

## DAS PROJEKT

Entwicklung von Antriebseinheiten auf höchstem technischen Niveau für eine untertägigen Großbandanlage zur Steinkohleförderung.

## DIE AUSGANGSLAGE

- Die Förderanlagen waren über lange Jahren Abbaubereichen nach Norden und in die Tiefe gefolgt
- Gesamtlänge des Förderweges erschwerte den wirtschaftlichen Betrieb außerordentlich
- Eine neue Förderverbindung wurde daher dringend benötigt

## HERAUSFORDERNDE EINSATZBEDINGUNGEN

- Mit nur einer Bandanlage einen Gesamtleistungsbedarf von 5791 kW erreichen
- Gleichzeitige Produkt- und Personenbeförderung im Ober- und Untertrum ermöglichen
- Verfügbarkeit > 95 %
- Anlage konform mit ATEX I M2

## DER KUNDE

Bergwerk Saar; ein Bergwerk der RAG Deutsche Steinkohle AG



### TECHNISCHE DATEN DER GROSSEN FÖRDERANLAGE

Länge der Förderanlage	4.450 m
Förderhöhe	591 m
Fördergeschwindigkeit	5 m/s
Durchflussmenge	2.400 t/h
Tägliche Betriebszeit	22 h
Antriebsleistung	6 x 1.000 kW

## UNSERE GESCHÄFTSFELDER

### Getriebebau

- Industrie
- Stahlwerk
- Bergbau
- Schifffahrt

### Zahnradfertigung für OEM

- Windenergie
- Schiffsmotoren

### Hochdruck-Pumpsystem

- Industrie
- Strebhydraulik
- Bedüsung/Kühlung

### Antriebssysteme

Modular aufgebaute Systemlösungen

- Getriebe
- Kupplungs-/Bremsystem
- Motor

### Ersatzteile

- Eigen- und Fremdgetriebe
- Strebhydraulik
- Bedüsung/Kühlung



### PW Hueber GmbH

Im Oberen Werk 4 Binger Landstraße 37b  
66386 St. Ingbert 55606 Kirn  
Deutschland Deutschland

**E-Mail** [info-igb@pw-hueber.de](mailto:info-igb@pw-hueber.de)

**Web** [www.pw-hueber.de](http://www.pw-hueber.de)



ANTRIEBSLÖSUNGEN  
FÜR EXTREME  
EINSATZBEDINGUNGEN

[www.pw-hueber.de](http://www.pw-hueber.de)

## ÜBER UNS

Wir sind ein unabhängiger Lösungsspezialist für Verzahnungstechnik, Getriebe und komplette Antriebseinheiten. Nahezu jeder Arbeitsschritt der Wertschöpfungskette wird in unserer Produktionsstätte in St. Ingbert durchgeführt.



### IHRE VORTEILE

- Eigenständige F&E-Abteilung
- Hochmoderner Maschinenpark
- Verwendung von Material mit europäischem Ursprungszeugnis
- Hohe Anforderungen an die Materialqualitäten von Gussbauteilen, Wellen und Verzahnungsbauteilen
- Eigene Härterei
- Geschliffene Laufverzahnungen in mindestens Qualität 5
- Verwendung von Qualitätslagern von FAG, SKF und NSK
- Schleifbrandprüfung
- Weltweites Vertriebs- und Servicenetzwerk



### EXPERTISE

- Beratung und Engineering
- Beschaffung von hochwertigem, zertifiziertem Material
- Fertigung, Montage und Prüfstandslauf
- Installation, Einweisungen und Schulungen



### ZERTIFIZIERUNG

- Zertifiziert nach DIN ISO 9001:2008
- Zusammenarbeit mit allen wichtigen Klassifikationsgesellschaften: DNV, LR, BV, CCS, RS
- Zertifizierung für Einsatz in explosionsgefährdeten Räumen: ATEX, MA, GOST

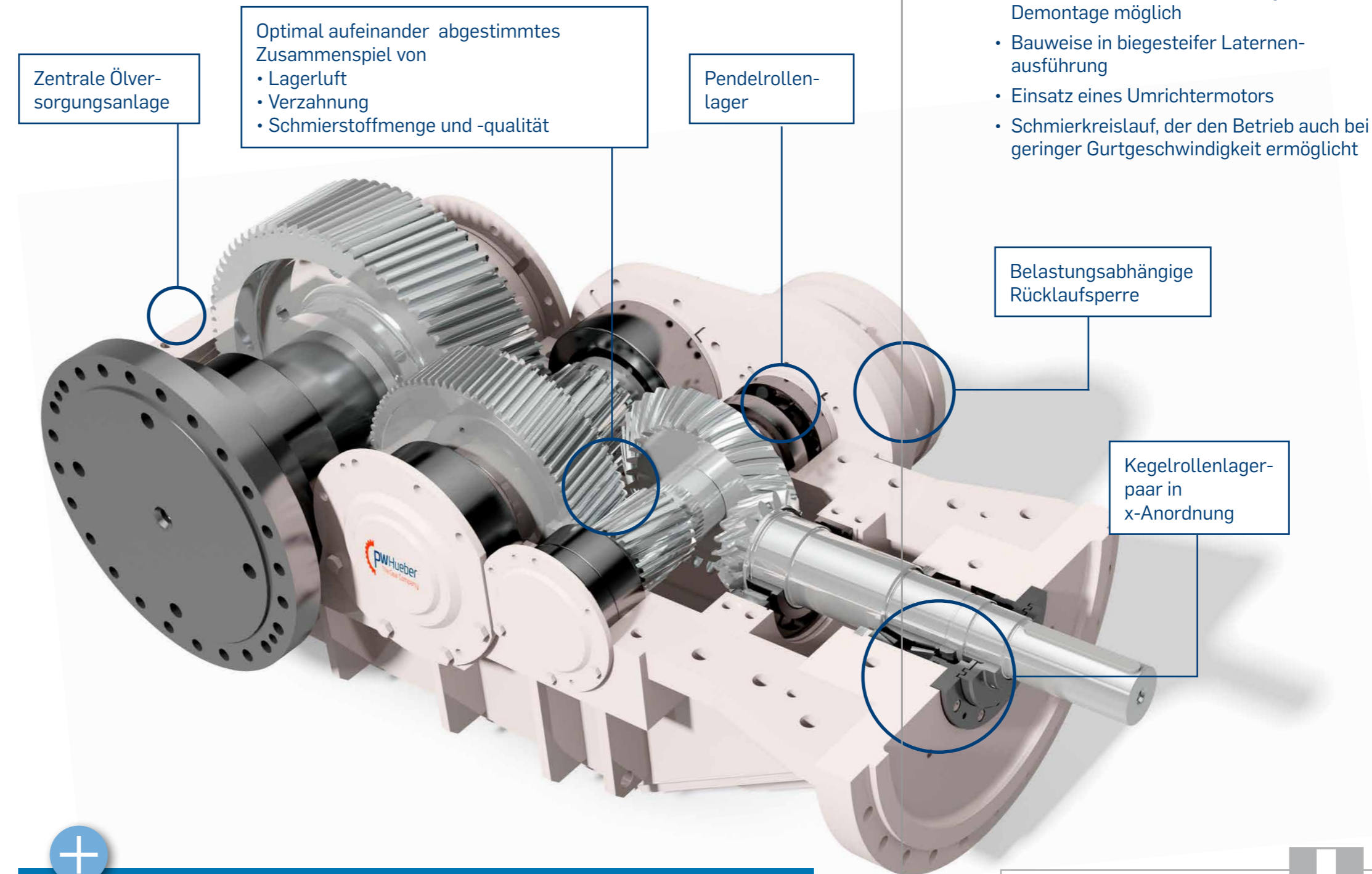


### SERVICE & AFTER SALES

- Weltweiter Einsatz von erfahrenen und geschulten Technikern
- Inspektion und Schadensbefundung
- Präventive Lösungen
- Upgrades & Modifikationen
- Ersatzteilverhaltung

## DIE PW HUEBER-LÖSUNG

Wir nahmen die Herausforderung an. Mit unserem Know-How aus über 30 Jahren der Entwicklung von Getrieben und kompletten Antriebssystemen, waren wir bestens vorbereitet. Nach sorgfältiger Entwicklungsarbeit entstand ein innovatives Antriebssystem, das alle technischen Anforderungen des Auftraggebers deutlich übertraf.



### PW-K2SF-560 GETRIEBE

Antriebsleistung	1.000 kW	Gewicht des Getriebes	7.800 kg
Verhältnis	i = 25	Nenn-Abtriebsdrehmoment	180.000 Nm

### KONSTRUKTIONSMERKMALE DER ANTRIEBSEINHEITEN

- Kompakte, schlanke Bauweise
- Leicht durchzuführende Montage-/Demontage möglich
- Bauweise in biegesteifer Laternenausführung
- Einsatz eines Umrichter-motors
- Schmierkreislauf, der den Betrieb auch bei geringer Gurtgeschwindigkeit ermöglicht

Belastungsabhängige Rücklaufsperrung

Kegelrollenlagerpaar in x-Anordnung

57.000 Betriebsstunden  
Kein Getriebeausfall



### BETRIEBSERFAHRUNG

- Betrieb der Bandanlage von 2004 bis zur Schließung des Bergwerks 2012
- Ölwechsel alle 8.000 Betriebsstunden
- Höchste Verfügbarkeit

