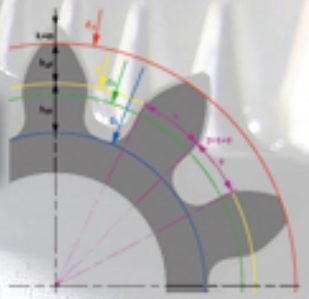
Multigear GmbH

DIALOGUE WITH EXPERTS



Am Flugplatz 34

56743 Mendig - Germany

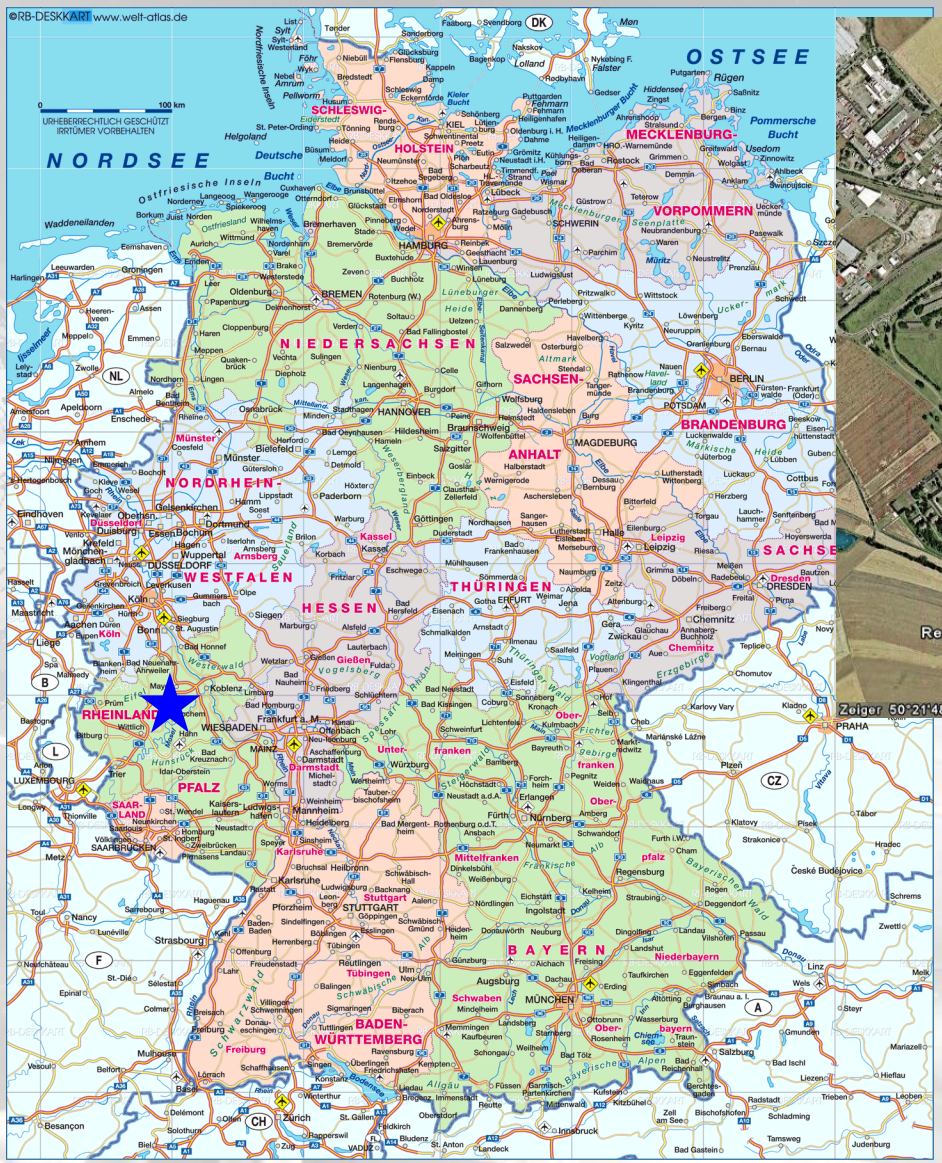
Telefon +49 (0) 2652 93605-0

Fax +49 (0) 2652 93605-20

info@multigear.de

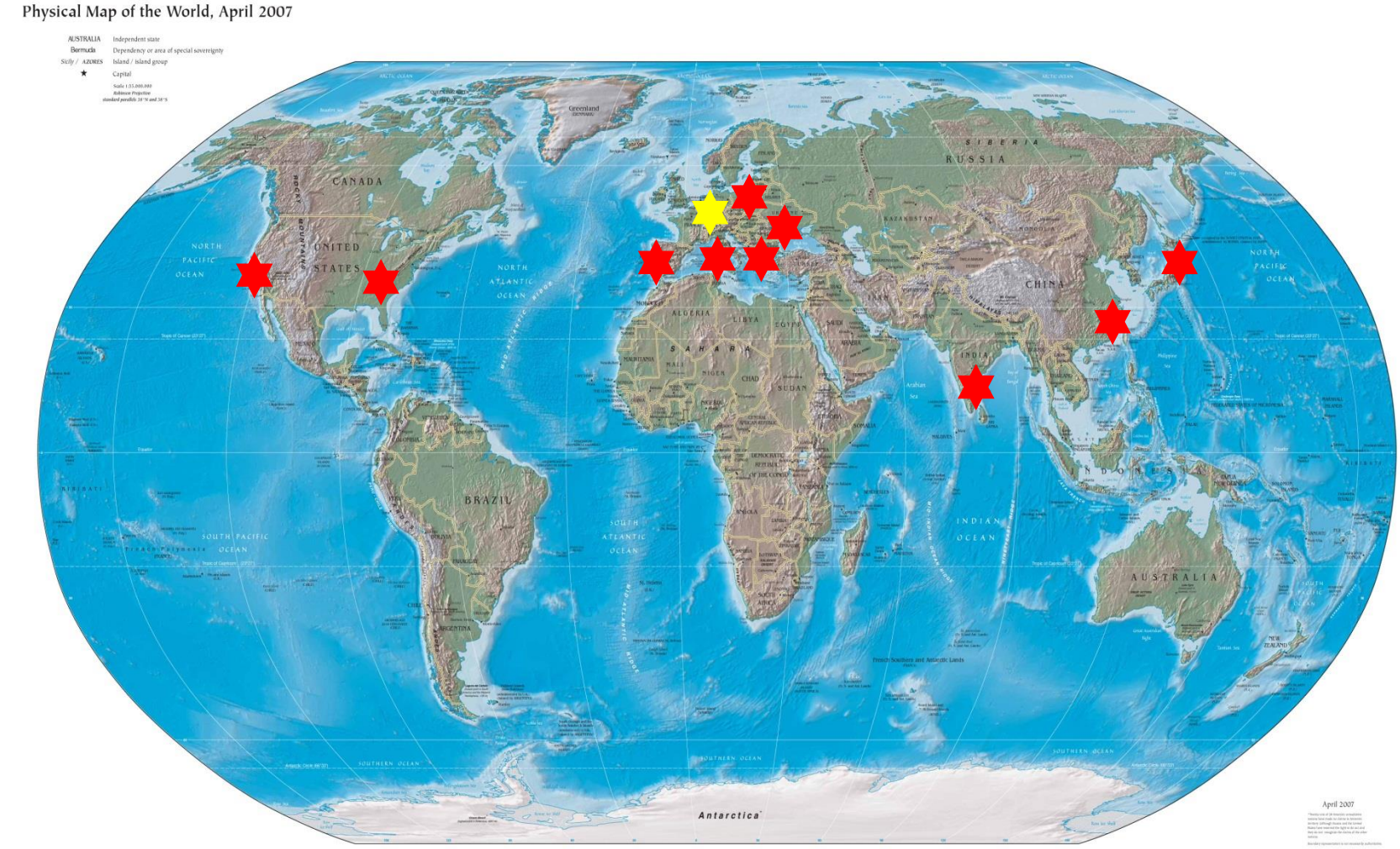
http://www.multigear.de

Standort


©RB-DESKKART www.welt-atlas.de
URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT
IRRTÜMER VORBEHALTEN
NORDSEE
OSTSEE
SCHLESWIG-
HOLSTEIN
MECKLENBURG-
VORPOMMERN
NIEDERSACHSEN
SACHSEN
BRANDENBURG
ANHALT
NORDRHEIN-
WESTFALEN
HESSEN
THÜRINGEN
SACHSEN
RHEINLAND-
PFALZ
SAAR-
LAND
BAYERN
BADEN-
WÜRTTEMBERG
HAMBURG
BREMEN
HANNOVER
BERLIN
POTSDAM
MAGDEBURG
DÜSSELDORF
FRANKFURT a. M.
WIESBADEN
MAINZ
STUTTGART
MÜNCHEN
SAARBRÜCKEN
LUXEMBOURG
PRAHA
Unter-
franken
Ober-
franken
Mittelfranken
Ober-
pfalz
Niederbayern
Schwaben
bayern
Nürnberg
Augsburg
Regensburg
Karlsruhe
Freiburg
Tübingen
Strasbourg
Nancy
Besançon
Zürich
Innsbruck
Salzburg
Dresden
Leipzig
Chemnitz
Kassel
Münster
Köln
Aachen
Siegen
Marburg
Gießen
Fulda
Würzburg
Bamberg
Erlangen
Darmstadt
Mannheim
Heidelberg
Karlsruhe
Stuttgart
Ulm
Augsburg
Ingolstadt
Landshut
Passau
Linz
Plzeň
Karlovy Vary
Ústí nad Labem
Hradec Králové
České Budějovice
Strakonice
Tábor
Pisek
Klatovy
Schwerin
Rostock
Stralsund
Greifswald
Neubrandenburg
Potsdam
Cottbus
Frankfurt (Oder)
Magdeburg
Halle
Dessau
Wittenberg
Lutherstadt Wittenberg
Braunschweig
Wolfsburg
Hannover
Bremen
Oldenburg
Osnabrück
Münster
Dortmund
Essen
Duisburg
Düsseldorf
Wuppertal
Bielefeld
Paderborn
Kassel
Göttingen
Erfurt
Gotha
Weimar
Jena
Eisenach
Fulda
Würzburg
Aschaffenburg
Darmstadt
Frankfurt a. M.
Wiesbaden
Mainz
Koblenz
Trier
Saarbrücken
Metz
Nancy
Strasbourg
Freiburg
Basel
Zürich
Innsbruck
Salzburg
Linz
Passau
Regensburg
Nürnberg
Bayreuth
Coburg
Fulda
Kassel
Leipzig
Dresden
Chemnitz
Zwickau
Plauen
Gera
Jena
Weimar
Erfurt
Gotha
Eisenach
Meiningen
Suhl
Ilmenau
Arnstadt
Sondershausen
Nordhausen
Sangerhausen
Aschersleben
Bernburg
Dessau
Wittenberg
Lutherstadt Wittenberg
Torgau
Riesa
Meißen
Radebeul
Dresden
Pirna
Freital
Freiberg
Annaberg-Buchholz
Aue
Zwickau
Plauen
Hof
Selb
Marktredwitz
Weiden
Amberg
Schwandorf
Cham
Furth im Wald
Deggendorf
Straubing
Landau
Vilshofen
Passau
Linz
Wels
Steyr
Gmunden
Bad Ischl
Hallein
Berchtesgaden
Bad Reichenhall
Traunstein
Rosenheim
Kufstein
Innsbruck
Landeck
St. Anton
Bregenz
Lindau
Kempten
Füssen
Garmisch-Partenkirchen
Oberstdorf
Immenstadt
Ravensburg
Friedrichshafen
Konstanz
Schaffhausen
Winterthur
St. Gallen
Chur
Davos
Arosa
Lenzerheide
Thusis
Andermatt
Brig
Sion
Martigny
Montreux
Lausanne
Fribourg
Bern
Solothurn
Biel
Neuchâtel
La Chaux-de-Fonds
Delémont
Basel
Liestal
Aarau
Baden
Zug
Luzern
Interlaken
Thun
Spiez
Brig
Visp
Zermatt
Saas-Fee
Leukerbad
Gstaad
Montreux
Lausanne
Vevey

Standort

Servicestationen / Vertreter

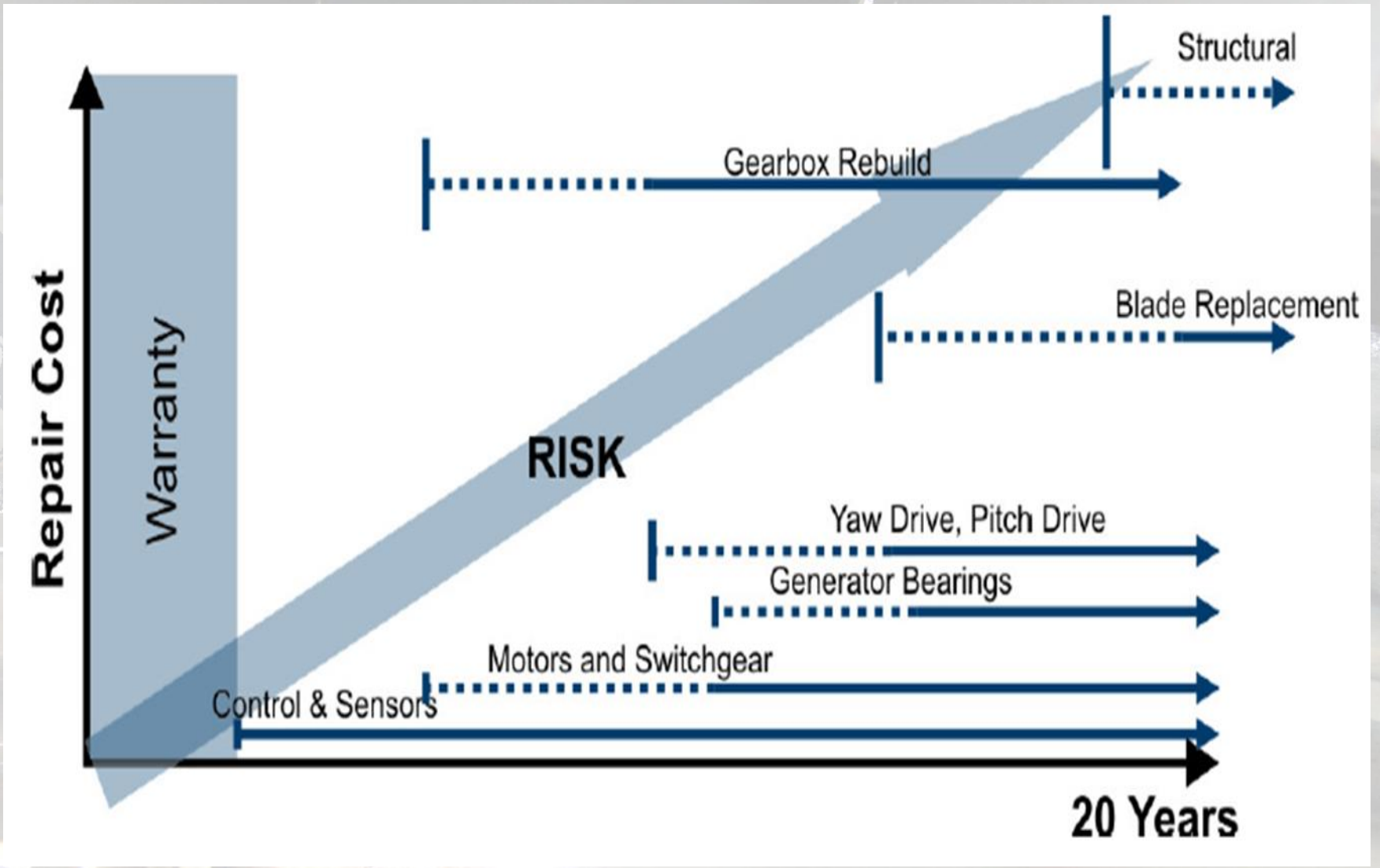


Multigear GmbH
DIALOGUE WITH EXPERTS

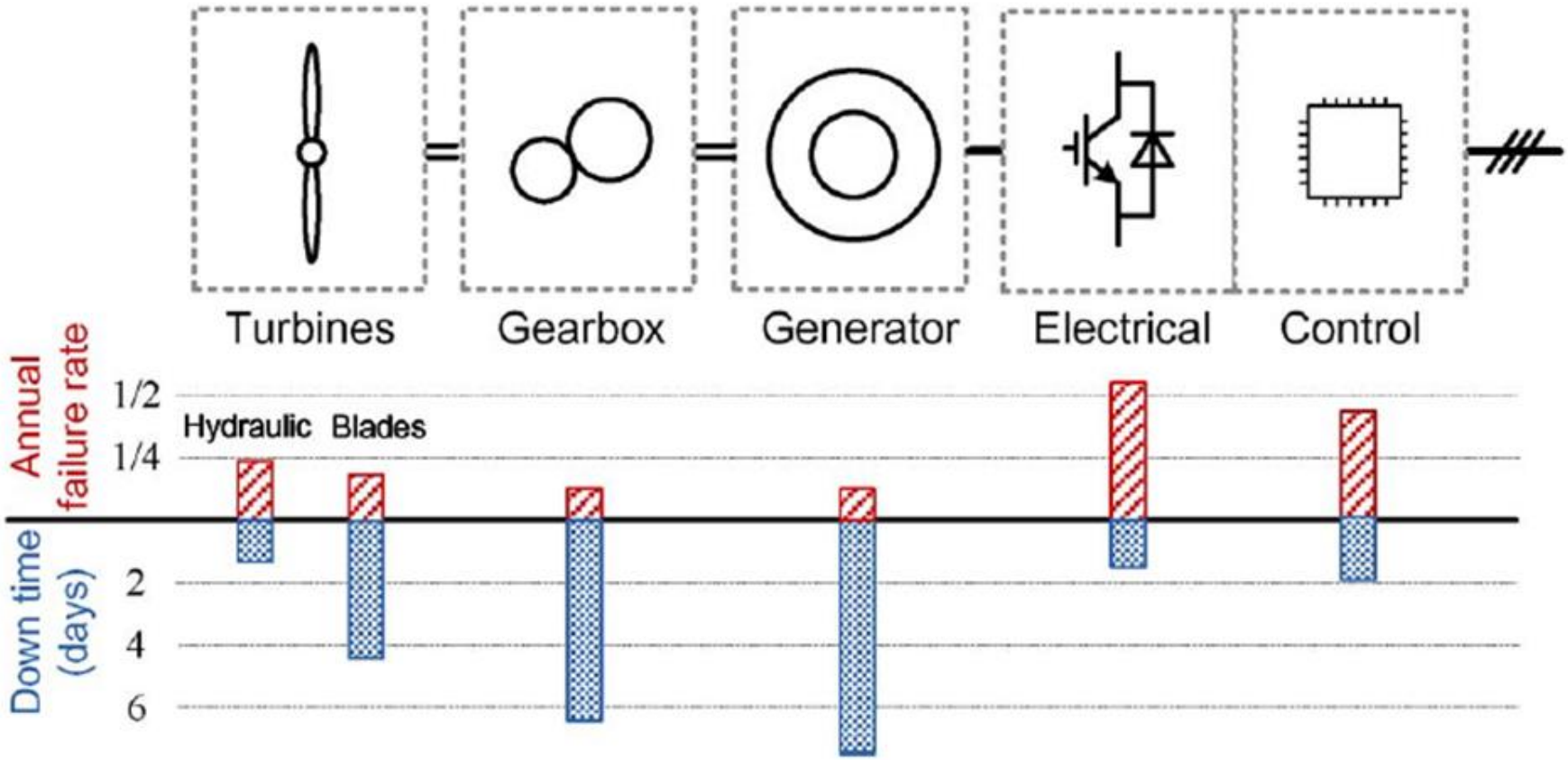
In der Gondel zerlegbar und Flexpin – Die Zukunft in der Konstruktion von Getrieben

„Worst case“

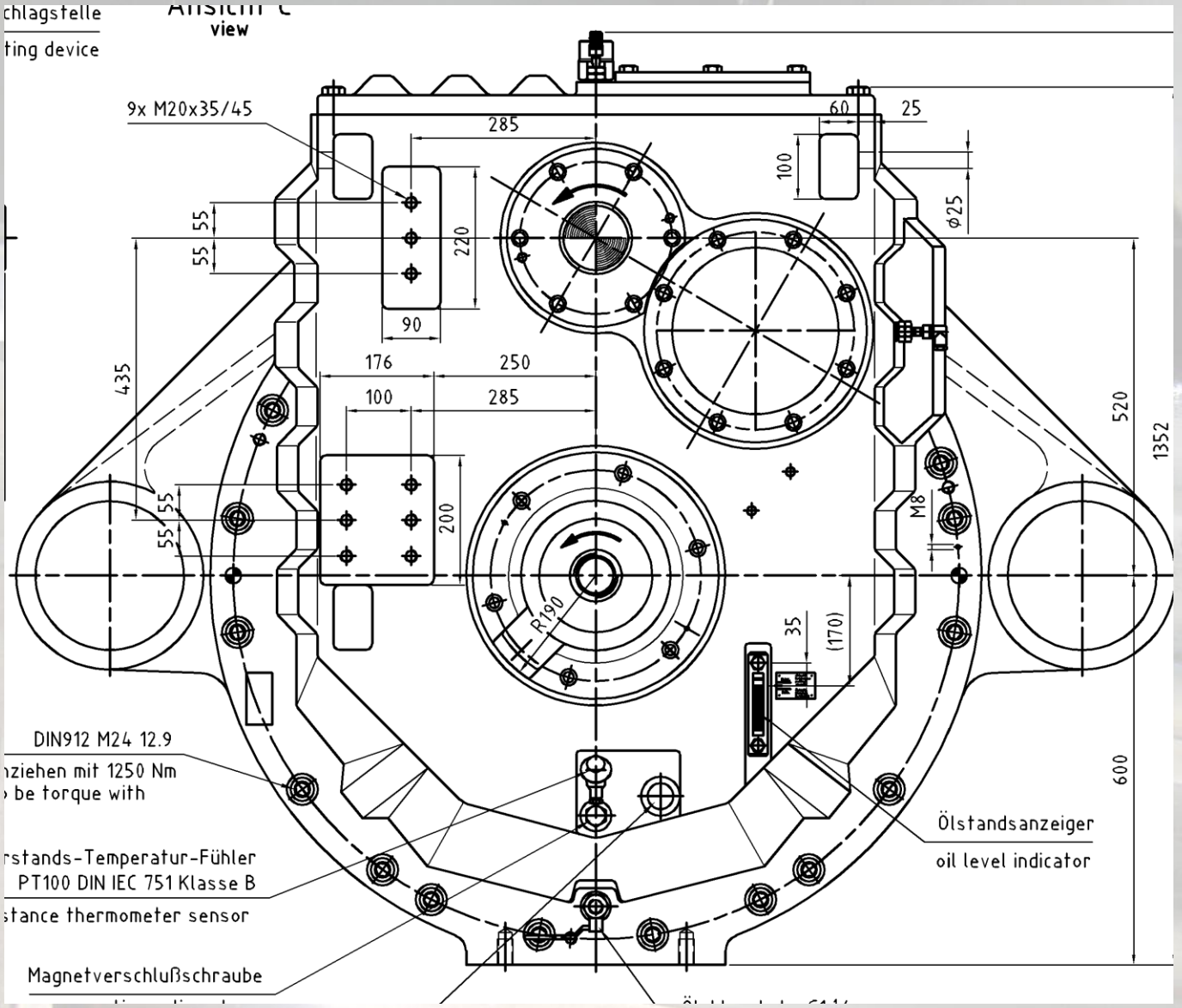
Erfahrung


Structural
Gearbox Rebuild
Blade Replacement
Repair Cost
Warranty
RISK
Yaw Drive, Pitch Drive
Generator Bearings
Motors and Switchgear
Control & Sensors
20 Years

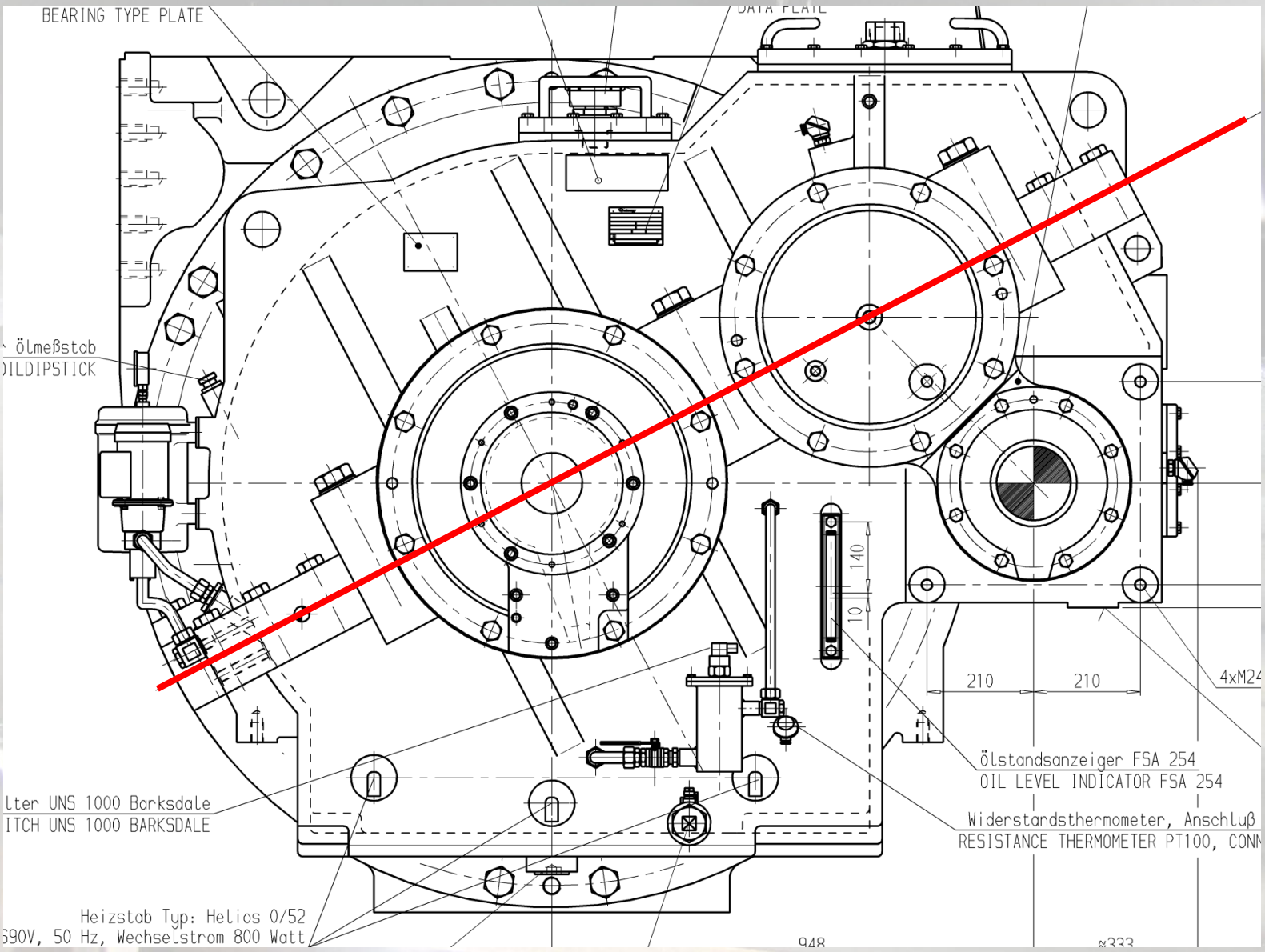
Erfahrung


Turbines
Gearbox
Generator
Electrical
Control
Annual failure rate
1/2
1/4
Hydraulic
Blades
Down time (days)
2
4
6

Erfahrung


chlagstelle
ting device
Ansicht C
view
9x M20x35/45
285
60
25
100
ϕ25
55
55
220
90
435
176
250
100
285
520
1352
55
55
200
M8
R190
35
(170)
600
DIN912 M24 12.9
nziehen mit 1250 Nm
be torque with
rstands-Temperatur-Fühler
PT100 DIN IEC 751 Klasse B
stance thermometer sensor
Magnetverschlußschraube
Ölstandsanzeiger
oil level indicator

Erfahrung


BEARING TYPE PLATE
DATA PLATE
Ölmeßstab
DILDIPSTICK
140
10
210
210
4xM24
Ölstandsanzeiger FSA 254
OIL LEVEL INDICATOR FSA 254
Widerstandsthermometer, Anschluß
RESISTANCE THERMOMETER PT100, CONN
lter UNS 1000 Barksdale
ITCH UNS 1000 BARKSDALE
Heizstab Typ: Helios 0/52
690V, 50 Hz, Wechselstrom 800 Watt
948
ø333

WinWind 3 MW / 52,5 t

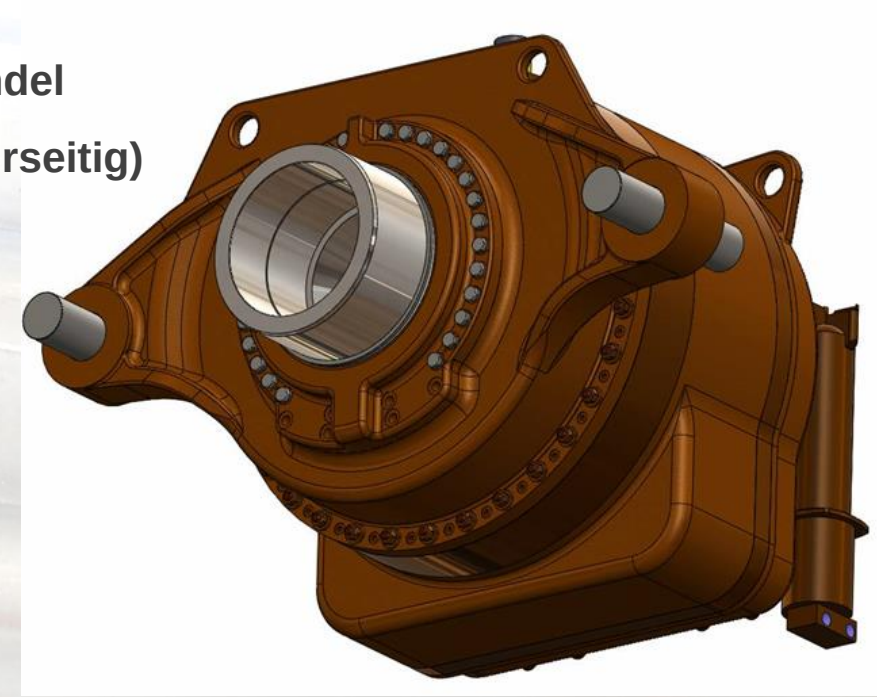
Zukunft

Inspiration – IWP 1.25

Multigear GmbH
DIALOGUE WITH EXPERTS

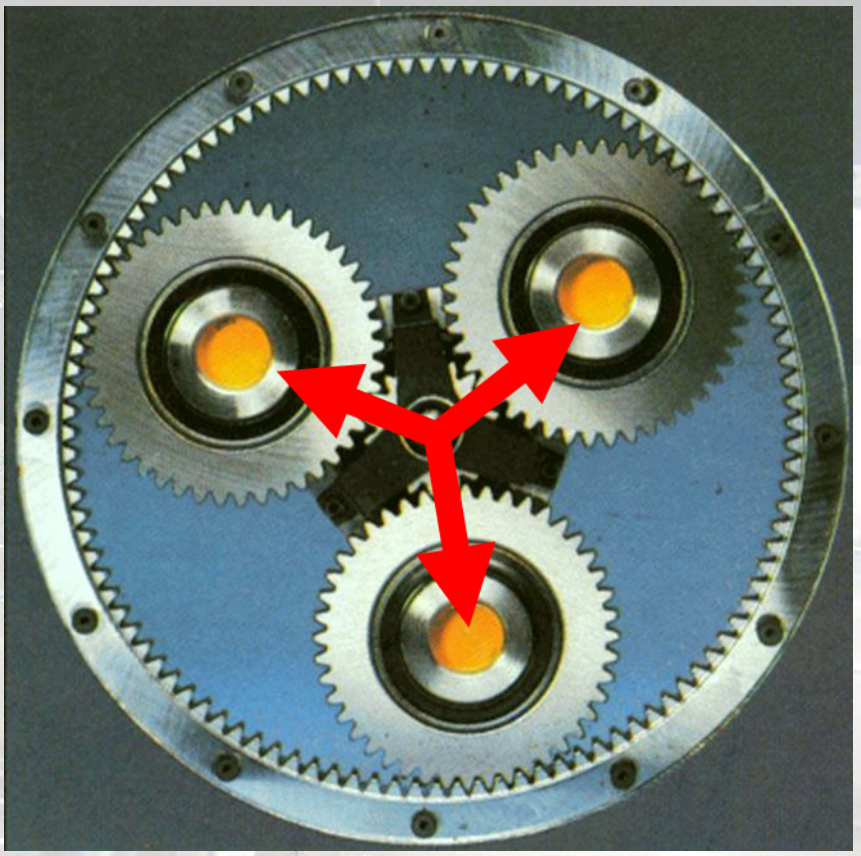
Vorteile der neuen Konstruktion:

- Zwei Planetenstufen mit Flexpin Technologie
- SF + 80% / SH + 50% der aktuellen Werte
- Erhöhte Oelmenge + 150 l
- Alle Wälzlager einsatzgehärtet & vorgespannt
- Alle Kontaktflächen druckgeschmiert
- Alle Verzahnteile und Wälzlager in der Gondel austauschbar (Ausnahme: Hauptlager rotorseitig)



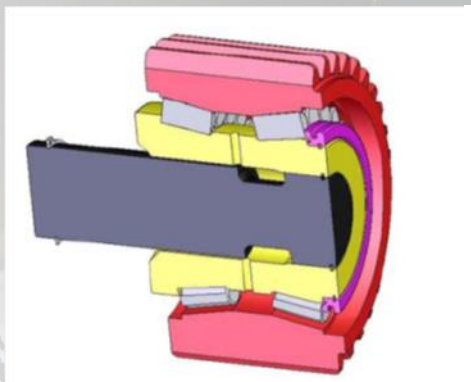
F & E

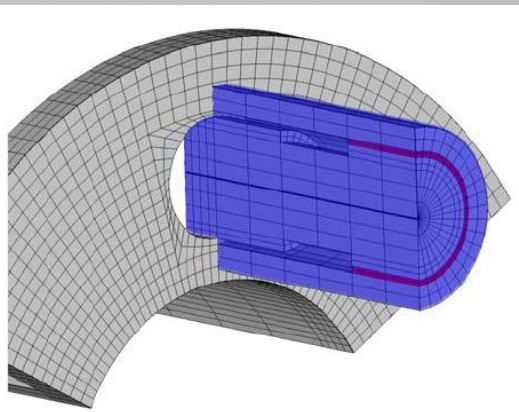
GGS

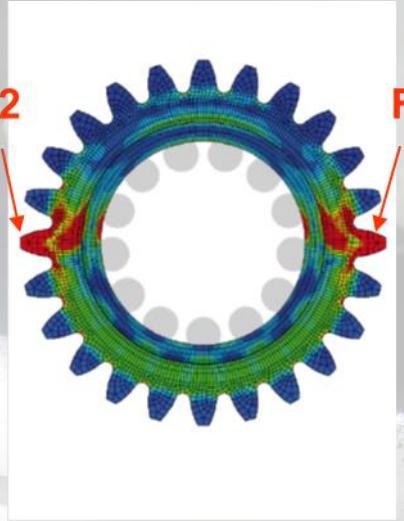


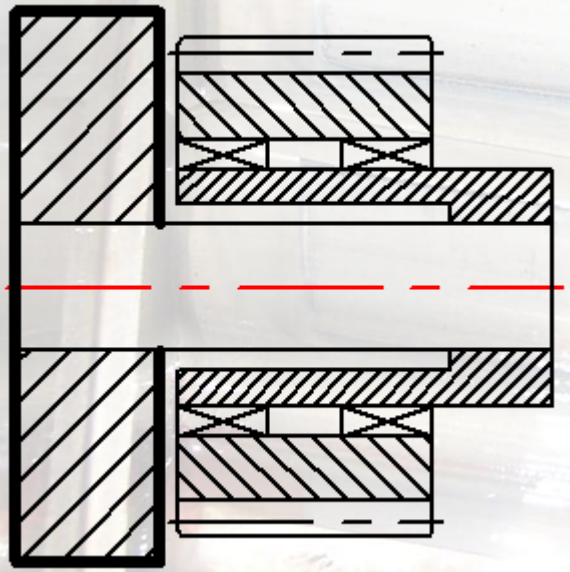
Von 3 auf 5 Planeten ➔ + 66% Drehmoment !

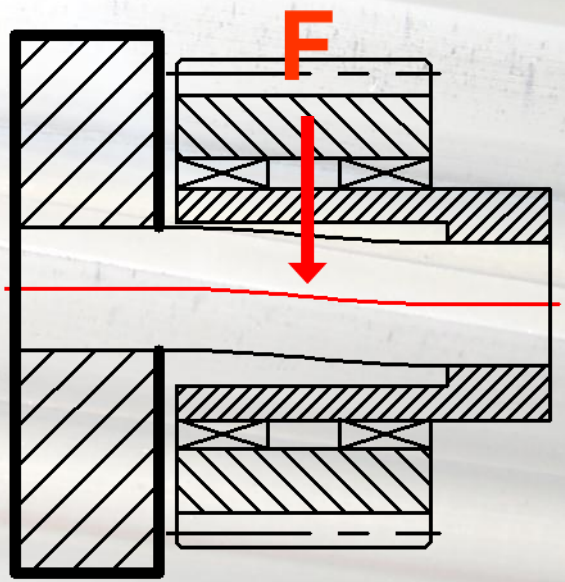
Flexpin Technologie



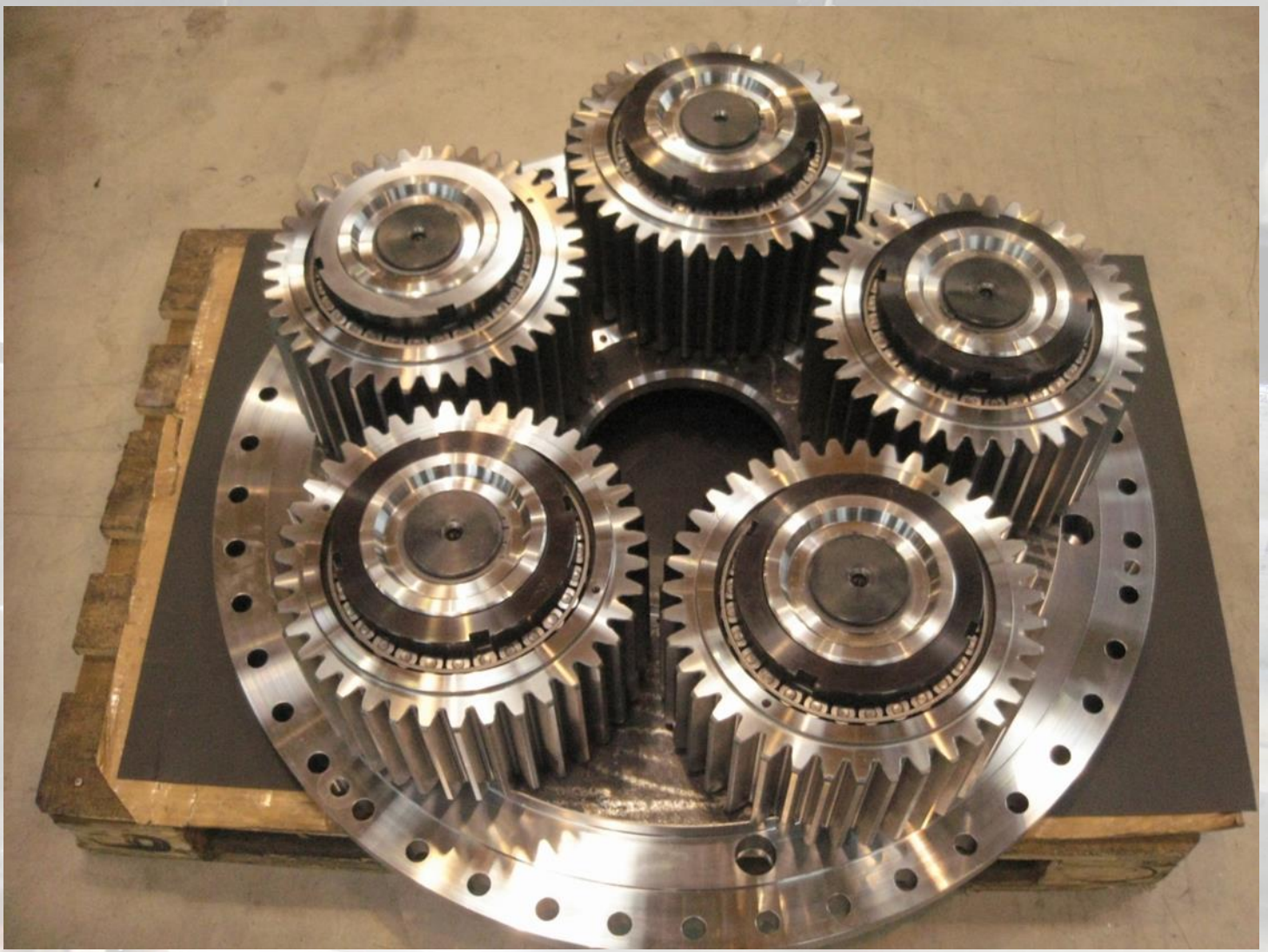




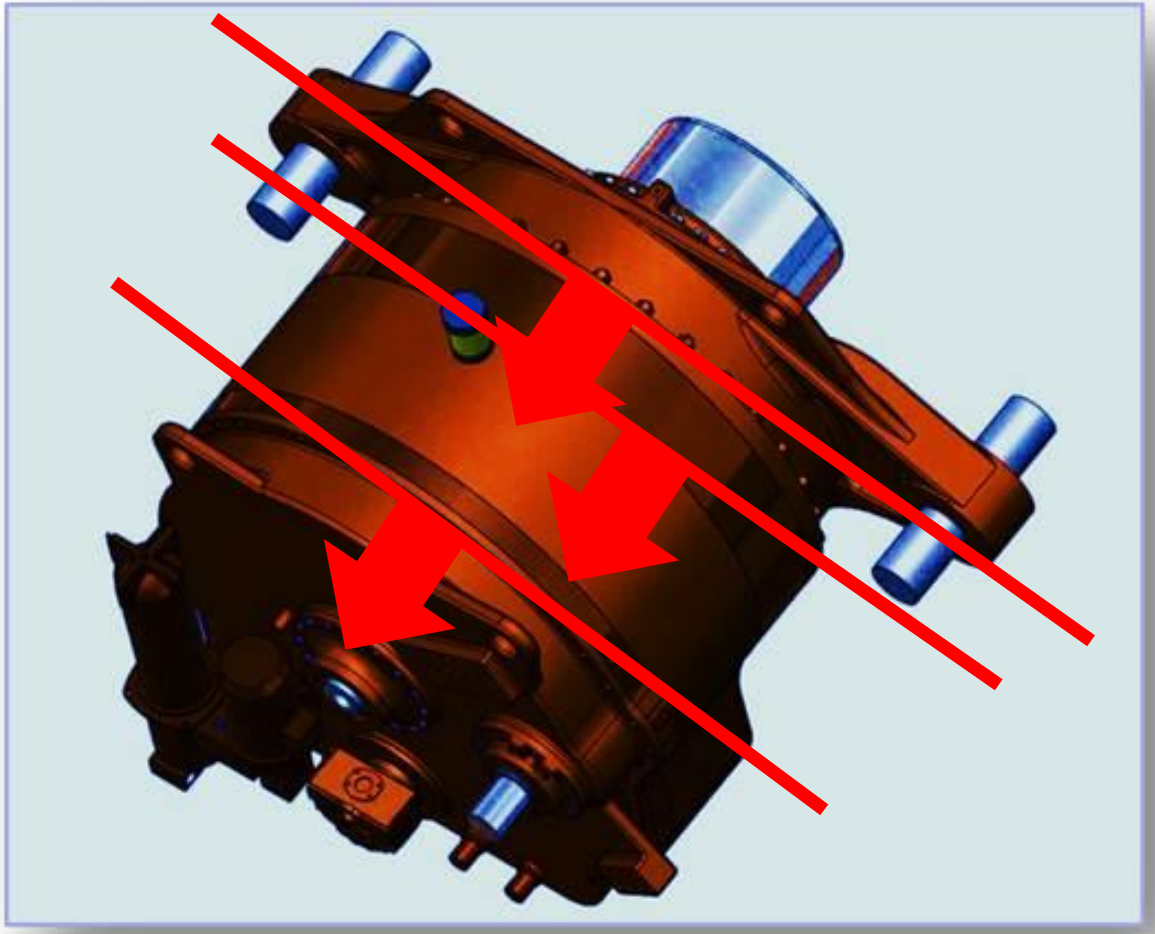




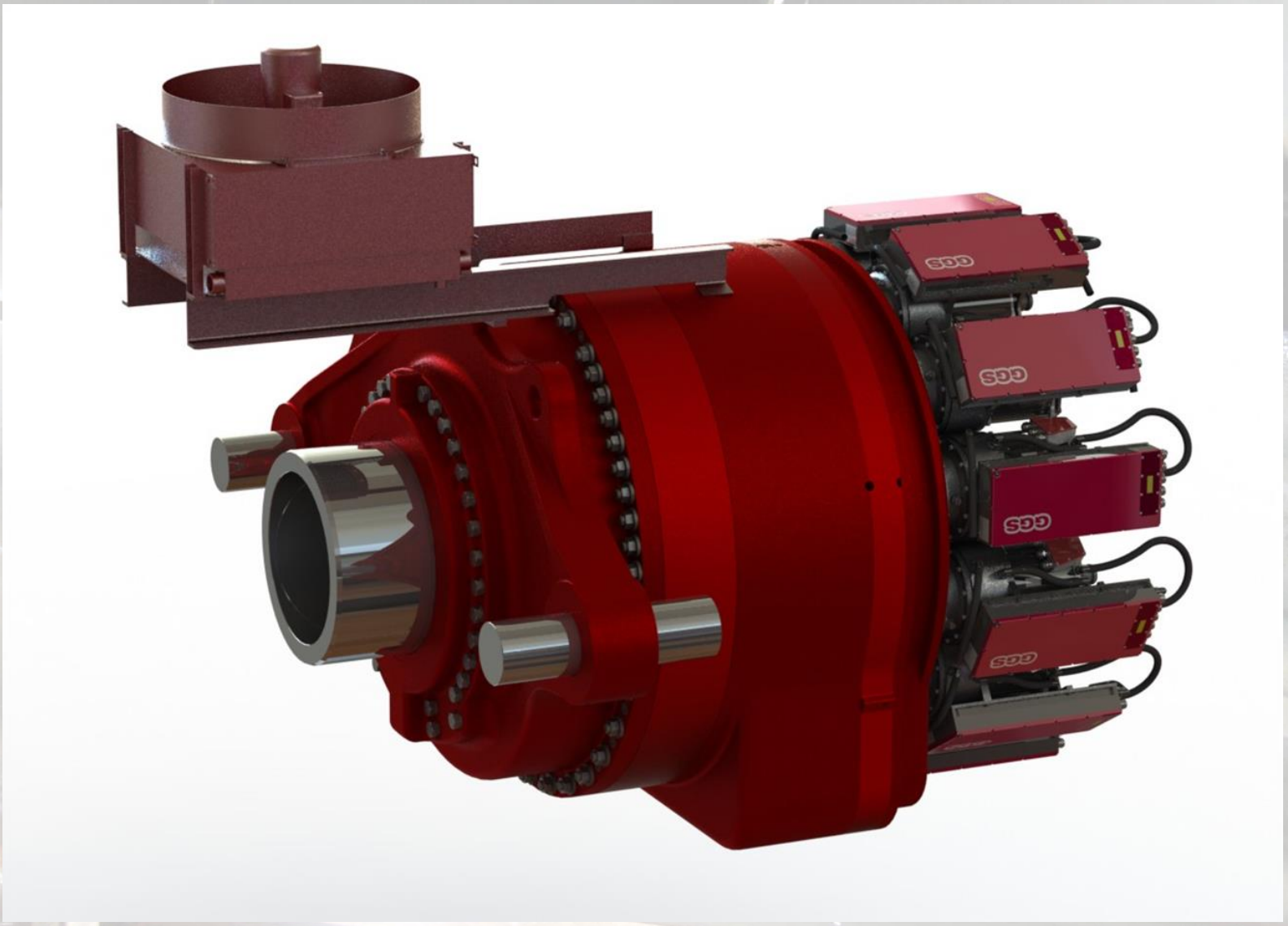
1. Planetenstufe



In der Gondel zerlegbar



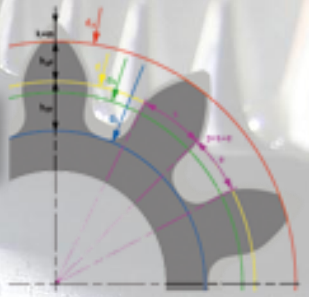
Zukunft II



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Multigear GmbH

DIALOGUE WITH EXPERTS



Nächste Veranstaltung:

Wind Expo Tokio

26. – 28.02.2015:

Halle 2, Stand 84