

H MUELLES HENDRICKSON

Tecnología Avanzada en Muelles

- Mayores Cargas Pagadas
- Desempeño Superior
- Mantenimiento Reducido



Para saber más sobre la Tecnología Avanzada en Muelles Hendrickson llame al (442) 296.3600 o visite www.hendrickson-intl.com

H HENDRICKSON
The World Rides On Us®

Experiencia y Visión

Un Mundo de Experiencia, Pericia y Visión

Hendrickson fue fundada en 1913 y revolucionó la industria de los vehículos comerciales de servicio pesado en 1926, cuando presentamos nuestra primera suspensión de viga igualadora en tándem. Después de más de 100 años, la tecnología de suspensión y la innovación de productos siguen siendo un punto focal para Hendrickson.

Décadas de innovación en ingeniería y dedicación a la calidad han establecido a Hendrickson como líder mundial en nuevos sistemas de suspensión y tecnología de muelle para la industria de vehículos comerciales de servicio mediano y pesado. El desempeño en el manejo, la confiabilidad y la optimización del peso son los atributos clave de todos los sistemas de suspensión Hendrickson y los productos de muelles.

Manufactura Global

El poder de ofrecer un mundo de desempeño mejorado

Hendrickson tiene numerosas plantas de manufactura y diseño alrededor del mundo. Con miles de empleados en varios países, las plantas regionales de manufactura y soporte técnico de Hendrickson están ubicadas estratégicamente para suministrar un amplio rango de mercados globales.

Woodridge, Illinois, EUA

La instalación de Woodridge es la sede mundial de Hendrickson Truck Commercial Vehicle Systems y el centro mundial de investigación y desarrollo de ingeniería.

Stratford, Ontario, Canadá

Hendrickson Spring en Stratford, Ontario se especializa en producción de muelles parabólicos de gran resistencia a la fatiga (AIRTEK®, MONOLEAF), así como de muelles únicos de sección pesada y muelles principales (muelles Z, muelles de conexión, parabólicos vocacionales). Esta planta cuenta con un centro técnico y de ingeniería, laboratorios y áreas completas de pruebas.

Piedras Negras, Mexico

La planta de Piedras Negras está dedicada a la producción de diseños de muelles multi-hojas, parabólicos y de sección pesada. Esta planta cuenta con un laboratorio y áreas completas de pruebas.



Tecnología de Muelles

Tecnología SRX

- Reduce el peso mientras aumenta la fuerza, la vida del muelle y la calidad de manejo
- Material estructural y diseño propietarios
- Templado único con nuestro proceso patentado de tratamiento térmico
- Granallado para máximo estrés residual y larga vida útil

Una Diferencia en Material

Materiales Únicos

Hendrickson trabaja de cerca con los principales productores de acero para producir acero propietario de gran calidad, grano fino, alta resistencia a la tensión para durabilidad mejorada.

Rolado

Nuestro material propietario es rolado en perfiles específicos por laminadoras automatizadas de Hendrickson.

Templado

Un grano fino uniforme y una alta fortaleza son asegurados por un proceso de tratamiento térmico propietario diseñado y desarrollado por Hendrickson.

Granallado

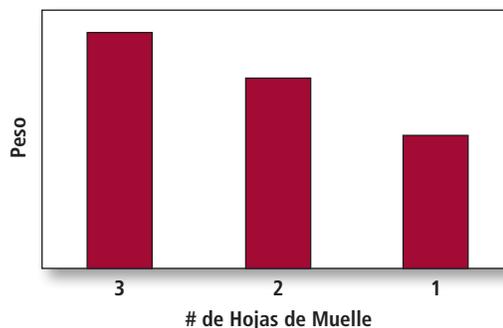
Todas las superficies críticas de los muelles Hendrickson son tratadas mecánicamente usando un proceso de granallado propietario para mejorar aún más la resistencia a la fatiga.

La tecnología de fabricación exclusiva de Hendrickson nos permite producir muelles más eficientes que reducen el peso y mejoran el desempeño de manejo y durabilidad. Esta avanzada tecnología puede reducir el peso hasta en un 70 por ciento sobre los muelles multi-hojas (planos) convencionales.

Nuestros productos avanzados proporcionan ahorros en peso al reducir el número de hojas de muelles. Los siguientes beneficios son el resultado de menos hojas de muelles:

- Fricción interna entre hojas del muelle reducida
- Efectos dinámicos de la histéresis reducidos
- Materiales avanzados desarrollados por Hendrickson mantienen la razón de flexión sin degradar el desempeño del vehículo
- Peso total del ensamble reducido
- Diseño rentable para una relación de gran valor-peso

Peso del Ensamble de Muelles Relativo al Número de Hojas del Muelle



Los materiales avanzados han permitido a Hendrickson diseñar menos hojas para ahorrar peso mientras mantiene la razón de flexión del muelle.

Muelles y Bujes



MUELLE MONOLEAF

Este diseño innovador de muelle con tecnología SRX proporciona a los ejes direccionales de camiones un sistema de suspensión más eficiente para una reducción de peso significativa y comodidad de manejo.



MUELLE Z

El diseño innovador y las capacidades de manufactura de Hendrickson han dado como resultado muelles principales eficientes que son durables y de alto desempeño para una variedad de diseños de suspensión.



MUELLE PARABÓLICO

Hendrickson es el fabricante líder de muelles parabólicos, diseñados específicamente para una variedad de camiones dentro de carretera y vocacionales. El muelle parabólico se fabrica utilizando nuestros procesos y materiales patentados.



MUELLES MULTI-HOJAS

Hendrickson diseña y produce muelles multi-hojas para una variedad de aplicaciones. Rudas pero eficientes, el paquete de multi-hojas está sujeto a todos los estándares estrictos de diseño y calidad de Hendrickson.



MUELLE DE CONEXIÓN

El material de sección pesada propietario de Hendrickson y la experiencia en el formado proporcionaron soluciones innovadoras para las suspensiones de aire populares de la actualidad. Años de investigación y desarrollo de producto han resultado en muelles de conexión de suspensión eficientes que ofrecen excelente manejo sin sacrificar maniobrabilidad.



MUELLE PARABÓLICO VOCACIONAL

Hendrickson diseña y produce una variedad de muelles parabólicos traseros de sección pesada para aplicaciones vocacionales. Tales suspensiones de 6 barras.

BUJES AVANZADOS

La capacidad única del diseño de elastómeros de Hendrickson da como resultado bujes de bajo costo, alto rendimiento, duraderos y libres de mantenimiento. Los bujes del ojo de muelle se diseñan como un sistema con los diseños del muelle, proporcionando un desempeño sin igual del muelle en las áreas de la estabilidad del rodado, manejo y durabilidad.



Muelles y Bujes

CALIDAD Y DURABILIDAD

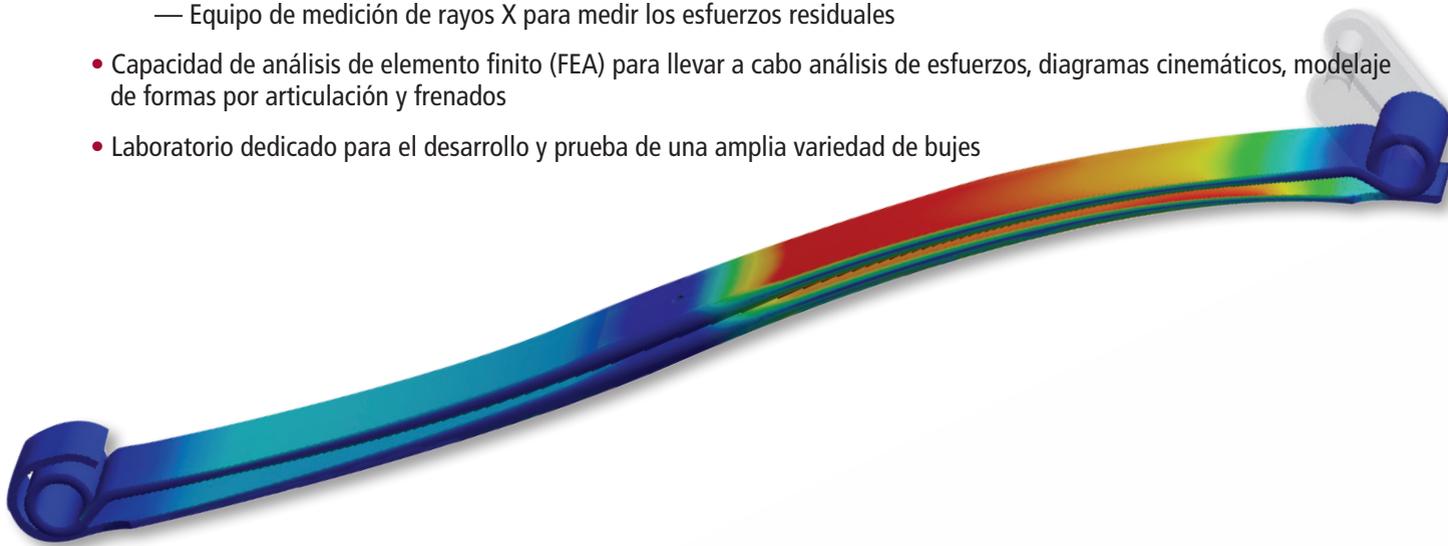
Desde integridad del diseño hasta programas extensos de aseguramiento de calidad de manufactura, los productos certificados en TS de Hendrickson Muelles son probados en laboratorio, pistas de pruebas y en el campo para proporcionar lo último en desempeño y durabilidad. El enfoque de Hendrickson en mejora continua a través de la aplicación de los principios de QS ha sido complementada y acelerada con la adición de una iniciativa permanente de Excelencia en Manufactura. Estas iniciativas están diseñadas para reducir los costos de los clientes y el costo total de propiedad. Adicionalmente, Hendrickson utiliza procesos de recolección de datos y metodología Six Sigma para identificar, definir y controlar las variables de manufactura para asegurar la repetibilidad de los procesos.

SUPERIORIDAD TÉCNICA

Hendrickson es el único fabricante de muelles integrado con una empresa de suspensiones para vehículos comerciales. Nuestras capacidades únicas de ingeniería, diseño y fabricación proporcionan la tecnología necesaria para un proceso de desarrollo rentable que ofrece la solución ideal tanto en un sistema de muelles como en un sistema de suspensión.

Las siguientes inversiones nos han dado la capacidad de aportar valor a cada componente:

- Laboratorio de pruebas de casi 40,000 pies cuadrados equipado con cuatro andenes de trabajo para camiones y una variedad de plataformas de prueba diseñadas para simular condiciones del mundo real
 - Probador de respuesta dinámico para asegurar características óptimas de manejo
 - Probador y software de fatiga programable para verificar la durabilidad y vida útil del producto
 - Equipo de prueba cinemático completo para verificar el desempeño óptimo de maniobrabilidad
- Laboratorio metalúrgico completo con:
 - Microscopio de electrones para asegurar la integridad del material
 - Equipo de medición de rayos X para medir los esfuerzos residuales
- Capacidad de análisis de elemento finito (FEA) para llevar a cabo análisis de esfuerzos, diagramas cinemáticos, modelaje de formas por articulación y frenados
- Laboratorio dedicado para el desarrollo y prueba de una amplia variedad de bujes



Hendrickson utiliza el Análisis de Elementos Finitos (FEA) para optimizar la distribución de esfuerzos y evaluar la razón de flexión para maximizar la vida útil y cumplir con los requerimientos de desempeño del cliente.



NUESTRO COMPROMISO

Preservar y construir sobre nuestro legado de más de 100 años como innovadores y fabricantes de sistemas de suspensión y componentes para la industria mundial de vehículos de servicio mediano y pesado.

Servir a la industria del transporte, con productos innovadores que ofrecen mayor productividad, rentabilidad y valor.

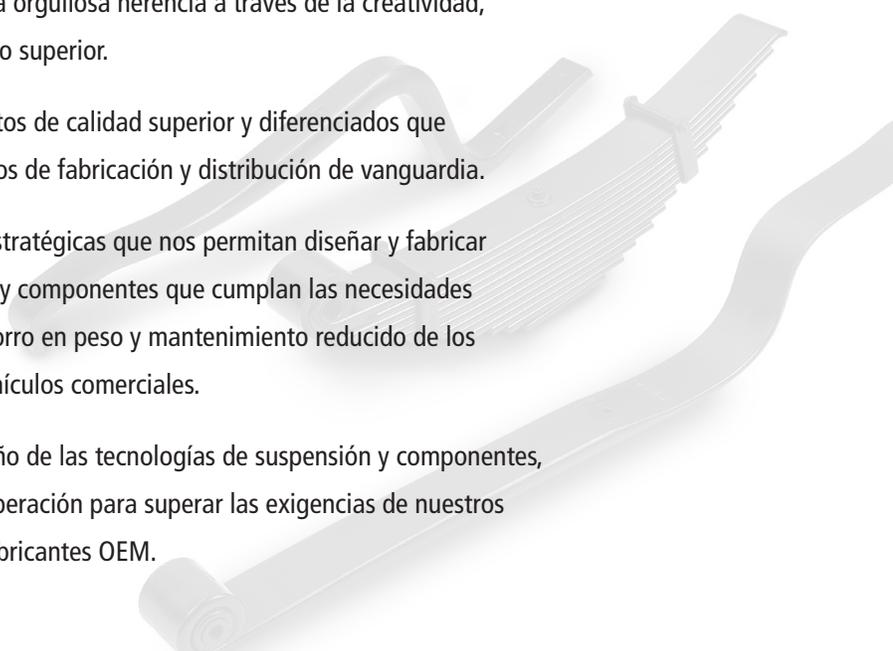
Proveer a la industria de vehículos comerciales en todo el mundo, tecnologías duraderas y rentables, así como avanzadas soluciones de manejo.

Ser una empresa con liderazgo dedicado y tener empleados que mantengan nuestra orgullosa herencia a través de la creatividad, integridad y servicio superior.

Desarrollar productos de calidad superior y diferenciados que promuevan procesos de fabricación y distribución de vanguardia.

Forjar relaciones estratégicas que nos permitan diseñar y fabricar sistemas, módulos y componentes que cumplan las necesidades de durabilidad, ahorro en peso y mantenimiento reducido de los propietarios de vehículos comerciales.

Avanzar en el diseño de las tecnologías de suspensión y componentes, trabajando en cooperación para superar las exigencias de nuestros clientes, flotas y fabricantes OEM.



Llame a su distribuidor de camiones o Hendrickson al **01 442 296.3600** para obtener más información.



www.hendrickson-intl.com

TRUCK COMMERCIAL VEHICLE SYSTEMS

800 South Frontage Road
Woodridge, IL 60517-4904 USA
855.RIDERED (743.3733)
630.910.2800 • Fax 630.910.2899

Hendrickson India

Plot No. 4 & 5, Gat. No. 679/2
Behind Hotel Gandharva
Alandi Kuruli Road, Kuruli (Chakan)
Taluka Khed, Pune 410501, India
+91 2135 662600

Hendrickson Mexicana

Circuito El Marqués Sur #29
Parque Industrial El Marqués
Pob. El Colorado, Municipio El Marqués,
Querétaro, México C.P. 76246
+52 (442) 296 3600
Fax: +52 (442) 296 3601