

# Bericht KKK AFA 46 Dampfturbine

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Auftrag:</b>                | AT 2023243   |
| <b>Kunde:</b>                  | Kandlin Stromerzeuger-Ankauf GmbH<br>Herr Kandlin<br>Kürtener Str. 13<br>51465 Bergisch Gladbach |
| <b>Baustelle:</b>              | Kandlin Stromerzeuger-Ankauf GmbH<br>Herr Kandlin<br>Kürtener Str. 13<br>51465 Bergisch Gladbach |
| <b>Objekt:</b>                 | Dampfturbine   |
| <b>Zeitraum der Kontrolle:</b> | März 2023  |
| <b>Teilnehmer:</b>             | Christian Griffig   bps Consulting GmbH  |



# Inhaltsverzeichnis

|   |   |
|---|---|
| 1. Dampfturbine.....                    | 3 |
| 1.1 Technische Daten Dampfturbine ..... | 3 |
| 2. Bericht Turbine.....                 | 3 |

# 1. Dampfturbine

## 1.1 Technische Daten Dampfturbine

Hersteller: KKK  
Maschinentyp: AFA 46  
Baujahr: 2004  
Leistung: 2610 kW  
Drehzahl: 1/min  
Frischdampfdruck: 29 bar abs  
Frischdampf Temperatur: 360° C  
Abdampf: P abs. = 0,80 bar abs.  
Entnahme 1: 3 bar abs

## 1.2. Bericht Turbine

Die Turbine ist äußerlich in einem älteren Zustand, als Sie eigentlich ist. Bei der Demontage sind ein paar Rohre in Mitleidenschaft gezogen worden. Diese müssen erneuert werden. Die Halterungen für den Ölkühler müssen neu gemacht, der Ölkühler muss auf Dichtheit geprüft werden.

Der Anschlusskasten weist leichte Korrosion auf, dieser sollte erneuert werden. Der Isolierkasten muss demontiert werden um die abgeschnittenen Bolzen am ND-Flansch zu entfernen.

Das Dampfsieb ist zu erneuern.

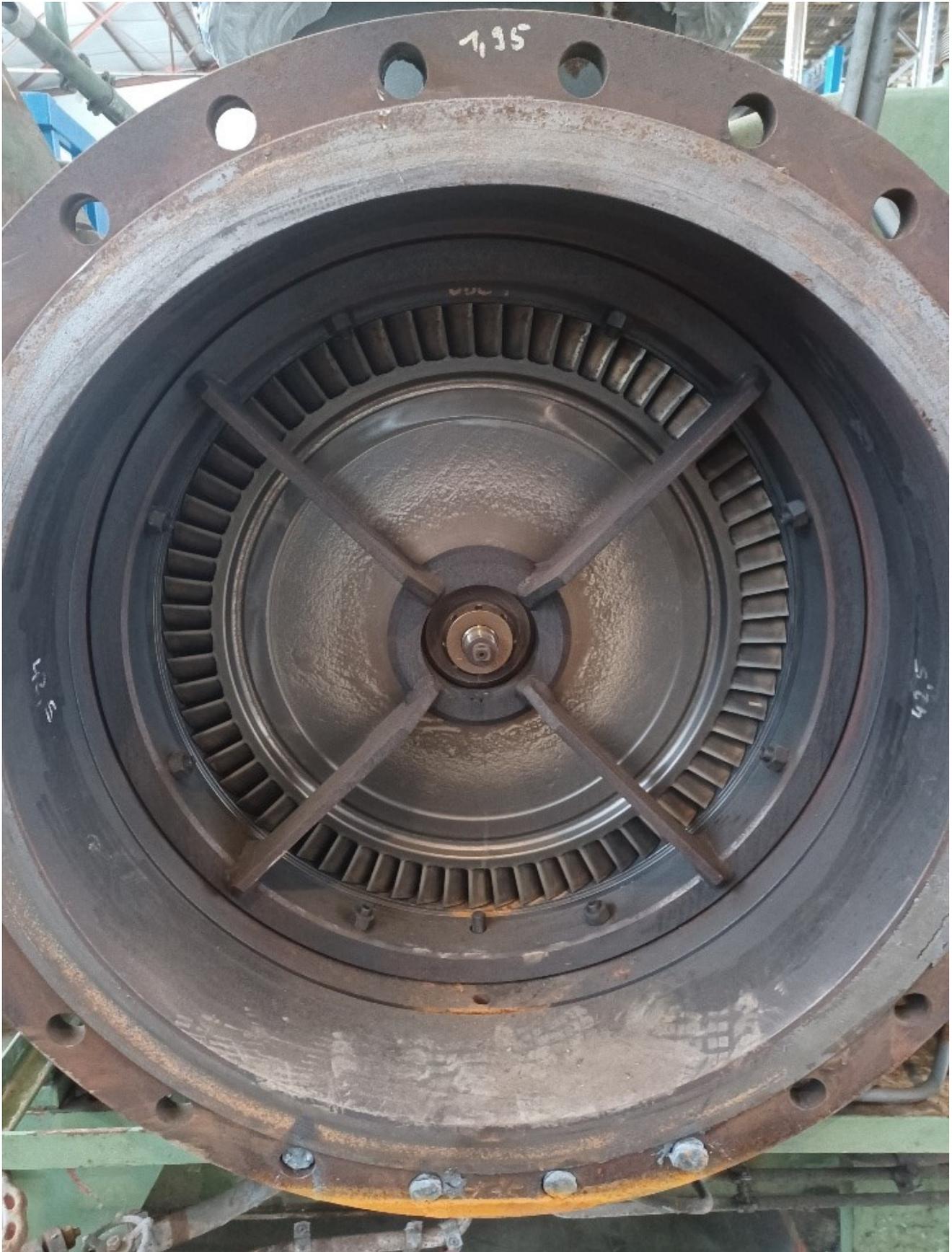
Das Getriebe sieht Alter und Laufleistung entsprechend gut aus.

Die Schaufelräder sehen Alter und Laufleistung entsprechend gut aus.

Wir empfehlen vor erneuter Inbetriebnahme die Maschine komplett zu reinigen, durch Glasperlenstrahlen etc. Hierdurch werden die Maschine und die Bauteile dem Alter, der Leistung und im Aussehen entsprechend wieder angepasst. Die verbogenen Bauteile sind zu erneuern. Bei SSV- und Regelventil sind die Spindeln zu kontrollieren und gegebenenfalls zu erneuern. Ebenso die Dichtungen Dampfseitig und Hydraulikseitig. Die Lager sollten auf Spiel und Risse geprüft werden.



Turbinenaufbau



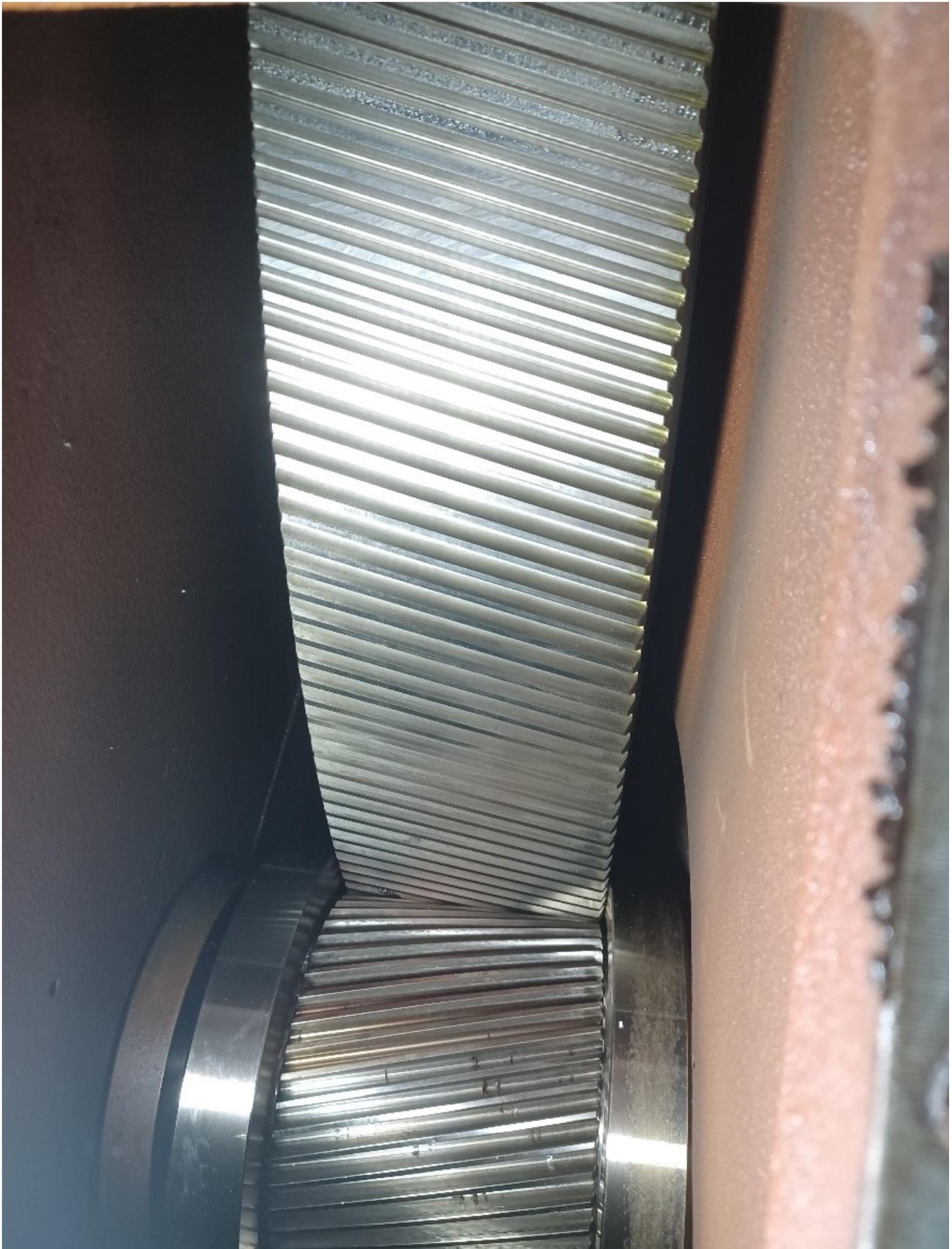
ND-Schaufelrad



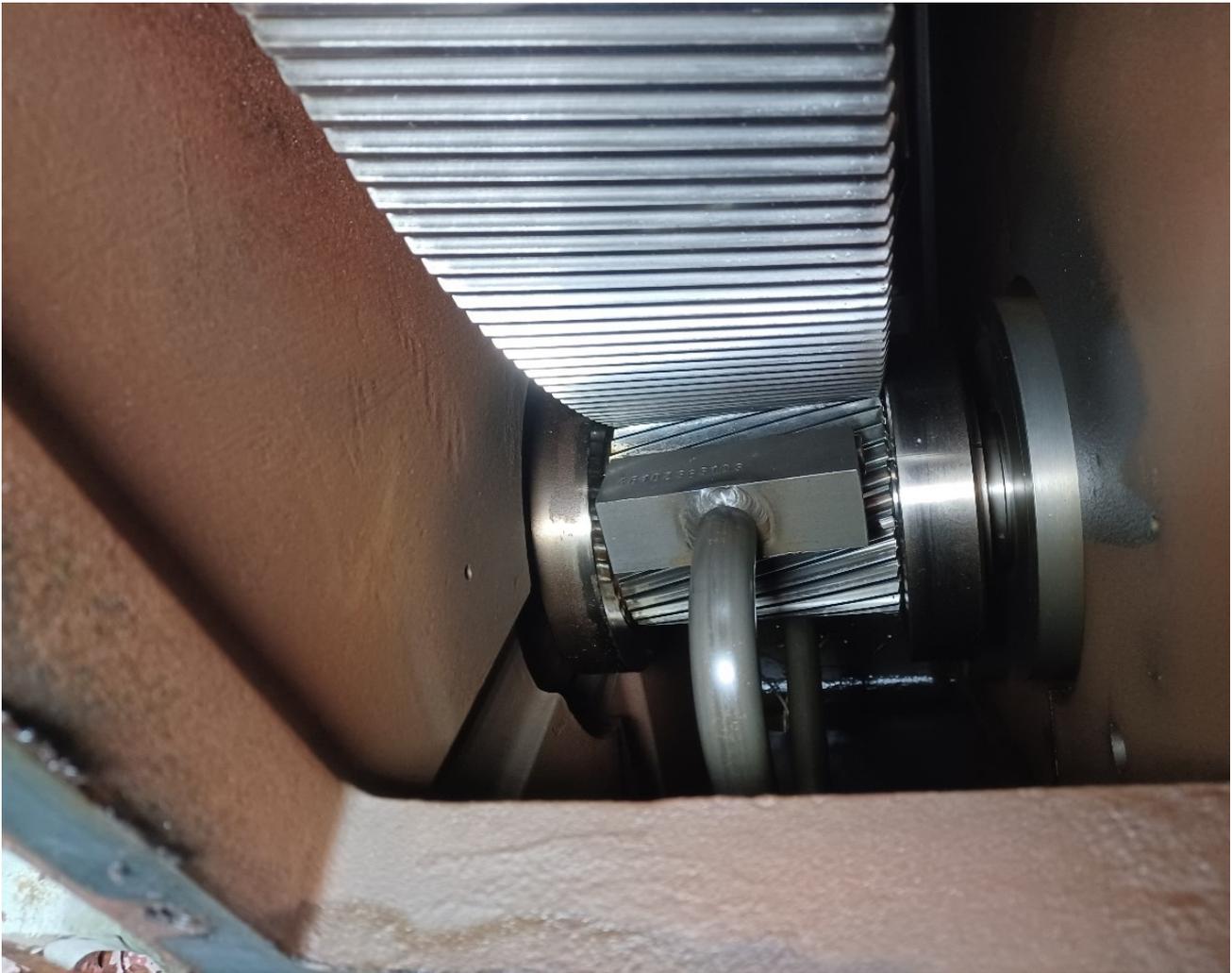
HD-Schaufelrad



Regelventilspindel mit Riefen und Schmutz



Getriebe linke Seite mit Rad- und Ritzelwelle



Getriebe rechte Seite mit Rad- und Ritzelwelle und Öldusche