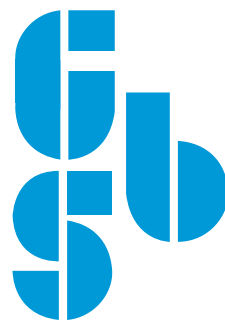


# SCHAAF-EN BOORWERK ROTTERDAM BV

## GEARBOX SERVICES INTERNATIONAL



Machining services  
Gearbox inspection and repair  
Onsite services - aligning  
Troubleshooting



# Our Services



**SCHAAF-EN BOORWERK ROTTERDAM BV**  
**GEARBOX SERVICES** INTERNATIONAL



Our services:

1. Machinings and services
2. Inspection and repair of gearboxes
3. Machining of gearbox parts
4. Engineering
5. Onsite services and aligning
6. Troubleshooting

Schaaf- en Boorwerk Rotterdam BV  
Hermanus Boerhaavestraat 2  
3261 ME Oud Beijerland

Tel +31 (0)186-645555 (24uur-7dagen/wk)

fax +31 (0)186-614490

email [info@senbbv.com](mailto:info@senbbv.com)  
web [www.schaafenboorwerk.nl](http://www.schaafenboorwerk.nl)



# Historie

Schaaf- en Boorwerk Rotterdam is voortgekomen uit een samenvoeging in 2004 van Schaaf- en Boorwerk aan de Stadionweg in Rotterdam, machinefabriek Rotterdam aan de Willingestraat en Carmeta in Oud Beijerland. Alle 3 de bedrijven hebben hun krachten gebundeld in een nieuwe huisvesting in Oud Beijerland. In 2008 is het bedrijf overgenomen door de heer D.A.van Ekeren, voorheen directeur van Stork Gears & Services B.V. in Rotterdam. Als gevolg hiervan hebben een aantal medewerkers van Stork besloten ook de overstap te maken, om daarmee aan Schaaf- en Boorwerk een aantal nieuwe disciplines in tandwielkasten service te gaan toevoegen.

Hiermee worden de machinale expertises van het oude Schaaf- en Boorwerk en machine fabriek Rotterdam, alsmede de machinale en onderhouds expertise van Carmeta alsmede de opgedane ervaringen bij Stork Gears & Services gebundeld om daarmee een krachtig bedrijf in inspectie, diagnostics, reparatie en on-site service van tandwielkasten te gaan bouwen.

Schaaf- en Boorwerk Rotterdam B.V. heeft zich gedurende de jaren ontwikkeld tot een machinefabriek voor werkstukken van grote afmetingen. Draaien, frezen en kotteren zijn de belangrijkste verspanende bewerkingen. Met name de grootte van werkstukken die gehandeld kunnen worden is onderscheidend.

In 2008 en 2009 is Schaaf- en Boorwerk Rotterdam B.V. versterkt door een groot aantal medewerkers van Stork Gears & Services B.V. uit Rotterdam. Hiermee werd de eerste stap gezet in een specialisatie naar merk-onafhankelijke inspectie en reparatie van tandwielkasten.

In september 2009 konden wij actief starten met de verkoop en uitvoering van onze nieuwe dienstverlening.

Overigens blijven wij graag en met volle overtuiging onze klanten bedienen waarmee wij de eerste groei-fase hebben kunnen doormaken. Maar een verdere focus is noodzakelijk en een uitdaging voor de toekomst.

Onze missie voor de komende 3-5 jaar is als volgt:  
EEN TOONAANGEVENDE FLEXIBEL MAINTENANCE BEDRIJF VOOR  
INTERNATIONALE DIENSTVERLENING AAN ALLE MERKEN  
TANDWIELKASTEN.

Wij onderscheiden daarbij de volgende expertises:

- \* pre-inspecties / advies / trouble-shooting op locatie
- \* de- en montage alsmede projectmanagement op locatie
- \* de- en montage in onze werkplaats
- \* engineering
- \* fabricage van onderdelen ten behoeve van tandwielkasten
- \* reparatie-methodieken van bestaande onderdelen, zoals
  - lasercladden

# Specialisatie

# Specialisatie

Beste relatie, of naar wij hopen toekomstige relatie,

In 2008 is de organisatie van Schaaf- en Boorwerk Rotterdam BV uitgebreid met een aantal medewerkers van Stork Gears & Services BV. uit Rotterdam. In eerste instantie hebben wij ons ingezet voor de bestaande activiteiten van ons bedrijf, maar hebben tevens besloten, mede gebaseerd op vele reacties van potentiële opdrachtgevers, om ons in 2009 te gaan richten op onze ervaring: inspectie en reparatie van tandwielkasten.

In september 2009 konden wij gaan starten met deze nieuwe activiteit. Inmiddels hebben wij al een 20-tal nieuwe medewerkers geworven met een grote ervaring op diagnostics, inspectie, reparatie, fabricage van tandwielkasten, on-site service en daaraan gerelateerde onderdelen. Vanzelfsprekend zullen wij verder gaan met de uitbreiding en verdere professionalisering.

Wij hopen voor en met u een bedrijf te mogen bouwen waar persoonlijkheid, klantgerichtheid, flexibiliteit, expertise en compleetheit van dienstverlening in en om de tandwielkast kernwaarden behoren te zijn.

Wij hopen u de juiste kwaliteit tegen de juiste prijs te kunnen gaan bieden.

Graag nodigen wij u uit om met ons persoonlijk hierover van gedachten te kunnen wisselen.

Schroomt u niet onze zwakheden te noemen, zodat wij ons hierop kunnen aanpassen en hiervan kunnen leren.

In deze beknopte brochure hopen wij u alvast iets te kunnen laten zien. Gezien onze beperkingen tot september 2009, zijn foto's van uitgevoerde projecten op het gebied van tandwielkasten nog beperkt. Voor een uitvoeriger beeld verwijzen wij u graag naar onze website.

Wij hopen voor u in de komende jaren veel te kunnen betekenen.

Met vriendelijke groet,

Alber van Ekeren

september 2009

# Machinale productie

## Draaien, CNC en conventioneel

### PUMA 700 LM

Max. diameter Ø 900 mm  
Max. diameter boven slede Ø 800 mm  
Max. lengte t.d.c. 3200 mm

### Mori-Seiki

Max. diameter bovenbed Ø 755 mm  
Max. diameter Ø 356 mm  
Max. lengte t.d.c. 705 mm

### VDF Wohlenberg

Max. diameter boven vloerplaat Ø 2580 x 6000 mm  
Max. diameter boven support Ø 900 x 10000 mm

### Okuma

Max. diameter Ø 650 mm  
Max. diameter boven slede Ø 540 mm  
Max. lengte t.d.c. 1000 mm

### Gildemeister 710

Max. diameter Ø 800 mm  
Max. diameter boven slede Ø 400 mm  
Max. lengte t.d.c. 2000 mm

### Gildemeister 400

Max. diameter boven slede Ø 200 mm  
Max. lengte t.d.c. 1000 mm

### Gildemeister CTX 40

Max. diameter Ø 200 mm  
Max. diameter boven slede Ø 50 mm  
Max. lengte t.d.c. 500 mm

### Colchester

Max. diameter Ø 535 mm  
Max. diameter boven slede Ø 370 mm  
Max. lengte t.d.c. 2000 mm

### Weiler teach in

Max. diameter Ø 340mm  
Max. diameter boven slede Ø 150 mm  
Max. lengte t.d.c. 1000 mm

### Est-Ticino

Max. diameter bovenbed Ø 840 mm  
Max. diameter Ø 510 mm  
Max. lengte t.d.c. 6000 mm

Wij maken nieuwe werkstukken of voeren bewerkingen uit aan bestaande werkstukken. Wij vervaardigen zowel enkele stuks als seriematige aantallen. Toelevering is in- of exclusief materiaal. Mondeling toegelicht of op tekening, ferro of non ferro, enkele stuks of seriewerk.

Alles is mogelijk! De werkstukken variëren van enkele centimeters tot wel 10 meter groot en variëren van enkele kilo's tot wel 20 ton.



# Machinale productie

Frezen en schaven, CNC en conventioneel



2x CNC Bedframes 5 mtr  
Freeslengte 5000 mm  
Freesbreedte 1200 mm  
Werkstuk hoogte 1500 mm

CNC Bedframes Kiheung RT1000  
Tafel 1600x1400  
X-as 3000 mm  
Y-as 1250 mm  
Z-as 1600 mm  
Rotatie diameter 2400

CNC Bedframes 4 mtr  
Freeslengte 4000 mm  
Freesbreedte 900 mm  
Werkstuk hoogte 1400 mm

2x CNC Bedframes 2 mtr  
Freeslengte 2000 mm  
Freesbreedte 700 mm  
Werkstuk hoogte 500 mm

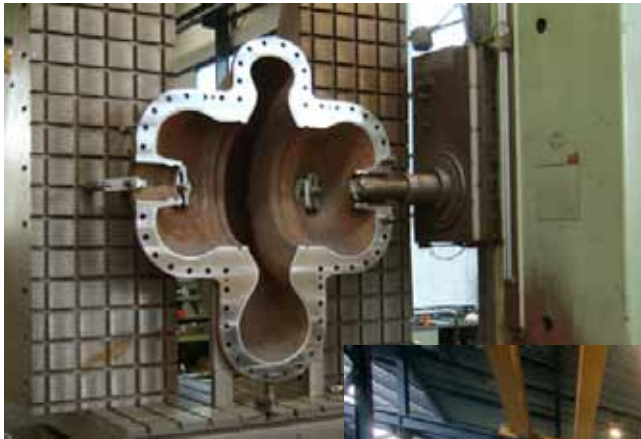
Bewerkingscentrum Mori Seiki  
Freeslengte 7500 mm  
Freesbreedte 440 mm  
Werkstuk hoogte 500 mm

Schaafbank / Slijpbank 6 mtr  
Schaafslengte 6000 mm  
Tafelbreedte 1100 mm  
Schaafbreedte 1450 mm

Schaafbank / Slijpbank 4 mtr  
Schaafslengte 4000 mm  
Tafelbreedte 1100 mm  
Schaafbreedte 1200 mm

# Machinale productie

## CNC kotteren



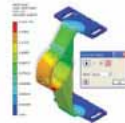
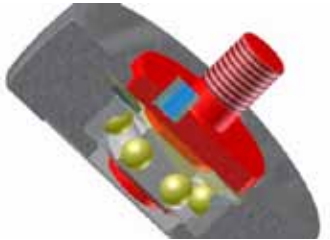
### Kotteren

Lengte x-as 3500 mm  
Lengte y-as 2000 mm  
Lengte z-as 1250 mm  
Lengte w-as 800 mm  
Tafelafmetingen 1800 x 1600 mm

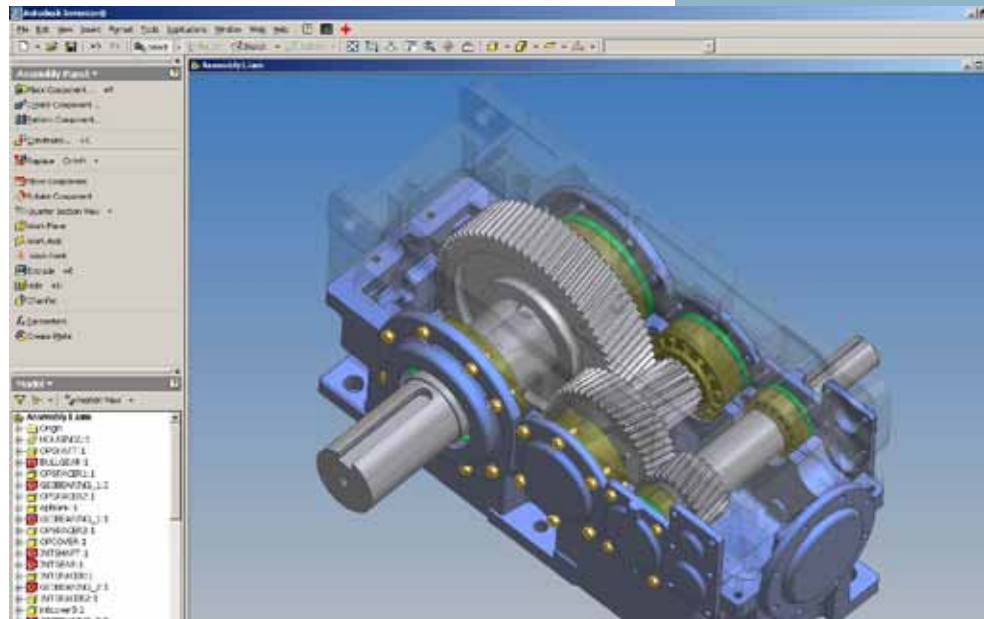
### Kotteren

Lengte x-as 3000 mm  
Lengte y-as 1600 mm  
Lengte z-as 1250 mm  
Lengte w-as 660 mm  
Tafelafmetingen 1500 x 1200 mm  
CNC-Slagsupport 600 / 280 omw.

# Engineering



Onze afdeling Engineering richt zich op alle problematieken van rotating equipment, in het bijzonder tandwielkasten. Een constructieve wisselwerking met onze diagnose-engineers in het veld dragen zorg voor praktische en effectieve oplossingen.



# Lasercladden

Om onze service en reparatie activiteiten te kunnen ondersteunen bieden wij een service op het gebied van laser cladden aan.

Een eerste project hebben wij in samenwerking met Stork Gears & Services B.V. uitgevoerd.

In mei 2009 is een laserclad specialist in dienst van onze onderneming getreden en zal de activiteit in huis gaan opzetten voor onze klanten.



# Inspectie en Reparatie

In 2008 zijn wij begonnen met een uitbreiding van de verspaningsactiviteiten naar de- en montage van complete samen-gestelde onderdelen van veelal roterende werktuigen. Hierbij hoorde ook re-engineering. Inmiddels hebben wij een werkplaats ingericht met persen, industriële reinigingsmachine, geometrische meetapparatuur, uitlijn apparatuur, een proefstand en diverse overige tools. In september 2009 zijn wij begonnen met de inspectie, reparatie en proefdraaien van tandwielkasten.

Inmiddels beschikken wij over veel ervaren monteurs, die u ook ten dienste kunnen zijn op uw lokatie in binnen- en buitenland.

Onsite en in onze workshop

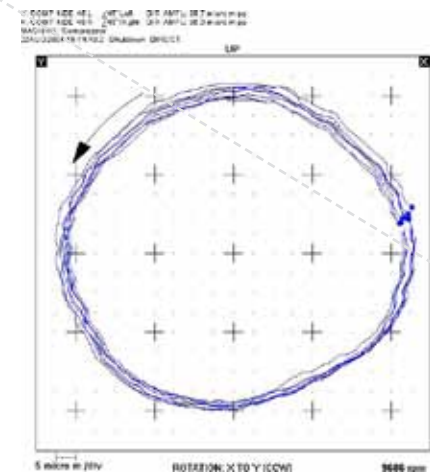
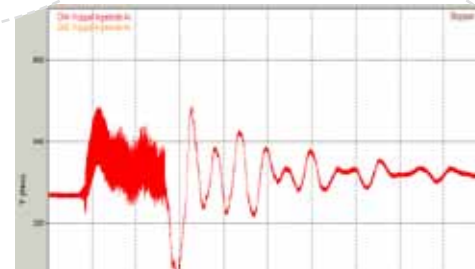
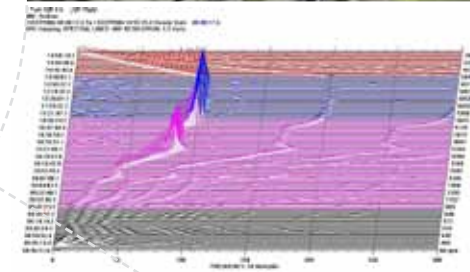


# Diagnostics Service



## Our services:

1. Machinery health or condition inspections
2. On site troubleshooting
3. Machinery commissioning
4. Field trim balancing (single and multi plane)
5. Machinery alignment services
6. Geometrical measurements
7. Thermal growth studies
8. Torque and power measurements by telemetric strain gauge technology



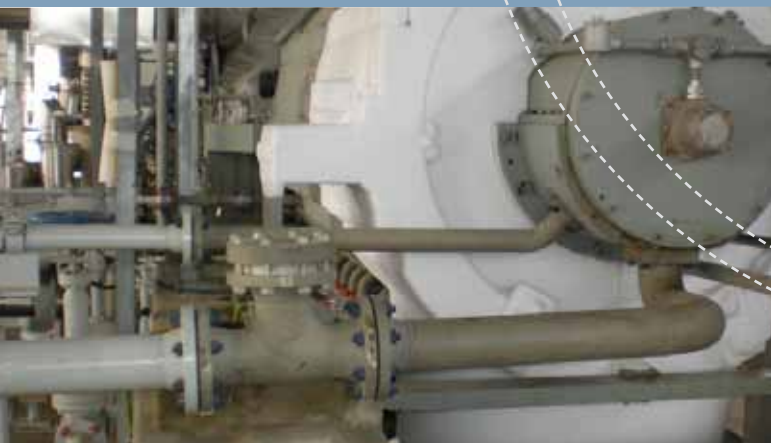
# Machinery health or condition inspections

## On-site troubleshooting



Our knowledge, experience and equipment allows us to identify potential machinery malfunctions, such as rolling element bearing defects, gear related problems, rums, resonances, etc. Significant and valuable time can therefore be saved to resolve the problem.

Our machinery experts at GBS international are capable of providing inspections on an individual basis or as part of a contractual agreement in order to access the health or condition of your machinery. In some cases these inspections are periodically carried out and will complement your condition based maintenance program. Other examples where we proved to be successful are related to 'end of warranty' inspections. To inspect rolling element bearings or planetary gearboxes we use the latest videoscopes from General Electric. These videoscopes allow us to identify problems, often impossible to see by the naked eye.

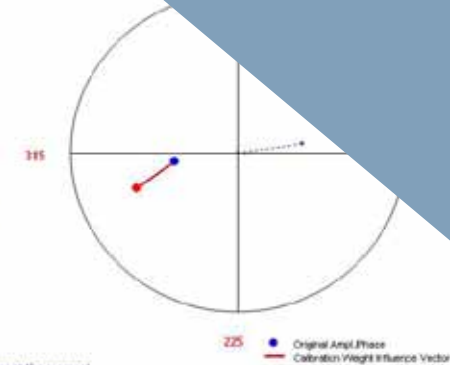
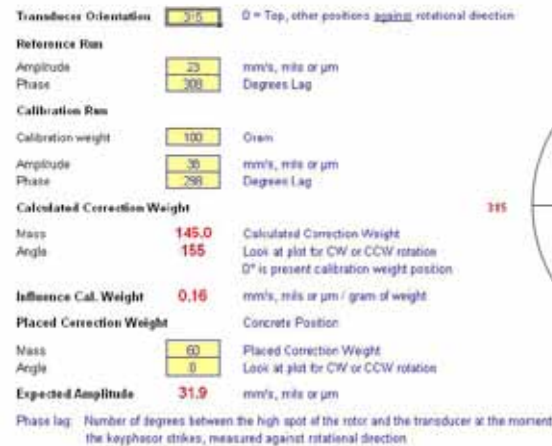


## Machinery startup (Commissioning)

Our engineers have extensive experience with advising and assisting the start up of machines after revision, reinstallation, or maintenance outages. Starting up necessitates the gathering of (base line) information and comparative analysis of the information.

## Field Balancing

The most common machinery problem is unbalance, which must be confirmed before attempting to balance machinery. Our specialists are trained in isolating unbalance problems and subsequently correcting them either for single plane balancing or multi-plane balancing for complex machines with one or more bearings combined with multiple measurement and correction planes.



## Machinery Alignment Services

Second to rotor unbalance, misalignment is a frequently encountered problem. GBS international is able to handle both hot and cold alignment projects on your machinery as well as reciprocating compressors in addition to rotating machinery. Our services are available from simple two case machine configurations to more complex multi-case situations such as large steam turbine generators.

## Geometrical Measurements

Our geometrical measurements are performed with the use of a Levalign Ultra rotating laser system from Prüftechnik. This system and the available expertise, an ideal solution for machinery foundations and weak machinery split casings, provide quick and efficient measurements of surface flatness and levelness.



## Thermal Growth Studies

We are able to study thermal growth in machines pertaining to normal alignment or differential expansion



## Torque and power measurements by telemetric strain gauge technology

The engineers at GBS international successfully have completed many torque and power measurements and analyses projects. In many cases these measurements quickly led to the root cause of failing machinery components. Permanent systems have also been implemented world wide, where the recorded torque data is directly linked to a control system, avoiding overloading of the installation



## Our MD service technicians

### **Roderick Bijkerk:**

Education: BS degree motor vehicles, 2005

Experience: Machinery Diagnostic Services, since 2006



### **Jelle Veenstra:**

Education: MS degree mechanical engineering, 2006

Experience: Machinery Diagnostic Services, since 2006



### **Arjan Visser:**

Education: BS degree mechanical engineering, 2000

Experience: Machinery Diagnostic Services, since 2001



### **Walter Bonnier:**

Education: BS degree mechanical engineering, 1995; BS degree metallurgy, 2003

Experience: Machinery Diagnostic Services, since 1991



All engineers have completed the following

- Safety Certificate conform VCA
- Tower Climbing Safety for Wind Turbines
- Offshore Safety Induction
- Advanced training courses for vibration and alignment
- Medical examination

# Our organization

## Sales



Dennis Janse  
sales service and parts, specialization gearboxes  
Mobile +31 6 20 696 954 Email. [d.janse@senbbv.com](mailto:d.janse@senbbv.com)



Rien Groenendijk  
sales machining and service  
Mobile +31 6 46 336 219 Email. [m.groenendijk@senbbv.com](mailto:m.groenendijk@senbbv.com)



Marc de Bleser  
sales machining and service - Belgium  
Mobile +32 475 47 20 45 Email. [m.debleser@senbbv.com](mailto:m.debleser@senbbv.com)



Sander van den Bos  
sales machining and service  
Mobile +31 6 44 079 886 Email. [s.vdbos@senbbv.com](mailto:s.vdbos@senbbv.com)

## Projects



Franklin Sodenkamp  
Projects / workpreparation , specialization gearboxes  
Mobile +31 6 20 696 847 Email. [f.sodenkamp@senbbv.com](mailto:f.sodenkamp@senbbv.com)



Dennis van Geemert  
Projects / workpreparation , specialization gearboxes  
Mobile +31 6 23 804 098 Email. [d.vangeemert@senbbv.com](mailto:d.vangeemert@senbbv.com)



Ferry Groenendijk  
Projects / workpreparation, machining  
Mobile +31 6 20 696 820 Email. [f.groenendijk@senbbv.com](mailto:f.groenendijk@senbbv.com)

## Engineering



Jan de Koning  
engineering and techniques  
Mobile +31 6 20 696 835 Email. [j.dekoning@senbbv.com](mailto:j.dekoning@senbbv.com)

GBS Gearbox Services international is a brand of  
SCHAAF- EN BOORWERK ROTTERDAM B.V.  
Postbus 1510, 3260 BA Oud-Beijerland  
H.Boerhaavestraat 2, 3261 ME Oud-Beijerland  
The Netherlands  
Telefoon +31 186-64 55 55  
Telefax +31 186-61 44 90  
Handelsregister Rotterdam 24099959  
ABN-AMRO BANK 47.98.72.724  
B.T.W. NR NL 001833698.B.01  
IBAN: NL 77 ABNA 04798 72724  
E-MAIL: [INFO@SENBBV.COM](mailto:INFO@SENBBV.COM)  
Internet: [www.schaafenboorwerk.nl](http://www.schaafenboorwerk.nl)

# Several customers 2008/2009

## References

Power industrie



Bulk- en container handling



(Petro) chemie



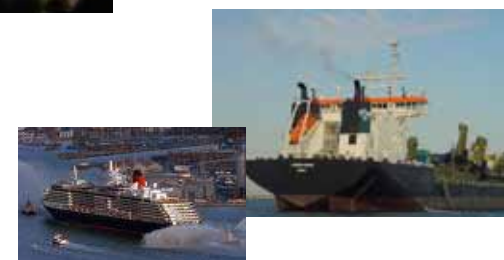
Staalindustrie



Offshore



Maritiem



Baggerindustrie



COFELY  
GDF SUEZ

DOW



Ertsverlegbedrijf Europeet C.V.



G. Steenweg - Henselmann & V.

STORK®

Rexroth  
Bosch Group

e-on

ArcelorMittal

G. Steenweg - Henselmann & V.

Huisman

Rolls-Royce

ALCOA

COFELY  
GDF SUEZ

CORUS



DSM

-essent

EXXON

سابك  
sabia

ExxonMobil

