



NUEVA LÍNEA



CÁTALOGO DE FRICCIÓN 2024

www.marathonbrake.com



APLICACIONES 2024 BLOQUES PARA FRENO

- Más de 66 años de trayectoria en fabricación de bloques para los exigentes mercados de sudamérica, centroamérica y norteamérica.
- Somos los proveedores preferidos en fricción del transporte público en USA.
- Nuestros productos están diseñados para la topografía más exigente.

Número de parte	Aplicación más usual	Posición		Diámetro tambor (pulg)	Ancho (pulg)	Espesor (pulg)	Longitud arco (pulg)	Forma Geométrica	Números de parte		
		Del.	Tras.						FS20	FS23	MH1
4311J	CHEVROLET C35			16.5	7	0.73	7.72	PAREJO			43110DMH01
4317G	MACK			16.5	6	0.74	7.72	PAREJO	43170DFS20	43170DFS23	43170DMH01
4515G	EJES ROCKWELL - 14 Perf			16.5	7	0.71	7.66	A/C	4515GDFS20	4515GDFS23	4515GDMH01
4524B	INTERNATIONAL			16.5	5	0.71	7.68	A/C	45240DFS20	45240DFS23	
4656	MERCEDES BENZ O-400			16.14	6.42	0.69	8.52	A/C			46560DMH01
4657	MERCEDES BENZ O-401			16.14	8.78	0.69	8.52	A/C			46570DMH01
4702	KODIAK Y FREIGHTLINER			15	4	0.7	6.97	A/C	47020DFS20	47020DFS23	
4704	DINA CLASE 6			15	6	0.72	6.97	A/C	47040DFS20	47040DFS23	
4705	MERCEDES BENZ URBANO, VOLKSWAGEN			15	7	0.7	6.97	A/C			47050DMH01
4707	MERCEDES BENZ URBANO, INTERNATIONAL, FORD CLASE 7, INTERNATIONAL			16.5	7	0.79	7.66	A/C	47070DFS20	47070DFS23	47070DMH01
4709	KENWORTH			16.5	7	0.84	7.72	CUÑA	47090DFS20	47090DFS23	47090DMH01
4710	VOLKSWAGEN, MERCEDES			15	8.63	0.72	6.97	A/C			47100DMH01
4711	DINA F11 F12			16.5	8.63	0.81	7.66	A/C			47110DMH01
4715	FREIGHTLINER, KENWORTH, VOLVO			16.5	6	0.81	7.66	A/C	47150DFS20	47150DFS23	
4719	KENWORTH			16.5	5	0.86	7.72	CUÑA	47190DFS20	47190DFS23	
4720	MACK, INTERNATIONAL			16.5	5	0.81	7.66	A/C	47200DFS20	47200DFS23	
4726	FREIGHTLINER CENTURY			16.5	8.62	0.86	7.72	CUÑA			47260DMH01

FÓRMULAS BLOQUES PARA FRENO



NO. FMSI	Aplicación más usual	Tipo	Del.	Tras.	Cantidad Zapatas	Cantidad Balatas	Kit de herrajes	Números de parte		
								FS20	FS23	MH1
4515	Ejes Rockwell-14 Perf.	Kit de reparación			2	4	KHG4707/4515	KRG4515FS20	KRG4515FS23	KRG4515MH1
4707	Mercedes-Benz Urbano, International, Ford Clase 7	Kit de reparación			2	4	KHG4707/4515	KRG4707FS20	KRG4707FS23	KRG4707MH1
4709	Kenworth	Kit de reparación			2	4	KHG4709	KRG4709FS20	KRG4709FS23	KRG4709MH1
4515	Ejes Rockwell-14 Perf.	Zapata remechada			1	2	No incluido	JBG4515FS20	JBG4515FS23	JBG4515MH1
4707	Mercedes-Benz Urbano, International, Ford Clase 7	Zapata remechada			1	2	No incluido	JBG4707FS20	JBG4707FS23	JBG4707MH1
4709	Kenworth	Zapata remechada			1	2	No incluido	JBG4709FS20	JBG4709FS23	JBG4709MH1

NO. FMSI	Aplicación más usual	Tipo	Del.	Tras.	Número de parte Gabriel
4515 / 4707	Ejes Rockwell-14 Perf. / Mercedes-Benz Urbano, International, Ford Clase 7	Kit de herrajes			KHG4707/4515
4709	Kenworth	Kit de herrajes			KHG4709



Marathon ^{<a>}



MH1 PREMIUM

BLOQUES DE FRENO

PERFECTO EQUILIBRIO ENTRE DURACIÓN Y FRENADA

Balatas especiales para brindar comodidad en la frenada y la duración en su vehículo bien sea que se utilice en camiones de carga o en camiones de pasajeros, debido a la alta tecnología en su desarrollo. Esta fórmula cumple fácilmente con las regulaciones federales de acuerdo con los procedimientos de prueba **FMVSS 121** y está clasificada para cargas por eje de **20,000 lb.**

Las balatas **MH1 PREMIUM** cuentan con la fórmula **Hi-Density Marathon** que mejorará su resultado final brindándole el mejor rendimiento costo por kilómetro y ningún problema de mantenimiento.

LARGA DURACIÓN FRENADAS SUAVES

DISEÑADAS PARA APLICACIONES DE CARGA DE 20,000 LB



MH1 PREMIUM OFRECE

- Ideal para el uso en camiones de carga general y mejor en camiones de pasajeros.
- Formulación de alta densidad para una disipación de calor efectiva
- Excelentes características de desvanecimiento y recuperación de los frenos
- Balata de alta duración
- Extremadamente amigable con el tambor
- La mejor relación costo-beneficio
- Indicador de desgaste para facilitar su revisión al momento de la revisión preventiva.

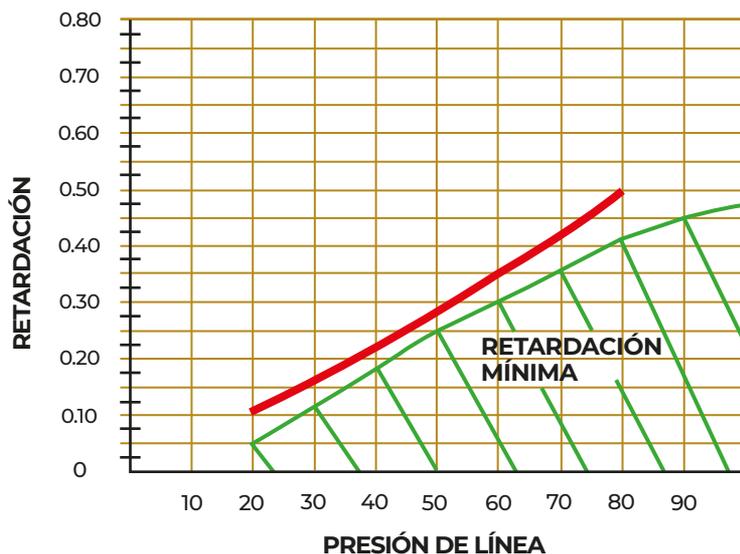
Marathon ^{<a>}

MH1 PREMIUM

RESULTADOS DE DESEMPEÑO

BLOQUES DE FRENO

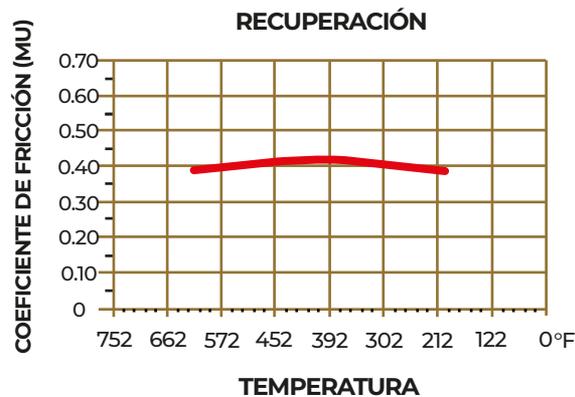
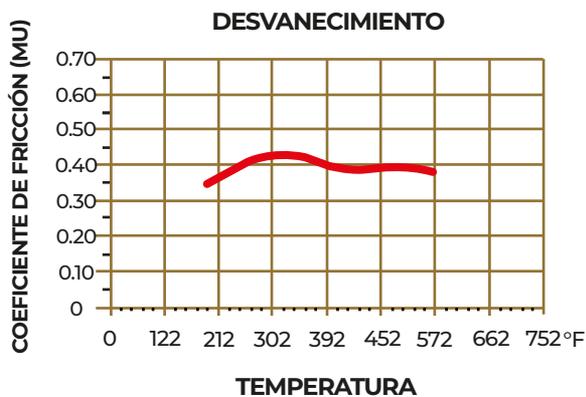
Tamaño del freno 16.5" X 7" tipo Rockwell, GARW 20@, Radio 20.7", cámara Tipo 30, Ratche 5.5"



Pruebas realizadas de acuerdo con los criterios de la FMVSS 121 a 25 000 lb de carga sobre el eje: freno neumático de leva en S de 16 1/2x7 pulgadas; cámara de aire tipo 30 y ajustador de holgura de 5.5 pulgadas; y un radio de rodadura de los neumáticos de 20.8 pulgadas. El área sombreada indica el incumplimiento.

RSD
APPROVED PER RP288C

ISO 9001:2008
ISO 14001:2004



Importadas por Gabriel de México, empresa del Grupo <a>

Carretera Estatal, Querétaro 100 El Colorado-Higuerillas 4200-Interior 3-A, 76295 San Ildefonso, Qro., México
Teléfono: +52 55 5321 0200

Marathon ^{⟨a⟩}



FLEET  STAR

FS23

BLOQUES DE FRENO

BALATAS DE FRENOS IDEAL PARA CARGAS PESADAS CON UNA AMPLIA GAMA DE APLICACIONES.

Balatas de primera calidad para usar en aplicaciones como camiones de transporte de líquidos, granos, cemento o desechos, así como transporte general por carretera. **FS23** brinda una potencia de frenado confiable con excelentes características de bajo desgaste y es una fórmula que cumple fácilmente con las regulaciones federales de acuerdo con los procedimientos de prueba **FMVSS 121** y está clasificado para cargas por eje de **23,000 lb.**

Las balatas **FS23** cuentan con la fórmula **Hi-Density Marathon** que mejorará su resultado final a través de un mejor rendimiento y menos problemas de mantenimiento.

AMPLIA GAMA DE APLICACIONES
ALTA CALIDAD

DISEÑADAS PARA APLICACIONES DE CARGA DE 23,000 LB. POR EJE



FLEET  STAR **FS23** OFRECE

- Ideal para el transporte de carga general y la mayoría de las aplicaciones GAWR de 23,000 lb.
- Formulación 100 % libre de cobre
- Formulación de alta densidad para una disipación de calor efectiva
- Excelentes características de desvanecimiento y recuperación de los frenos
- Respuesta de frenado confiable
- Extremadamente amigable con el tambor
- Indicador de desgaste para facilitar su revisión al momento de la revisión preventiva.

Marathon ^{<a>}

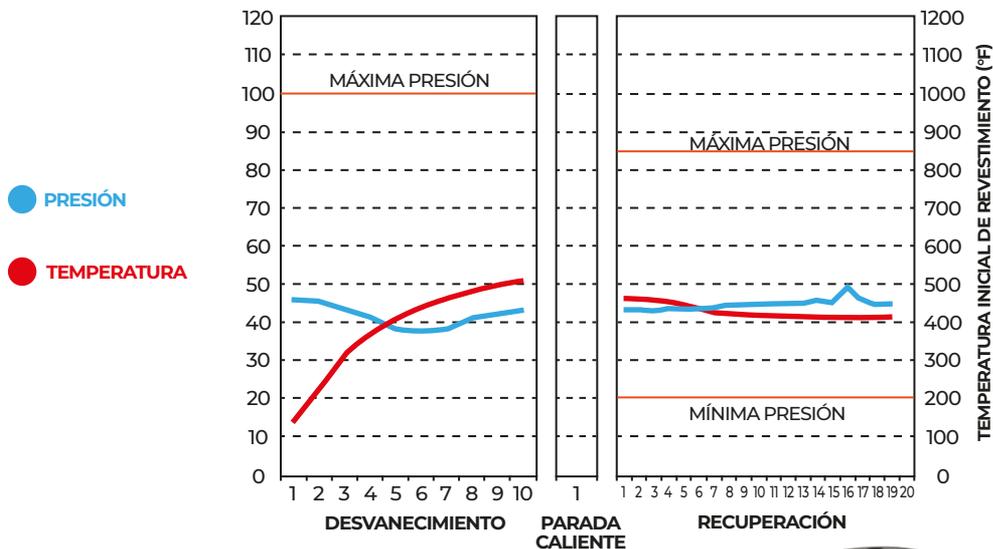
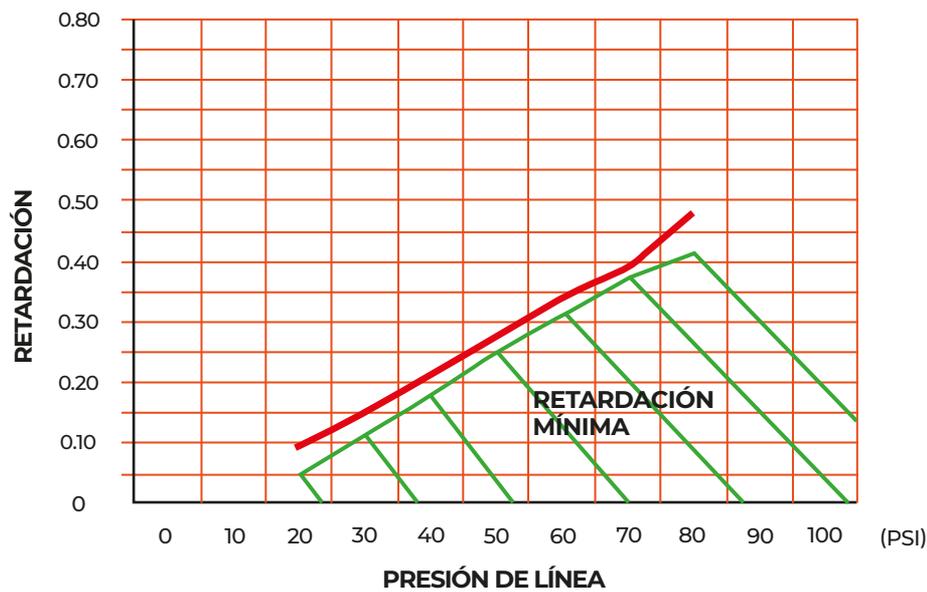


FS23

RESULTADOS DE DESEMPEÑO

BLOQUES DE FRENO

Prueba realizada de acuerdo con los criterios FMVSS 121 @ 23,000 lbs. carga por eje: freno de aire de leva en S de 16 1/2 x 7"; potencia de entrada de 30 x 5.5"; y un radio de rodadura de llanta de 19.6"



Pruebas realizadas de acuerdo con los criterios de la F.M.V.S.S. # 121 a 23 000 # de carga sobre el eje: freno neumático de leva en S de 16 1/2 x 7"; potencia de entrada de 30 x 5.5; y un radio de rodadura de los neumáticos de 19.6". El área sombreada indica el incumplimiento.

RSD
APPROVED PER RP828C

ISO 9001:2008
ISO 14001:2004



Importadas por Gabriel de México, empresa del Grupo <a>

Carretera Estatal, Querétaro 100 El Colorado-Higuerillas 4200-Interior 3-A, 76295 San Ildefonso, Qro., México
Teléfono: +52 55 5321 0200

Marathon ^{◀a>}



FS20

BLOQUES DE FRENO

FLEET STAR FS20

BALATA DE FRENO DE PRIMERA CALIDAD DISEÑADO PARA APLICACIONES DE CARGA POR EJE DE 20,000 LB.

La balata **FS20** de **Marathon** es un material de primera calidad diseñado para brindar una potencia de frenado confiable además de una larga vida. Ideal para vehículos de carga por carretera, transporte general y otras aplicaciones estándar de servicio pesado que no requieran una fricción de trabajo severo. Mantiene una excelente potencia de frenado y resistencia al desgaste, el **FS20** cumple con las regulaciones federales de acuerdo con el procedimiento de prueba **FMVSS 121** y está clasificado para cargas por eje de 20,000 lb. Además, el **FS20** cumple con los requisitos de la NHTSA para la distancia de parada reducida (RSD).

Las balatas **FS20** cuentan con la fórmula **Hi-Density Marathon** que mejorará su resultado final con un mejor rendimiento y le evitarán problemas de mantenimiento.

**LARGA DURACIÓN
TRANSPORTE DE CARGA**

DISEÑADAS PARA APLICACIONES DE CARGA DE 20,000 LB



FS20 OFRECE

- Formulación de alta densidad para una excelente disipación del calor
- Formulación de balatas 100 % libre de cobre
- Respuesta de frenado confiable
- Excelentes características de desvanecimiento y recuperación de los frenos
- Funciona en una amplia gama de aplicaciones de transporte por carretera
- Extremadamente amigable con el tambor
- Cumple con los requisitos de NHTSA para RSD: distancia de frenado reducida
- Indicador de desgaste para facilitar su revisión al momento de la revisión preventiva.

Marathon ^{<a>}

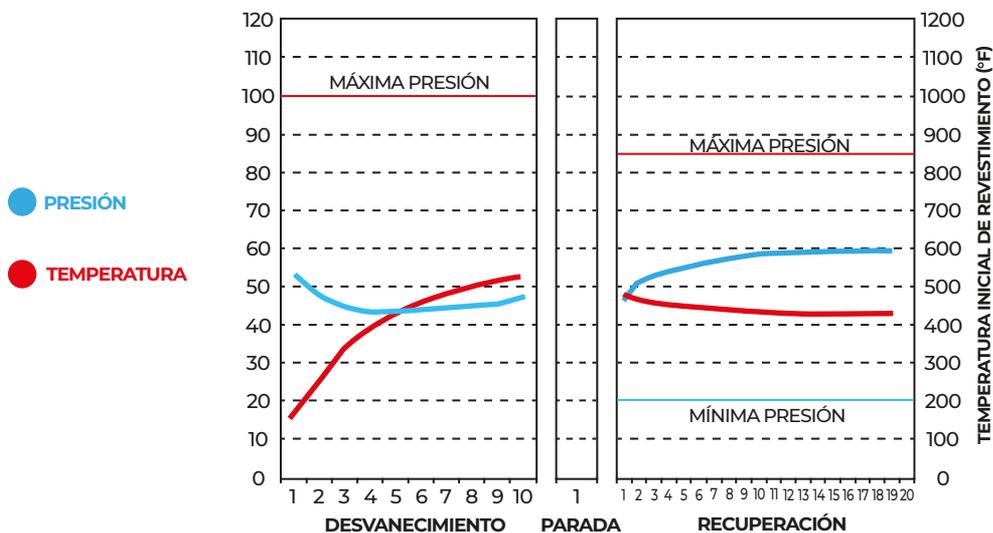
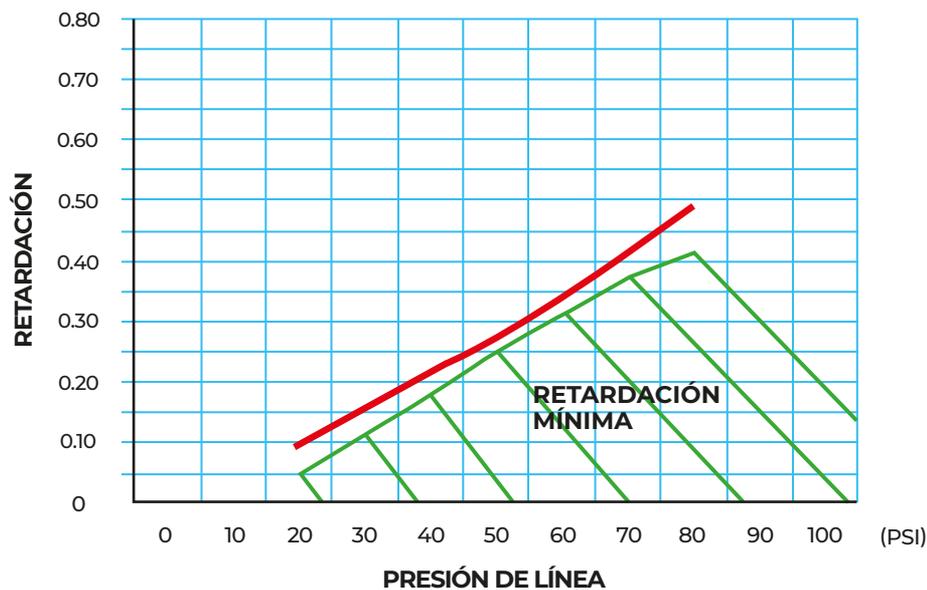
FS20

RESULTADOS DE DESEMPEÑO

BLOQUES DE FRENO

FLEET STAR FS20

Prueba realizada de acuerdo con los criterios FMVSS #121 @ 20,000# carga por eje: freno de aire de leva en S de 16 1/2 x 7"; potencia de entrada de 30 x 5.5" y un radio de rodadura de llanta de 20.8"



Pruebas realizadas de acuerdo con los criterios de la F.M.V.S.S. # 121 a 20 000 # de carga sobre el eje: freno neumático de leva en S de 16 1/2 x 7"; potencia de entrada de 30 x 5.5; y un radio de rodadura de los neumáticos de 20.8". El área sombreada indica el incumplimiento.

RSD
APPROVED PER RP628C

ISO 9001:2008
ISO 14001:2004



Importadas por Gabriel de México, empresa del Grupo <a>

Carretera Estatal, Querétaro 100 El Colorado-Higuerillas 4200-Interior 3-A, 76295 San Ildefonso, Qro., México
Teléfono: +52 55 5321 0200

Marathon 

NUEVA LÍNEA



KIT DE REPARACIÓN
(2 ZAPATAS REMACHADAS
+ KIT DE HERRAJE)

LARGA DURACIÓN

FRENADAS SUAVES

www.marathonbrake.com

Grupo

autopartes

MH1 PREMIUM

BLOQUES DE FRENO

FLEET STAR

FS23

BLOQUES DE FRENO

FS20

BLOQUES DE FRENO

FLEET STAR FS20

- Las zapatas Marathon cuentan con especificaciones de acuerdo a E.O.
- Recubrimiento antioxidante electrostático.
- Placas y cama maquinados de alta precisión para asegurar un perfecto asentamiento del block y una fácil instalación.
- Zapatas de alta calidad, fabricadas con mayor espesor contra la competencia, resultando en mayor rendimiento, mayor resistencia de carga, mayor seguridad, mejor sujeción del Block.
- Alta resistencia al estrés por esfuerzo de presión durante el funcionamiento en el sistema de frenos.
- Los Kits de herrajes Marathon cumplen con las especificaciones de dureza bajo la norma **"ASTM A29M" (American Society for Testing and Materials)** solicitadas por E.O.
- Rodillos y pernos de anclaje con el temple adecuado para un mayor rendimiento.
- Fabricación de materiales con mezclas homogéneas para asegurar la dureza correcta en todo el cuerpo del perno y/o rodillo.
- Rodillos moleteados para asegurar la adherencia y giro contra la leva "S" y evitar desgastes anormales y/o deformaciones.
- Resortes fabricados con la dureza, tensión y calibre de alambre adecuados para permitir el perfecto funcionamiento de elasticidad en el sistema de frenos.



ISO 9001:2008

ISO 14001:2004

FMVSS 121



Marathon 

NUEVA LÍNEA



**ZAPATA REMACHADA
BLOCK DE FRENO /
BALATA "MARATHON" + ZAPATA**

**LARGA DURACIÓN
FRENADAS SUAVES**

www.marathonbrake.com

Grupo

autopartes

MH1 PREMIUM

BLOQUES DE FRENO

Balatas especiales para brindar comodidad en la frenada y la duración en su vehículo bien sea que se utilice en camiones de carga o en camiones de pasajeros, debido a la alta tecnología en su desarrollo. Esta fórmula cumple fácilmente con las regulaciones federales de acuerdo con los procedimientos de prueba **FMVSS 121** y esta clasificada para cargas por eje de **20,000 lb.**

FLEET STAR

FS23

BLOQUES DE FRENO

Balatas de primera calidad para usar en aplicaciones como camiones de transporte de líquidos, granos, cemento o desechos, así como transporte general por carretera. **FS23** brinda una potencia de frenado confiable con excelentes características de bajo desgaste y es una fórmula que cumple fácilmente con las regulaciones federales de acuerdo con los procedimientos de prueba **FMVSS 121** y esta clasificado para cargas por eje de **23,000 lb.**

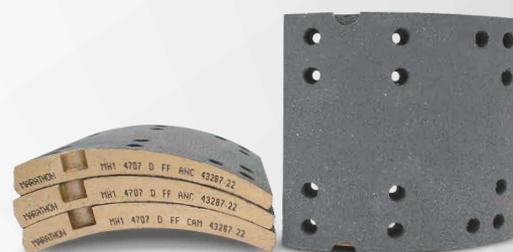
FS20

BLOQUES DE FRENO

FLEET STAR FS20

La balata **FS20** de **Marathon** es un material de primera calidad diseñado para brindar una potencia de frenado confiable además de una larga vida. Ideal para vehículos de carga por carretera, transporte general y otras aplicaciones estándar de servicio pesado que no requieran una fricción de trabajo severo. Mantiene una excelente potencia de frenado y resistencia al desgaste, el **FS20** cumple con las regulaciones federales de acuerdo con el procedimiento de prueba **FMVSS 121** y está clasificado para cargas por eje de 20,000 lb. Además, el **FS20** cumple con los requisitos de la NHTSA para la distancia de parada reducida (RSD).

- Las zapatas Marathon cuentan con especificaciones de acuerdo a E.O.
- Recubrimiento antioxidante electrostático.
- Placas y cama maquinados de alta precisión para asegurar un perfecto asentamiento del block y una fácil instalación.
- Zapatas de alta calidad, fabricadas con mayor espesor contra la competencia, resultando en mayor rendimiento, mayor resistencia de carga, mayor seguridad, mejor sujeción del Block.
- Alta resistencia al estrés por esfuerzo de presión durante el funcionamiento en el sistema de frenos.



ISO 9001:2008

ISO 14001:2004

FMVSS 121





KIT DE HERRAJES
4707 / 4515 Y 4709

LARGA DURACIÓN

FRENADAS SUAVES



- Los Kits de herrajes Marathon cumplen con las especificaciones de dureza bajo la norma **“ASTM A29M” (American Society for Testing and Materials)** solicitadas por E.O.
- Rodillos y pernos de anclaje con el temple adecuado para un mayor rendimiento.
- Fabricación de materiales con mezclas homogéneas para asegurar la dureza correcta en todo el cuerpo del perno y/o rodillo.
- Rodillos moleteados para asegurar la adherencia y giro contra la leva “S” y evitar desgastes anormales y/o deformaciones.
- Resortes fabricados con la dureza, tensión y calibre de alambre adecuados para permitir el perfecto funcionamiento de elasticidad en el sistema de frenos.
- **Ideales para alargar la vida útil del sistema de frenos.**



A29/A29M - 16

Standard Specification for General Requirements for Steel Bars, Carbon and Alloy, Hot-Wrought



Marathon ^{<a>}

www.marathonbrake.com

