

# Marathon

SUSPENSION SYSTEMS

# Gabriel<sup>®</sup>

## **FÓRMULAS BLOQUES DE FRENO** *para Servicio pesado*





# MV20

Una balata de frenos de grado estándar diseñada para aplicaciones de carga sobre el eje de 20,000 lbs.



# Marathon

BRAKE SYSTEMS

5321 0200 de Querétaro y Zona Metropolitana  
800 900 28 86 Del interior de la República

[www.gabriel.com.mx](http://www.gabriel.com.mx)

# MV20

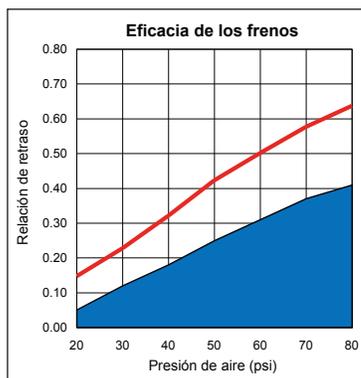
La balata MV20 de Marathon es un material de calidad estándar diseñado para ofrecer una potencia de frenado confiable con una larga vida útil de la balata. Ideal para el transporte de mercancías por carretera, el transporte general y otras tareas de servicio pesado estándar que no requieren una balata de servicio severo. Con una excelente potencia de frenado y resistencia a la degradación, el MV20 cumple la normativa federal de acuerdo con el procedimiento de prueba FMVSS 121 y está clasificada para cargas sobre el eje de 20 000 lb. Además, la MV20 cumple los requisitos de la NHTSA en cuanto a distancia de frenado reducida (RSD).

Las balatas MV20 cuentan con la formulación de alta densidad de Marathon (detallada a la derecha) que mejorará sus resultados gracias a un mejor desempeño y menos molestias por el mantenimiento.

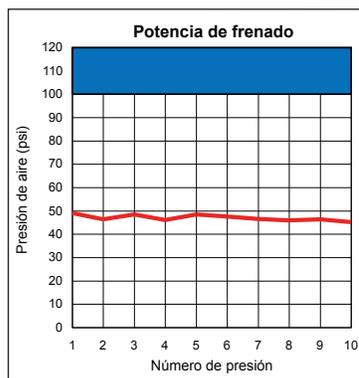
## MV20 Cumple

- Formulación de alta densidad para una excelente disipación del calor
- Desempeño de frenado fiable
- Excelentes características de degradación y recuperación de los frenos
- Funciona en una amplia gama de aplicaciones de transporte por carretera
- Muy amigable para los tambores
- Cumple los requisitos de la NHTSA en cuanto a RSD - distancia de frenado reducida

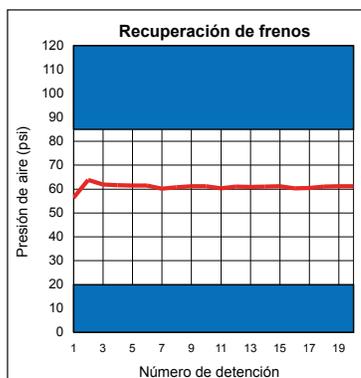
## Resultados de la prueba FMVSS 121



**Retraso**



**Desgaste**



**Recuperación**

Pruebas realizadas de acuerdo con los criterios de la RM.V.S.S. # 121 a 20 000 # de carga sobre el eje: freno neumático leva en S de 16 1/2x7"; 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

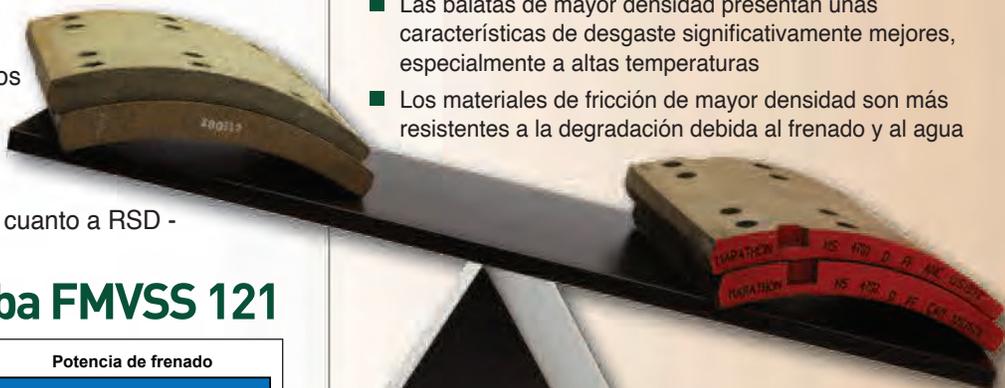
ISO 9001:2008  
ISO 14001:2004



# Fricción de alta densidad

Una de las características de diseño más significativas de cualquier balata de freno de alta resistencia es su densidad. Cuando se utilizan materias primas de mayor calidad y peso en la formulación de una balata, se crea una mayor masa en el bloque o, dicho de otro modo, una mayor densidad. Los frenos de los camiones están diseñados para convertir la energía de un vehículo en movimiento en energía térmica. Una mayor densidad aumenta la capacidad de la balata para manejar eficazmente el calor, y es el componente más crítico en la degradación, la recuperación y el desgaste de un material de fricción.

- Los materiales de fricción de mayor densidad tienen la capacidad de retener más energía térmica y, por tanto, de disipar el calor de forma más eficiente
- Los materiales de fricción de mayor densidad tienen una integridad estructural más fuerte, por lo que es menos probable que se agrieten en servicio, al remacharse o debido a la oxidación
- Las balatas de mayor densidad presentan unas características de desgaste significativamente mejores, especialmente a altas temperaturas
- Los materiales de fricción de mayor densidad son más resistentes a la degradación debida al frenado y al agua



**Vea la diferencia...  
las balatas de  
Marathon de mayor  
densidad inclinan la  
balanza frente al  
competidor líder**

**La ventaja de Marathon...  
Sienta la diferencia**

**Marathon**

**BRAKE SYSTEMS**



5321 0200 de Querétaro y Zona Metropolitana  
800 900 28 86 Del interior de la República

[www.gabriel.com.mx](http://www.gabriel.com.mx)



# MV23

Una balata estándar de frenos ideal para cargas pesadas y una amplia gama de aplicaciones de transporte por carretera.



# Marathon

BRAKE SYSTEMS

5321 0200 de Querétaro y Zona Metropolitana  
800 900 28 86 Del interior de la República

[www.gabriel.com.mx](http://www.gabriel.com.mx)

# MV23

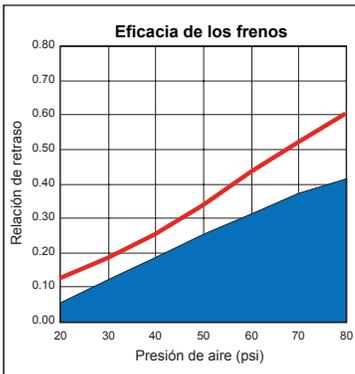
Marathon creó la MV23 para los operadores de flotas que buscan un material de fricción de calidad estándar para utilizarlo en aplicaciones como camiones cisterna para líquidos, cereales, cemento o residuos estándar, así como en el transporte general por carretera. La MV23 ofrece una potencia de frenado fiable con excelentes características de desgaste y es una formulación que cumple fácilmente con las regulaciones federales de acuerdo con el procedimiento de prueba FMVSS 121 y está clasificada para cargas sobre el eje de 23 000 lb.

Las balatas MV23 cuentan con la formulación de alta densidad de Marathon (detallada a la derecha) que mejorará sus resultados gracias a un mejor desempeño y menos molestias por el mantenimiento.

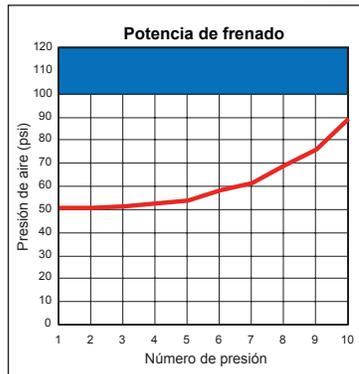
## MV23 Cumple

- Ideal para el transporte de mercancías en general y la mayoría de 23 000 lb. Aplicaciones GAWR
- Formulación de alta densidad para una disipación del calor eficaz
- Excelentes características de degradación y recuperación de los frenos
- Desempeño de frenado fiable
- Muy amigable para los tambores

## Resultados de la prueba FMVSS 121



Retraso



Desgaste



Recuperación

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 RP628C

ISO 9001:2008  
ISO 14001:2004



## Fricción de alta densidad

Una de las características de diseño más significativas de cualquier balata de freno de alta resistencia es su densidad. Cuando se utilizan materias primas de mayor calidad y peso en la formulación de una balata, se crea una mayor masa en el bloque o, dicho de otro modo, una mayor densidad. Los frenos de los camiones están diseñados para convertir la energía de un vehículo en movimiento en energía térmica. Una mayor densidad aumenta la capacidad de la balata para manejar eficazmente el calor, y es el componente más crítico en la degradación, la recuperación y el desgaste de un material de fricción.

- Los materiales de fricción de mayor densidad tienen la capacidad de retener más energía térmica y, por tanto, de disipar el calor de forma más eficiente
- Los materiales de fricción de mayor densidad tienen una integridad estructural más fuerte, por lo que es menos probable que se agrieten en servicio, al remacharse o debido a la oxidación
- Las balatas de mayor densidad presentan unas características de desgaste significativamente mejores, especialmente a altas temperaturas
- Los materiales de fricción de mayor densidad son más resistentes a la degradación debida al frenado y al agua



Vea la diferencia...  
las balatas de  
Marathon de mayor  
densidad inclinan la  
balanza frente al  
competidor líder

La ventaja de Marathon...  
Sienta la diferencia

**Marathon**  
BRAKE SYSTEMS



5321 0200 de Querétaro y Zona Metropolitana  
800 900 28 86 Del interior de la República

www.gabriel.com.mx



# FS20

## Fleet **STAR**

Una balata de frenos de primera calidad diseñada para aplicaciones de 20,000 lbs. de carga sobre el eje.



# Marathon

BRAKE SYSTEMS

5321 0200 de Querétaro y Zona Metropolitana  
800 900 28 86 Del interior de la República

[www.gabriel.com.mx](http://www.gabriel.com.mx)

# FS20 Fleet



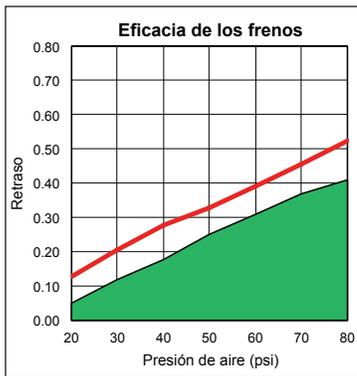
La balata Fleet Star FS20 de Marathon es un material de primera calidad diseñada para ofrecer una potencia de frenado fiable con una larga duración. Ideal para el transporte de mercancías por carretera, el transporte general y otras tareas pesadas estándar que no requieren una balata de servicio severo. Con una excelente potencia de frenado y resistencia a la degradación, la FS20 cumple la normativa federal de acuerdo con el procedimiento de prueba FMVSS 121 y está clasificada para cargas sobre el eje de 20 000 lb. Además, la FS20 cumple los requisitos de la NHTSA en cuanto a distancia de frenado reducida (RSD).

Las balatas FS20 incorporan la formulación de alta densidad de Marathon (detallada a la derecha) que mejorará sus resultados gracias a un mejor desempeño y menos molestias por el mantenimiento.

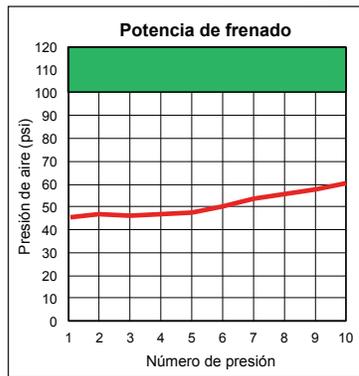
## Fleet FS20 Cumple

- Formulación de alta densidad para una excelente disipación del calor
- Desempeño de frenado fiable
- Excelentes características de degradación y recuperación de los frenos
- Funciona en una amplia gama de aplicaciones de transporte por carretera
- Muy amigable para los tambores
- Cumple los requisitos de la NHTSA en cuanto a RSD - distancia de frenado reducida

## Resultados de la prueba FMVSS 121



**Retraso**



**Desgaste**



**Recuperación**

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

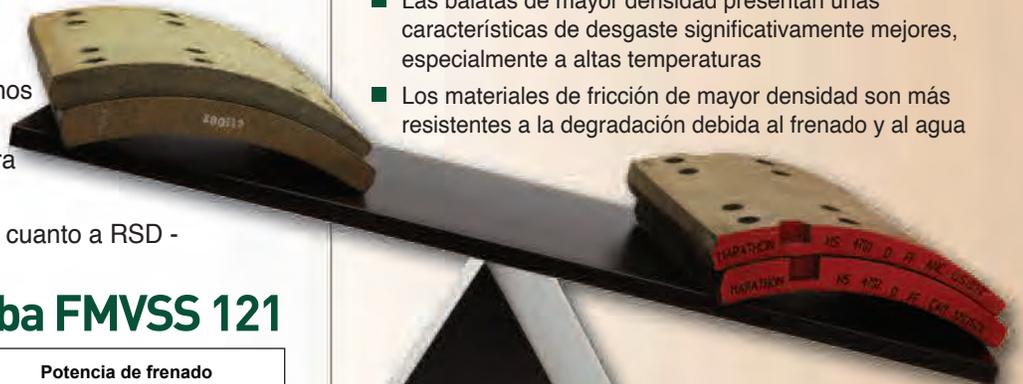


# Fricción de alta densidad



Una de las características de diseño más significativas de cualquier balata de freno de alta resistencia es su densidad. Cuando se utilizan materias primas de mayor calidad y peso en la formulación de una balata, se crea una mayor masa en el bloque o, dicho de otro modo, una mayor densidad. Los frenos de los camiones están diseñados para convertir la energía de un vehículo en movimiento en energía térmica. Una mayor densidad aumenta la capacidad de la balata para manejar eficazmente el calor, y es el componente más crítico en la degradación, la recuperación y el desgaste de un material de fricción.

- Los materiales de fricción de mayor densidad tienen la capacidad de retener más energía térmica y, por tanto, de disipar el calor de forma más eficiente
- Los materiales de fricción de mayor densidad tienen una integridad estructural más fuerte, por lo que es menos probable que se agrieten en servicio, al remacharse o debido a la oxidación
- Las balatas de mayor densidad presentan unas características de desgaste significativamente mejores, especialmente a altas temperaturas
- Los materiales de fricción de mayor densidad son más resistentes a la degradación debida al frenado y al agua



**Vea la diferencia... las balatas de Marathon de mayor densidad inclinan la balanza frente al competidor líder**

**La ventaja de Marathon... Sienta la diferencia**

**Marathon**



**BRAKE SYSTEMS**

5321 0200 de Querétaro y Zona Metropolitana  
800 900 28 86 Del interior de la República

[www.gabriel.com.mx](http://www.gabriel.com.mx)

# FS23

## Fleet Star® 23

Una balata de frenos de alta calidad, ideal para cargas pesadas y una amplia gama de aplicaciones de transporte por carretera



# Marathon

BRAKE SYSTEMS

5321 0200 de Querétaro y Zona Metropolitana  
800 900 28 86 Del interior de la República

[www.gabriel.com.mx](http://www.gabriel.com.mx)

# FS23 Fleet Star® 23

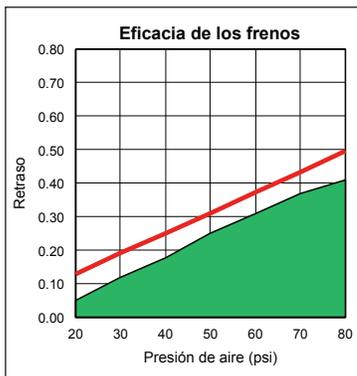
Marathon creó la FS23 para los operadores de flotas que buscan un material de fricción de alta calidad para utilizarla en aplicaciones como camiones cisterna para líquidos, cereales, cemento o residuos estándar, así como en el transporte general por carretera. La FS23 ofrece una potencia de frenado fiable con excelentes características de desgaste y es una formulación que cumple fácilmente con las regulaciones federales de acuerdo con el procedimiento de prueba FMVSS 121 y está clasificado para cargas sobre el eje de 23 000 lb.

Las balatas FS23 incorporan la formulación de alta densidad de Marathon (detallada a la derecha) que mejorará sus resultados gracias a un mejor desempeño y menos molestias por el mantenimiento.

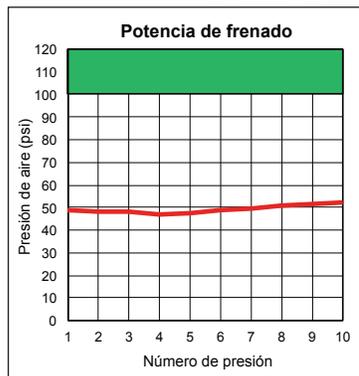
## FS23 Cumple

- Ideal para el transporte de mercancías en general y la mayoría de 23 000 lb. Aplicaciones GAWR
- Formulación de alta densidad para una disipación del calor eficaz
- Excelentes características de degradación y recuperación de los frenos
- Desempeño de frenado fiable
- Muy amigable para los tambores

## Resultados de la prueba FMVSS 121



**Retraso**



**Desgaste**



**Recuperación**

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 RP628C

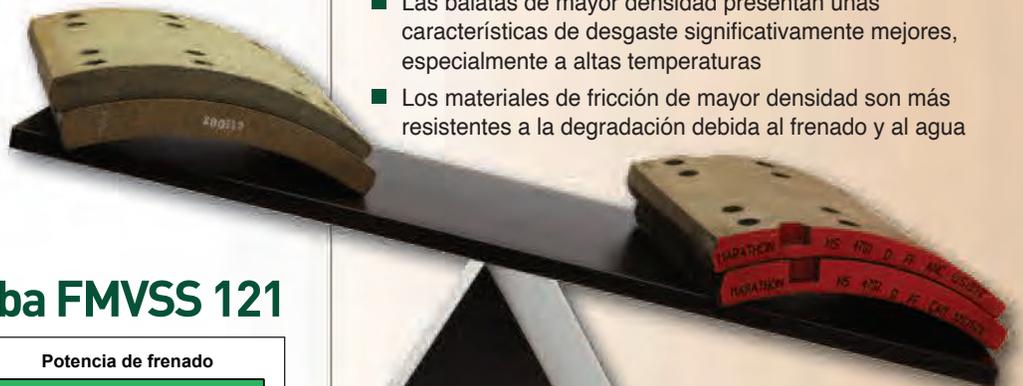
ISO 9001:2008  
ISO 14001:2004



# Fricción de alta densidad

Una de las características de diseño más significativas de cualquier balata de freno de alta resistencia es su densidad. Cuando se utilizan materias primas de mayor calidad y peso en la formulación de una balata, se crea una mayor masa en el bloque o, dicho de otro modo, una mayor densidad. Los frenos de los camiones están diseñados para convertir la energía de un vehículo en movimiento en energía térmica. Una mayor densidad aumenta la capacidad de la balata para manejar eficazmente el calor, y es el componente más crítico en la degradación, la recuperación y el desgaste de un material de fricción.

- Los materiales de fricción de mayor densidad tienen la capacidad de retener más energía térmica y, por tanto, de disipar el calor de forma más eficiente
- Los materiales de fricción de mayor densidad tienen una integridad estructural más fuerte, por lo que es menos probable que se agrieten en servicio, al remacharse o debido a la oxidación
- Las balatas de mayor densidad presentan unas características de desgaste significativamente mejores, especialmente a altas temperaturas
- Los materiales de fricción de mayor densidad son más resistentes a la degradación debida al frenado y al agua



**Vea la diferencia...  
las balatas de  
Marathon de mayor  
densidad inclinan la  
balanza frente al  
competidor líder**

**La ventaja de Marathon...  
Sienta la diferencia**

**Marathon**

**BRAKE SYSTEMS**



5321 0200 de Querétaro y Zona Metropolitana  
800 900 28 86 Del interior de la República

www.gabriel.com.mx



# KVT

## Vocational

Un material de fricción de larga duración diseñado para trabajos severos y frenadas múltiples.



# Marathon

BRAKE SYSTEMS

5321 0200 de Querétaro y Zona Metropolitana  
800 900 28 86 Del interior de la República

[www.gabriel.com.mx](http://www.gabriel.com.mx)

# KVT Vocacional

## Confiable. Resistente. Probado

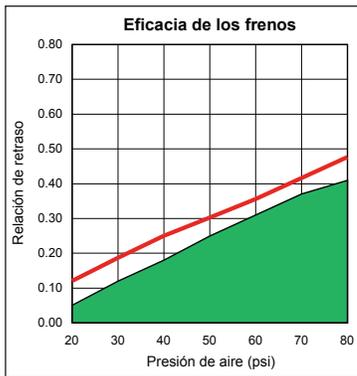
Marathon ha desarrollado los recubrimientos de frenos KVT para hacer frente a las elevadas exigencias térmicas y de servicio pesado de los sectores de la basura, concreto, explotación forestal, arena y grava, el suministro de petróleo, el transporte de bebidas y otras aplicaciones difíciles. El KVT es un material orgánico de primera calidad, clasificado para cargas sobre el eje de 25 000 lb, que proporciona una potencia de frenado en la que puede confiar con una larga vida útil. Este versátil recubrimiento cumple la normativa federal de acuerdo con el procedimiento de prueba FMVSS121 para aplicaciones de hasta 25 000 lb

Los recubrimientos KVT cuentan con la formulación de alta densidad de Marathon (detallada a la derecha) que mejorará sus resultados gracias a un mejor desempeño y menos molestias por el mantenimiento.

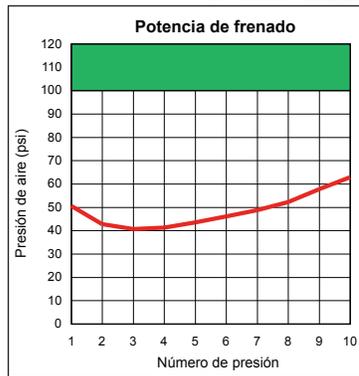
## KVT Cumple

- Ideal para aplicaciones de alto calor y servicio severo
- La mayor duración del recubrimiento de su clase
- Formulación de alta densidad para una excelente disipación del calor
- Desempeño de frenado fiable
- Excelentes características de degradación y recuperación de los frenos
- Muy amigable para los tambores

## Resultados de la prueba FMVSS 121



**Retraso**



**Desgaste**



**Recuperación**

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 RP828C

ISO 9001:2008  
ISO 14001:2004

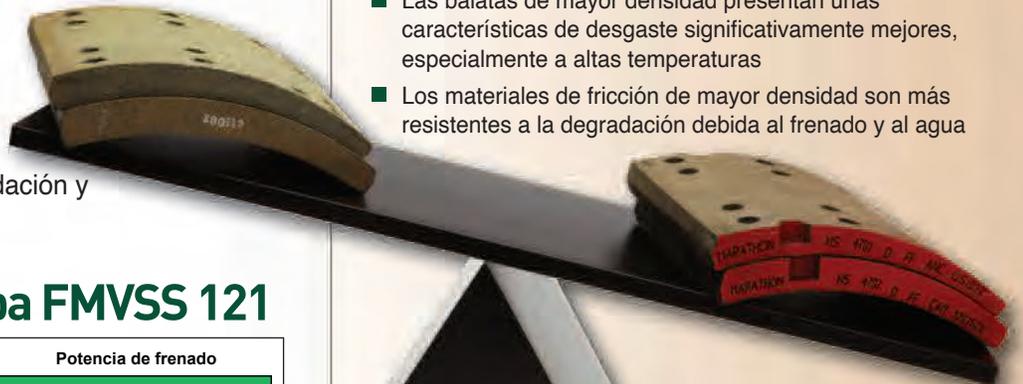


B

# Fricción de alta densidad

Una de las características de diseño más significativas de cualquier balata de freno de servicio pesado es su densidad. Cuando se utilizan materias primas de mayor calidad y peso en la formulación de una balata, se crea una mayor masa en el bloque o, dicho de otro modo, una mayor densidad. Los frenos de los camiones están diseñados para convertir la energía de un vehículo en movimiento en energía térmica. Una mayor densidad aumenta la capacidad de la balata para manejar eficazmente el calor, y es el componente más crítico en la degradación, la recuperación y el desgaste de un material de fricción.

- Los materiales de fricción de mayor densidad tienen la capacidad de retener más energía térmica y, por tanto, de disipar el calor de forma más eficiente
- Los materiales de fricción de mayor densidad tienen una integridad estructural más fuerte, por lo que es menos probable que se agrieten en servicio, al remacharse o debido a la oxidación
- Las balatas de mayor densidad presentan unas características de desgaste significativamente mejores, especialmente a altas temperaturas
- Los materiales de fricción de mayor densidad son más resistentes a la degradación debida al frenado y al agua



**Vea la diferencia...  
las balatas de  
Marathon de mayor  
densidad inclinan la  
balanza frente al  
competidor líder**

**La ventaja de Marathon...  
Sienta la diferencia**

**Marathon**

**BRAKE SYSTEMS**



5321 0200 de Querétaro y Zona Metropolitana  
800 900 28 86 Del interior de la República

[www.gabriel.com.mx](http://www.gabriel.com.mx)

# Marathon

SUSPENSION SYSTEMS

5321 0200 de Querétaro y Zona Metropolitana  
800 900 28 86 Del interior de la República



Visita nuestra página web:  
[www.gabriel.com.mx](http://www.gabriel.com.mx)