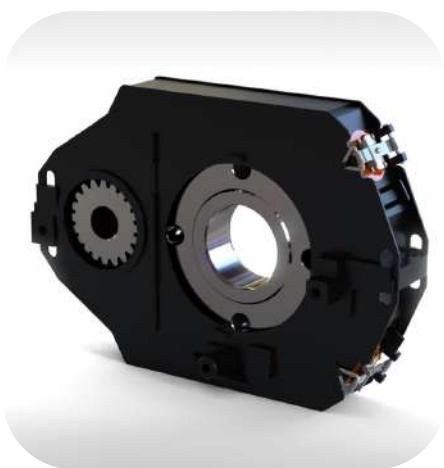


Catálogo de Produtos

Indústria Ferroviária



Fresadora Santana



FRESADORA SANTANA

Sobre nós | Sobre nosostros
About us



Fundada na década de 80, a Fresadora Santana baseou suas intenções empresariais na constante melhoria da qualidade em diversos segmentos de mercado, atendendo aos setores metalúrgico, siderúrgico, petroquímico, ferroviário, papel e celulose, mineração, químico, sucroalcooleiro, máquinas e outros setores industriais.

Especializada há mais de 40 anos em engrenagens bi helicoidais (Espinha de Peixe), retas, helicoidais com módulos e perfis especiais, coroas, rosca sem-fim, eixos estriados, acoplamentos, catracas, etc.

Além dos produtos aqui listados, possuímos engenharia de projetos para lhe auxiliar.

Contate-nos para fabricação de projetos especiais;



Fundada en la década de 1980, Fresadora Santana basó sus intenciones empresariales en la constante mejora de la calidad en varios segmentos de mercado, al servicio de los sectores metalúrgico, siderúrgico, petroquímico, ferroviario, papelera y celulosa, minero, químico, azúcar-alcohol, máquinas y otros sectores industriales.

Especializados en engranajes desde hace más de 40 años, bi helicoidal (en espiga), recto, helicoidal con módulos y perfiles especiales, coronas, rosca sin fin, ejes estriados, acoplamientos, catracas torniquetes, etc.

Además de los productos enumerados aquí, tenemos ingeniería de proyectos para ayudarle. Contáctenos para la fabricación de proyectos especiales;



Founded in the 1980s, Fresadora Santana has based its business intentions on the constant improvement of quality in several market segments, serving the metallurgical, steel, petrochemical, railroad, paper and cellulose, mining, chemical, sugar and alcohol, and industrial sectors. machines and industrial.

Specialized for over 40 years in bi-helical gears (Herringbone), spur gears, helical gears with special modules and profiles, worm wheels, splined shafts, couplings, ratchets, etc.

In addition to the products listed here, we have project engineering to assist you. Contact us for manufacturing of special projects;



LINHA FERROVIÁRIA | LINEA FÉRREA
RAILWAY LINE

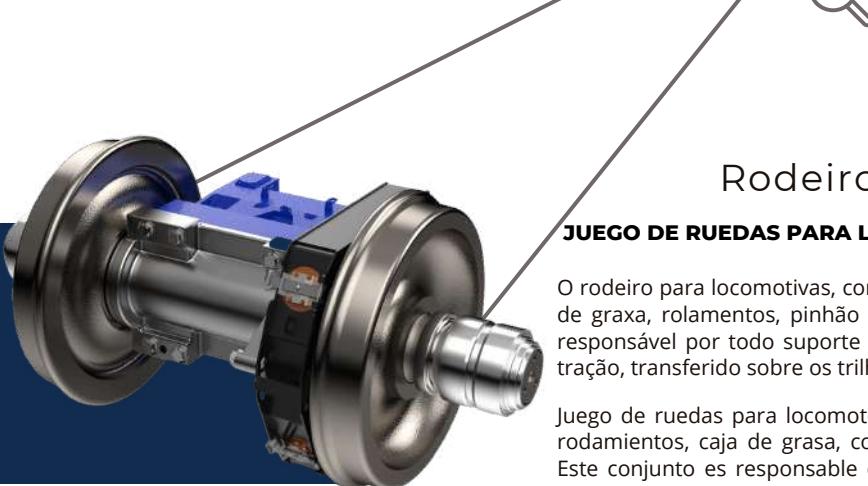
Locomotivas | Locomotoras
Locomotives

Fabricamos e realizamos manutenções em componentes mecânicos aplicados nas principais locomotivas em operação, a exemplo de alguns modelos, sob referencias, especificações ou amostras dos clientes:

Fabricamos y realizamos el mantenimiento de componentes mecánicos aplicados a las principales locomotoras en operación, algunos modelos, bajo referencias, especificaciones o muestras de clientes:

We manufacture and perform maintenance on mechanical components applied to the main locomotives in operation, such as some models listed below, under customer references, specifications or samples:

GM-EMD	GE-WABTEC
• G-12	• SD-40 / 45
• G-16	• DDM-45
• G-22	• SD-70BB
• GT-18	• SD-70AC
• GT-26	• SD-80
• SD-38	• GT46AC
	• U-20
	• U-23
	• C-30
	• C-36
	• DASH-8
	• BB-36
	• DASH-9 C44
	• DASH-9 AC44
	• EVO-58 AC
	• ES43 - BBi



Rodeiro para locomotiva

JUEGO DE RUEDAS PARA LOCOMOTORA | WHEEL SETFOR LOCOMOTIVES

O rodeiro para locomotivas, constituído por eixo, roda, engrenagem, mancal e caixas de graxa, rolamentos, pinhão do motor de tração e adaptadores. Este conjunto é responsável por todo suporte da locomotiva, recebendo suas cargas e esforços de tração, transferido sobre os trilhos em contato direto, através das rodas.

Juego de ruedas para locomotora es compuesto por eje, rueda, engranaje, caja de rodamientos, caja de grasa, cojinetes, piñón del motor de tracción y adaptadores. Este conjunto es responsable de todo el soporte de la locomotora, recibiendo sus cargas y esfuerzos de tracción, transferidos sobre los raíles en contacto directo, a través de las ruedas.

The locomotive wheelset, consisting of axle, wheel gear, bearing and grease boxes, bearings, traction motor and adapters. This set is responsible for the locomotive's entire support, receiving its loads and traction efforts, transferred over the rails in direct contact, through the wheels.



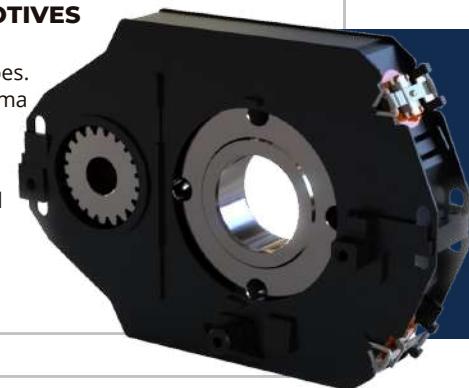
Caixa de graxa para locomotivas GM e GE

CAJA DE GRASA PARA LOCOMOTORAS | GREASE BOX FOR LOCOMOTIVES

Fabricadas em chapa de aço, processadas em corte laser, soldadas, com alívio de tensões. Comporta: pinhão, engrenagem sob vedação e graxa de lubrificação, mantendo o sistema seguro.

Fabricada en lámina de acero procesada en corte láser, soldada, con alivio de tensión. Está compuesto por: piñón, engranaje bajo sello y grasa de lubricación, manteniendo el sistema seguro.

Manufactured in sheet steel, processed in laser cutting, welded, with stress relief. It comprises: pinion, gear under seal and lubrication grease, keeping the system safe.



Mancal Tubo U para rodeiro

COJINETE TUBO U JUEGO DE RUEDAS | U TUBE BEARINGFOR WHEELSETS

Mancal fundido e usinado, assegurando geometria, tolerâncias e acabamentos na montagem do conjunto rodeiro e motor de tração.

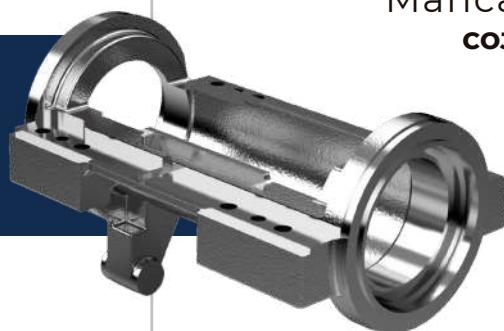
Sua função como mancal de rolamentos é a fixação do conjunto.

Cojinete fundido y mecanizado, asegurando geometría, tolerancias y acabados en el montaje del juego de ruedas y motor de tracción.

Su función como cojinete de rodamiento es la de fijar el conjunto.

Cast and machined bearing, ensuring geometry, tolerances and finishes in the assembly of the wheel set and traction motor.

Its function as a roller bearing is to fix the assembly.



Eixo do Induzido | Eje Inducido | Armature shaft

PARA MOTOR DE LOCOMOTIVA | MOTOR DE LOCOMOTORA | FOR LOCOMOTIVE MOTOR

Fabricados em aço especial forjado e beneficiado.

O eixo é montado no induzido do motor, com o pinhão de tração no cônico. Sua função é transmitir torque ao conjunto rodeiro através da engrenagem.

Fabricado en acero especial forjado y beneficiado.

El eje está montado en la armadura del motor, con el piñón de mando en el cono. Su función es transmitir la torsión para el juego de ruedas a través del engranaje.

Made of special forged and processed steel.

The shaft is mounted on the motor armature, with the pinion in the conical. Its function is to transmit torque to the wheelset through the gearing



Eixo Pinhão Integrado para motor de tração

EJE PIÑÓN PARA MOTOR DE TRACCIÓN | INTEGRATED PINION FOR DRIVER MOTOR

Eixo-pinhão integrado, para motor de tração, fabricado em aço forjado especial, com tratamento térmico e dentes retificados.

Eje de piñón integrado, para motor de tracción, fabricado en acero forjado especial, dientes tratados térmicamente y rectificados

Integrated pinion shaft, for traction motor, manufactured from special forged steel, heat treated and ground teeth.





LINHA FERROVIÁRIA | LINEA FÉRREA
RAILWAY LINE

Locomotivas | Locomotoras
Locomotives

Pinhão para motor de tração

PIÑÓN PARA MOTOR DE TRACCIÓN | PINION FOR TRACTION MOTOR

Fabricado em aço especial tratado termicamente.

Montado na ponta do eixo do induzido do motor, o pinhão aciona engrenagem do rodeiro para tração da locomotiva. Sendo a resultante final do movimento no sistema.

Fabricado en acero especial tratado térmicamente. Montado en el extremo del eje de la armadura del motor, el piñón acciona el engranaje del juego de ruedas para la tracción de la locomotora. Siendo la resultante final del movimiento en el sistema.

Made of special heat-treated steel. Mounted on the end of the motor armature shaft, the pinion drives the wheelset gear for locomotive traction. It is the final result of the movement in the system.

Engrenagens de Rodeiro para locomotivas

ENGRANAJES VARIOS PARA LOCOMOTORAS | WHEEL GEARS FOR LOCOMOTIVES

Fabricado em aço especial tratado termicamente.

Montado no eixo do rodeiro, a engrenagem recebe o torque do pinhão e transmite para as rodas ferroviárias a tração da locomotiva.

Fabricado en acero especial tratado termicamente. Montado en el extremo del eje del inducido del motor, el piñón acciona el engranaje del conjunto de ruedas de tracción de la locomotora.

Made of special heat-treated steel.

Mounted on the wheelset's axle, the gear receives the torque from the pinion and transmits the locomotive's traction to the locomotive's traction.



Impeller de tração

IMPULSOR DEL TRACCIÓN | TRACTION IMPELLER

Fabricado em material especial de acordo com a aplicação, para turbo compressores do motor diesel de locomotivas.

Fabricados con material especial según la aplicación, para turbocompresores de motores diesel de locomotoras.

Made of special material according to the application, for turbochargers of locomotive diesel engines.



Engrenagens diversas / Locomotivas

ENGRANAJES VARIOS / LOCOMOTORAS | MISCELLANEOUS GEARS / LOCOMOTIVES

Engrenagens de aplicações diversas para motor diesel; Fabricamos cremalheiras com 4 setores, conjunto cônico para acionamento de eixo de ventilação, etc.

Engranajes para diversas aplicaciones para motores diesel; Fabricamos cremalleras de 4 sectores, conjunto cónico para accionamiento de ejes de ventilación, etc.

Gears of various applications for diesel engines; We manufacture racks with 4 sectors, conical sets for ventilation shafts, etc.





Engrenagens do sistema de tração de carros metroviários

ENGRANAJES DEL SISTEMA DE TRACCIÓN | GEARS OF THE SYSTEM OF TRACTION

Componente do conjunto da caixa de transmissão, fabricado em aço forjado especial, tratado termicamente.

A engrenagem é montada no eixo do rodeiro que recebe a tração do pinhão e transmite para as rodas ferroviárias dos carros de passageiros.

Componente del conjunto de la caja de cambios, fabricado en acero forjado especial, tratado térmicamente.

El engranaje está montado en el eje del conjunto de ruedas que recibe la tracción del piñón y la transmite a las ruedas de los raíles del vagón de pasajeros.

Component of the transmission box assembly, made of special, heat treated, forged steel. The gear is mounted on the wheelset shaft that receives the traction from the pinion drive and transmits it to the rail wheels of the passenger car.



Pinhão para tração

PIÑÓN DE TRACCIÓN | PINION FOR TRACTION

Fabricado também em aço forjado especial, com tratamento térmico, retifica e tratamento superficial nos dentes para aumento da capacidade de transmissão.

También se fabrican en acero forjado especial, con tratamiento térmico, rectificado y tratamiento superficial en los dientes para aumentar la capacidad de transmisión.

Also manufactured in special forged steel, with heat treatment, grinding and surface treatment of the teeth to increase transmission capacity.



Caixas redutoras e multiplicadoras

CAJAS REDUCTORAS Y MULTIPLICADORAS | GEARBOXES AND MULTIPLIERS

Caixa fundida responsável por abrigar o conjunto de engrenagens com função de transmitir a rotação de entrada pelo eixo motor (fabricação ou reforma).

Caja de fundición encargada de alojar el conjunto de engranajes con la función de transmitir el giro de entrada por el eje motor (fabricación o reforma).

Cast box responsible for housing the set of gears with the function of transmitting the input rotation through the motor shaft (manufacture or reform)



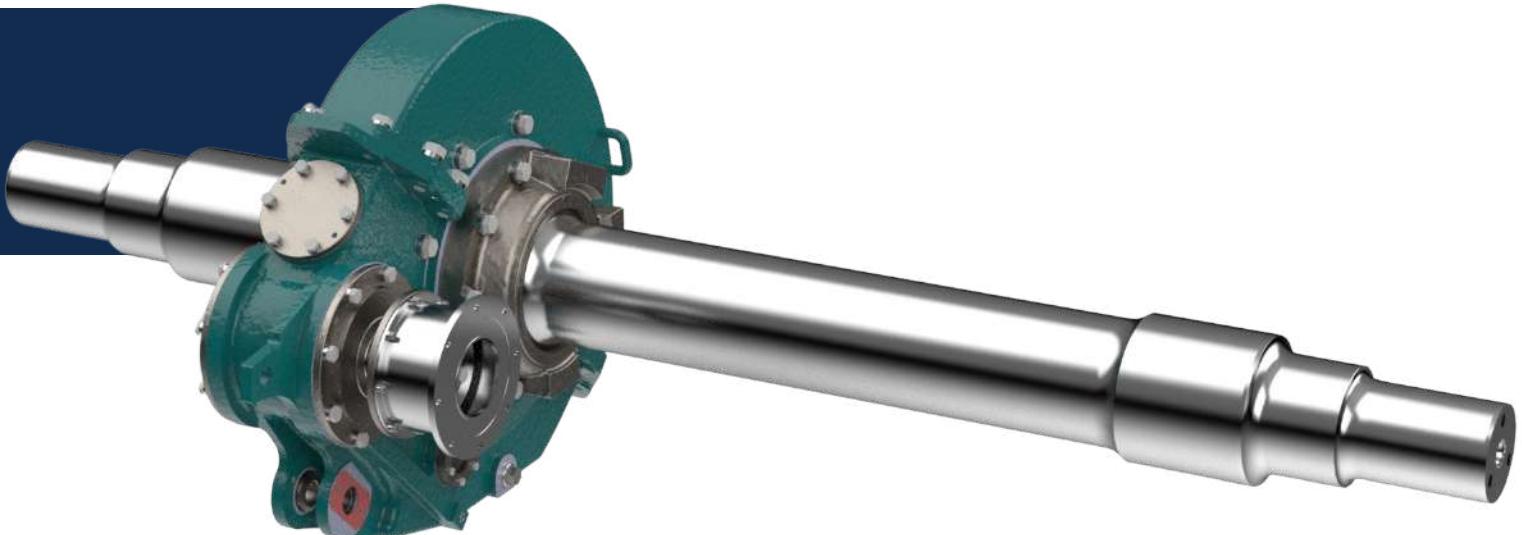
Consulte a disponibilidade dos produtos com os nossos representantes;
Consulte la disponibilidad de los productos con nuestros representantes.
Check product availability with our representatives;



LINHA METROVIÁRIA | LINEA DE METRO METRO RAILWAY LINE

Fabricação e manutenção de redutores |

Fabricación y manutención de reductores.
Manufacturing and Maintenance of Gearheads



Verifique a disponibilidade de modelos e componentes com nossos representantes
Consulte la disponibilidad de los productos con nuestros representantes.
Check product availability with our representatives;



Calço labirinto para redutor metroviário **MANCAL LABIRINTO PARA REDUTOR | LABYRINTH WEDGE FOR REDUCER**

Distanciador de montagem, que tem como função reter o óleo dentro da caixa, através de seu labirinto.

Distanciador de montaje, cuya función es retener el aceite en el interior de la caja a través de su labirinto

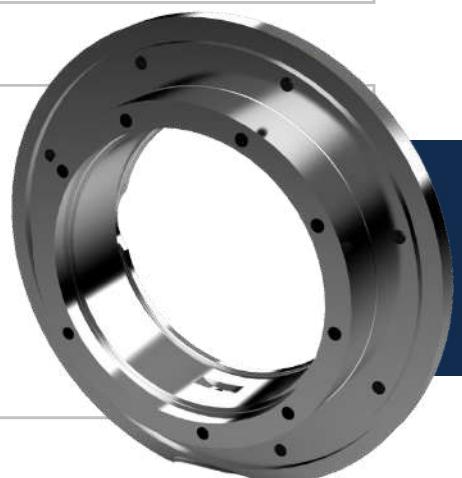
Assembly spacer, whose function is to retain the oil inside the box, using its labyrinth.

Mancal principal **MANCAL PRINCIPAL | MAIN BEARING**

Tem a função de sustentação da carcaça e abrigar os rolamentos.

Su función es soportar la carcasa y alojar los rodamientos.

Its function is to support the casing and house the bearings.



Consulte a disponibilidade dos produtos com os nossos representantes;
Consulte la disponibilidad de los productos con nuestros representantes.
Check product availability with our representatives;



LINHA METROVIÁRIA | LINEA DE METRO METRO RAILWAY LINE

Fabricação e manutenção de redutores |

Fabricación y manutención de reductores.
Manufacturing and Maintenance of Gearheads

Acoplamento

ACOPLAMIENTO | COUPLING

Recebe o torque do motor elétrico e transfere para o pinhão. Também absorve desalinhamentos.

Recibe el par del motor eléctrico y lo transfiere al piñón. También absorbe la desalineación.

Receives the torque from the electric motor and transfers it to the pinion. Also absorbs misalignment.



Tampa vazada de saída

TAPA DE SALIDA HUECA | HOLLOW OUTLET CAP

Fabricada em aço fundido, possui labirinto que impede a saída do óleo de lubrificação e a entrada de impurezas

Fabricado en acero fundido, dispone de un laberinto que impide la salida del aceite lubricante y la entrada de impurezas

Made of cast steel, it has a labyrinth that prevents the leaking of lubricating oil and the entry of impurities



Eixo Central | Eje central | Central Axle

MOTRIZ | MOTRIZ | DRIVING AXLE

Eixo forjado. Recebe as cargas e tração através da engrenagem, transferindo o movimento para as rodas. *Item sob consulta com nossos representantes

Eje forjado. Recibe las cargas y la tracción a través del engranaje, transfiriendo el movimiento a las ruedas. *Artículo bajo consulta con nuestros representantes.

Forged axle. Receives the loads and traction through the gear, transferring the movement to the wheels. *Item under consultation with our representatives.



A Fresadora Santana, além dos produtos aqui listados, possui engenharia de projetos para lhe auxiliar. Contate-nos para fabricarmos a sua peça especial;

La Fresadora Santana, además de los productos aquí listados, cuenta con ingeniería de proyectos para atenderlo.

Contáctenos para fabricar su pieza especial;

Besides the products listed here, Fresadora Santana also has project engineering to assist you. Contact us to manufacture your special part;





A Fresadora Santana possui certificado de sistema da qualidade, NBR ISO 9001:2015 pela fundação Carlos Alberto Vanzolini.

Nossas certificações mostram a excelência e qualidade de nossos produtos e serviços reconhecidos pelo mercado.

Fresadora Santana posee certificado de sistema de calidad, NBR ISO 9001:2015 por la Fundación Carlos Alberto Vanzolini.

Nuestras certificaciones muestran la excelencia y la calidad de nuestros productos y servicios reconocidos por el mercado.

Fresadora Santana has a NBR ISO 9001:2015 quality system certification, issued by the Carlos Alberto Vanzolini Foundation.

Our certifications show the excellence and quality of our products and services that are recognized by the market.



**Evoluindo sempre, qualidade absoluta
Siempre evolucionando, calidad absoluta
Always evolving, absolute Quality**



Evoluindo Sempre, Qualidade absoluta



CONTATO:

vendas@fresadorasantana.com.br
 +55 11 3757-8444

Rua Moxei, 236/246
Lapa, São Paulo - SP



REDES SOCIAIS:

[@fresadora.santana
 \[/SantanaFresadora\]\(https://www.facebook.com/SantanaFresadora\)](https://www.instagram.com/@fresadora.santana)

[/company/fresadora-sant-ana
 \[www.fresadorasantana.com.br\]\(http://www.fresadorasantana.com.br\)](https://www.linkedin.com/company/fresadora-sant-ana)