



# THE WORLD OF CRANE COMPONENTS

KARL GEORG

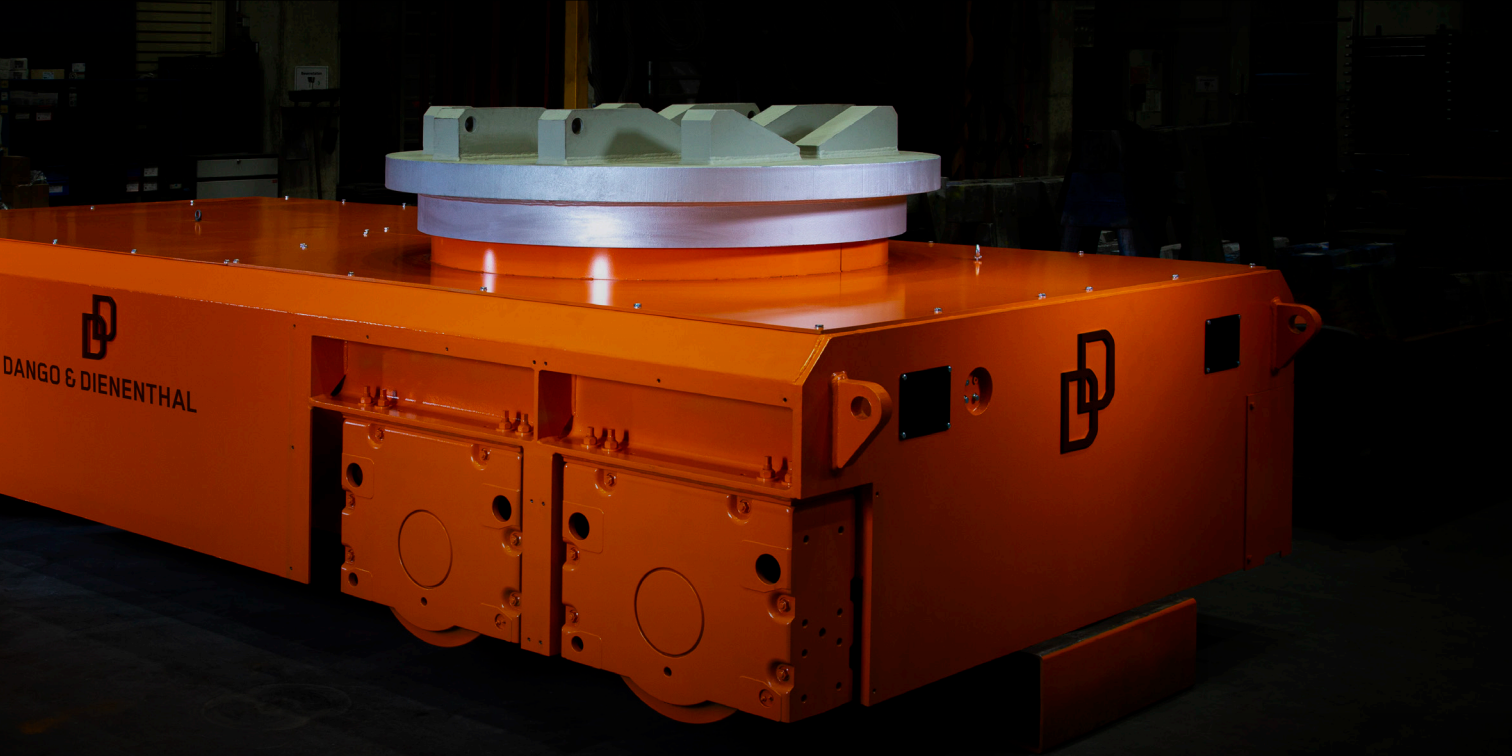


**WIJ ZIJN DE  
TOONAANGEVENDE  
FABRIKANT EN LEVERANCIER  
VAN UITERST BETROUWBARE  
PRODUCTEN VOOR  
DE WERELD VAN DE  
KRAANCOMPONENTEN**

**DE DIRECTEUREN VAN DE KARL GEORG GROUP VAN LINKS NAAR RECHTS:  
OLAF HEES, TIM WINKEL, ROLF GRESSNER, EN KEVIN MÜLLER**



# KRAANBOUW



# MACHINEBOUW



# STAALGIETERIJEN



# LOGISITIEK

## INHOUD

- 7 De KARL GEORG GROUP
- 8 Verklaring van de eigenaar
- 9 Visie en waarden
- 10/11 Kraanwielen
- 12/13 **ATLAS** - Wielblok systeem
- 14/15 **TITAN** - Wielenset serie KG130 / overige wielensets
- 16/17 Remsystemen
- 18/19 Lier- en takelinstallaties
- 20/21 Lastopnamemiddelen en traversen
- 22 Onze missie
- 23 Onze workflow
- 24 Technische normen / voorbereiding
- 25 Kwaliteitsbeheer en materiaalcontrole
- 26/27 Gezichten achter Karl Georg
- 28/29 Onze bijdrage aan duurzaamheid
- 30 Beknopte geschiedenis
- 31 Inkijkjes

# DE KARL GEORG GROUP

De **KARL GEORG GROUP** is van Europa's toonaangevende ontwikkelaars en fabrikanten van kraan- en industriële componenten en levert aan meer dan 3.000 OEM-klienten, dienstverleners en fabrieksexploitanten in 55 landen.

Klanten van de **KARL GEORG GROUP** profiteren van een uitgebreid productassortiment bestaande uit aandrijfcomponenten, lastopnamemiddelen, railklem- en dempingsystemen tot kant-en-klare hijssystemen. Bovendien waarderen de klanten het individueel afgestemde oplossingsvermogen voor veeleisende projecten. De **KARL GEORG GROUP** investeert voortdurend in moderne productietechnologie, opleiding van hooggekwalificeerde specialisten en in ecologische en sociale projecten. Duurzame en hulpbronbesparende ontwikkelingen zijn essentiële criteria bij onze investeringsbeslissingen.

Ondanks de corona en de inkoopcrisis, heeft de **KARL GEORG GROUP** met succes zijn bedrijfsactiviteiten uitgebreid en belangrijke ontwikkelingsprojecten gerealiseerd.

**15.000** m<sup>2</sup>

Totale productieoppervlak

**4**

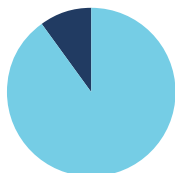
Productievestigingen in heel Europa

**2,01** milj. €

Gem. jaarlijkse investeringsvolume in de laatste 5 jaar

**+25,2%**

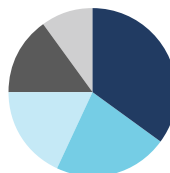
Omzetgroei in de laatste 5 jaar



Zekere werkplekken:  
**160** in Duitsland  
**15** in de rest van Europa

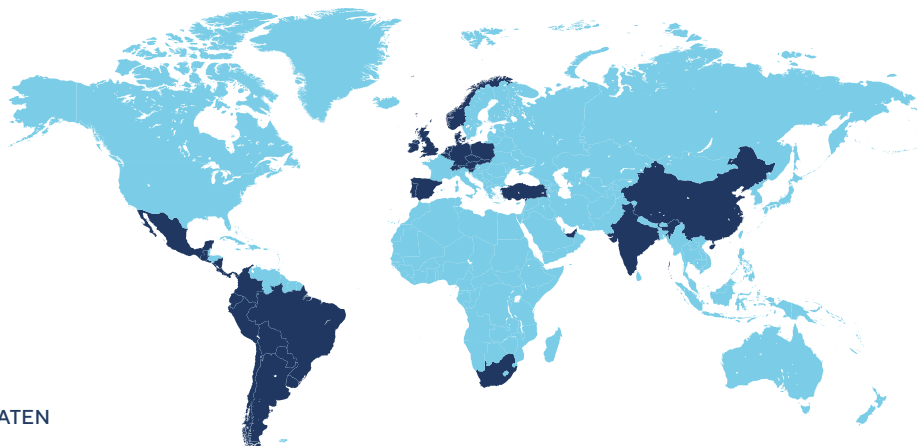


**60 %** OEM  
**40 %** aftermarket



- Kraanfabrikant
- Staalproductie en -verwerking
- Materiaaloverslag
- Vrachtoverslag
- Andere

- BE/NE/LUX
- CHINA
- D-A-CH
- DENEMARKEN
- IERLAND
- INDIA
- NOORWEGEN
- POLEN
- PORTUGAL
- SLOVENIË
- SLOWAKIJE
- SPANJE
- TSJECHIË
- TURKIJE
- VERENIGD KONINKRIJK
- VERENIGDE ARABISCHE EMIRATEN
- ZUID-AFRIKA



## VERKLARING VAN DE EIGENAAR

"Vandaag zijn we Europees marktleider voor kraanwielen en richten we ons op de verdere ontwikkeling van onze kerncompetentie."



Michael Schnauffer / eigenaar van de KARL GEORG GROUP

### ALLES VOOR ONZE KLANTEN – ALLES VOOR ONZE MEDEWERKERS

#### KARL GEORG – EEN FAMILIEBEDRIJF MET BIJNA 100 JAAR TRADITIE

De geschiedenis van het bedrijf Karl Georg begon in een schuur in Neitersen. Met een flinke portie moed richtte mijn grootvader Karl Georg in 1925 een werkplaats op voor de reparatie van landbouwwerktuigen – vrijwel vanuit het niets. Zijn knutseltalent en vindingrijkheid maakten het al snel mogelijk om buffers voor spoorwagens te gaan fabriceren. In die tijd beschikte het bedrijf tevens over een eigen smederij voor vrije vormen en later over nog een elektro-staalfabriek. In 1966 werd een andere productietak toegevoegd met de fabricage van kraanwielen, waarvoor kort daarna een nieuwe fabriek werd gebouwd op onze huidige vestigingslocatie.

Vandaag zijn wij de Europese marktleider voor kraanwielen en blijven wij een sterke partner voor high-end kraan- en industriecomponenten. Onze focus ligt op de verdere ontwikkeling van onze kerncompetentie. Steeds minder staalproducent en steeds meer expert en oplossingsaanbieder. Dit is waar wij voor staan met de knowhow die wij in de loop van tientallen jaren hebben verworven, van eenvoudige wielen tot ons innovatieve KG wielbloksysteem en complete onderstellen. De toepassing van de klant staat altijd op de voorgrond, of het nu gaat om gebruik onder zware omgevingsomstandigheden, om slijt-

geverminderende materialen of om toepassingen in de ATEX-zone. Andere componenten van onze bedrijvengroep, van eenvoudige railklemmen tot uiterst complexe liertrolleys, ronden ons aanbod af.

Met onze nieuwe corporate identity beginnen we aan een nieuw hoofdstuk in onze bedrijfsgeschiedenis. Wij richten ons steeds nadrukkelijker op de wereldmarkt. Geïnspireerd door de pioniersgeest van de oprichter, slaan wij als vennoten van de KARLGEORG Groupsamen met onze betrokken en gemotiveerde medewerkers deze nieuwe weg in. Daarbij hebben wij altijd het doel van onze klanten voor ogen en ondersteunen wij hen met onze uitgebreide toepassingskennis. Zelfs als onze corporate identity verandert. Eén ding belooft ik! Wij zullen altijd staan voor veiligheid, kwaliteit en betrouwbaarheid – voor onze klanten en werknemers alsook wat betreft onze producten en service. Ons verhaal gaat verder ....

Michael Schnauffer  
Eigenaar van de KARL GEORG GROUP



## VISIE EN WAARDEN



Tim Winkel / Directeur

"Onze passie voor kraanonderdelen komt voort uit het vertrouwen van onze klanten. Dit vertrouwen winnen wij door innovatiekracht, compromisloze hoge kwaliteit en absolute betrouwbaarheid."

### ONZE VISIE

#### DE KARL GEORG GROUP

Wij willen onze kraanonderdelen beschikbaar maken voor de wereld. Het maakt niet uit op welk continent, het maakt niet uit in welke tijdzone, het maakt niet uit in welke taal. Onze klanten over de hele wereld genieten van de service dat zij te allen tijde toegang hebben tot beproefde Karl Georg prestaties en veiligheid.



### ONZE MISSIE

#### WEES ONGECONPLICIEERD

Wij maken zaken doen voor onze klanten en partners zo eenvoudig en gemakkelijk mogelijk. Toegankelijke communicatie, intuïtief gecontroleerde tools en hoge beschikbaarheid 24 uur per dag en over de hele wereld.

#### FOCUS OP DE KLANT

Wij willen onze klanten precies bieden wat ze nodig hebben. Om dit te kunnen herkennen, luisteren we goed. Vaak ligt het knelpunt niet zozeer in de technische oplossing, maar in de randvoorwaarden.

#### MAAK DEEL UIT VAN DE OPLOSSING

Hier kunnen wij onze troeven uitspelen en de beste oplossing voor onze klanten aandragen door de inbreng van creativiteit, technische ondersteuning en het overnemen van verantwoordelijkheden.

### ONZE WAARDEN

#### BETROUWBAARHEID

Onze eersteklas producten van compromisloze hoge kwaliteit zorgen ervoor dat uw installaties en processen soepel verlopen en u zich kunt concentreren op uw core business

#### INNOVATIE

Wij ontwikkelen ook technisch hoogstaande oplossingen voor bijvoorbeeld nucleaire of explosieveilige systemen.

#### KLANTVRIENDELIJKHEID

Wij richten ons op duurzame klantrelaties. Langlopende en vertrouwensvolle partnerschappen ontstaan door vriendschappelijke samenwerking en de wetenschap dat je op elkaar kunt vertrouwen.

Tim Winkel - Directeur

## KRAANWIELEN

Al meer dan 50 jaar levert KARL GEORG kraanwielen volgens EN- en fabrieksnormen of volgens tekening van de klant in het Ø-bereik van 100 tot 1.250 mm, te beginnen vanaf batchgrootte 1. Onze loopwielmaterialen van gesmeed staal, gietstaal of nodulair gietijzer zijn exact afgestemd op de specifieke toepassing.

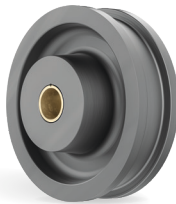
Loopwielen kunnen worden ontworpen met of zonder flenzen, met wentel- of glijlagers, met of zonder tandkrans.

Afhankelijk van de eisen bieden wij ook slipvrije randverharding of speciale kleuringen aan. Wij kunnen u ook de bijpassende accessoires leveren, zoals rondsels, loopwielassen, aanloop-schijven en andere kraancomponenten en kraanaccessoires.

### KARL GEORG fabrieksnormen



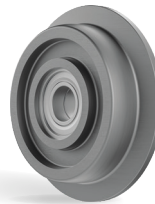
KG 010.1



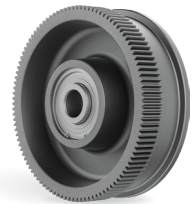
KG 010.2



KG 015



KG 020



KG 030

### DIN-normen



DIN 15074



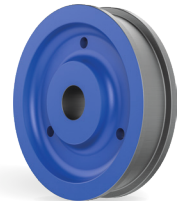
DIN 15075



DIN 15078

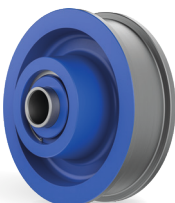


DIN 15079



DIN 15093

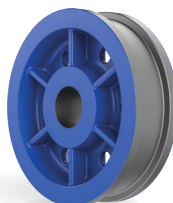
### TGL-normen



TGL 34964



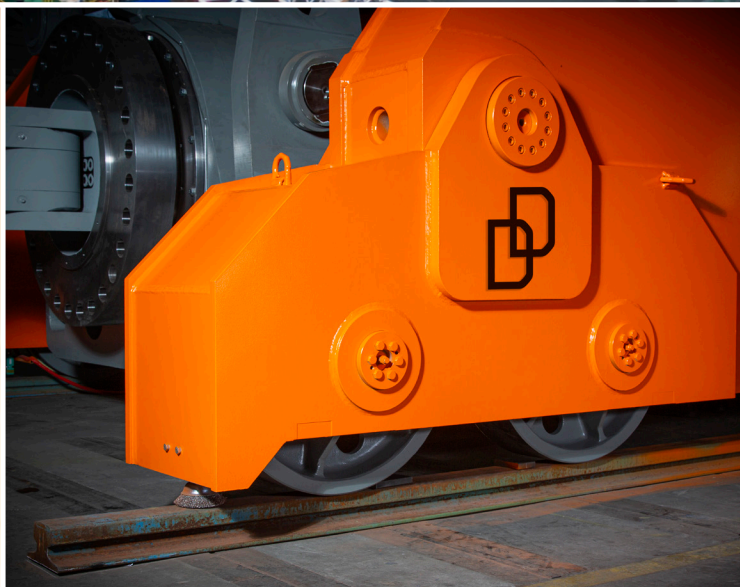
TGL 34965



TGL 34968

### EIGENSCHAPPEN

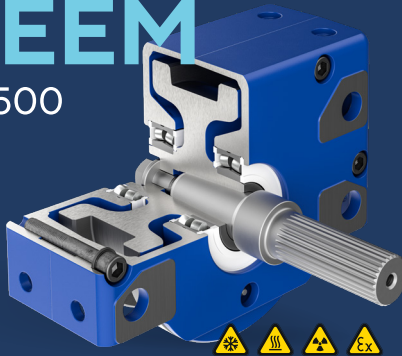
- met of zonder wielflenzen
- gladde boring
- spiegelvlak
- enkelzijdige wielflenzen voor katrij-inrichtingen (monorail trolley)
- met glijlager (bijv. CuSn7Zn4Pb7-C-GC of PAN-SoMs140)
- wentellagering (groefkogellagers, cilinderlagers, pendeltonlagers)
- hoogwaardige wentellagers van gerenommeerde merkfabrikanten zoals SKF, FAG, NACHI enz.
- tandkrans opgeperst of vastgeschroefd



# ATLAS WIELBLOK SYSTEEM

RB 160 - RB 500

- 30 °C TOT +200 °C
- FLEXIBEL AANDRIJVINGSSELECTIE
- TOT 40 TON
- EENVOUDIGE INSTALLATIE
- HOOG BESCHIKBAARHEID



Onze aandrijfoplossing voor onderhoudsarme directe aandrijving met vrije keuze van de leverancier van de aandrijving. Het compacte ontwerp, gecombineerd met hoge draagvermogens, zorgt voor een maximale vermogensdichtheid in uw systeem.

Het ATLAS wielbloksysteem wielblokken zijn verkrijgbaar in de maten 160, 200, 250, 250-V (versterkt), 315, 400 en 500. Met draagvermogens van 6,8 tot 40 ton kunnen zij als inbouwklare transporteenheden een groot aantal verschillende transporttaken aan.

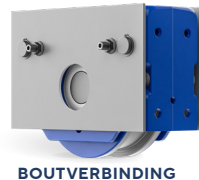
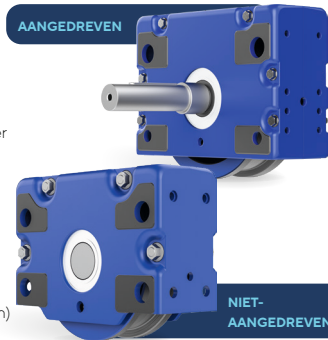
Dankzij hun veelzijdige aansluitmogelijkheden (bout-, kop-, front- of wangverbinding) en talrijke toepassingsspecifieke extra opties (hoge-temperatuuruitvoering, EX-bescherming, Vulkollan-wielen en nog veel meer) zijn ze de ideale universele oplossing voor de machine- en installatiebouw.

Met de extra leverbare Karl Georg Original accessoires, zoals rolgeleiding, celstofbuffers of railschrappers, kunnen onze wielblokken nog veel meer extra functies binnen uw systeem vervullen.

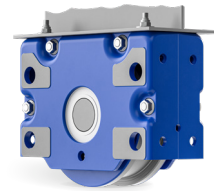
## VERSIES EN VERBINDINGSTYPES

Maten:  
 160, 200, 250, 250-V, 315, 400 en 500

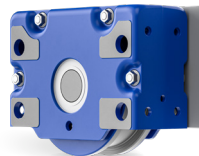
- hoge draagvermogens 6,8 - 40 ton
- materialen EN-GJS-700-2, 42CrMo+QT
- veilige kegelverbinding loopwiel / as
- aandrijffassen geschikt voor alle leverancier van de aandrijving
- veelzijdige aansluitmogelijkheden
- temperatuurbereik -30 tot +200 °C
- Ex-beveiliging
- loopwielen PA12G (polyamide)
  - Vulkollan (polyurethaan-elastomeer)
- individueel aangepast aan de specifieke toepassing
  - (smering, LR-materiaal, aandrijfsystemen)



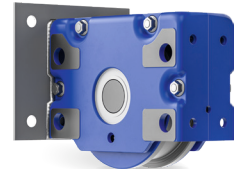
BOUTVERBINDING



HOOFDAANSLUITING



STRINGER AANSLUITING



LASVERBINDING

## ACCESSOIRES



HORIZONTALE ROLGELEIDING  
 RB 160 - 200



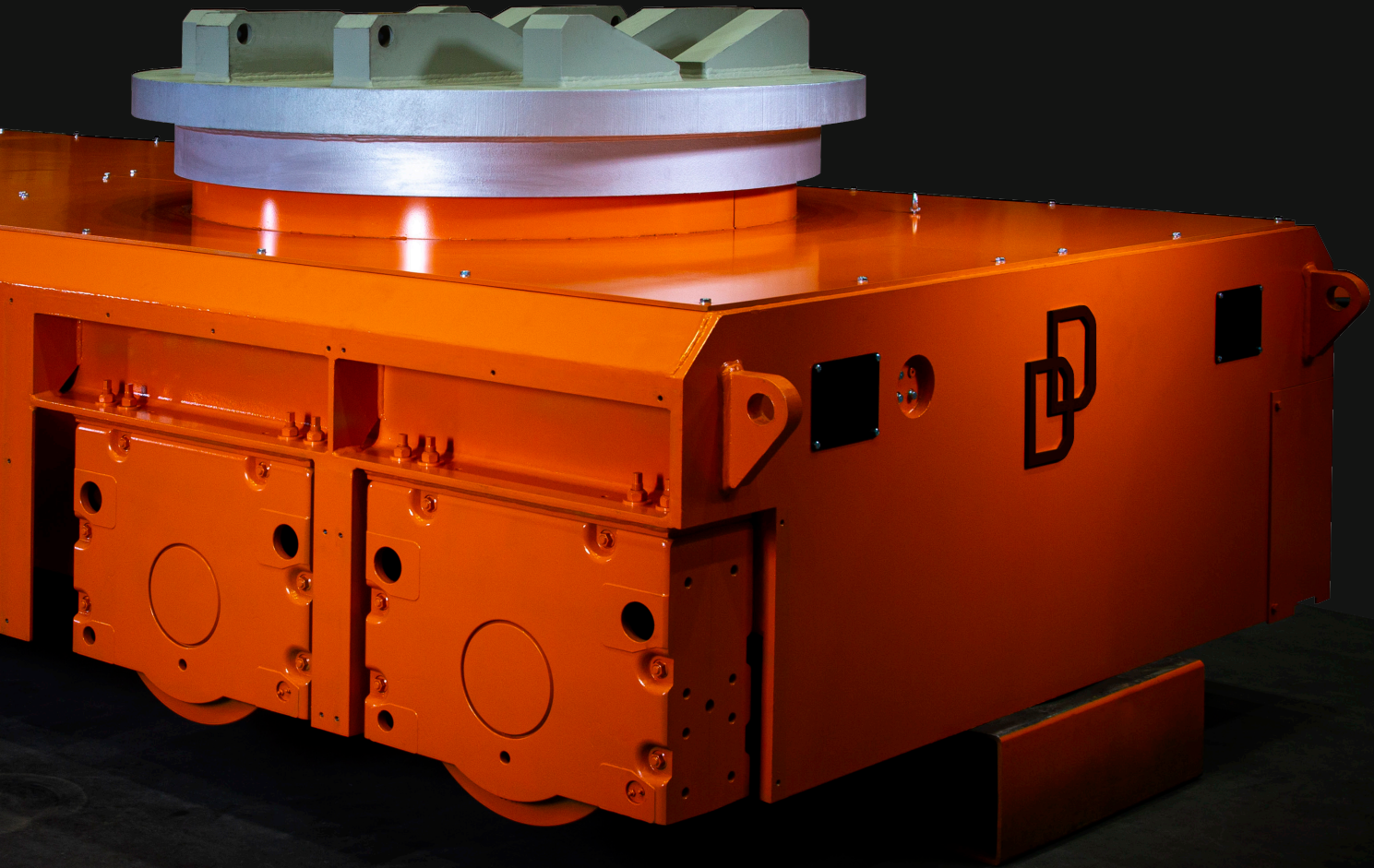
HORIZONTALE ROLGELEIDING  
 RB 250 - 400



RAILREINIGINGSSYSTEEM



RAILSCHRAPER



## WIELSTELLEN

De eerste keuze voor aandrijfsystemen in zware toepassingen. KARL GEORG wielstellen en kraanwielen volgens fabrieksnorm, EN- of staalfabrieksnorm, bereiken draagvermogens van 3 tot 120 ton wiellast met loopwielmaten van 160 tot 1.250 mm diameter en geselecteerde, zwaar belastbare materialen.

Wielstellen en kraanwielen zijn kant-en-klaar gemonteerd en kunnen met eenvoudig gereedschap in bijvoorbeeld loopwerkkrukken worden gemonteerd. De aandrijfassen kunnen individueel worden ontworpen voor de drijfwerkaansluitingen van diverse drijfwerfabrikanten. Karl Georg wielstellen en kraanwielen passen altijd.

# TITAN

## SERIE KG 130



**RAE**



**RNE**



-30 °C TOT  
+200 °C



FLEXIBEL  
AANDRIJVINGSELECTIE



TOT 60  
TON



EENVOUDIGE  
INSTALLATIE



HOOG  
BESCHIKBAARHEID

## UITVOERINGEN

- KARL GEORG fabrieksnorm KG 125 (vergelijkbaar met vroegere Demag-wielstellen type KEM)  
*Loopwiel* Ø: 160, 250, 400, 500, 630 mm
- KARL GEORG fabrieksnorm KG 130 (vergelijkbaar met vroegere Demag-wielstellen type DWS)  
*Loopwiel* Ø: 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630 mm
- EN-norm 15090:
  - smalle en brede uitvoering
  - wentellagerserie 222 en 223
  - met en zonder wielband
  - met en zonder drukolie-persverbinding
  - loopwiel Ø 315-1000 mm
  - lagerhuis uitgevoerd als conisch lager
- Staand lager
- Hoeklager (ééndelig)
- Hoeklager (gedeeld, TGL-norm)
- Flenslager

Fabrieksnorm van de betreffende staalfabrieken en kraanfabrikanten:

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

- TGL-norm  
*Loopwiel* Ø: 320-900 mm

- Speciale uitvoeringen
  - volgens klantentekening
  - volgens proefexemplaar

Loopwielmateriaal, sterkte en hardheid volgens KG-standaard of klantspecificatie

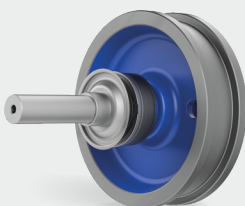
Aandrijfassen geschikt voor opsteekkasten

- met krimpshijf
- met spiebaan volgens DIN 6885
- met tandprofiel volgens DIN 5480
- met Hirth-vertanding (Künz-standaard)

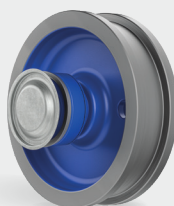
Alternatief geschikt voor of met aansluitflens voor koppeling of cardanas

Leveringsvorm

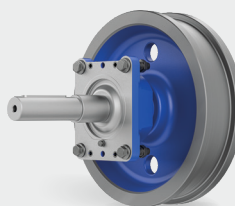
- geassembleerd, geschilderd, met vetvulling in afzonderlijke delen, voor montage bij de klant



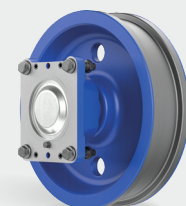
**WIELSTEL**  
RAD KG 125



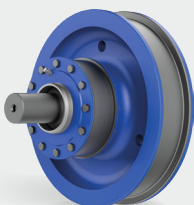
**WIELSTEL**  
RND KG 125



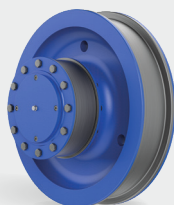
**RA KG 125**



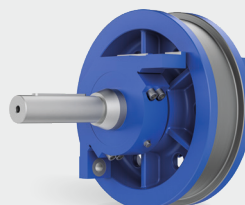
**RN KG 125**



**LOOPWIEL**  
DIN 15090



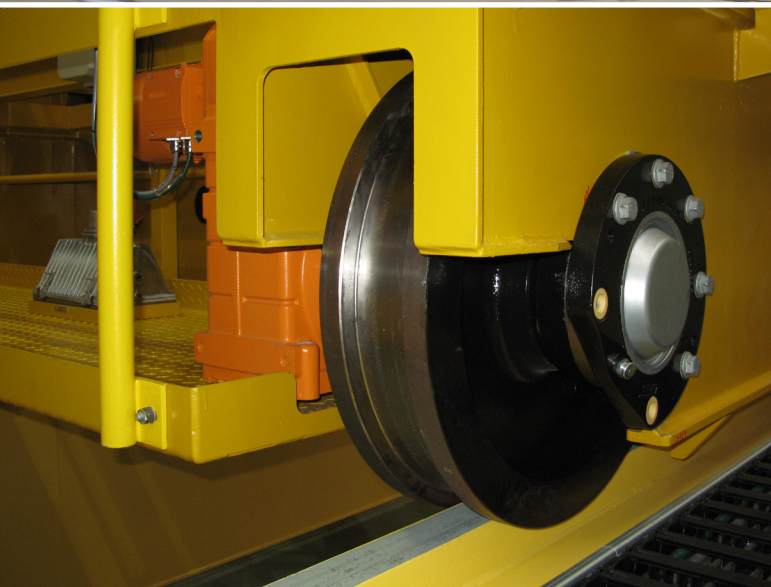
**MEELOOPSTEL**  
DIN 15090



**LOOPWIEL**  
TGL34968



**MEELOOPSTEL**  
TGL34968



## REMSYSTEMEN

### KWALITEIT

Klantspecifieke oplossingen voor industriële remmen uit één hand. Made in Europe met meer dan 30 jaar ervaring in productie en ontwikkeling. Elke afzonderlijke rem wordt vóór aflevering onderworpen aan een gedetailleerde eindcontrole, inclusief een uitgebreide functietest. Alle remmen kunnen worden uitgerust met uitgebreide controleschakelaars.

### PERFORMANCE

Wij leveren oplossingen op maat voor maximale efficiëntie. Onze robuuste, zwaar belastbare constructie zorgt, net als de onderhoudsvrije scharnieren met zelfsmerende bussen en de hoogwaardige ventilatie-eenheid uit eigen productie, voor een maximale levensduur. In combinatie met het gepatenteerde KBBxtrem remblok liggen onze remmen qua veiligheid straatlengtes voor op de standaard en op de concurrentie.

### UITVOERINGEN

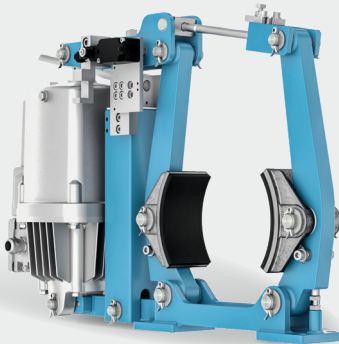
Trommelremmen volgens DIN 15435 of de hoogovennorm HWN 1964, schijfremmen of speciale uitvoeringen – onze eigen remsmederij levert wat u voor remmen nodig hebt.

#### TROMMELREMME

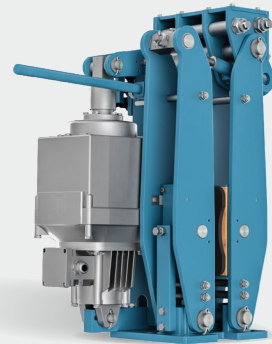
Wij produceren genormeerde remmen, hoogoven uitvoeringen of speciale constructies in hoogbelastbare vorm om aan uw eisen te voldoen.

#### SCHIJFREMMEN

Dankzij de zwaar belastbare constructie garanderen wij een maximale levensduur met een gegarandeerde uitwisselbaarheid volgens alle gangbare industriestandaarden.



TROMMELREMME



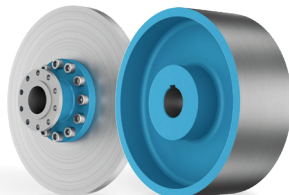
SCHIJFREMMEN

**Gepatenteerd en getest high-performance remblok.  
Een 'must' voor meer veiligheid. Past in elk budget**



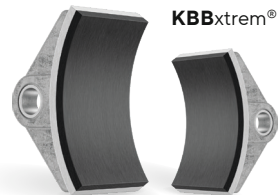
#### ELEKTRO-HYDRAULISCHE HEFINRICHTINGEN

De elektro-hydraulische hefinrichtingen van ons bedrijf zijn ontworpen voor continu bedrijf en tot 2.000 handelingen per uur.



#### REMTROMMELS EN REMSCHIJVEN

Met onze productie in eigen huis garanderen wij de hoogste kwaliteit, de beste beschikbaarheid en korte levertijden.



#### REMBLOKKEN VAN HOGE KWALITEIT

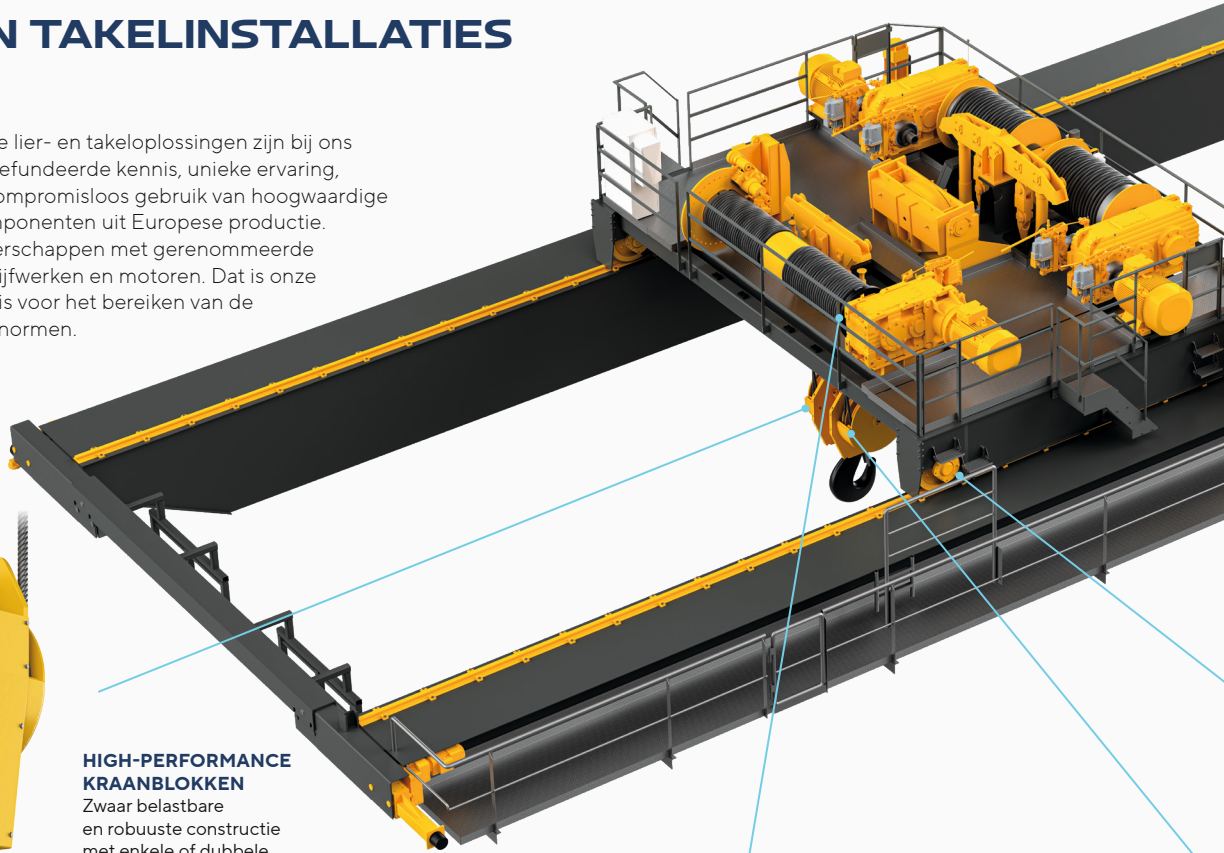
De combinatie van de maximale betrouwbare wrijvingsnelheid (60 m/s) en de maximale oppervlakedruk optimaliseert het resultaat van de risico- en gevarenbeoordeling





## LIER- EN TAKELINSTALLATIES

Op maat gemaakte lier- en takeloplossingen zijn bij ons bijna standaard. Gefundeerde kennis, unieke ervaring, hoog hijsbereik, compromisloos gebruik van hoogwaardige materialen en componenten uit Europese productie. Langdurige partnerschappen met gerenommeerde fabrikanten van drijfwerken en motoren. Dat is onze fundamentele basis voor het bereiken van de hoogste kwaliteitsnormen.



### HIGH-PERFORMANCE KRAANBLOKKEN

Zwaar belastbare en robuuste constructie met enkele of dubbele haakophanging in gesmede of lamellenuitvoering. Haak vrij draaibaar, op verzoek ook vergrendelbaar met draaiborging.



### SPECIALE KRAANBLOKKEN

Oplossingen op maat voor speciale toepassingen met een draagvermogen tot 500 ton, in-house ontworpen en vervaardigd.



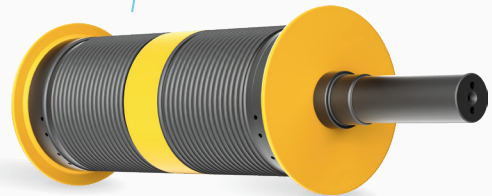
### KRAANBLOKKEN MET MOTORISCH DRAAIBARE HAAK

Draaien en positioneren van lasten met één druk op de knop, optioneel ook met elektrische koppeling voor het ontkoppelen van de haak (vrij draaien). Gebruik van duurzame SEW-reductiemotoren.



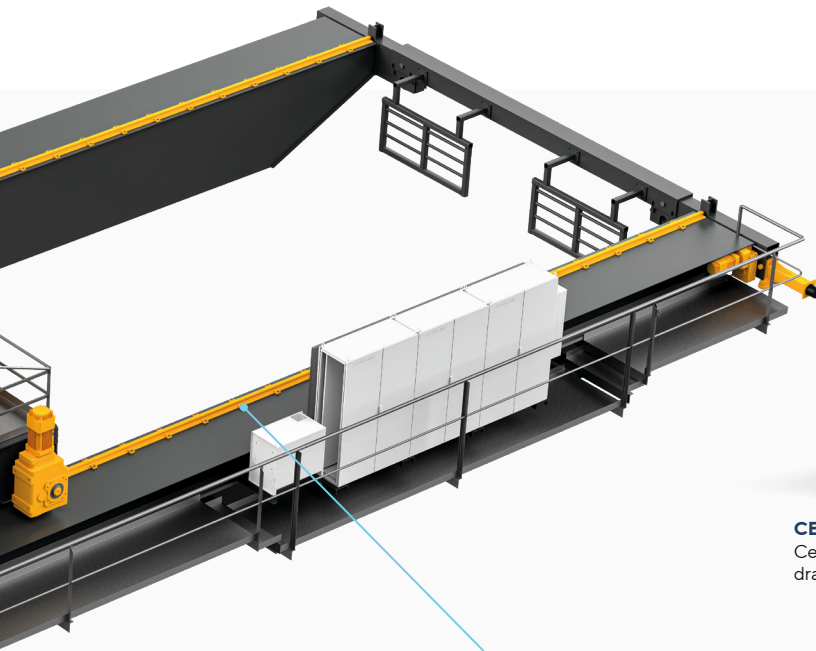
### LASTHAAKOPHANGINGEN

Enkele, dubbele of speciale haken als complete, kant-en-klare ophanging met de hoogste eisen aan de componentenveiligheid.



### KWALITEITS-KABELTROMMELS MADE IN GERMANY

Wij besteden veel aandacht aan het ontwerp en de vervaardiging van onze kabeltrommels. Onze eigen productie vervaardigt van de meest hoogwaardige materialen kabeltrommels op maat, die voldoen aan elke eis van de klant. Welke verbinding met de aandrijflijn ook nodig is, wij maken het mogelijk.



#### HYDRAULISCHE BUFFERS

Hydraulische buffers voor zwaar gebruik in de kraanbouw, de algemene machinebouw en de transport- en opslagtechniek.



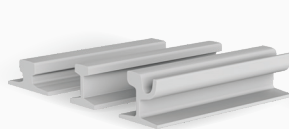
#### STOOTBLOKKEN

Volgens de relevante voorschriften ter voorkoming van ongevallen moeten kraan- en loopkatbanen worden uitgerust met vaste eindaanslagen.



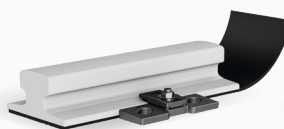
#### CELSTOFBUFFERS

Celstofbuffers met inlegplaat en draadpen of op montageplaat.



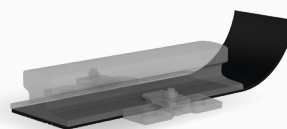
#### KWALITEITSRAILS

Rails vervaardigd door gerenommeerde staalfabrieken in Europa – dat betekent rondom geteste kwaliteit voor u.



#### RAILFUNDERING

Onze railfunderingen zijn gemaakt van hoogwaardig synthetisch rubber 85° Shore A met stalen inleg.



#### RAILKLEMSYSTEMEN

Railklemsystemen voor alle gangbare railprofielen en draagprofielen volgens DIN 1025/1-5.



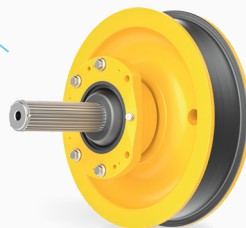
#### HOOGWAARDIGE BLOKSCHIJVEN EN TOPSCHIJVEN

Wij vervaardigen de hoogwaardige blokschijven en topschijven van gegoten staal, gesmeed staal, als gelaste uitvoering of van innovatieve industriële kunststoffen. Wij produceren volgens tekening, schets of monster op gespecialiseerde en uiterst efficiënte CNC-draai-/freemachines.



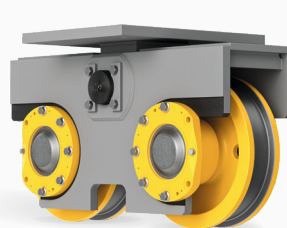
#### WIELSTELLEN

Onze kant-en-klare serie-oplossing voor elke gewenste rijtoepassing, klantspecificatie en omgevingsconditie. Met de juiste oplossing van slijtagebescherming tot explosiebescherming. Wij leveren het hele programma. Van klein tot groot.



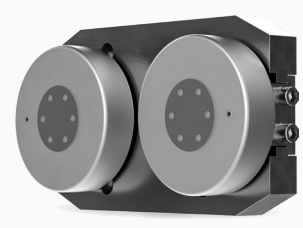
#### ONDERSTELLEN

Kant-en-klare onderstellen voor variabel gebruik als kraan- of loopkat, op industriële poorten, in de luchthaven- of sluis techniek.



#### UNIVERSELE GELEIDEROLLEN

Universele geleiderolletten voor een nauwkeurige en slijtagearme geleiding van uw installatie op railsystemen.



## LASTOPNAMEMIDDELEN EN TRAVERZEN

Overall waar zware lasten met de hoogste veiligheidsnormen moeten worden getransporteerd, waar hoge temperatuurschommelingen extreme eisen stellen aan alle materialen, stellen kraancomponenten van de KARL GEORG GROUP de normen.

De spil bij de verwerking van vuurvaste materialen, maar ook andere waarde-

volle producten, zijn betrouwbare proceskranen waarvan de componenten aan alle eisen voldoen en geoptimaliseerd zijn voor lange bedrijfstijden door geringe slijtage- en vermoeiingsverschijnselen.

Onze traverzen doen wat ze beloven, zelfs onder de extreme omstandigheden van een staalfabriek of een offshore boorplatform. Tientallen jaren ervaring

in het ontwerpen van componenten in zware metallurgie en veeleisende omgevingsomstandigheden maken het mogelijk. Van de veredelde blokschijf tot het lastopnamemiddel staan de high-performance-componenten van de KARL GEORG GROUP voor hoge beschikbaarheid en continue operationaliteit.



### GEGOTEN KRAANTRAVERZEN

Complete traverzen, afgestemd op de omstandigheden ter plaatse, en aangepast aan de bijbehorende takelinstallatie. Lasten tot 500 ton, grotere lasten op aanvraag.



### LAMELLENHAKEN

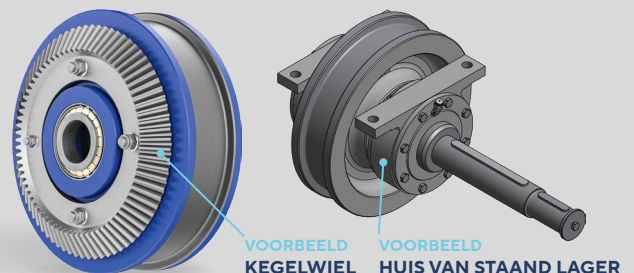
Voor gietpannentransport zijn lamellenhaken volgens DIN 15407 absoluut noodzakelijk. Belastingen van 16 - 320 ton zijn mogelijk.

## SPECIALE CONSTRUCTIES

Een groot deel van de door Karl Georg vervaardigde producten zijn constructies op basis van specifieke klantwensen. Onze afdeling research- en development biedt oplossingen voor elke toepassing.

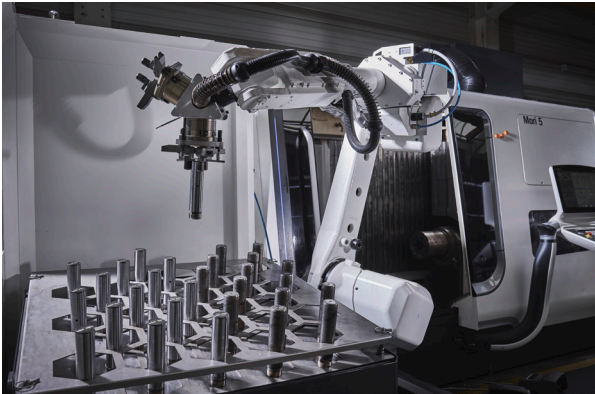
Onze moderne productiefaciliteiten en onze flexibiliteit vormen de basis voor een concurrerend aanbod vanaf batchgrootte 1. Ontwerpoplossingen zijn mogelijk op basis van eenvoudige foto's of eenvoudige scans van bestaande tekeningen.

Wielen met inwendige vertanding, wielstellen met staande lagers of speciale aandrijfassen, blokschijven met aangeschroefde tandkranen, tot wielblokken met kettingaandrijving of encoders.





## ONZE MISSIE



### Voortdurende investeringen in moderne uitrusting

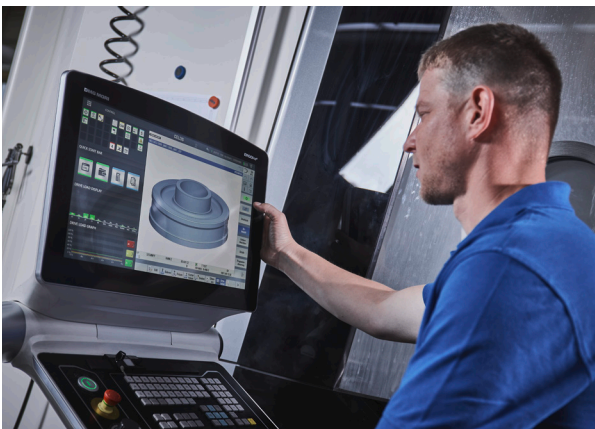
Wij staan voor reactiesnelheid, productienauwkeurigheid en hoge leveringsprestaties. Wij willen ons voortdurend verbeteren. Daarom investeren we in de modernste machines en digitaliseren we onze processen steeds verder. We hebben ons productieproces onlangs verder uitgebreid en geoptimaliseerd met de volgende productiefaciliteiten:

- DMC 80 FD duoBLOCK
- CTX beta 1250 TC met Robo2Go
- HESSAPP FFG VDM1000



### Consequente verdere ontwikkeling van onze vestigingen

Midden in het groen en omgeven door bossen en weiden is onze hoofdvestiging sinds 1998 gevestigd in Ingelbach-Bahnhof. In het hart van het Westerwald zijn wij er voor u: wij adviseren, ontwerpen en produceren op 8.500 vierkante meter productieruimte. Een uitbreiding van de productie en het servicecentrum staat op de agenda. Bij de KoRo RIW in Wetter (Ruhr) is men al een stap verder. Hier wordt al geïnvesteerd en de plannen om de productie en het servicecentrum uit te breiden liggen al klaar.

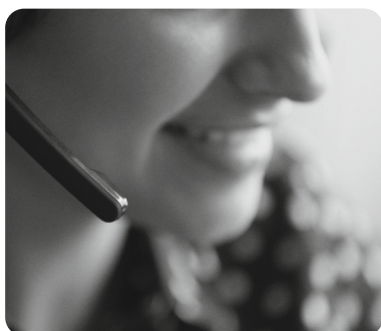


### Investering in vakpersoneel

Onze gekwalificeerde medewerkers zijn de pijlers van ons bedrijf en de basis van ons succes. In de productie, in het kwaliteitsbeheer, in de technologie, in de administratie, in de logistiek en op de afdelingen van het servicecentrum dragen overall gemotiveerde en goed opgeleide medewerkers bij aan de hoge kwaliteit van onze producten. Ons kwalificatieaanbod met bijscholingen en opleidingen vormt hierbij een belangrijke bouwsteen. We willen de vooruitgang altijd een stap voor zijn. Wij houden de modernisering van de door ons gebruikte programma's en hun aansluiting op gedigitaliseerde processen steeds in het oog en bevorderen het gebruik van nieuwe technologieën, innovaties en updates.

## ONZE WORKFLOW

Vanaf uw aanvraag voor het maken van technische tekeningen, via ondersteuning bij het uitwerken van uw individuele offerte, tot aan de productie – als klant van de KARL GEORG GROUP wordt u gedurende het hele project altijd goed geadviseerd.



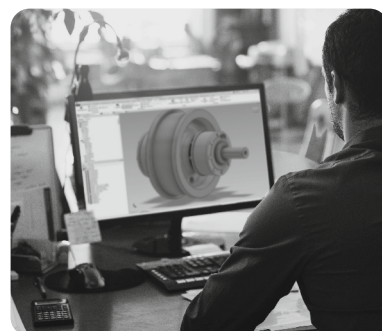
### UW AANVRAAG

Neem rechtstreeks contact met ons of bezoek ons op [www.karl-georg.de](http://www.karl-georg.de)



### OFFERTES

U ontvangt een perfect afgestemde offerte voor uw project



### CONSTRUCTIE

Onze productontwerpers maken technische tekeningen op basis van uw gegevens



### PRODUCTIE

Digitaal ondersteunde workflow maakt tijdige en uiterst nauwkeurige productie mogelijk vanaf batchgrootte 1



### KWALITEITSCONTROLE

Gecertificeerd kwaliteit volgens DIN ISO 9001. Desgewenst ook met afgifte certificaat



### WERELDWIJDE LEVERING

Flexibele en snelle levering in lucht- of zeewaardige verpakking



WIJ KIJKEN UIT NAAR UW AANVRAAG

+49 2688 / 95 16 - 0  
[om@karl-georg.de](mailto:om@karl-georg.de)  
[www.karl-georg.de](http://www.karl-georg.de)

## TECHNISCHE NORMEN

Naast de hoge eisen die aan de grondstof worden gesteld, stellen wij bij Karl Georg ook voortdurend nieuwe technische normen om de betrouwbaarheid en de levensduur van onze producten te verhogen.

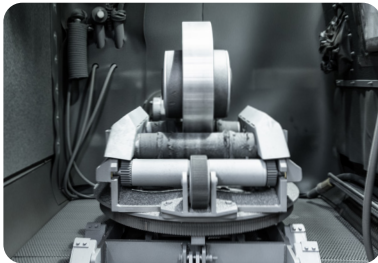
Bijvoorbeeld onze fabrieksnorm voor zwaar belaste loopwielen, 42CrMo4H-DA+QT HDA (*Heavy Duty Application*). Hierdoor wordt een hardheid van ten minste 320 HB op het loopvlak gegarandeerd. Dit betekent: aanzienlijk minder slijtage en een langere levensduur.

Zandstralen, verven en drogen – drie productieprocessen waarvan de milieubelasting aanzienlijk is verminderd door te investeren in toekomstgerichte technologieën. Tenzij anders gewenst, zijn alle producten standaard voorzien van corrosiebescherming.

Door gebruik te maken van moderne laktechnologie in combinatie met hoogwaardige lakcomponenten zijn wij in staat te voldoen aan de eisen tot C5 VH volgens EN ISO 12944-1. Om aan elke kleurvraag individueel, snel en flexibel te kunnen voldoen, zijn de geschoolde lak-

werkers in staat om met behulp van een lakmengtafel zelfstandig kleuren te mengen, ook voor kleine series. Dit betekent dat ook buiten het spectrum van standaard RAL-kleuren vele individuele kleurschakeringen mogelijk zijn.

Voor een snelle en efficiënte droging worden de gegroonde of geverfde producten vervolgens overgebracht naar onze halfautomatisch drooginstallatie. De onderdruk in het systeem en de terugwinning van de resulterende afvalwarmte dragen bij aan de milieuvriendelijkheid van het hele proces.



Speciaal op onze producten afgestemde zandstraalinstallatie



Nieuwe lakinstallatie met afzuigkast en filtersysteem voor een aanzienlijke reductie van de milieubelasting



Blik in de halfautomatische drooginstallatie

## REVISIE

Het hoeft niet altijd nieuw zijn: Karl Georg biedt professionele revisie en reparatie van defecte of versleten loopwielen, wielstellen en wielblokken.

Als service organiseren we ook graag het afhalen en leveren van uw compo-

nenten. Na reiniging en demontage in onze fabriek wordt door ons gespecialiseerde personeel een keuring uitgevoerd. De klant krijgt een gedetailleerd overzicht van de onderdelen die moeten worden vernieuwd en de onderdelen die kunnen worden gerecycleerd, als-

ook van de daarmee gepaard gaande arbeidskosten. In de regel bedraagt het besparingspotentieel van een revisie of reparatie ten opzichte van de nieuwprijs 30-40 %. Na de revisie/reparatie ontvangt de klant een zo goed als nieuw product met volledige garantie.



Voor de revisie



Na de revisie



Voorbeeld van een reparatie van een tandwieloverbrenging



## KWALITEITSBEHEER EN MATERIAALCONTROLE



**Karl Georg staat voor kwaliteit. Ons bedrijf is sinds het begin van de jaren negentig voortdurend gecertificeerd volgens EN ISO 9001.**

### Karl Georg kwaliteit is meetbaar.



Van het kleinste rondsel met spiebaan tot de 2,5 ton loopwiel met module 14 x 76 vertanding. Wie voor een van onze producten kiest, krijgt een volwassen eerste klas product waarop klanten wereldwijd kunnen vertrouwen. De hoge fabricageprecisie en de voortdurende kwaliteitscontrole volgens de hoogste normen dragen bij aan een hoge betrouwbaarheid en lange levensduur van de installaties met Karl Georg componenten.

Op verzoek kunnen wij deze norm aantonen met materiaalcertificaten van 2.1 tot 3.2 volgens EN 10204. Dankzij de voortduren-

de kwalificatie van onze medewerkers en onze moderne testapparatuur kunnen wij direct af fabriek een breed scala van tests aanbieden, zoals hardheidstest, ultrasone test, MT/PT-scheurtesten overeenkomstig de normen of de eisen van de klant.

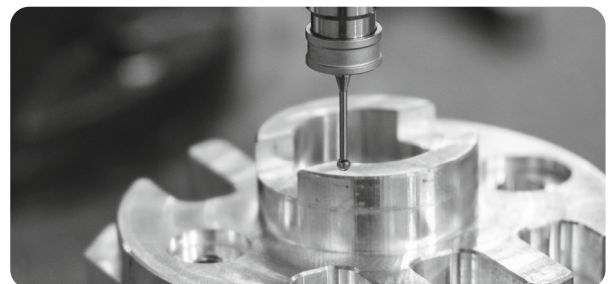
Wij bieden verdere keuringen examens aan in samenwerking met geaccrediteerde partners. Wij zijn gemachtigd om metalen werkstukken te herstampelen om een volledige traceerbaarheid van de gebruikte materialen te garanderen.

### GECERTIFICEERDE TESTMETHODEN (NIVEAU 2)

- 🌀 Ultrasone test (UT)
- 🌀 Magneetpoeder-scheurtest (MT)
- 🌀 Kleurpenetratietest (PT)

### ANDERE TESTMETHODEN

- 🌀 Optische 3D-meetmethoden
- 🌀 Hardheidstest (testmethoden HRc, HV, HB)



# GEZICHTEN ACHTER



**CHRISTIAN WIENAND**  
Hoofd  
orderverwerking

Dankzij ons sterke en flexibele verkoopsteam zijn wij in staat de projecten en orders van onze klanten met succes uit te voeren, met name door onze deskundig advisering en persoonlijke ondersteuning.

Speciale ontwerpen en veeleisende projecten van onze klanten zijn voor ons de stimulans om oplossingen te ontwikkelen en onze knowhow in te brengen. Voor Karl Georg staat de klant altijd op de voorgrond en daarom willen wij ook in de toekomst trouw blijven aan onze filosofie. Bovendien

streven wij ernaar onze verkoopprocessen en leverprestaties voortdurend te optimaliseren om altijd tijdig aan de behoeften van onze klanten te voldoen.



Wilt u profiteren van onze competentie of hebt u vragen over onze producten? Bel ons dan:

T: +49 (0)2688 / 95 16 - 31  
M: c.wienand@karl-georg.de



**CARSTEN GÖRGEN**  
Hoofd constructie

Als fabrikant van kraancomponenten zijn onze producten even divers als hun toepassingsgebieden. Dit betekent: flexibel en snel reageren op elk verzoek van de klant. Daartoe zijn we in staat dankzij onze voortdurend groeiende knowhow.

Wij zijn gespecialiseerd in het ongewone, aangezien een groot deel van onze ontwerpen gebaseerd is op aftermarket-aanvragen. Dit kan onderdelen betreffen van de meest uiteenlopende kraanfabrikanten van over de hele wereld.

Het ontwerpen van nieuwe installaties is een van onze kerncompetenties, maar vaak maken wij onze technische tekeningen op basis van eenvoudige scans of foto's van de onderdelen die moeten worden vervangen.

Onze uitgebreide ervaring breidt uit met elke aanvraag en elk geconstrueerd onderdeel.



**ANDREAS LÖHMANN**  
Hoofd productie

Om ervoor te zorgen dat onze kwaliteitsgerichte productieprocessen als exact op elkaar afgestemde tandwielen blijven lopen, vertrouwen wij op innovatieve investeringen.

Ons machinepark is de laatste jaren uitgebreid met ultramoderne frees- en draaimachines en met een speciaal op onze producten afgestemde zandstraal- en lakinstallatie. De digitalisering van onze fabricageprocessen helpt onder meer om stilstandtijden en omsteltijden tot een mi-

nimum te beperken en tegelijk de capaciteit optimaal te benutten.

Deze voortdurende optimalisering en zeer gemotiveerde en goed opgeleide medewerkers maken de complete bewerking van tot 2.500 loopwielen, wielstellen en wielblokken per maand mogelijk – rekening houdend met klantspecifieke eisen en al vanaf batchgrootte 1. Ook in de toekomst zullen wij bij Karl Georg blijven streven naar procesoptimalisatie en digitalisering.

# KARL GEORG



**DAVIS TISSEN**  
Leerling CNC-operator

Ik ben momenteel bezig met mijn opleiding tot CNC-operator bij Karl Georg in Ingelbach-Bahnhof.

Voor mij is Karl Georg als werkgever hier in het Westerwald enerzijds gemakkelijk te bereiken en anderzijds ken ik veel van mijn huidige collega's nog van vroeger. Tijdens mijn opleiding leer ik meer dan alleen de kennis die je nodig hebt om het eindexamen te halen. Want naast wat je in de opleidingswerkplaats en in de productie leert, hebben we ook projecten zoals onze 'Waldsofa' (bosbank), waar

stagiairs andere vaardigheden kunnen leren.

Ik ben blij dat ik ook na mijn opleiding in deze familiale omgeving kan blijven werken.



Zin in een ijzersterke stageplaats? Actuele vacatures vind je onder andere op ons Instagram-kanaal.

[instagram.com/karl\\_georg\\_gruppe](https://www.instagram.com/karl_georg_gruppe)



**MARIO KEBER**  
Hoofd kwaliteitsmanagement

Karl Georg leeft kwaliteit. Al in 1996 werden wij gecertificeerd volgens DIN EN ISO 9001.

Kwaliteit betekent voor ons de voortdurende verbetering van processen om te voldoen aan de steeds groeiende eisen van onze klanten, alsmede de verdere ontwikkeling van het bedrijf in nieuwe certificeringsprocessen.

Opleiding, trainingen en bijscholing zijn voor ons een belangrijke pijler van het kwaliteitsmanagement. Ons kwaliteitsteam is

uitgebreid opgeleid in NDT en kwaliteitsbeheer. Wij meten onze kwaliteit af aan de tevredenheid van onze klanten.



Hebt u vragen over een onderwerp met betrekking tot kwaliteitsmanagement bij Karl Georg? Neem contact met ons op:

T: +49 (0)2688 / 95 16 - 0  
M: [info@karl-georg.de](mailto:info@karl-georg.de)



**SIMON LACHMUTH**  
Hoofd expeditie en uitgaande goederen

De producten van de Karl Georg Group worden goed ontvangen. En dat bij meer dan 3.000 klanten verspreid over de hele wereld.

Om dit mogelijk te maken is een soepel transportproces van fundamenteel belang. Dankzij ons netwerk van betrouwbare en beproefde logistieke partners kunnen wij snelle, flexibele verzendingsoplossingen aanbieden die zijn afgestemd op de behoeften van onze klanten. Van afzonderlijke loopwielen tot wielstellen van 3,5 ton met voorgemonteerde staande of hoeklagerhui-

zen. Met onze individuele transportverpakkingen zorgen wij ervoor dat onze producten veilig op hun bestemming aankomen.

Dat garandeert ons goed opgeleide verpakkingsteam en zijn jarenlange ervaring. Hierdoor kunnen wij onze verpakkingen aanpassen voor transport over land, zee en door de lucht.



# ONZE BIJDRAGE AAN DUUR- ZAAMHEID



## In het hart van het Westerwald: Een staalverwerkend bedrijf op weg naar een groene toekomst



Onze prachtige planeet en haar natuurlijke hulpbronnen zijn slechts in beperkte mate beschikbaar en belastbaar. Vooralsnog kunnen we op onze aarde goed leven. Wij willen dat dit ook zo blijft. Wij willen dit voor de toekomst, voor onze kinderen en voor de generaties na ons.

Bij Karl Georg hebben wij de tekenen des tijds herkend en willen wij naast een moderner imago ook duurzame veranderingen in het bedrijf doorvoeren – in het belang van ons milieu, onze medewerkers en alle medemensen. Om dit doel te bereiken, zullen wij onze processen voor waardecreatie en onze productietechnieken voortdurend evalueren en verbeteren met het oog op hun duurzaamheid. Een belangrijk aandachtspunt zijn de regels voor het omgaan met beperkte grondstoffen, voor arbeidsveiligheid, gezondheids- en milieubescherming op het werk.

Wij weten heel goed dat bedrijven als Karl Georg een belangrijke rol spelen op de weg naar duurzame productie en een verbruik dat hulpbronnen ontziet –

op grond van onze processen voor waardecreatie en ons economisch en technologisch potentieel.

Wij hebben ons ten doel gesteld invloed uit te oefenen op de voorliggende en volgende stadia van de waardeketen en de CO<sub>2</sub> te compenseren die bijvoorbeeld bij de vervaardiging van onze producten vrijkomt. Door de hulp-, recycle- en restmaterialen die tijdens de productie nodig zijn of ontstaan her te gebruiken, creëert Karl Georg een economische benadering van de gebruikte middelen en grondstoffen.

Als een familiebedrijf in de 4e generatie met oog voor een bewuste toekomst levert Karl Georg in de productie nu al een belangrijke bijdrage aan de milieubescherming. Als productiebedrijf is de energiebehoefte hoog. Verantwoord gebruik is voor ons echter een belangrijk punt van zorg en daarom optimaliseren wij consequent het energieverbruik en reduceren dit zo veel mogelijk. Onze machines worden aangedreven door duurzame energie, deels afkomstig van onze eigen

zonne-energie systemen. Dit betekent dat onze loopwielen gedeeltelijk met zonne-energie worden geproduceerd – milieuvriendelijk en met lage emissies.



Nieuwe freesmachines voor efficiënte productie



Nieuwe drooginstallatie met warmteterugwinning



## Wij kiezen voor geschoolde werknemers uit de regio



Hoe de weg van een door de eigenaar geleid familiebedrijf zich uitbetaalt in tijden van personeelstekorten.

Wie door de productiehal van de fabriek in Ingelbach loopt, merkt het al snel: hier heerst een productieve en vriendelijke sfeer. De werknemers kennen elkaar, want meer dan 90 % van alle stagiairs in de productietak is na hun opleiding in vaste dienst gekomen. Deze goed opgeleide en bekwame werknemers uit de regio vormen de hoeksteen van onze ultramoderne productie.

Om de nodige knowhow te verwerven, worden onze leerlingen niet alleen betrokken bij de activiteiten in de opleidingswerkplaats, maar ook in de productie en daarbuiten bij diverse regionale projecten. Deze focus op een uitgebreide (door-) scholing van onze medewerkers is een integraal onderdeel van het DNA van Karl Georg.



## Wij verminderen onze CO<sub>2</sub>-voetafdruk

**Een investering in de toekomst van de energievoorziening.**

Sinds 2009 schitteren de zonnepanelen van het zonne-energie systeem op de hallen van Karl Georg GmbH in de zon. En ze zijn niet de enigen, want in 2016 en 2020 werd de installatie uitgebreid met extra modules en voorziet nu in de energiebehoefte op de locatie Ingelbach met een totaal vermogen van ongeveer 500 kWp. Op die manier kon de CO<sub>2</sub>-uitstoot verder worden verminderd.



## Uit de regio, voor de regio

**Op het bedrijfsterrein van Karl Georg in Ingelbach-Bahnhof zindert en zoemt het.**

Daarmee verwijzen we niet naar de draaibanken of freesmachines, maar naar bezige honingbijen die hier sinds het voorjaar van 2021 gehuisvest zijn.

Samen met een plaatselijke imkerij leveren wij onze bijdrage aan de biodiversiteit. In totaal 7 bijenvolken verzamelen stuifmeel en bestuiven bloemen binnen een straal van ongeveer 2 kilometer. Speciaal voor dit doel werden op ons fabrieksterrein fruitbomen geplant.

In een goed jaar, wanneer onze vlijtigste werknemers nog iets over laten, kunnen we onze klanten een natuurlijk en duurzaam cadeau geven in de vorm van bloemenhoning.

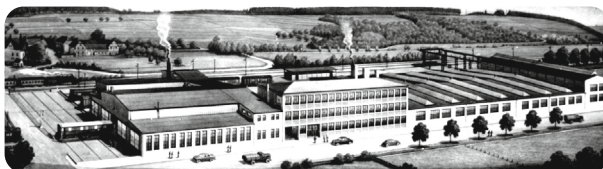


## BEKNOPTE GESCHIEDENIS

19  
25

### OPRICHTING

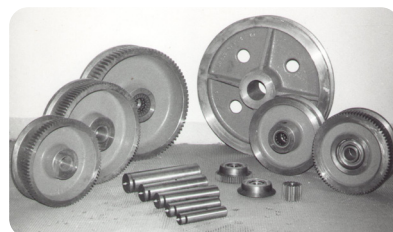
Karl Georg richt het bedrijf op in Neitersen. Aanvankelijk produceerde het bedrijf buffers, aanhangwagens voor vrachtwagens en landbouwwagens met rubberbanden en beschikte het over een eigen smederij en staalfabriek.



19  
68

### EERSTE KRAANWIELEN

De zogenaamde 'kraanwielbouw' begint. In die tijd werden de eerste kraanwielen in Neitersen vervaardigd. In datzelfde jaar begint de productie in de fabrieksvestiging te Ingelbach. Voortdurende investeringen in nieuwe machines maken vanaf 1975 de productie van de eerste loopwielen met vertanding mogelijk.



19  
85

### MICHAEL SCHNAUFER TAKES THE WHEEL

De kleinzoon van Karl Georg, Michael Schnauffer, neemt het roer over.

19  
92

### UITVINDING VAN HET KARL GEORG WIELBLOK

In navolging van de inventieve geest van de oprichter van het bedrijf, ontwikkelt de firma Karl Georg het eerste demonteerbare wielblok. Deze kan universeel worden gebruikt, vooral in de machinebouw en de transporttechniek.

19  
98

### VERHUIZING NAAR INGELBACH-BAHNHOF

In september 1998 verhuist Karl Georg Stahlherstellungs- und Verarbeitungs GmbH van Neitersen naar het nieuwe kantoorgebouw in Ingelbach-Bahnhof.

20  
22

### NIEUWE WEGEN

Karl Georg Stahlherstellungs- und Verarbeitungs GmbH krijgt een nieuwe naam: de nieuwe bedrijfsnaam Karl Georg GmbH onderstreept de ontwikkeling van het bedrijf. Tegelijkertijd krijgt ook Karl Georg GmbH een nieuwe corporate identity en worden niet alleen de productieprocessen maar ook het merkimage gemoderniseerd.



Het kantoorgebouw, sinds 1998 de hoofdzetel van het bedrijf



De buitenruimte van de kantine nodigt uit tot ontspanning



Binnenaanzicht van de in 2020 gebouwde kantine



Zicht vanuit de vergaderzaal op de kleine zen-tuin



Een luchtfoto van de vestiging in Ingelbach-Bahnhof



Binnenaanzicht van een deel van de productiehal

**AFBEELDINGSBRONNEN:**

Turntable (FDT Series) by DANGO & DIENENTHAL Maschinenbau GmbH – Pagina 4, 13 – Rail-bound forging manipulator (SSM series) by DANGO & DIENENTHAL Maschinenbau GmbH – Pagina 11  
TCC 78000 – Liebherr-MCCtec Rostock GmbH – Pagina – 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