

## REFERENZEN

■ Notstromaggregate von NTC

### Anwendungsgebiete:

- Rechenzentren
- Telekommunikation
- Industrie
- Geschäftshäuser
- Krankenhäuser
- Banken
- Flughäfen
- Hotels
- Sportstätten
- Öffentliche Gebäude
- Pumpenstationen



2 x 1265 kVA Aggregat für ein Rechenzentrum



1580 kVA Aggregat



Sonderkonstruktion: 2 x 1850 kVA Containeraggregat



150 kVA Außenaggregat



**NTC**  
NTC POWER SYSTEMS



2 x 1265 kVA Notstromsteuerung für ein Rechenzentrum



900 kVA Containeraggregat

## UNSERE LEISTUNGSSPEKTREN

■ im Überblick

100 -  
2600  
kVA

Produktpalette von 100 kVA  
bis 2600 kVA

50 Hz  
60 Hz

50 Hz oder 60 Hz Versionen

Nieder- oder  
Mittelspannung

Nieder- oder Mittelspannung

unbegrenzt  
parallelschaltfähig

unbegrenzt parallelschaltfähig

Montagen und  
Demontagen  
Service und  
Reparaturen

Montagen und Demontagen  
Service und Reparaturen

Inbetriebnahmen

Inbetriebnahmen

24 Stunden  
Service  
Hotline und  
Rufbereitschaft

24 Stunden Service  
Hotline und Rufbereitschaft

Wartungen gemäß  
den zur Zeit  
gültigen DIN/VDE/EN-  
Vorschriften  
sowie UVV/BGVA

Wartungen gemäß den zur Zeit  
gültigen DIN/VDE/EN-Vorschriften  
sowie UVV/BGVA

USV-Anlagen

USV-Anlagen

Dieseldynamische  
USV-Anlagen

Dieseldynamische USV-Anlagen

Sicherheitsbeleuchtungen  
nach VDE 0100 Teil 718

Sicherheitsbeleuchtungen  
nach VDE 0100 Teil 718

ZSV-Anlagen  
nach VDE 0100 Teil 710

ZSV-Anlagen  
nach VDE 0100 Teil 710

Batterie-Anlagen

Batterie-Anlagen

Ladegeräte

Ladegeräte

Batterieüberwachungssysteme

Batterieüberwachungssysteme

Service und  
Wartung

Service und Wartung

## ZUVERLÄSSIGE STROMVERSORGUNG

■ Notstromaggregate



**NTC**  
NTC POWER SYSTEMS

## GANZHEITLICHE BETREUUNG

■ Unser Service optimal auf Sie abgestimmt.

NTC ist in der Lage eine herstellerunabhängige Motoren- und Generatorenwahl zu treffen und so dem Kunden die optimal auf seine Bedürfnisse abgestimmte Anlage zu liefern.

Bei der Entwicklung der Netzersatzanlagen wurde ein besonderes Augenmerk auf die Zuverlässigkeit und Wartungsfreundlichkeit der Anlagen gelegt. Das Ergebnis ist ein zuverlässiges System im Leistungsbereich von 100 – 2600 kVA. Die Aggregate werden den örtlichen Gegebenheiten angepasst und als Einbau-, Container- oder Haubenaggregat aufgestellt.

Unser Serviceumfang enthält die Lieferung, Einbringung, Montage der kompletten Anlagen mit Infrastruktur wie Abgasanlage, Lufttechnik, Kraftstoffanlage etc. vor Ort beim Endkunden. Neben der Herstellung und Montage, die auf den Baustellen durch



3 x 1650 kVA Aggregate

unsere Projektleiter überwacht werden, stehen wir unseren Kunden auch bei der Planung,

einschließlich dem Erstellen von Ausschreibungstexten, zur Verfügung.

✚ **Optimierung der Anlagenlebensdauer**

✚ **Nachweis der Einsatzfähigkeit gegenüber dem TÜV, usw.**

✚ **Überwachung der Wartungstermine durch NTC (tlw. gesetzlich vorgeschrieben)**

✚ **Frühzeitige Erkennung von Schäden**

✚ **Präventive Instandhaltung**

✚ **Gute Budgetplanung**

✚ **Die Anlage wird mit einer NTC Prüfplakette versehen**

✚ **Kostenlose 24 Stunden Hotline/Rufbereitschaft**

✚ **Bei Abschluss eines Wartungsvertrages bevorzugte Behandlung im Störfall und Priorität gegenüber Kunden ohne Wartungsvertrag**



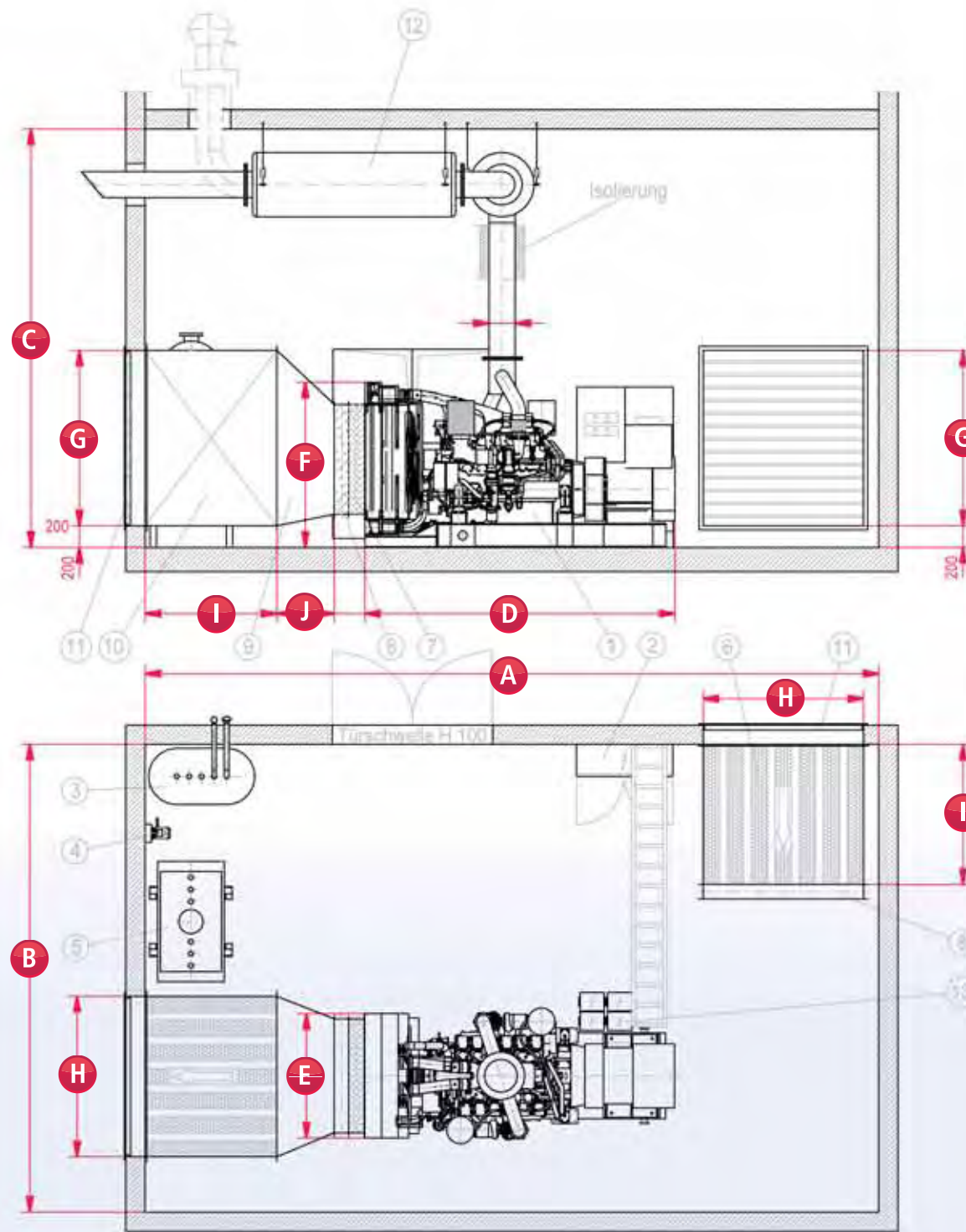
**NTC**  
NTC POWER SYSTEMS

Mit dem Abschluss eines Wartungsvertrages mit NTC übergeben Sie uns die Verantwortung für Ihre Anlage. Wir sorgen dafür, dass Ihre Anlage jederzeit einsatzbereit ist und alle gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden. Ein Wartungsvertrag erleichtert die Budgetplanung und spart Kosten, weil durch die regelmäßige Wartung Schäden frühzeitig erkannt und behoben werden. Das erhöht die Anlagenlebensdauer.

Unsere Wartungen sind selbstverständlich gemäß den zur Zeit gültigen DIN/VDN/EN – Vorschriften sowie UVV/BGVA.

## BEISPIEL

■ Zeichnung eines Aggregateriums



1. Aggregat
2. Schaltanlage
3. Vorratstank
4. Kraftstoffpumpe
5. Tagestank
6. Zuluftschalldämpfer
7. Faltenbalg
8. Jalousie
9. Formteil
10. Abluftschalldämpfer
11. Wetterschutzgitter
12. Abgasschalldämpfer
13. Starterbatterie

Leistung (kVA)	Raummaße (mm)			Aggregate Abmessungen (mm)			Kühlung Maße (mm)			Gewicht (kg)	Kühl-luftbedarf (m³/h)	Ver-brennungs-luftbedarf (m³/h)	Abgas-menge (m³/h)	Abgas-leitung (Querschnitt in mm)		
	A	B	C	D	E	F	G	H	I					J	bis 10 m	bis 20 m
100	5000	3800	2800	2200	700	1480	800	900	1250	150	1150	7000	350	980	80	80
125	5000	3800	2800	2500	750	1480	1200	1200	1250	200	1400	8000	500	1350	80	100
150	5500	4000	2800	2600	850	1650	1200	1200	1250	250	1650	12000	650	1400	100	125
200	5800	4000	2800	2750	1000	1550	1200	1800	1250	400	1900	11500	700	2100	125	150
250	6000	4200	3000	2750	1000	1550	1200	1800	1250	400	1990	12000	890	2400	150	200
300	6200	4300	3000	2800	1200	1550	1220	1800	1250	400	2300	14000	1100	2800	150	200
350	6200	4400	3000	2800	1200	1550	1500	1800	1250	400	2350	17000	1250	3700	150	200
400	6200	4400	3000	3000	1200	1600	1500	1800	1250	400	2500	19000	1650	4250	150	200
450	6500	4400	3000	3350	1300	1900	1800	1800	1250	500	2900	23000	1950	4950	150	200
500	7000	4500	3000	3350	1300	1900	2100	1800	1250	500	3000	27000	2100	5950	200	250
630	7500	4500	3000	3350	1600	2100	2100	2100	1250	500	4000	40500	2550	7050	250	250
790	8500	4500	3200	3900	1600	2100	2250	2100	1250	600	5700	48500	3300	9000	250	300
920	8500	5300	3200	4400	1800	2100	2500	2700	1250	600	6850	61000	3900	10300	250	300
1000	8500	5300	3200	4400	1800	2200	2500	2700	1250	800	7200	61500	4300	11350	300	300
1150	8500	5300	3200	4400	1800	2200	2500	2700	1250	800	7700	63000	4700	11200	300	300
1400	8500	5300	3500	4400	1450	2250	1750	1800	1250	500	10300	27800	5800	15500	300	300
1600	8500	5300	3500	4250	1450	2250	1750	1800	1250	500	10300	28200	6500	16600	350	400
2050	8700	5300	3500	5000	1450	2250	1750	2100	1250	500	13000	35200	8640	21600	400	450
2600	9000	5300	3500	5600	1450	2250	2250	2100	1250	600	18000	47400	8640	27720	600	600

Hinweis: alle genannten Maße und Werte sind Richtwerte, abhängig von Motor und Generatorfabrikat. Für Aggregate bis zu einer Leistung von 1.150 kVA mit Vorbaukühler, ab 1.400 kVA mit getrennter Kühlrichtung.

### Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

**TA Luft:** Notstromaggregate sind von der Genehmigungsbedürftigkeit laut der Verordnung zum BImSchG vom 23. Oktober 2007, Ausdrücklich ausgenommen (Anhang Spalte 2 Nr. 1.4 bb). Die Leistung des Notstromaggregates ist hierbei unerheblich.

**TA Lärm:**

#### 6.1 Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden

Die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel betragen für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden

- a) in Industriegebieten 70 dB(A)
- b) in Gewerbegebieten tags 65 dB(A) nachts 50 dB(A)
- c) in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten tags 60 dB(A) nachts 45 dB(A)
- d) in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten tags 55 dB(A) nachts 40 dB(A)
- e) in reinen Wohngebieten tags 50 dB(A) nachts 35 dB(A)
- f) in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen tags 45 dB(A) nachts 35 dB(A)

#### 7.1 Ausnahmeregelungen für Notsituationen

Soweit es zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung oder zur Abwehr eines betrieblichen Notstandes erforderlich ist, dürfen die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 überschritten werden. Ein betrieblicher Notstand ist ein ungewöhnliches, nicht voraussehbares, vom Willen des Betreibers unabhängiges und plötzlich eintretendes Ereignis, das die Gefahr eines unverhältnismäßigen Schadens mit sich bringt.

### Kraftstoffanlagen (TRbF20)

Werden in einem Raum brennbare Flüssigkeiten in einem oder in mehreren Behältern gelagert, so müssen die Behälter bei einem Gesamtrauminhalt von mehr als 450 l in Auffangräumen aufgestellt sein.

Ein Auffangraum ist nicht erforderlich:

- für doppelwandige Tanks aus Stahl mit einem Rauminhalt bis 100.000 l mit einem geeignetem Leckanzeigergerät
- bei nach § 19 h Absatz 1 WHG der Bauart nach zugelassenen Tanks aus glasfaserverstärkten Kunststoffen, sofern die Bauartzulassung dies vorsieht.

Tanks mit lösbaren Anschlüssen oder Verschlüssen unterhalb des zulässigen Flüssigkeitsstandes gelten nicht als doppelwandige Tanks.

Das Fassungsvermögen von Auffangräumen ist so zu bemessen, dass sich das Lagergut im Gefahrenfall nicht über den Auffangraum hinaus ausbreiten kann.

Bei Anlagen mit Tanks unter Erdgleiche muss die Lüftungsleitung mindestens 50 cm über der Füllöffnung und mindestens 50 cm über Erdgleiche münden. Bei Anlagen mit Tanks über Erdgleiche dürfen Lüftungsstützen und Füllöffnung etwa gleich hoch enden.

Undichtigkeiten von Rohrleitungen müssen leicht und zuverlässig feststellbar sein. Die Wirksamkeit von Sicherheitseinrichtungen muss leicht überprüfbar sein. Alle Rohrleitungen sind so anzuordnen, dass sie gegen nicht beabsichtigte Beschädigung geschützt sind.

**Kraftstoffbevorratungsvolumen** ist wie folgt zu bemessen:

Nach VDE 0100/718 8 Std. Dauerbetrieb  
In Verbindung mit VDS 12 Std. Dauerbetrieb  
Nach VDE 0100/710 24 Std. Dauerbetrieb

### Vorschriften VDE 0100 Teil 718

**Aufstellräume:** Wände in der erforderlichen Höhe sowie der Fußboden müssen gegen wassergefährdende Flüssigkeiten undurchlässig ausgebildet sein; an den Türen muss eine mindestens 10 cm hohe Schwelle vorhanden sein. Sie müssen von anderen Räumen feuerbeständig abgetrennt sein. Türen müssen mindestens feuerhemmend und selbstschließend sein, sowie aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Die Zuluft für die Räume muss

unmittelbar aus dem Freien zugeführt werden, die Abluft muss unmittelbar ins Freie geführt werden. Lüftungsleitungen, die durch andere Räume führen, sind so herzustellen, dass Feuer und Rauch nicht in andere Räume übertragen werden können.

Für Ersatzstromaggregate sind luftgekühlte Kraftmaschinen oder wassergekühlte Kraftmaschinen mit Lufrückkühlung zu verwenden.

Der Kraftstoffbehälter ist für mindestens 8-stündigen Betrieb bei Nennleistung des Aggregates zu bemessen. Mit Stromerzeugungsaggregaten ist monatlich mindestens ein einstufiger Probelauf mit mindestens 50% der Nennleistung durchzuführen.

Auslegung der Stromerzeugungsaggregate siehe DIN 6280/ISO 8528. Weitere Informationen sind nachzuschlagen unter: VDE 0100/718, VDE 100/710 VDS