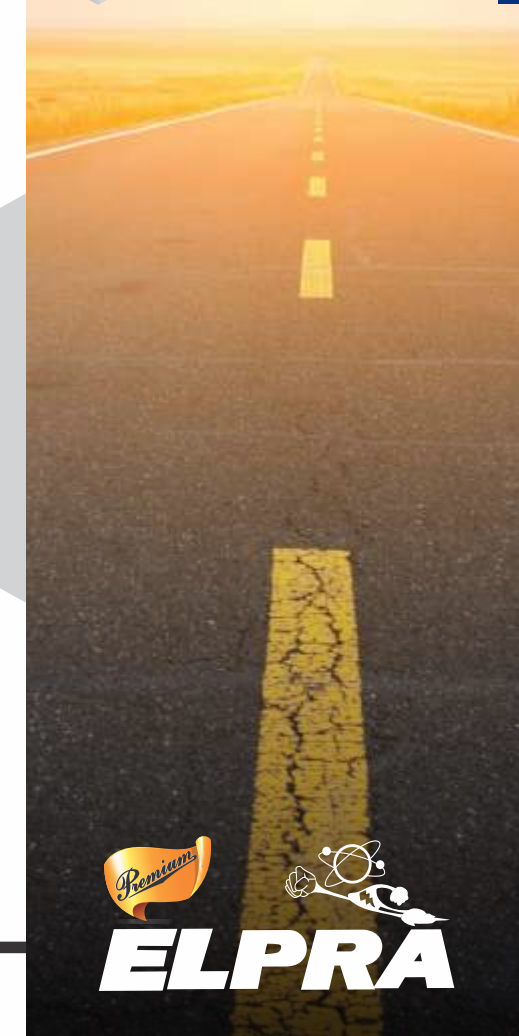
Grado	C (%) min.-max.	Si (%) min.-max.	Mn (%) min.-max.	P (%) max.	P (%) max.
C1045	0.43~0.50	0.10~0.35	0.6~0.9	0.040	0.050

Las características principales de C1045 incluyen:

- Construcción robusta
- Resistencia a la corrosión
- Gran resistencia
- Buena aptitud para soldadura



RAYOS Y NIPLÉS





Fabricación

Cada producto es fabricado con extrema perfección

Parameter	Details	Elpra	Chinese Product	Elpra Advantage
Fabricación según estándar GB	Proceso de Rodillos	Máquina enderezadora de alambre de acero	Proceso tercerizado	La fabricación interna garantiza un mejor control de calidad en las piezas producidas
	Proceso de cortado	Cortadora interna de alambre de acero	Cortadora interna de alambre de acero	
	Proceso de tope	Maquina de tope interna	Proceso tercerizado	
	Máquina de hilado	Proceso interno	Proceso interno	
	Cromado	Enchapado en cromo de 4 grados con proceso interno	Proceso tercerizado	



Pruebas

Cada uno de nuestros rayos se prueba bajo estándares internacionales

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de prueba	Inspección de ingreso de materiales	Inspección del 100% de la materia prima entrante	Sin pruebas	Esto asegura que las piezas producidas estén dentro del límite de tolerancia
		En proceso	Control de calidad en diferentes procesos para verificar la dimensión y la forma del 100% de la producción	Sin control de calidad, ya que requiere mano de obra adicional / costo adicional	
		Inspección final	Todos los productos se comprueban antes del envío para asegurar buena calidad	Sin control de calidad, ya que requiere mano de obra adicional / costo adicional	Producto libre de defectos para el cliente.

Prueba de rocío de sal: esta prueba se realiza para verificar la resistencia a la corrosión.

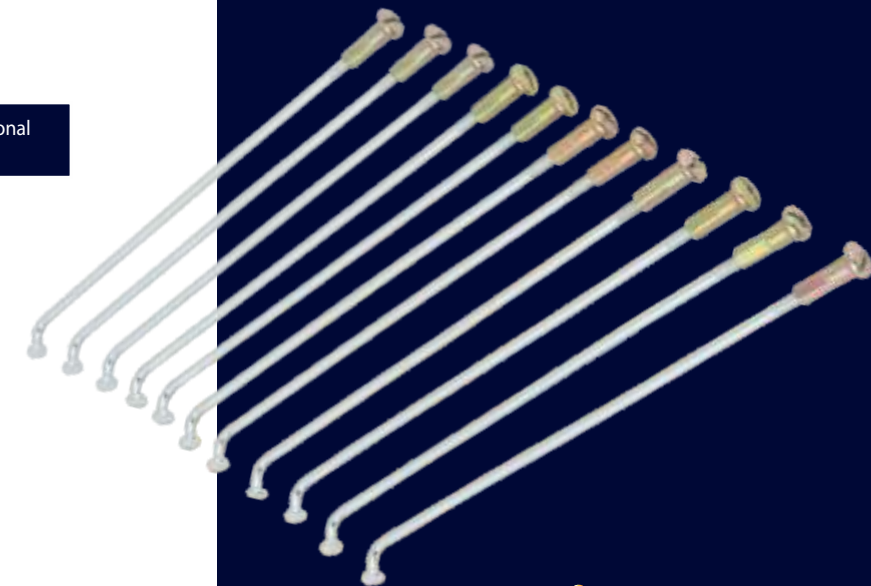
Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Estandares de prueba	Prueba de rocío de sal	Para chequear la Resistencia a la corrosión	Sin pruebas	1) Asegura mejor calidad 2) Resistencia a la corrosión

Test dimensional: Para verificar las correctas dimensiones de la pieza

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Estandares de prueba	Test Dimensional	Control interno de dimensiones por departamento de control de calidad.	Chequeo aleatorio	Garantiza una estabilidad dimensional adecuada



RAYOS Y NIPLER



Premium
ELPRA

Palancas



Producto

Producimos las palancas de mejor calidad. Nuestras palancas están fabricadas en aluminio de alta calidad ZL-104.

Fortalezas

- Materia prima de alto grado
- Medidas precisas
- Acabado superficial suave
- Alta durabilidad y resistencia
- Riguroso control de calidad

Fortalezas

- Alta resistencia a la tracción
- Resistencia a la corrosión
- Ingeniería de precisión
- Sala de herramientas certificada
- Probadas contra fallas
- Probadas bajos rayos X
- Diseño elegante
- Humedad monitoreada
- Excelente acabado superficial
- Composición homogénea
- Fundición sin rebabas
- Fundición sin defectos
- Velocidad rápida de ciclo regulada
- Materia prima ADC 12

Materia prima

Nuestras palancas están hechas de ZL104 de alta calidad y enchapado de 4 grados. Este material tiene un alto porcentaje de cobre que significa que puede conducir con una durabilidad excepcional, mejor rendimiento y larga vida útil. El material ZL104 aumenta la resistencia de un material a romperse bajo tensión o carga. También mejora la resistencia a la tracción de un material y le permite soportar la máxima cantidad de tensión de tracción antes de romperse. Las aleaciones forjadas de aluminio y cobre responden al tratamiento térmico de y al posterior envejecimiento con un aumento de la resistencia y la dureza y una disminución de la elongación.

Las aleaciones de aluminio ofrecen:

- Ligeras
- Resistentes a la corrosión
- Resistencia a altas temperaturas

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	BOP	Pintura	Tercerizado	Tercerizado	Tercerizado de fabricantes de pintura estándar
2	Materia prima	Aleación de aluminio ZL-104	Lingotes de aluminio ZL-104 de alto grado	Substandard ZL-104	Excelente propiedad



PALANCAS





Composición química

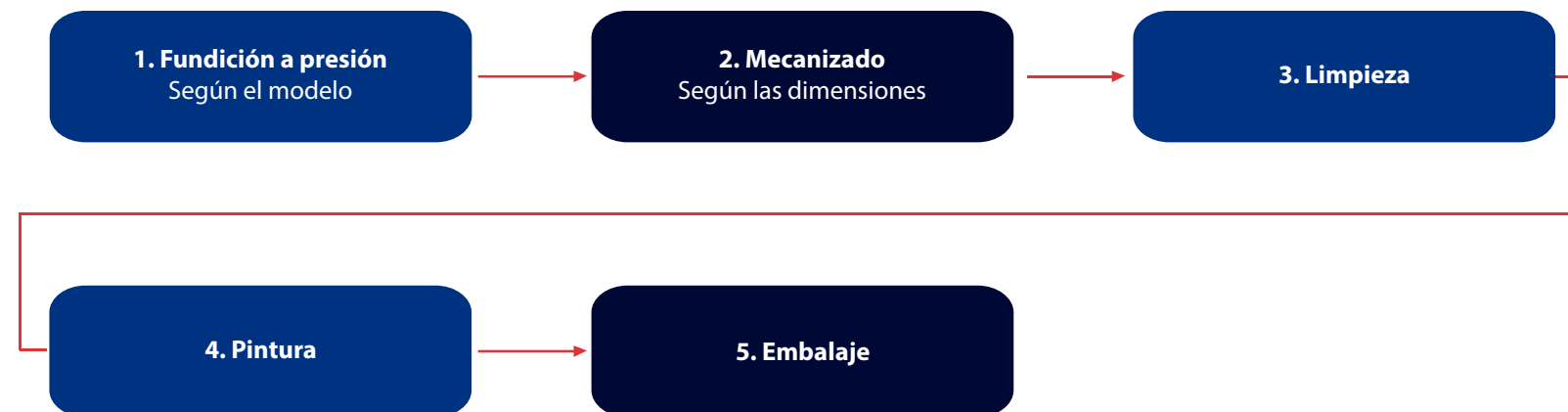
Item	Componente	% age
1	Cu	0.2
2	Fe	0.6
3	Zn	0.1
4	Ti	0.2
5	Mg	0.2~0.6
6	Mn	0.3~0.7

Item	Componente	% age
7	Pb	0.1 max.
8	Si	10~13
9	Ni	0.1 max.
10	Sn	0.05 max.
11	Al	Balance
12	others	0.05 max

Fabricación

Toda nuestra fabricación de productos se realiza según los estándares GB. Aquí hay una comparación de nuestro producto y de los productos chinos.

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Fabricación según estándar GB	Fundido a presión	Fundición a presión de aluminio interna	Proceso tercerizado	La fabricación interna garantiza un mejor control de calidad en las piezas producidas
		Mecanizado	Proceso Interno	Proceso tercerizado	
		Pintura	Proceso Interno	Proceso tercerizado	



Pruebas

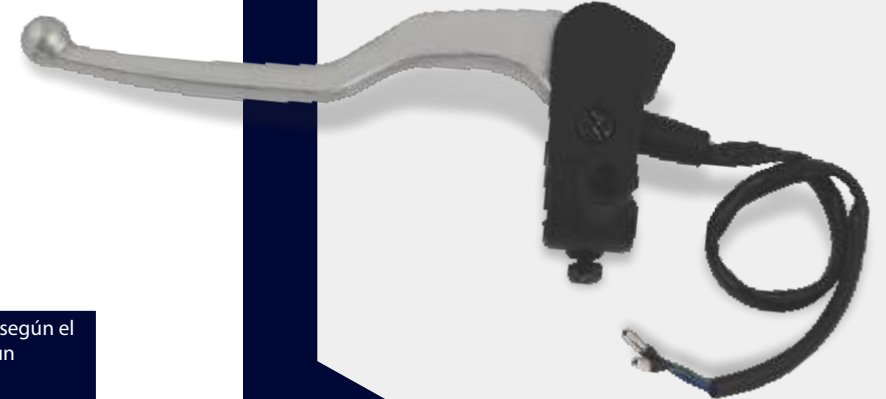
Tenemos un equipo de control de calidad de producto dedicado que se encarga de todas las pruebas tanto del producto como de la materia prima y del proceso completo.

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de prueba	Inspección de ingreso de materia prima	Inspección del 100% de la materia prima entrante	Sin pruebas	Esto asegura que las piezas producidas estén dentro del límite de tolerancia
		En proceso	Control de calidad en diferentes procesos para verificar la dimensión y la forma del 100% de la producción	Sin control de calidad, ya que requiere mano de obra adicional / costo adicional	
		Inspección final	Todos los productos se comprueban antes del envío para asegurar buena calidad	Sin control de calidad, ya que requiere mano de obra adicional / costo adicional	Producto libre de defectos

Prueba de composición de materiales:

El espectrógrafo se utiliza para verificar la composición del material de la pieza de fundición a presión.

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de prueba	Prueba de composición de material	Prueba según espectrógrafo	Sin pruebas	Todas las pruebas se realizan según el estándar GB para garantizar un producto sin defectos



Aros de llanta



Producto

Fabricamos llantas de alto rendimiento que ofrecen una calidad óptima. Nuestro fuerte compromiso por continuar como una organización impulsada por la calidad junto con iniciativas innovadoras en el desarrollo de productos garantiza que los mismos sean reconocidos y aceptados por nuestros clientes en todo el mundo.

Características

- Figura uniforme
- De aplicación universal
- Acabado de la superficie suave
- Livianas
- Alta capacidad de carga
- Fácil instalación de la cubierta

Materia prima

Nuestros aros de llanta están fabricados con acero de alta calidad-Q195. Las características principales de Q195 son:

- Soldaduras de gran fuerza
- Excelente resistencia
- Buen rendimiento de procesamiento de presión

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Materia prima	Acero Q-195	Acero Q-195 de alto grado	Acero Q-195 debajo del estandar	Gran Resistencia de la soldadura

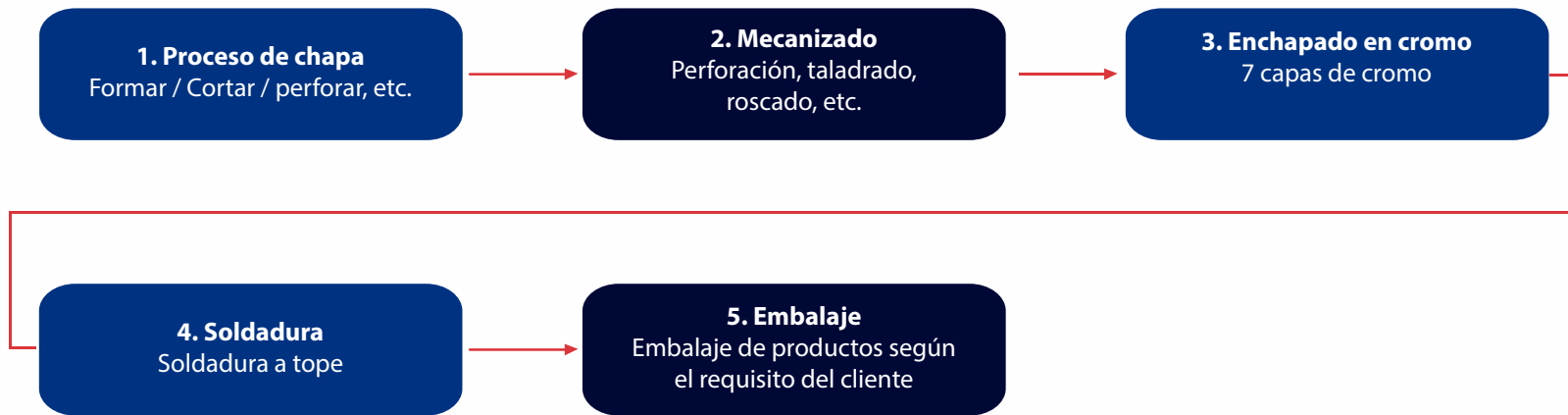
Composición Química:

Grade		Si (%) ≤	Mn (%) min.-max.	P (%) ≤	S (%) ≤
Q-195	0.06~0.12	0.3	0.2~0.5	0.050	0.045

Fabricación

Somos los principales fabricantes de aros de llanta con línea de producción totalmente automática y mínima intervención manual. Las partes principales de nuestros productos se fabrican en casa para controlar la calidad en cada momento.

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Fabricación según e estándar GB	Proceso de chapa	Proceso de moldeado interno	Proceso tercerizado	La fabricación interna garantiza un mejor control de calidad en las piezas producidas
		Mecanizado	Proceso Interno	Proceso tercerizado	
		Enchapado de cromo	Enchapado de 7 grados realizado en instalaciones propias	Enchapado de 4 grados	Ventajas del enchapado de 7 grados 1) Acabado suave 2) Evita el óxido 3) Mejor estética
		Soldadura a tope	Proceso interno	Proceso interno	Excelente Resistencia de las soldaduras



Pruebas

Nos centramos en la calidad y el precio competitivo. Contamos con estándares de primera clase para verificar el producto terminado y la materia prima en la etapa previa y final para entregar un producto libre de errores a nuestro cliente.

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de prueba	Inspección de ingreso de material	Inspección del 100% de la materia prima entrante	Sin pruebas	Esto asegura que las piezas producidas estén dentro del límite de tolerancia
		En proceso	Control de calidad en diferentes procesos para verificar la dimensión y la forma del 100% de la producción	Sin control de calidad, ya que requiere mano de obra adicional / costo adicional	
		Inspección final	Todos los productos se comprueban antes del envío para asegurar buena calidad	Sin control de calidad, ya que requiere mano de obra adicional / costo adicional	Producto libre de defectos para el cliente.

Prueba de rocío de sal: esta prueba se realiza para verificar la resistencia a la corrosión.

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de prueba	Prueba de rocío de sal	Para chequear la Resistencia a la corrosión	Sin pruebas	1. Mejor garantía de calidad 2. Resistente a la corrosión

Prueba de resistencia radial: Esta prueba se realiza para verificar la fuerza.

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de prueba	Resistencia Radial	Prueba de la fuerza del aro	Sin pruebas	Gran resistencia



Rodamientos



Producto

Fabricamos rodamientos de motocicletas de alto rendimiento que ofrecen una calidad óptima y son más adecuados para satisfacer las demandas únicas de los clientes. Nuestro fuerte compromiso por continuar como una organización impulsada por la calidad junto con iniciativas innovadoras en el desarrollo de productos garantiza que los productos sean reconocidos y aceptados por nuestros clientes en todo el mundo. Nuestro equipo de expertos se adhiere a los más altos estándares de calidad y seguridad para ofrecer lo mejor.

Características:

- Sistema de lubricación simple
- Capacidad de autoalineación
- Nivel medio a alto de capacidad de carga de empuje
- Capacidad de carga dinámica media en todos los ángulos
- Buen rendimiento de alta velocidad en ranuras profundas y contactos angulares
- Baja fricción de funcionamiento
- Baja fricción de arranque
- Alta tolerancia a la desalineación
- Gran tolerancia a la suciedad
- Calidad Z1

Materia Prima

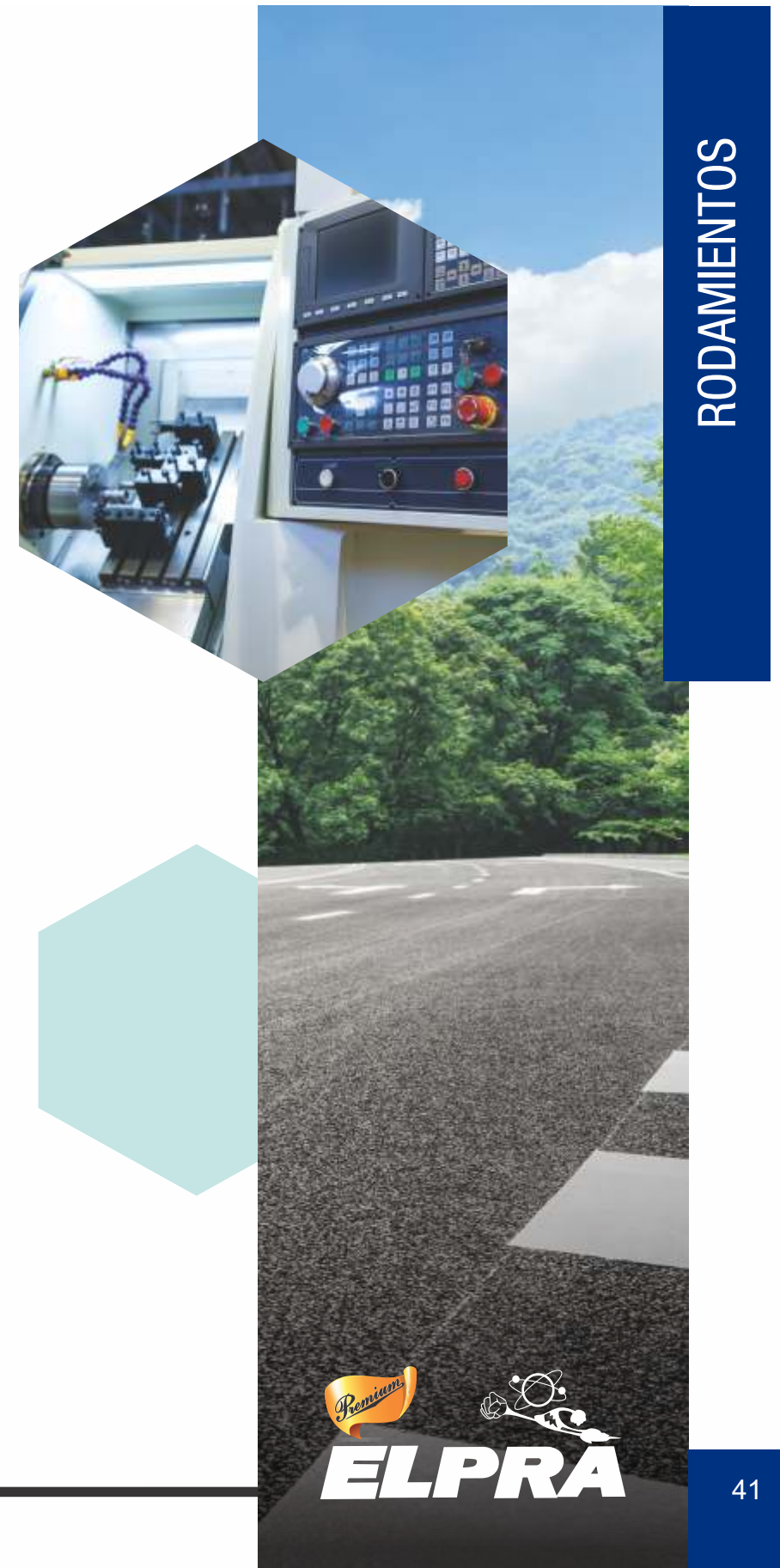
Nuestros rodamientos utilizan acero de alta calidad Gcr15

Item	Parametro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	BOP	Sello	Proceso interno	Proceso tercerizado	La fabricación interna garantiza un mejor control de calidad en las piezas producidas
		Engrasado	Proceso Tercerizado	Proceso tercerizado	Tercerizado por el mejor proveedor
		Bolillas	Proceso Tercerizado	Proceso tercerizado	Tercerizado por el mejor proveedor
2	Materia prima	Acero-GCr.15	Acero GCr.15 de alto grado	Materia prima por debajo del estándar	1) Gran Resistencia al desgaste 2) Gran resistencia a la fatiga 3) Resistentes a la corrosión

Grade	C (%) min.-max.	Si (%) min.-max.	Mn (%) min.-max.	P (%) min.-max.	S (%) min.-max.	Ni (%) min.-max.	Cu (%) min.-max.	Cr (%) min.-max.
GCr15	0.95~1.05	0.15~0.35	0.2~0.4	0.027	0.02	0.3	0.25	1.30~1.65

Características destacadas de Gcr15

- Gran Resistencia al desgaste
- Gran resistencia a la fatiga
- Resistentes a la corrosión

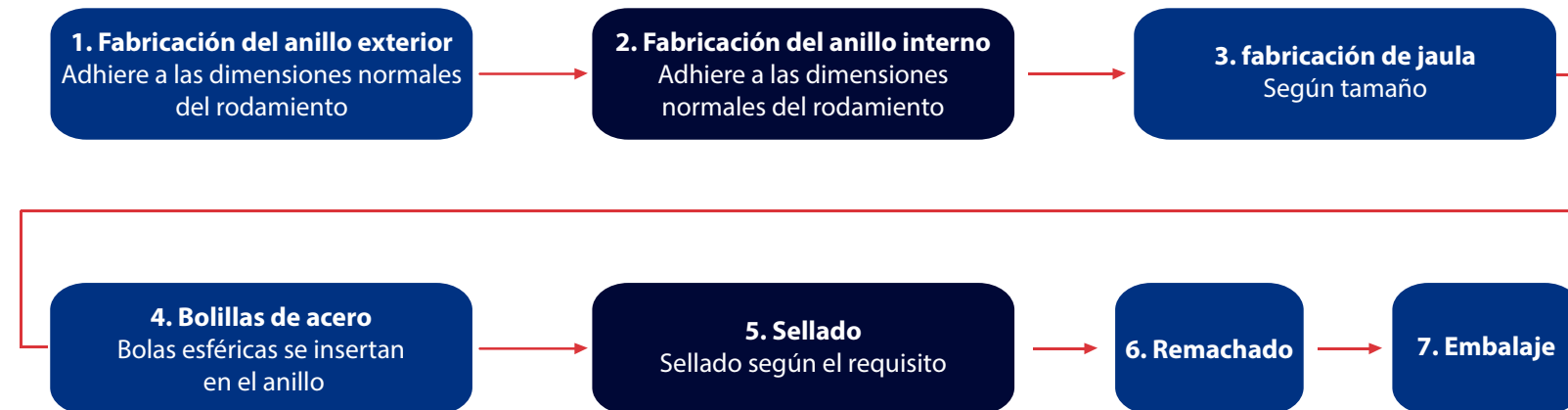




Fabricación

Fabricamos cada parte con la mayor pasión y cuidado.

Item	Parámetro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Fabricación según estándar GB	Fabricación del anillo exterior	Máquinas CNC internas para hacer un anillo interior preciso	Torno Subcontratado para hacer el anillo exterior	Dimensiones precisas
		Fabricación del anillo interior	Máquinas CNC internas para hacer un anillo interior preciso	Torno Subcontratado para hacer el anillo interior	
		Fabricación de la jaula	Maquina de fabricacion interna	Proceso tercerizado	La fabricación interna garantiza un mejor control de calidad en las piezas producidas
		Inserción del bolillero	Proceso interno	Proceso interno	Dimensiones precisas
		Sellado	Proceso interno	Proceso tercerizado	La fabricación interna garantiza un mejor control de calidad en las piezas producidas
		Remachado	Proceso interno	Proceso interno	



Pruebas

Cada uno de nuestros rodamientos se prueba en estándares internacionales:

Item	Parámetro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de prueba	Inspección de ingreso de material	Inspección del 100% de la materia prima entrante	Sin pruebas	Esto asegura que las piezas producidas estén dentro del límite de tolerancia
		En proceso	Control de calidad en diferentes procesos para verificar la dimensión y la forma del 100% de la producción	Sin control de calidad, ya que requiere mano de obra adicional / costo adicional	
		Inspección final	Todos los productos se comprueban antes del envío para asegurar buena calidad	Sin control de calidad, ya que requiere mano de obra adicional / costo adicional	Producto libre de defectos para el cliente.

Prueba de vibración: esta prueba se realiza para verificar las vibraciones en el rodamiento.

Item	Parámetro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de prueba	Prueba de vibración	Prueba de vibración interna	Sin pruebas	Esta prueba es obligatoria para comprobar la calidad del rodamiento

Prueba de fatiga: esta prueba se realiza para verificar el ciclo de vida del rodamiento.

Item	Parámetro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de prueba	Prueba de fatiga	Prueba interna del ciclo de vida	Sin pruebas	Gran vida útil

Prueba de redondez: esta prueba se realiza para verificar las dimensiones del rodamiento.

Item	Parámetro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de prueba	Prueba de redondez	Se comprueba la dimensión con un equipo de prueba automático	Sin pruebas	Dimensiones precisas

Prueba de dureza: esta prueba se realiza para verificar la dureza del material

Item	Parámetro	Detalles	Elpra	Producto Chino	Ventajas de Elpra
1	Estándares de prueba	Prueba de dureza	Comprobación interna de la dureza con un durómetro	Sin pruebas	La dureza está entre 60 ~ 65

