

# Bericht über die Abnahmeprüfung einer Stromerzeugungsstation mit rotierenden Maschinen

Projektnummer: .....

Betreiber: .....

Betriebsort: .....

Errichter der Anlage: .....

Planer der Anlage: .....

Prüfdatum: .....

Art der Prüfung: .....

Prüfer: .....

## Grundlagen der Prüfung:

- VDE 0100 Teil 551/560     VDE 0107     VDE 0108     DIN 6280  
 HHR 79     EltBauVO     DIN ISO 8528  
 Verordnung:  
 Leitfaden für Ersatzstromversorgungsanlagen der öffentlichen Verwaltung  
 VDEW Richtlinien für Netzparallelbetrieb

Baugenehmigung Nr.: ..... vom ..... des .....

Genehmigung nach BImSchV erforderlich:     ja     nein

Unterlagen:

Werksprotokoll über Motorabnahme:     nein     ja vom: .....

Werksprotokoll über Generatorabnahme:     nein     ja vom: .....

## **1. Technische Daten des Aggregates**

### **1.1 Stromerzeugungsaggregat nach DIN 6280 / DIN ISO 8528**

Hersteller:  
Aggregat-Nr.:  
Baujahr:  
Nennleistung:  
bei Aufstellhöhe:  
bei Umgebungstemperatur:  
Nennfrequenz:  
Nennspannung:  
Nennstrom:  
Masse:  
Leistungsklasse:  
Ausführungsklasse:

### **1.2 Antrieb (Hubkolbenverbrennungsmotor)**

Motorfabrikat:  
Fabr.-Nr.:  
Typ:  
Baujahr:  
Drehzahl:  
Leistung:

#### **1.2.1 Leistungsart / Klasse**

- „A“-Leistung nach DIN 6270
- „B“-Leistung nach DIN 6270
- Dauerleistung nach DIN 6271
- Überleistung nach DIN 6271
- Dauerleistung nach DIN/ISO 3046
- Überleistung nach DIN/ISO 3046
- ISO-Standard-Leistung nach DIN ISO 3046
- Dauerleistung COP nach DIN/ISO 8528
- Zeitlich begrenzte Aggregateleistung nach DIN/ISO 8528
- Variable Dauerleistung PRP nach DIN/ISO 8528
- Zeitlich begrenzte Aggregateleistung LTP nach DIN/ISO 8528
- Abgasturbolader
- Ladeluftkühler

### **1.3 Stromerzeuger**

Generator-Fabrikat:  
Fabrikat-Nr.:  
Typ:  
Baujahr:  
Drehzahl:  
Frequenz:  
Spannung:  
Strom:  
cos  $\varphi$ :  
Wirkungsgrad  $\eta$ :  
Schutzart:  
Bauform:  
Leistung:

Dauerkurzschlußstrom ) für eine Zeit von mindestens  
bei einpoligem Kurzschluß: A ) 3 Sekunden nach VDE 0530

Dauerkurzschluß ) für eine Zeit von mindestens  
bei dreipoligem Kurzschluß: A ) 3 Sekunden nach VDE 0530

#### **1.3.1 Einstellung der Generatorschutzeinrichtung**

Überstrom:  $I_{\text{therm}}$  A

Kurzschluß:  $I_{\text{magn.}}$  A

betätigt über Sekundärschutz bei Wandlerverhältnis:

### 1.3.2 Generator- / Netzschutzeinrichtungen

	bei Netzzuschaltung	bei Netzparallelbetrieb		
Erforderliche Einrichtungen	zulässiger Einstellbereich	Einstellwert	zulässiger Einstellbereich	Einstellwert
Spannungssteigerungsschutz				
Spannungsrückgangsschutz				
Frequenzsteigerungsschutz				
Frequenzrückgangsschutz				
Vektorsprungrelais (Phasenwinkel-differenz)				
Rückleistungsschutz				

## 2. Anforderung an das Aggregat und Anforderung an die Ausführung

### 2.1 Aggregat dient zur Versorgung von:

2.2 Summe der Hilfsantriebe: KW

### 2.3 Betriebsart gem. DIN 6280 / DIN ISO 8528

- Dauerbetrieb ohne zeitliche Begrenzung (Grundlastversorgung)
- Begrenzter Dauerbetrieb bis 1000 Std/Jahr (Ersatzstrom, Spitzenlast)
- Begrenzter Dauerbetrieb bis 500 Std/Jahr (Ersatzstrom, Spitzenlast)

### 2.4 Bereitschaftsart

- Stromerzeugungsaggregat ohne definierte Unterbrechungszeit
- Ersatzstromaggregat
- Schnellbereitschaftsaggregat
- Sofortbereitschaftsaggregat

### 2.5 Erforderliche Lastübernahmezeit bei Anlagen

(zulässige Unterbrechungszeit)

- mit definierter Unterbrechungszeit gemäß  DIN/VDE 0107
- DIN/VDE 0108

ohne definierte Unterbrechungszeit für Sekunden

## **2.6 Erforderliche ununterbrochene Betriebszeit**

- VDE 0107
- VDE 0108
- Auflage durch:  
Betriebszeit:                      Stunden

## **2.7 Ausführungsklasse**

- Ausführungsklasse G1
- Ausführungsklasse G2
- Ausführungsklasse G3
- Ausführungsklasse G4

## **2.8 Anwendungsbereich gemäß DIN 6280 Teil 13**

- Anwendungsbereich 1
- Anwendungsbereich 2

## **2.9 Betriebsweise**

- Einzelbetrieb
- Parallelbetrieb
- Aggregateparallelbetrieb
- Netzparallelbetrieb

## **2.10 Aggregatebauform**

- Bauform A: Aggregat ohne Grundrahmen
- Bauform B: Aggregat mit Grundrahmen
- Bauform C: Aggregat mit Grundrahmen und Schalt- und Steuereinrichtung
- Bauform D: Aggregat wie Bauform C mit Schutzgehäuse
- Bauform E: Aggregat wie Bauform D mit Fahrgestell

## **2.11 Anwendungsspezifische Einflüsse im Aggregatebetrieb**

- Nennlastaufschaltung in Abhängigkeit des  $P_{me}$ :                      bar  
40% + 30% + 20% + 10% = 100%

## **2.12 Aufstellungsart**

- ortsfest
- ortsveränderlich
- Innenraumaufstellung
- Aussenaufstellung mit Wetterschutz
- Freiluftaufstellung

## **2.13 Lagerungsarten**

- starre Lagerung
- vollelastische Lagerung
- teil-elastische Lagerung
- mehrfach-elastische Lagerung
- Lagerung auf Schwingfundament

## **2.14 Kupplungsart**

- starre Kupplung
- drehstarre Kupplung
- drehelastische Kupplung

Hersteller:

Typ:

## **2.15 Kupplungsauslegung**

Nenn Drehmoment Motor:

Nenn Drehmoment Kupplung:

max. Drehmoment Kupplung:

Drehschwingungsberechnung liegt vor:

- ja vom:
- nein

### **3. Abgasanlage**

- Abgasschalldämpfer mit : Wanddurchführung  
 Abgasschalldämpfer und Abgasgrube

Schornsteingutachten liegt vor:

- ja vom:  erforderlich  
 nein

### **4. Starterbatterie und Ladeeinrichtung**

Hersteller Batterie:  
Typ Batterie:  
Kapazität: Ah

Hersteller Ladeeinrichtung:  
Typ Ladeeinrichtung:  
Nennstrom: A

### **5. Steuerbatterie und Ladeeinrichtung**

Hersteller Batterie:  
Typ Batterie:  
Kapazität: Ah

Hersteller Ladeeinrichtung:  
Typ Ladeeinrichtung:  
Nennstrom: A

### **6. Druckluftanlageeinrichtung**

Behälterinhalt: Liter  
Betriebsdruck: bar  
Anlageeinrichtung ausreichend dimensioniert:  ja  
 nein

## **7. Kraftstoffbehälter**

- |  |       |
|--|-------|
| <input type="checkbox"/> Tagesbehälter   | Liter |
| <input type="checkbox"/> Servicebehälter | Liter |
| <input type="checkbox"/> Vorratsbehälter | Liter |

## **8. Art der Erdungsanlage:**

## **9. Netzform**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> TN-S-System   | (Getrennte Neutralleiter und Schutzleiter im gesamten Netz)     |
| <input type="checkbox"/> TN-C-System   | (Neutral- und Schutzleiter im gesamten Netz als ein Leiter PEN) |
| <input type="checkbox"/> TN-C-S-System | (In einem Teil des Netzes PEN sonst getrennt verlegt)           |
| <input type="checkbox"/> TT-System     | (zwei getrennte Erder für N und PE)                             |
| <input type="checkbox"/> IT-System     | (Netz isoliert und PE über Anlagenerder)                        |

## **10. Verbraucher**

Wirklastaufstellung liegt vor:

- |                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ja vom: |                                       |
| <input type="checkbox"/> nein    | <input type="checkbox"/> erforderlich |

## **11. Abnahmeprüfung im Herstellerwerk**

ja am:

nein

zugrunde gelegte Bestimmungen

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> Bauscheinauflage          |
| <input type="checkbox"/> Ersatzstrom Teil I und II |
| <input type="checkbox"/> DIN 6280 Teil 9           |
| <input type="checkbox"/> DIN ISO 8528              |

Prüfprotokoll liegt vor:

- |                                  |
|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ja vom: |
| <input type="checkbox"/> nein    |

## **12. Elektrische Anlage**

### **12.1 Kabelverbindung zwischen Schaltschrank und Generator**



Querschnitt:

Verlegeart:

## **12.2 Schaltschrank**

Sichtkontrolle durchgeführt:  ja  
 nein

Selektivitätsnachweis:  ja  
 nein

Einstellwerte Leistungsschalter:                    Nennstrom  
    Auslösestrom  
    Auslösezeit

## **13. Unterlagen angefordert / geprüft** \*unzutreffendes streichen

- Anlagenschema
- Stromlaufpläne und Legenden
- Messprotokolle
- Revisionsunterlagen (Grundrisse mit eingetragenen Installationen)
- Technische Beschreibungen
- Lieferantennachweise

Bescheinigungen:

- Konformitätserklärung
- Herstellerbescheinigung
- Unternehmerbescheinigung

## **14. Ergebnis**

## **15. Beanstandungen**

## **15. Anlagen**

Aufgestellt:

.....  
(Name u. Datum)

Teilnehmer:

.....  
.....

.....

.....