



THE WORLD OF CRANE COMPONENTS

KARL GEORG

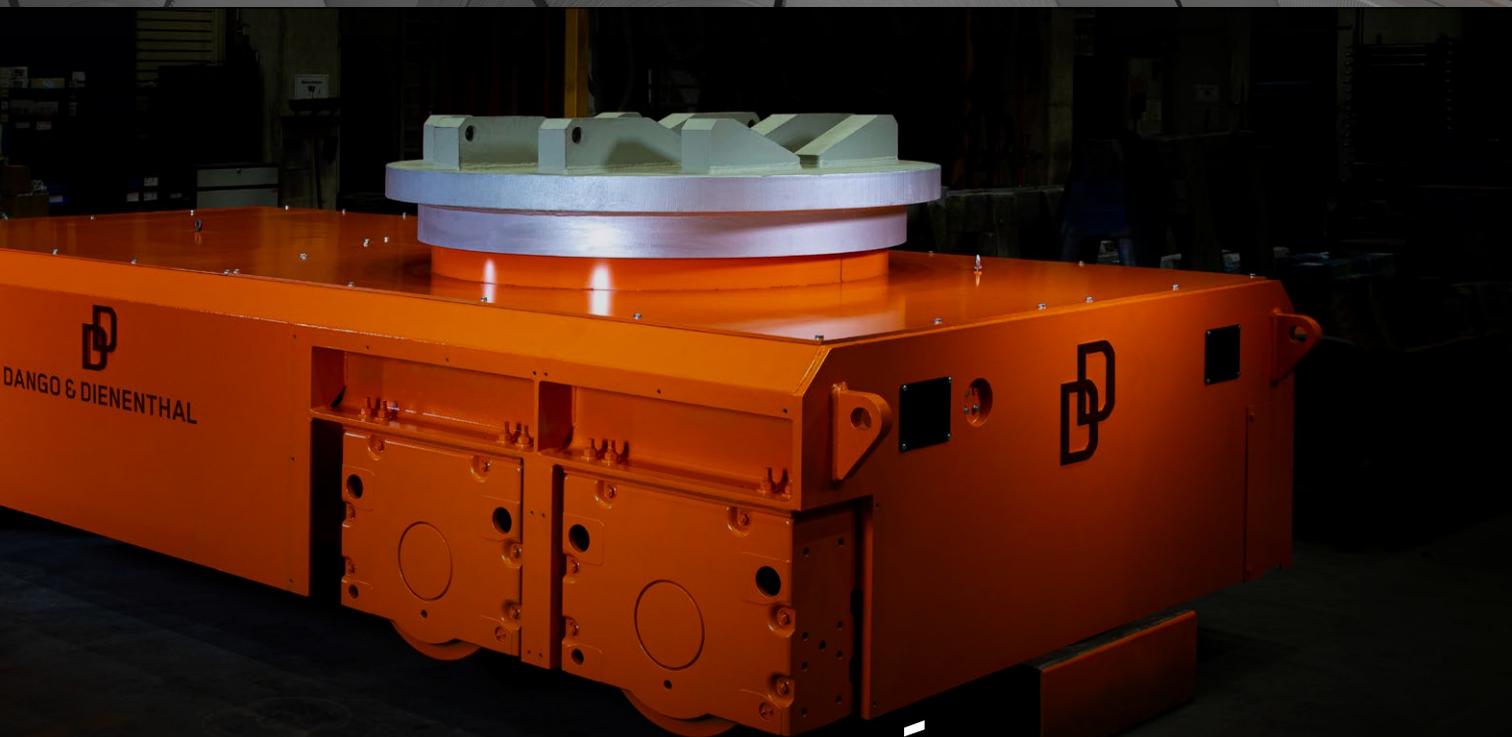


**SOMOS UN
FABRICANTE Y
PROVEEDOR LÍDER
DE PRODUCTOS DE
ALTA FIABILIDAD EN
EL MUNDO DE LOS
COMPONENTES
PARA GRÚAS**

LOS DIRECTORES GENERALES DEL GRUPO KARL GEORG, DE IZQUIERDA A DERECHA:
OLAF HEES, TIM WINKEL, ROLF GRESSNER, Y KEVIN MÜLLER



CONSTRUCCIÓN DE GRÚAS



CONSTRUCCIÓN DE MAQUINARIA



FUNDICIONES Y ACERÍAS



LOGÍSTICA

CONTENIDO

- 7 ← EI GRUPO KARL GEORG
- 8 ← Declaración del propietario
- 9 ← Visión y valores
- 10/11 ← Ruedas para grúas
- 12/13 ← **ATLAS** - sistema de Bloque de rueda
- 14/15 ← **TITAN** - Conjunto de ruedas serie KG 130 / otros conjuntos de ruedas
- 16/17 ← Sistemas de frenos
- 18/19 ← Cabrestantes y polipastos
- 20/21 ← Tomas de carga y traviesas de carga
- 22 ← Nuestra misión
- 23 ← Nuestro flujo de trabajo
- 24 ← Estándares técnicos / Reacondicionamiento
- 25 ← Garantía de calidad y prueba de materiales
- 26/27 ← People at Karl Georg
- 28/29 ← Nuestra contribución a la sostenibilidad
- 30/ ← Una breve historia
- 31 ← Perspectivas

EL GRUPO KARL GEORG

El **GRUPO KARL GEORG** es uno de los principales desarrolladores y fabricantes europeos de componentes industriales y componentes para grúas. La empresa suministra a más de 3.000 clientes OEM, proveedores de servicios y operadores de plantas en 55 países.

Los clientes de **GRUPO KARL GEORG** se benefician de una amplia gama de productos que incluye componentes de accionamiento, accesorios de carga, sistemas de sujeción de raíles, sistemas de amortiguación y sistemas de elevación listos para montar. Además de todo ello, los clientes aprecian nuestra competencia a la hora de ofrecerles soluciones individuales para los proyectos exigentes. El **GRUPO KARL GEORG** invierte continuamente en tecnologías de producción modernas, en la formación de especialistas altamente cualificados y en proyectos ecológicos y sociales. El desarrollo sostenible y el uso respetuoso de los recursos son criterios que tienen un gran peso en nuestras decisiones de inversión.

A pesar de la crisis del coronavirus y de los aprovisionamientos, el **GRUPO KARL GEORG** ha podido ampliar con éxito sus actividades comerciales y realizar importantes proyectos de desarrollo.

15.000 m²

superficie total de producción

4

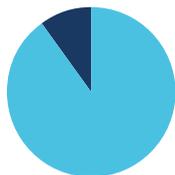
lugares de producción en Europa

2,01 millones de euros

media anual volumen de inversión de los últimos 5 años

+25,2 %

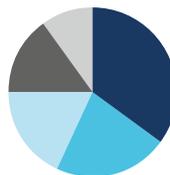
crecimiento de ventas en los últimos 5 años



puestos de trabajo seguros:
160 en Alemania
15 en el resto de Europa



60 % OEM
40 % mercado de accesorios



- Fabricante de grúas
- Producción y transformación del acero
- Manipulación de materiales
- Manipulación de carga
- Otros

- BE/NE/LUX
- CHINA
- D-A-CH
- DINAMARCA
- EMIRATOS ÁRABES UNIDOS
- ESLOVAQUIA
- ESLOVENIA
- ESPAÑA
- INDIA
- IRLANDA
- NORUEGA
- POLONIA
- PORTUGAL
- REINO UNIDO
- REPÚBLICA CHECA
- SUDÁFRICA
- TURQUÍA



DECLARACIÓN DEL PROPIETARIO

«Hoy somos el líder del mercado europeo en ruedas para grúas y seguimos centrándonos en desarrollar nuestra principal competencia».



Michael Schnauffer / Propietario de GRUPO KARL GEORG

TODO PARA NUESTROS CLIENTES Y TODO PARA NUESTROS EMPLEADOS

KARL GEORG - UNA EMPRESA FAMILIAR CON CASI 100 AÑOS DE TRADICIÓN

La historia de la empresa Karl Georg comenzó en un granero en el pequeño municipio alemán de Neitersen. Con una gran dosis de coraje, mi abuelo Karl Georg fundó en 1925, y prácticamente de la nada, un taller de reparación de maquinaria agrícola. El talento e ingenio que tenía para la técnica hizo que pronto pudiera empezar a fabricar topes para vagones de tren. En esa época, la empresa contaba con su propia forja y, después, pasó a tener una acería eléctrica también. En 1966, se sumó otro sector de producción gracias a la fabricación de ruedas para grúas, y para el cual se construyó al poco tiempo una nueva planta en la ubicación actual.

En la actualidad, somos líderes en el mercado europeo de ruedas para grúas y seguimos siendo un socio fuerte cuando se trata de componentes industriales y componentes para grúas de gran exigencia. Nos centramos en seguir desarrollando nuestra principal competencia. Hemos pasado de ser un productor siderúrgico a convertirnos en un experto y proveedor de soluciones. Los conocimientos técnicos que hemos adquirido durante décadas sobre ruedas de grúas, el lanzamiento de nuestro innovador sistema de bloques de ruedas KG y nuestros mecanismos de traslación completos avalan nuestras competencias. Ya se trate de una aplicación en condiciones ambientales adversas, una aplicación

con materiales que reducen el desgaste o una aplicación en zonas ATEX, para nosotros la aplicación del cliente siempre estará en primer plano. Los componentes que ofrece nuestro grupo de empresas completan nuestra gama, que va desde las simples grapas para carriles hasta los mecanismo de elevación tipo carro abierto de gran complejidad.

Con nuestra nueva imagen, abrimos un nuevo capítulo en la historia de nuestra empresa. Estamos abriendo el camino hacia el mercado mundial. Inspirados por el espíritu pionero de nuestro fundador, nosotros, como socios de GRUPO KARL GEORG, emprendemos este nuevo camino junto con nuestros empleados, a los que no les falta ni compromiso ni motivación. Para ello, siempre tenemos en cuenta los objetivos de nuestros clientes y les apoyamos con nuestros conocimientos sobre aplicaciones. Incluso si nuestra apariencia cambia. ¡Prometo una cosa! Siempre defenderemos la seguridad, la calidad y la fiabilidad para nuestros clientes, para empleados, en nuestros productos y en nuestro servicio. Nuestra historia continúa...

Michael Schnauffer / Propietario de GRUPO KARL GEORG

VISIÓN Y VALORES



Tim Winkel / Director general

«Nuestra pasión por los componentes para grúas viene de la confianza de nuestros clientes. Una confianza que nos ganamos gracias a la fuerza innovadora, la alta calidad sin concesiones y la fiabilidad absoluta».

NUESTRA VISIÓN

EL GRUPO KARL GEORG

Queremos poner a disposición del mundo entero nuestros componentes para grúas. No importa el continente, la zona horaria ni el idioma. Nuestros clientes de todo el mundo disfrutan poder acceder al rendimiento y la seguridad probados de Karl Georg.



NUESTRA MISIÓN

SENCILLEZ

Hacemos que los negocios sean lo menos complicados y cómodos posible para nuestros clientes y socios. Comunicación accesible, herramientas de control intuitivo y alta disponibilidad las veinticuatro horas del día y en todo el mundo.

FOCO EN EL CLIENTE

Queremos ofrecer a nuestros clientes exactamente lo que necesitan. Y para hacerlo, les escuchamos. A menudo, la necesidad más grande no es la solución técnica, sino las condiciones reinantes.

SER PARTE DE LA SOLUCIÓN

Aquí es donde podemos aprovechar nuestros puntos fuertes y crear la mejor solución para nuestros clientes aportando creatividad, apoyo técnico y asumiendo responsabilidades.

NUESTROS VALORES

FIABILIDAD

Nuestros productos de primera clase y alta calidad garantizan que sus plantas y procesos funcionen sin problemas y que usted pueda concentrarse en su actividad principal.

INNOVACIÓN

Desarrollamos incluso las soluciones más exigentes desde el punto de vista técnico para, por ejemplo, plantas nucleares o plantas a prueba de explosiones.

ATENCIÓN AL CLIENTE

Nos centramos en construir relaciones sostenibles con los clientes. Las colaboraciones a largo plazo y de confianza son el resultado de la cooperación amistosa y el conocimiento de que se puede confiar en el otro.

Tim Winkel – Director general

RUEDAS PARA GRÚA

Desde hace más de 50 años, KARL GEORG suministra ruedas para grúas conformes a las normas de fábrica y las normas DIN o según los planos del cliente en la gama de 100 a 1.250 mm de diámetro y a partir del tamaño de lote 1. Los materiales que usamos son acero forjado, acero fundido o fundición de grafito esferoidal, y todos ellos se adaptan a cada aplicación con precisión.

Las ruedas pueden diseñarse con o sin pestañas de rueda, con cojinetes de rodillos o deslizantes, con o sin corona dentada. Dependiendo de los requisitos, también ofrecemos el templado de la superficie sin deslizamiento o acabados especiales. Además, podemos suministrarle los accesorios adecuados, como piñones, ejes de ruedas, arandelas de empuje y otros componentes y accesorios para grúas.

Normas de fábrica KARL GEORG



KG 010.1



KG 010.2



KG 015



KG 020



KG 030

Normas DIN



DIN 15074



DIN 15075



DIN 15078

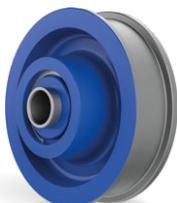


DIN 15079



DIN 15093

Normas TGL



TGL 34964



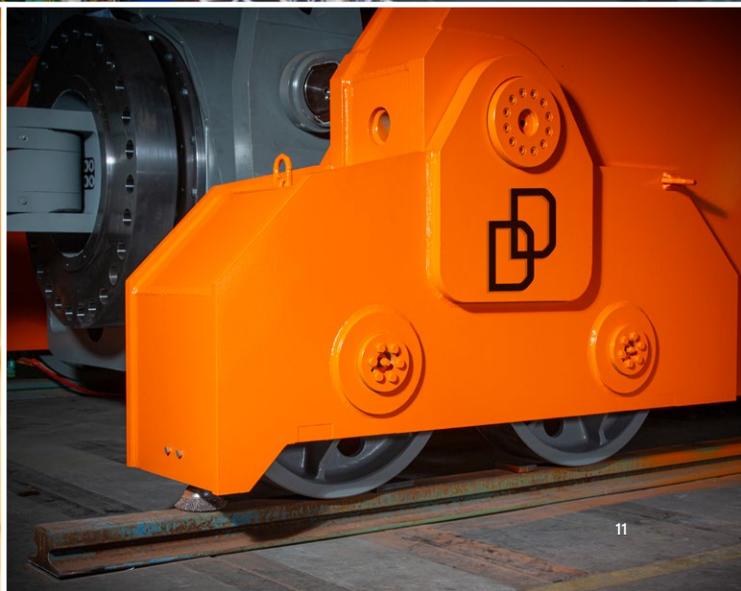
TGL 34965



TGL 34968

CARACTERÍSTICAS

- Con o sin pestañas de rueda
- Orificio liso
- Chavetero
- Pestaña de rueda unilateral para mecanismos de traslación de carros (carros monorrailes)
- Con cojinete liso (por ejemplo, CuSn7Zn4Pb7-C-GC o PAN-SoMs140)
- Rodamientos de rodillos (rodamiento ranurado de bolas, rodamiento de rodillos cilíndricos, rodamiento de rodillos a rótula)
- Rodamientos de rodillos de alta calidad de fabricantes de marcas reconocidas como SKF, FAG, NACHI etc.
- Corona dentada prensada o atornillada



ATLAS

SISTEMA DE BLOQUE DE RUEDA

RB 160 - RB 500

- 30 °C A
+200 °C
- FLEXIBLE SELECCIÓN DE ACCIONAMIENTO
- HASTA 40 TONELADAS
- SENCILLO INSTALACIÓN
- ALTA DISPONIBILIDAD



Nuestra solución para un accionamiento directo de bajo mantenimiento con libre elección del fabricante de reductores. El diseño compacto y la gran capacidad de carga garantiza el máximo rendimiento en su sistema.

El sistema de bloques de ruedas ATLAS está disponible en los tamaños 160, 200, 250, 250-V (reforzado), 315, 400 y 500. Como unidades de traslación listas para montar con una capacidad de carga de 6,8 a 40 toneladas, pueden asumir una gran variedad de tareas de transporte.

Gracias a sus múltiples posibilidades de conexión (mediante buzones, por la parte superior, frontal, lateral), así como a las numerosas opciones adicionales específicas para cada aplicación (altas temperaturas, protección EX, ruedas de vulkolan y muchas más) son la solución universal ideal para el sector de la construcción de máquinas e instalaciones.

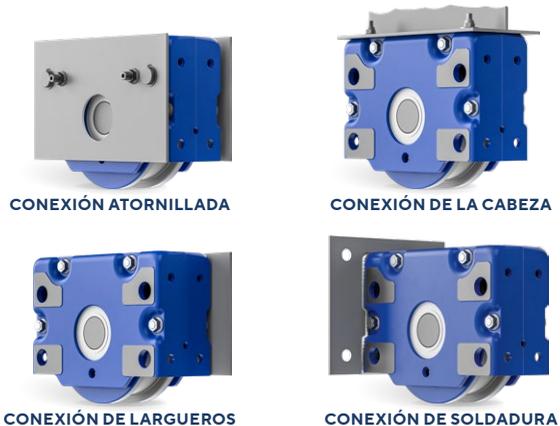
Otros accesorios originales de KARL GEORG como rodillos guía, toques de celulosa o limpiadores de vía, permiten a nuestros bloques de ruedas asumir muchas más funciones en la instalación del cliente.

VERSIONES Y TIPOS DE CONEXIÓN

Tamaños:

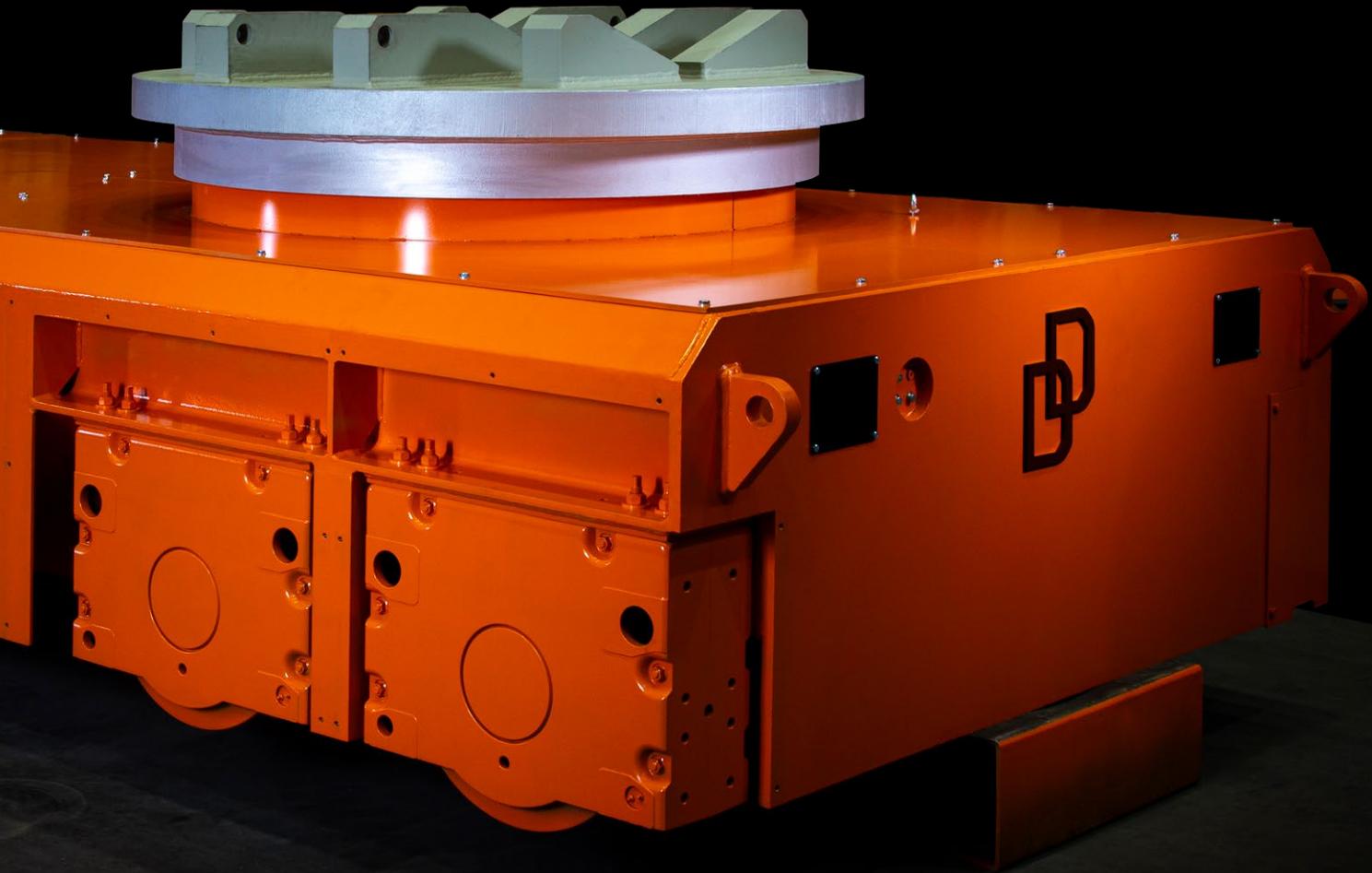
160, 200, 250, 250-V, 315, 400 y 500

- Gran capacidad de carga 6,8 - 40 toneladas
- Materiales EN-GJS-700-2, 42CrMo+QT
- Acoplamiento cónico seguro rueda/árbol
- Árboles de accionamiento adecuados para todos los fabricantes de transmisiones
- Posibilidades de conexión versátiles
- Rango de temperatura -30 a +200 °C
- Protección EX
- Ruedas PA12G (poliamida)
 - Vulkolan (elastómero de poliuretano)
- Adaptadas individualmente a las necesidades del usuario
 - (lubricación, material LR, sistemas de accionamiento)



ACCESORIOS





CONJUNTOS DE RUEDA

Su primera opción para los sistemas de accionamiento en aplicaciones con cargas pesadas. Los conjuntos de ruedas de KARL GEORG son conformes a las normas de fábrica, la norma DIN o las normas de acerías. Las ruedas tienen un diámetro de entre 160 a 1.250 mm, están hechas de materiales resistentes y son capaces de soportar cargas de 3 a 120 toneladas.

Como conjunto listo para montar, nuestros conjuntos de rueda pueden montarse, por ejemplo, en testeros de traslación fácilmente y con herramientas sencillas. Los ejes motrices pueden diseñarse de manera individual para adaptarse así a las conexiones de los distintos fabricantes de reductores. Los Conjuntos de rueda de Karl Georg se adaptan siempre a las necesidades del cliente.

TITAN

SERIE KG 130



RAE



RNE



-30 °C A
+200 °C



FLEXIBLE SELECCIÓN DE
ACCIONAMIENTO



HASTA
60TONELADAS



SENCILLO
INSTALACIÓN



ALTA
DISPONIBILIDAD

VERSIONES

- Normas de fábrica KARL GEORG KG 125 (comparable con los anteriores conjuntos de rueda Demag KEM)
Rueda Ø: 160, 250, 400, 500, 630 mm
- Normas de fábrica KARL GEORG KG 130 (comparable con los anteriores conjuntos de rueda Demag DWS)
Rueda Ø: 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630 mm
- Norma DIN 15090:
 - versión estrecha y ancha
 - rodamientos de la serie 222 y 223
 - con y sin llanta
 - con y sin conducto de aceite a presión
 - rueda con Ø 315-1000 mm
 - alojamiento del cojinete tipo cesta
- Cojinete de soporte
- Cojinete angular (de una sola pieza)
- Cojinete angular (dividido, norma TGL)
- Cojinete de brida

Norma de fábrica de las respectivas acerías y fabricantes de grúas:

- Thyssenkrupp
- Peine-Salzgitzer
- Dillinger Hütte
- Saarstahl
- VOEST
- Buderus
- Alu-Norf
- Demag
- Künz

- Norma TGL
Rueda Ø: 320-900 mm
- Diseños especiales
 - según el plano del cliente
 - según la muestra

Material, resistencia y dureza según la norma KG o las especificaciones del cliente

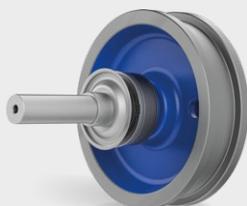
Árboles de accionamiento adecuados para reductores de eje hueco

- con disco de contracción
- con chaveta según DIN 6885
- con perfil de árbol dentado según DIN 5480
- con dentado Hirth (norma Kuenz)

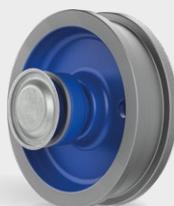
Alternativamente apto para o con brida de conexión para acoplamiento o árbol de transmisión

Forma de entrega

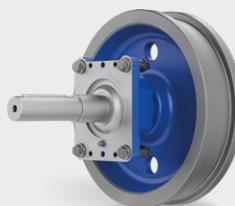
- ensamblado, pintado, con grasa
- en piezas individuales, para montaje por el cliente



CONJUNTOS DE RUEDAS
RAD KG 125



CONJUNTOS DE RUEDAS
RND KG 125



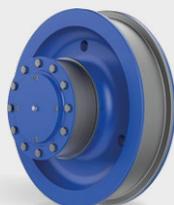
RA KG 125



RN KG 125



RUEDA CONDUCTORA
DIN 15090



RUEDA CONDUCTADA
DIN 15090



RUEDA
TGL34968



RUEDA CONDUCTADA
TGL34968



SISTEMAS DE FRENOS

CALIDAD

Soluciones personalizadas para frenos industriales de la mano de un solo proveedor. Fabricados en Europa con más de 30 años de experiencia en fabricación y desarrollo. Cada uno de los frenos se somete a una inspección final minuciosa que incluye pruebas de funcionamiento exhaustivas antes de ser entregados. Los frenos pueden estar equipados con interruptores de control.

RENDIMIENTO

Ofrecemos soluciones a medida para lograr la máxima eficacia. Nuestro diseño robusto y resistente garantiza la máxima vida útil, al igual que las articulaciones sin mantenimiento con casquillos autolubricantes y la unidad de desbloqueo de alta calidad de fabricación propia. En combinación con el forro de freno patentado «KBB Extreme», en términos de seguridad nuestros frenos cumplen con creces las normativas y están muy por delante de la competencia.

VERSIONES

Frenos de tambor según la norma DIN 15435 o la norma HWN 1964, frenos de disco o diseños especiales: nuestra forja de frenos propia le proporciona lo que necesita para frenar.

FRENOS DE TAMBOR

Fabricamos frenos estándar para trabajos pesados, versiones para fundición o diseños especiales que se adaptan a las distintas necesidades del cliente.

FRENOS DE DISCO

Gracias a su diseño de alta resistencia, garantizamos no solo la máxima vida útil, sino también el máximo grado de sustituibilidad a través de todas las normas industriales comunes.



FRENOS DE TAMBOR



FRENOS DE DISCO

Forro de freno de alto rendimiento patentado y probado.

Un «must have» para aumentar la seguridad. Se adapta a todos los presupuestos



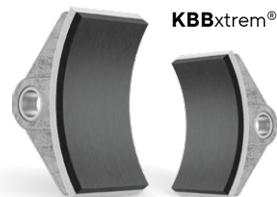
LEVANTAFRENOS ELECTROHIDRÁULICOS

Nuestros levantafrenos electrohídricos están diseñados para un funcionamiento continuo y ejecutar hasta 2.000 operaciones por hora.



TAMBORES Y DISCOS DE FRENO

Gracias a nuestra producción interna, garantizamos la máxima calidad, la mejor disponibilidad y unos plazos de entrega reducidos.



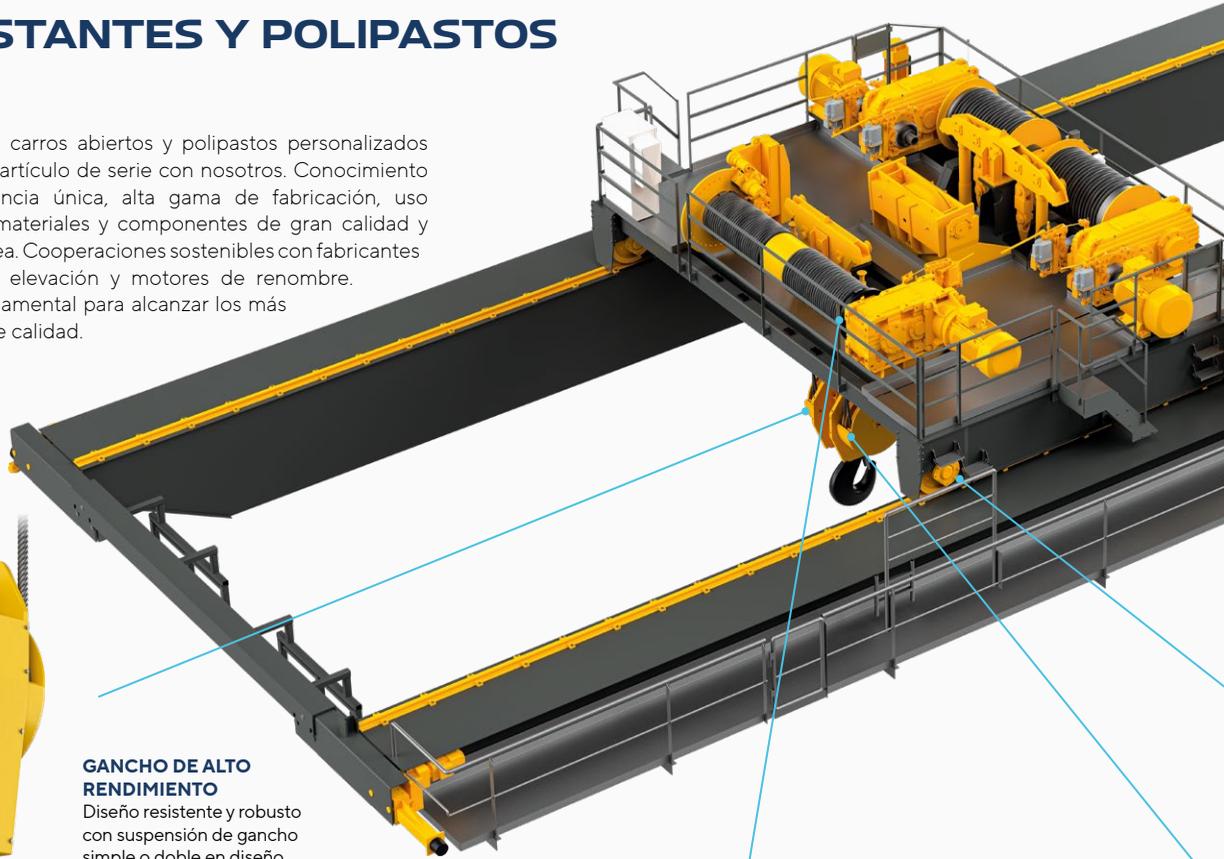
PASTILLAS DE FRENO DE ALTO RENDIMIENTO

La combinación de la velocidad de fricción máxima fiable (60 m/s) y la presión superficial máxima optimiza el resultado de la evaluación de riesgos y peligros



CABRESTANTES Y POLIPASTOS

Las soluciones de carros abiertos y polipastos personalizados son casi como un artículo de serie con nosotros. Conocimiento profundo, experiencia única, alta gama de fabricación, uso incondicional de materiales y componentes de gran calidad y producción europea. Cooperaciones sostenibles con fabricantes de reductores de elevación y motores de renombre. Nuestra base fundamental para alcanzar los más altos estándares de calidad.



GANCHO DE ALTO RENDIMIENTO

Diseño resistente y robusto con suspensión de gancho simple o doble en diseño forjado o laminar. Los ganchos giran libremente, pero a petición también se pueden bloquear con un dispositivo anti giro.



GANCHOS ESPECIALES

Soluciones personalizadas para aplicaciones especiales con una capacidad de carga de hasta 500 t, diseñadas y fabricadas en nuestras propias instalaciones.



GANCHOS CON GIRO MOTORIZADO

Soluciones que permiten girar y posicionar las cargas tan solo pulsando un botón, opcionalmente también disponibles con embrague eléctrico para desacoplar el gancho (giro libre). Uso de motorreductores SEW de gran duración.



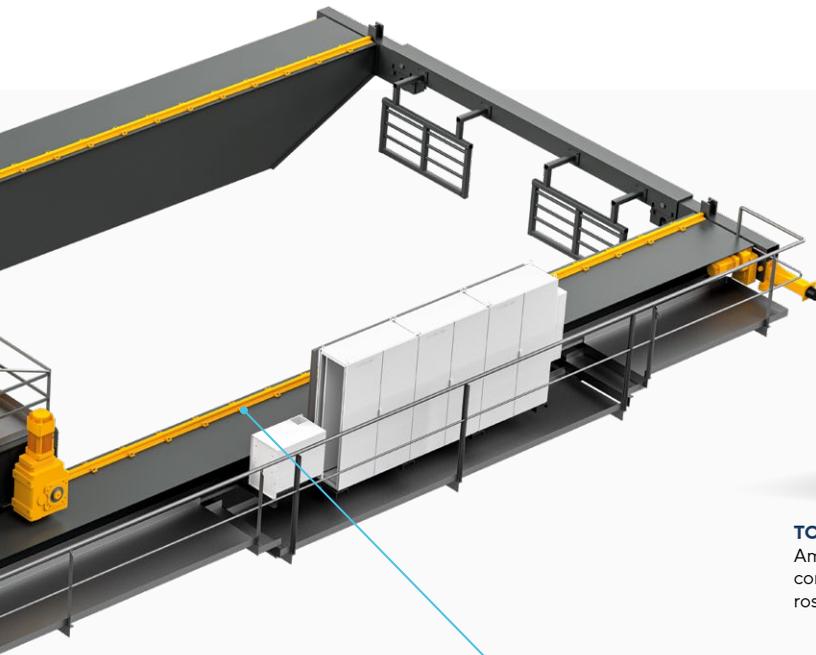
SUSPENSIONES DE GANCHO DE CARGA

Ganchos simples, dobles o especiales como suspensión completa y lista para montar con las máximas exigencias de seguridad para los componentes.



TAMBORES DE CABLE CON CALIDAD MADE IN GERMANY

Nos esmeramos en el diseño y la fabricación de nuestras bobinas de cable. Utilizando materiales de la más alta calidad, producimos bobinas de cable a medida en nuestras propias instalaciones que cumplen con todos los requisitos del cliente. No importa la conexión que se necesite con el tren motriz, nosotros la hacemos posible.



CARRILES DE CALIDAD

Los carriles son fabricados por acerías de renombre en Europa, lo que supone una calidad probada para usted.



TOPES DE CELULOSA

Amortiguadores de celulosa con placa de inserción y perno roscado o sobre placa de montaje.



TOPES HIDRÁULICOS

Topes hidráulicos de gran resistencia para la construcción de grúas, la ingeniería mecánica general y la tecnología de transporte y almacenamiento.

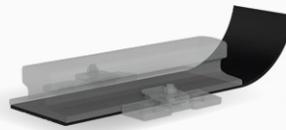


CONTRATOPES DE VÍA

De acuerdo con las normas de prevención de accidentes pertinentes, las pistas para grúas y carros deben estar equipadas con topes finales fijos.

INTERCALADORES PARA CARRILES

Nuestros intercaladores para carriles están hechos de caucho sintético de alta calidad Shore A 85° con inserto de acero.



SISTEMAS DE SUJECCIÓN DE CARRILES

Sistemas de sujeción de carriles para todos los perfiles de carriles y vigas convencionales según la norma DIN 1025/1-5.



POLEAS DE CABLE Y POLEAS DE PLUMA DE ALTA CALIDAD

Fabricamos poleas de cable y poleas de pluma de alta calidad en acero fundido, acero forjado, en versión electrosoldada o en innovadores plásticos industriales. Fabricamos según planos, bocetos o muestras en centros de torneado/fresado CNC especializados y muy eficaces.



CONJUNTOS DE RUEDA

Es nuestra solución en serie, lista para montar, óptima para cualquier aplicación de traslación deseada, especificación del cliente y condiciones ambientales. Con la solución adecuada, desde la protección contra el desgaste hasta la protección contra explosiones. Suministramos toda la gama. Desde lo pequeño hasta lo grande.



MECANISMOS DE TRASLACIÓN

Mecanismos de traslación listos para montar y usarse como testeros para grúas o carros polipasto en puertas industriales, aeropuertos o esclusas.



RODILLOS GUÍA UNIVERSALES

Juego de rodillos guía universales para un guiado preciso y con poco desgaste del sistema de raíles que tenga en sus instalaciones.



TOMAS DE CARGA Y TRAVIASAS DE CARGA

Dondequiera que haya que transportar cargas pesadas cumpliendo los más altos estándares de seguridad, los grandes cambios de temperatura son exigencias extremas para todos los materiales, pero los componentes para grúas de GRUPO KARL GEORG marcan aquí una enorme diferencia.

La pieza clave en el procesamiento de

masas líquidas fundidas, pero también de otros productos valiosos, son las grúas de proceso fiables, cuyos componentes cumplen todos los requisitos y están optimizados para una larga vida útil gracias al poco desgaste y fatiga.

Nuestras traviesas de carga cumplen lo que prometen, incluso en las condiciones extremas que se dan en una acería

o plataforma de perforación en alta mar. Nuestras décadas de experiencia en el diseño de componentes en fundición pesada y condiciones ambientales exigentes lo hacen posible. Desde las poleas de cable endurecidas y templadas hasta los accesorios de carga, los componentes de KARL GEORG son sinónimo de alta disponibilidad operativa.



TRAVIASAS DE CARGA PARA GRÚAS DE FUNDICIÓN

Traviesas de carga adaptadas a las condiciones de la obra y al mecanismo de elevación correspondiente. Cargas de hasta 500 t, cargas mayores a petición.



GANCHOS LAMINARES

Los ganchos laminares según la norma DIN 15407 son indispensables para el transporte de la cuchara de colada. Son posibles cargas de 16 a 320 toneladas.

CONSTRUCCIONES ESPECIALES

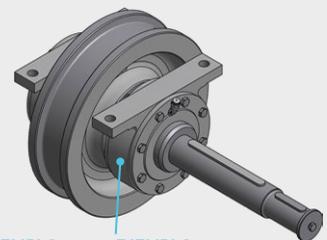
Una gran parte de los productos fabricados por Karl Georg son hechos a medida. Nuestro departamento de desarrollo y construcción ofrece soluciones para cada aplicación.

Nuestras modernas instalaciones de producción, así como nuestra flexibilidad, constituyen la base de una oferta competitiva a partir de un tamaño de lote 1. Las soluciones de diseño son posibles a partir de simples fotos o escaneos de dibujos disponibles.

Ruedas con dentado interno, Conjuntos de rueda con cojinetes de soporte o árboles de accionamiento especiales, poleas de cable con ruedas dentadas atornilladas o bloques de ruedas con transmisión por cadena o codificadores rotatorios.



EJEMPLO
RUEDA
CÓNICA



EJEMPLO
CARCASA DEL COJINETE
DE SOPORTE



NUESTRA MISIÓN



Inversión continua en equipos modernos

Somos sinónimo de velocidad de reacción, fabricación precisa y rendimiento de suministro. Aún así, siempre queremos mejorar. Por eso, invertimos en maquinaria de última generación y digitalizamos cada vez más nuestros procesos. De hecho, acabamos de ampliar y optimizar nuestro proceso de producción con los siguientes equipos de producción:

- DMC 80 FD duoBLOCK
- CTX beta 1250 TC con Robo2Go
- HESSAPP FFG VDM 1000



Desarrollo constante de nuestros emplazamientos

Desde 1998, nuestra sede en Ingelbach-Bahnhof se encuentra en medio de la naturaleza y está rodeada de bosques y prados. En el corazón del Westerwald, estamos a su disposición, asesorando, diseñando y fabricando en 8.500 metros cuadrados de espacio de producción. Sin embargo, en nuestra agenda está la ampliación de la producción y del centro de atención al cliente. KoRo RIW en Wetter (Ruhr) ya está un paso por delante. Ya se están haciendo inversiones aquí y hay planes para ampliar la producción y el centro de atención al cliente.

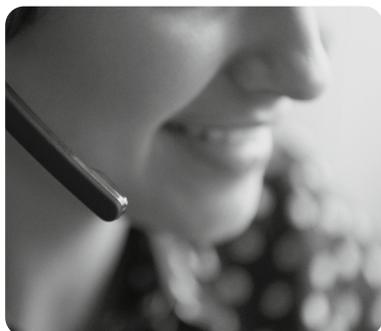


Inversión en mano de obra cualificada

Nuestros empleados cualificados son los pilares de nuestra empresa y la base de nuestro éxito. En la producción, gestión de calidad, ingeniería, administración, logística y atención al cliente, la motivación y la formación de nuestros empleados contribuyen a la gran calidad de todos nuestros productos. Nuestro programa de cualificación con formación continua es un elemento importante para conseguirlo. Siempre queremos estar un paso por delante del progreso. Siempre estamos atentos a la modernización de los programas que utilizamos y a su conexión con los procesos digitalizados, así que promovemos el uso de nuevas tecnologías, innovaciones y actualizaciones.

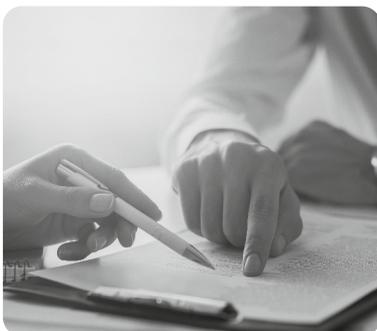
NUESTRO FLUJO DE TRABAJO

Desde la consulta del cliente sobre la elaboración de los planos técnicos, pasando por el apoyo en la preparación de la oferta individual, hasta llegar a la producción, el cliente de GRUPO KARL GEORG siempre estará bien asesorado durante todo el proyecto.



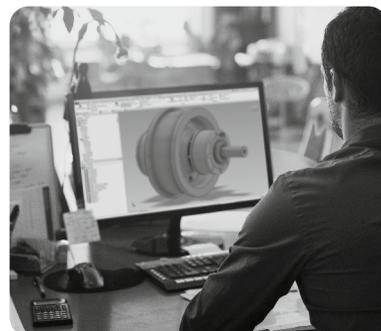
SU CONSULTA

Póngase en contacto con nosotros directamente o a través de www.karl-georg.de



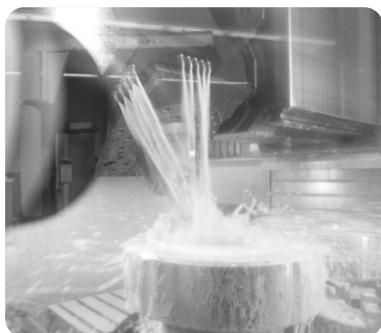
PRESUPUESTO

Usted recibe un presupuesto perfectamente adaptado para su proyecto



CONSTRUCCIÓN

Nuestros diseñadores de producto crean planos técnicos basados en los datos del cliente



PRODUCCIÓN

El flujo de trabajo digital permite una producción rápida y de alta precisión a partir del tamaño de lote 1



CONTROL DE CALIDAD

Calidad certificada según la norma DIN ISO 9001. A petición, también con certificación



ENTREGA EN TODO EL MUNDO

Entrega flexible y rápida para embalaje aéreo o marítimo



ESPERAMOS SU CONSULTA

+49 (0)2688 / 95 16 - 0

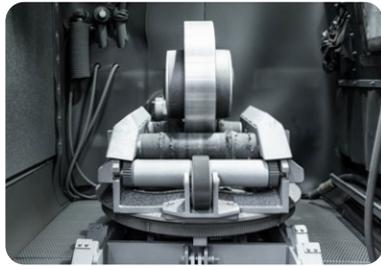
om@karl-georg.de

www.karl-georg.de

NORMAS TÉCNICAS

Además de las altas exigencias con respecto a las materias primas, en Karl Georg también definimos constantemente nuevos estándares técnicos para aumentar la fiabilidad y la vida útil de nuestros productos.

Por ejemplo, con nuestra norma de fábrica para ruedas de uso intensivo: 42CrMo4HDA+QT HDA (*Heavy Duty Application*). En este caso, se garantiza una dureza de al menos 320 HB en la banda de rodadura; lo que significa una reducción significativa del desgaste y una mayor vida útil.



Planta de chorro de arena especialmente adaptada a nuestros productos

El chorro de arena, la pintura y el secado son tres procesos de producción cuyo impacto medioambiental se ha reducido considerablemente gracias a la inversión en tecnologías orientadas al futuro. Salvo que se solicite lo contrario, todos los productos se suministran con protección anticorrosiva de serie.

Mediante el uso de una moderna tecnología de pintura en combinación con componentes de pintura de alta calidad, podemos cumplir los requisitos hasta C5 VH de acuerdo con la norma DIN EN ISO 12944-1. Para poder responder a cada solicitud sobre el color de forma in-



Nuevo sistema de pintura con sistema de filtrado y salida para reducir considerablemente la contaminación ambiental

dividual, rápida y flexible, nuestro personal formado es capaz de mezclar colores de forma independiente (incluso para series pequeñas) utilizando un banco de mezcla específico para pintura. Por tanto, podemos ofrecer muchos tonos de color individuales, incluso fuera de la gama de colores RAL estándar.

Para un secado rápido y eficaz, los productos imprimados o pintados se trasladan a la planta de secado semiautomática. La presión negativa en esta planta, así como la recuperación del calor residual resultante, contribuyen a que todo el proceso sea respetuoso con el medio ambiente.



Vista de la planta de secado semiautomática

REACONDICIONAMIENTO

No siempre tiene por qué ser algo nuevo: Karl Georg ofrece el reacondicionamiento y la reparación profesional de ruedas, Conjuntos de rueda y bloques de ruedas defectuosos o desgastados.

También podemos organizar la recogida

y entrega de los componentes como un servicio. Tras la limpieza y el desmontaje en nuestra fábrica, nuestro personal especializado realiza una evaluación. El cliente recibe un resumen muy detallado de las piezas que hay que renovar y las que se pueden reciclar, así como de la cantidad de trabajo

que todo ello conlleva. Por lo general, un reacondicionamiento o reparación permite ahorrar hasta un 30-40 % con respecto al precio de los productos nuevos. Tras el reacondicionamiento o la reparación, el cliente recibe un producto tan bueno como uno nuevo y con plena garantía.



Antes del reacondicionamiento



Tras el reacondicionamiento



Ejemplo de puesta a punto de un dentado

GARANTÍA DE CALIDAD Y PRUEBAS DE MATERIALES



Karl Georg es sinónimo de calidad. Nuestra empresa está certificada según la norma DIN EN ISO 9001 desde principios de los años 90.

La calidad de Karl Georg se puede medir.



Desde el piñón más pequeño con chavetero hasta una rueda de 2,5 toneladas con dentado 14 x 76. Quien elige uno de nuestros productos, obtiene un producto bien diseñado y de primera clase en el que pueden confiar clientes de todo el mundo. La alta precisión de fabricación y el control de calidad según los más altos estándares contribuyen a que los sistemas equipados con componentes de Karl Georg alcancen una altísima fiabilidad y tiempos de funcionamiento prolongados.

A solicitud, podemos suministrar homologación con certificados de prueba de materiales de 2.1 a 3.2 según la norma DIN EN

10204. Gracias a la continua cualificación de nuestros empleados y a nuestro moderno equipo de pruebas, podemos ofrecer una amplia gama de pruebas (pruebas de dureza, pruebas de ultrasonido o pruebas de fisuras MT/PT) según las normas o los requisitos del cliente directamente en fábrica.

Ofrecemos otras pruebas en colaboración con socios acreditados. Estamos autorizados a reimprimir las piezas metálicas para garantizar la total trazabilidad de los materiales utilizados.

MÉTODOS DE PRUEBA CERTIFICADOS (NIVEL 2)

- 🔍 Prueba de ultrasonido (UT)
- 🧲 Prueba de fisuras por partículas magnéticas (MT)
- 🔍 Prueba de líquidos penetrantes (PT)

OTROS MÉTODOS DE PRUEBA

- 📷 Métodos de medición óptica en 3D
- 🔍 Pruebas de dureza (métodos de prueba HRc, HV, HB)



PEOPLE AT



ALTAN BÜLBÜL
Jefe de ventas
europa

Gracias a nuestro equipo de ventas sólido y flexible, somos capaces de llevar a cabo con éxito los proyectos y pedidos de nuestros clientes, en particular mediante nuestra pericia en el asesoramiento y nuestra asistencia personal.

Los diseños especiales y los proyectos que presentan nuestros clientes son un incentivo para elaborar soluciones y aportar nuestros conocimientos. Para Karl Georg, el cliente está siempre en primer plano y, por tanto, nos gustaría seguir siendo fieles

a nuestra filosofía en el futuro. Además, nos esforzamos por seguir optimizando nuestros procesos de venta y rendimiento de las entregas para satisfacer siempre las necesidades de nuestros clientes.



¿Desea beneficiarse de nuestra experiencia o tiene alguna pregunta sobre nuestros productos? Entonces, llámenos:

Tfno.: +49 (0)2688 / 95 16 - 0
E-mail: info@karl-georg.de



MARCO CICCARELLA
Jefe de construcción

Como fabricante de componentes para grúas, nuestros productos son tan diversos como sus ámbitos de aplicación. Esto significa: reaccionar con flexibilidad y rapidez a cada solicitud que recibimos. Y podemos hacerlo gracias a que nuestros conocimientos y experiencia no dejan de crecer.

Son expertos en lo no convencional, ya que gran parte de nuestros diseños se basan en peticiones del mercado de accesorios y pueden ser componentes de una amplia gama de fabricantes de grúas de todo el mundo.

El diseño de nuevas instalaciones es una de nuestras principales competencias, pero a menudo creamos nuestros propios dibujos técnicos a partir de simples escaneos o fotos de los componentes que se van a sustituir.

Nuestra amplia experiencia sigue creciendo con cada consulta que recibimos y cada componente que diseñamos.



ANDREAS LÖHMANN
Jefe de producción

Para garantizar que nuestros procesos de producción orientados a la calidad sigan funcionando sin problemas en el futuro, como es el caso de las ruedas dentadas de precisión, creemos que la clave es invertir en la innovación.

En los últimos años, nuestra maquinaria se ha ampliado para incluir fresadoras y tornos de última generación, así como un sistema de granallado y pintura específicamente adaptado a nuestros productos. La digitalización de nuestros procesos de fabricación contribuye, entre otras cosas, a minimizar

los tiempos de inactividad y de reconfiguración, al tiempo que se maximiza la utilización de la capacidad.

Esta optimización constante, así como los empleados altamente motivados y bien formados, hacen posible el mecanizado de hasta 2.500 ruedas, conjuntos de rueda y bloques de ruedas al mes, teniendo en cuenta los requisitos específicos del cliente y empezando por el tamaño del lote 1. En el futuro, seguiremos impulsando la optimización de procesos y la digitalización en Karl Georg.

KARL GEORG



**MOSE-ANDREAS
SIEMENS**
Aprendiz

Actualmente estoy completando mi formación como mecánico para mecanizado en Karl Georg en Ingelbach-Bahnhof.

Para mí, Karl Georg supone, por un lado, trabajar para una empresa aquí en Westerwald y, por otro, trabajar con muchos de mis antiguos compañeros. Durante los estudios aprendí algo más que los conocimientos necesarios para aprobar el examen final. Además de lo que se aprende en el taller de formación y en la producción, tenemos proyectos, como es

nuestro «Waldsofa», donde los aprendices pueden aprender otras habilidades.

Estoy contento de poder trabajar en este entorno familiar, incluso después de mi formación.



¿Le gustaría formarse con Steel? Puede encontrar las ofertas de empleo actuales en nuestro canal de Instagram, entre otros canales.

[instagram.com/karl_georg_gruppe](https://www.instagram.com/karl_georg_gruppe)



MARIO KEBER
Jefe de gestión de calidad

Karl Georg es calidad. Ya en 1996 obtuvimos la certificación DIN EN ISO 9001.

Para nosotros, la calidad significa la mejora continua de los procesos para satisfacer las exigencias cada vez mayores de nuestros clientes, así como el desarrollo de la empresa en nuevos procesos de certificación.

La formación, la educación y el perfeccionamiento son un pilar importante de la gestión de la calidad para nosotros. Nuestro equipo de calidad cuenta con una amplia formación

en pruebas no destructivas y de gestión de la calidad. Medimos nuestra calidad por la satisfacción de nuestros clientes.



¿Tiene alguna pregunta relacionada con la calidad en Karl Georg? Póngase en contacto con nosotros:

Tfno.: +49 (0)2688 / 95 16 - 0
E-mail: m.keber@karl-georg.de



SIMON LACHMUTH
Jefe de envío y salida de mercancías

Los productos de GRUPO KARL GEORG tienen una buena acogida; y por parte de más de 3.000 clientes repartidos por todo el mundo.

Para lograrlo, es esencial ofrecer un proceso de transporte óptimo. Nuestra red logística está compuesta por socios fiables y probados que nos permite ofrecer soluciones de envío rápidas y flexibles adaptadas a las necesidades de nuestros clientes. Desde ruedas individuales hasta conjuntos de rueda de 3,5 toneladas con carcasas para cojinetes

de soporte o cojinetes angulares. Nuestro embalaje de transporte individual garantiza que nuestros productos lleguen a su destino en perfecto estado.

Una garantía de ello es la buena preparación y larga experiencia de nuestro equipo de embalaje. Gracias a él, podemos personalizar nuestro embalaje para el transporte marítimo, aéreo o terrestre.



NUESTRA CONTRIBUCIÓN A LA SOSTENIBILIDAD



En el corazón de Westerwald, hay una empresa de procesamiento de acero que se encamina hacia un futuro verde



Nuestro maravilloso planeta y sus recursos naturales solo están disponibles hasta cierto punto. Todavía podemos vivir bien en la «Tierra», pero queremos que siga siendo así en el futuro para nuestros hijos y las generaciones venideras.

En Karl Georg hemos reconocido los signos de los tiempos y, además de una imagen más moderna, también queremos establecer cambios sostenibles en la empresa por el bien de nuestro entorno, de nuestros empleados y de todos nuestros compañeros. Para lograr este objetivo, revisaremos y mejoraremos constantemente nuestros procesos de valor añadido y nuestras técnicas de producción en términos de sostenibilidad. Un aspecto importante es la normativa sobre el uso de recursos limitados, la seguridad laboral, la salud y la protección del medio ambiente.

Sabemos muy bien que las empresas como Karl Georg desempeñan un papel importante en el camino hacia la producción sostenible y el consumo respetuoso de los recursos, gracias a nuestros

procesos de valor añadido y a nuestro potencial económico y tecnológico.

Nos hemos fijado el objetivo de influir en las fases anteriores y posteriores de la cadena de valor y compensar el CO₂ que se produce, por ejemplo, en la fabricación de nuestros productos. Al reciclar los materiales y los residuos necesarios o producidos durante la producción, Karl Georg crea una forma económica de tratar los recursos y las materias primas utilizadas.

Como empresa familiar en la 4.^a generación y con vistas a un futuro consciente, Karl Georg ya está haciendo una importante contribución a la protección del medio ambiente durante el proceso de producción. Como empresa de fabricación, las necesidades de energía son muy altas. Sin embargo, el uso responsable nos preocupa mucho, así que optimizamos constantemente las necesidades energéticas y las reducimos al máximo. Nuestras máquinas funcionan con energía sostenible procedente, en parte, de nuestras propias instalaciones fotovoltaicas. Esto significa que

nuestras ruedas se fabrican con energía solar respetando el medio ambiente y emitiendo pocas emisiones.



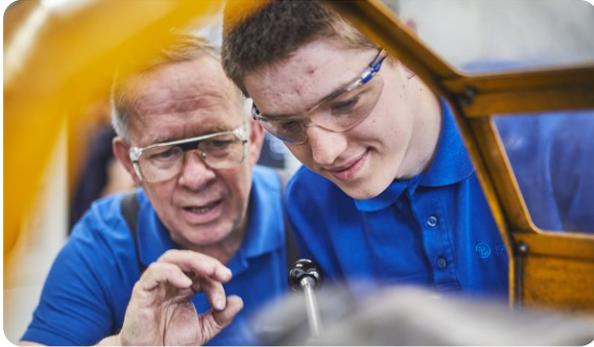
Nuevas fresadoras para una producción eficiente



Nueva planta de secado con recuperación de calor



Contamos con trabajadores cualificados de la región



Cómo la trayectoria de una empresa familiar gestionada por el propietario da sus frutos en la escasez de trabajadores cualificados.

Cualquiera que pase por la sala de producción de la planta de Ingelbach se dará cuenta rápidamente: aquí se respira un ambiente productivo y amistoso. La gente se conoce, ya que más del 90 % de los aprendices en la zona de producción han pasado a ser empleados fijos tras completar su formación. Estos empleados de la región, que cuentan con una buena formación y son competentes, son la piedra angular de nuestra producción vanguardista.

Para adquirir los conocimientos necesarios, nuestros aprendices participan no solo en las actividades del taller de formación, sino también en la producción y en diversos proyectos relacionados con la región. Este enfoque en una educación y formación rica de nuestros empleados es una parte integral del ADN de Karl Georg.



Reducimos nuestra huella de CO₂

Una inversión en el futuro del abastecimiento energético.

Desde 2009, los paneles solares de la instalación fotovoltaica de las naves de Karl Georg GmbH brillan bajo el sol. Y no están solas en Ingelbach, ya que en 2016 y 2020 la planta se amplió con módulos adicionales y ahora suministra energía para sus propias necesidades con una producción total de alrededor de 500 kWp. De este modo, se han reducido aún más las emisiones de CO₂.



De la región, para la región

Las instalaciones de Karl Georg en Ingelbach-Bahnhof están llenas de vida.

Pero no estamos hablando de tornos o fresadoras, sino de abejas melíferas muy ocupadas que tienen aquí su hogar desde la primavera de 2021.

Junto con un apiario local, estamos aportando nuestro grano de arena a la biodiversidad. Un total de 7 colonias de abejas recogen el polen y polinizan las flores en un radio de unos 2 kilómetros. Se plantaron árboles frutales en las instalaciones de nuestra fábrica justo para este fin.

En un buen año, cuando a nuestros empleados más diligentes todavía les sobra algo, nuestros clientes reciben un regalo natural y sostenible... miel producida con el néctar de verano.



UNA BREVE HISTORIA

19
25

FUNDACIÓN

Karl Georg funda la empresa en las instalaciones de Neitersen. En un principio, la empresa produce topes, remolques para camiones y vehículos agrícolas para la agricultura y cuenta con su propia forja y acería.



19
68

PRIMERAS RUEDAS PARA GRÚAS

Comienza la llamada «fabricación de ruedas para grúas». En ese momento, se fabrican las primeras ruedas para grúas en las instalaciones de Neitersen. Ese mismo año se inicia la producción en la planta de Ingelbach. Las continuas inversiones en nueva maquinaria permiten fabricar las primeras ruedas dentadas a partir de 1975.



19
85

MICHAEL SCHNAUFER TOMA LAS RIENDAS

El nieto del fundador de la empresa, Karl Georg, Michael Schnauffer, toma las riendas.

19
92

INVENCÓN DEL BLOQUE DE RUEDAS KARL GEORG

Siguiendo el espíritu innovador del fundador de la empresa, Karl Georg desarrolla el primer bloque de ruedas desmontable. Se puede utilizar de forma universal, especialmente en la ingeniería mecánica y la manipulación de materiales.

19
98

NOS VAMOS A INGELBACH-BAHNHOF

En septiembre de 1998, Karl Georg Stahlherstellungs- und Verarbeitungs GmbH se muda de Neitersen al nuevo edificio administrativo en Ingelbach-Bahnhof.

20
22

NUEVOS CAMINOS

Karl Georg Stahlherstellungs- und Verarbeitungs GmbH cambia de nombre: el nombre Karl Georg GmbH refleja claramente la evolución de la empresa. Al mismo tiempo, Karl Georg GmbH también cambia de imagen y moderniza no solo los procesos de producción, sino también la presencia de la marca.



El edificio administrativo, sede de la empresa desde 1998



La zona exterior de la cantina invita a quedarse



Vista interior de la cantina construida en 2020



Vista desde la sala de reuniones al pequeño jardín zen



Una vista aérea del emplazamiento en Ingelbach-Bahnhof



Vista interior y parcial de la sala de producción

FUENTES DE IMÁGENES: :

Turntable (FDT Series) by DANGO & DIENENTHAL Maschinenbau GmbH - Página 4, 13 - Rail-bound forging manipulator (SSM series) by DANGO & DIENENTHAL Maschinenbau GmbH - Página 11
TCC 78000 - Liebherr-MCCtec Rostock GmbH - Página - 5, 11 - Shutterstock- 4, 5, 7, 17, 21, 23, 25, 28, 29



Karl Georg GmbH
Karl-Georg-Straße 3
D-57612 Ingelbach-Bahnhof

+49 (0)2688 / 95 16 - 0
info@karl-georg.de
www.karl-georg.de