

**Deutsche Fassung**

**Drehende elektrische Maschinen –  
Teil 22: Wechselstromgeneratoren für Stromerzeugungsaggregate mit Hubkolben-  
Verbrennungsmotoren**

**Inhalt**

	Seite
1 Anwendungsbereich .....	2
2 Normative Verweisungen.....	2
3 Begriffe.....	3
4 Leistung .....	7
5 Grenzen für Temperatur und Temperaturerhöhung .....	7
5.1 Dauerleistung.....	7
5.2 Spitzendauerleistung .....	7
6 Parallelbetrieb.....	8
6.1 Allgemeines .....	8
6.2 Wirkung von elektromechanischer Schwingung und ihrer Frequenz .....	8
7 Spezielle Lastbedingungen.....	8
7.1 Allgemeines .....	8
7.2 Unsymmetrischer Laststrom .....	9
7.3 Dauerkurzschlussstrom .....	9
7.4 Gelegentliche Stromüberlastbarkeit.....	9
7.5 Gesamt-Verzerrungsfaktor (THD) .....	9
7.6 Funkentstörung.....	9
8 Asynchrongeneratoren mit Erregereinrichtung .....	9
8.1 Allgemeines .....	9
8.2 Bemessungsdrehzahl und Bemessungsschlupf.....	9
8.3 Dauerkurzschlussstrom (siehe auch 7.3) .....	10
8.4 Spannungsstellbereich (siehe auch 3.9).....	10
8.5 Parallelbetrieb (siehe auch Abschnitt 6) .....	10
9 Betriebsgrenzwerte .....	10
10 Leistungsschild .....	11
Anhang A (informativ) Dynamische Spannungscharakteristik von Wechselstromgeneratoren nach plötzlichem Lastwechsel .....	12
Bild A.1 – Generatorausregelverhalten Spannung (Effektivwert) über der Zeit .....	14
Bild A.2 – Dynamische Spannung des Generators über der Zeit für plötzliche Belastung .....	16
Bild A.3 – Kurven (Laststöße) ( $\cos \varphi \leq 0,3$ ) .....	16
Tabelle 1 – Aufstellung der Betriebsgrenzwerte .....	10