



KRITISCHE INFRASTRUKTUREN



FREERK

■ **INDIVIDUAL** ■ **RELIABLE** ■ **EFFICIENT**
YOUR PARTNERSHIP FOR POWER SOLUTIONS



Systematische Lösungen für alle Fälle

Wenn es ohne Strom schnell kritisch wird

Krankenhäuser, Flughäfen und Rechenzentren, sensible technische und chemische Anlagen oder Kernkraftwerke – für die moderne Gesellschaft ist es im wahrsten Sinne des Wortes lebensnotwendig, das Funktionieren dieser kritischen Infrastrukturen zu garantieren. Dabei spielt die sichere Stromversorgung eine zentrale Rolle, denn bereits kurze Ausfälle oder Spannungsschwankungen können hier fatale Folgen haben.

In vielen Bereichen sieht der Gesetzgeber daher die Einrichtung einer Notstromversorgung vor, wie etwa in Krankenhäusern. Neben dem zentralen Sicherheitsaspekt und den gesetzlichen Vorschriften sprechen auch wirtschaftliche Argumente für eine Notstromanlage. Denn Netzausfälle und Stromschwankungen verursachen unter Umständen starke Schäden an modernen High-tech-Komponenten, die schlimmstenfalls nicht nur kostenintensive Instandsetzungen erforderlich machen, sondern auch teure Ausfallzeiten im laufenden Betrieb zur Folge haben. Zudem reduzieren Sie mit der Bereitstellung einer modernen Anlage die unternehmerischen Haftungsrisiken und demonstrieren Ihren Geschäftspartnern Sicherheit, Zuverlässigkeit und Verantwortungsbewusstsein.

Mit Sicherheit FRERK

Als erfahrener Experte für Aggregatebau bietet FRERK speziell für kritische Infrastrukturen Anlagen in einem Leistungsbereich von 0,2 MW bis 10 MW im Nieder- und Mittelspannungsbereich. Dabei umfasst unser Spektrum sowohl Notstrom- und Netzersatzanlagen (NEA) als auch unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV).

Selbstverständlich entsprechen alle Anlagensysteme den nationalen wie internationalen Normen und Vorschriften, sodass Sie sich sicher sein können, auch bei kurzen Ausfällen, Spannungsschwankungen oder Netzausfällen zuverlässig mit Strom versorgt zu sein.



Darauf können Sie sich verlassen

Qualität und Know-how nach Maß

Der Standort, die Umgebung, gesetzliche Auflagen, spezielle Leistungsmerkmale: Jedes Projekt stellt seine Besonderheiten und eigene Anforderungen an die Notstromversorgung. Die Profis von FRERK konzipieren daher Ihre individuell zugeschnittene Anlage und erarbeiten Lösungen, die optimal an Ihre Wünsche und Projektanforderungen angepasst sind. Mit der technischen Kompetenz aus über fünf Jahrzehnten liefert Ihnen das FRERK-Team umfassende Installationen – nach Kundenwunsch als Containerlösung oder auch schlüsselfertig im Gebäude.

Das passt perfekt

Wenn es um die optimale Dimensionierung Ihrer Anlage geht, können Sie sich auf das Fachwissen der FRERK-Konstrukteure jederzeit verlassen. Mit ihrer versierten Auswahl z.B. des richtigen Dieselmotormodells aus der breiten Angebotspalette, stimmt FRERK für Sie alle Bauteile ideal aufeinander ab. Deshalb überzeugen unsere Anlagen mit einem bestmöglichen Verhältnis zwischen kritischer Last und Kosten-Nutzen-Effekt für unsere Kunden.

Auch falls es eng werden sollte, können Sie voll und ganz auf die Lösungskompetenz von FRERK bauen. Speziell für kritische Infrastrukturen mit einem stark begrenzten Platzangebot bieten wir Anlagensysteme in äußerst kompakter Anordnung.

Alles unter Kontrolle

Ein Netzausfall kommt plötzlich, doch Ihre Backup-Stromversorgung startet blitzschnell und selbstständig. Damit Sie sicher sein können, stets gut vorbereitet zu sein und im Ernstfall zuverlässig die Kontrolle zu behalten, unterziehen wir bei uns die komplette Anlage strengen und umfangreichen Tests – inklusive aller Steuerungsfunktionen mit verschiedenen Belastungseinrichtungen und kundenspezifischen Umgebungsbedingungen.

Technische Auslegung, die an alles denkt

Professionelles Design Engineering für Ihre Anlage

Von der Schalldämmung und Schalldämpfung und Brandschutz bishin zur räumlichen Anordnung stellt der Anlagenbau in der Energieversorgung Kritischer Infrastrukturen besondere Anforderungen an das Design Engineering. FRERK's Team erfahrener, hochqualifizierter Techniker, Elektrotechniker und Ingenieure entwickelt dank modernster Engineering-Methoden intelligente Lösungen, die alle relevanten Aspekte berücksichtigen.

Hohe Schalldämpfung inklusive

Aus Lärmschutzgründen gelten in Wohngebieten und bei Krankenhäusern für die Schalldämmung besonders hohe Anforderungen. Mit der richtigen Auswahl von Material und Konfiguration gelingt FRERK bereits im Vorfeld eine deutliche Reduzierung der Geräuschemissionen.

Starke Leistungen bei Lasttransfer und Zuschaltbereitschaft

Um die Anlage bestmöglich auf Ihre Anforderungen abzustimmen, bieten wir verschiedene Arten der Betriebsphilosophien an, einschließlich einer geschlossenen Hochlaufsynchrisation. Die Lastübertragung auf den Generator zu erhöhen, erreichen wir zum einen durch eine präzise Auslegung und gezielte Auswahl elektronischer Komponenten und zum anderen durch die Installation von Kühlwasservorwärmssystemen auf mechanischer Ebene.

Doppelt hält besser

Für eine maximale Funktionssicherheit im Ernstfall entwickeln unsere Konstrukteure in Zusammenarbeit mit technischen Beratern die erforderlichen Ausfallschutzsysteme: Redundanz. Mechanische und elektrische Komponenten und Ausrüstungen ermöglichen eine redundante Auslegung zu Ihrer Sicherheit. Das Ausfallschutzsystem wird in unserem Prüffeld intensiv auf Fehlerarten getestet, auf gleichbleibend hohe Qualität und höchste Zuverlässigkeit geprüft.

Wenn Platz Mangelware ist

Nicht nur in Krankenhäusern oder Rechenzentren ist der Platz oft sehr begrenzt, der für die Ersatzstromversorgung zur Verfügung steht. Ob tief in den Untergeschossen oder ganz oben auf der Dachfläche – unsere Ingenieure finden immer Wege, um die Anlage gut unterzubringen und gleichzeitig die volle Leistung zu erzielen. Mithilfe der 3D-Modellierung konstruieren wir platzoptimierte Anlagen auch auf kleinstem Raum.



Passgenau projiziert für Ihren Erfolg

Gute Planung für beste Ergebnisse

Mit mehr als 50 Jahren Erfahrung bei der Planung und Realisierung von Energieversorgungsanlagen für sensible Bereiche kann FRERK Ihnen eine große Bandbreite an unterschiedlichen Umsetzungsmöglichkeiten aufzeigen. Um stets die beste individuelle Lösung zu erzielen, legt FRERK größten Wert auf sorgfältige und detaillierte Planung. Bereits in der frühen Planungsphase analysieren wir anhand Ihrer Daten Ausgangslage, Anforderungen, Umgebungsbedingungen, Kostenplan sowie rechtliche und technische Voraussetzungen. Auf dieses breite Fundament bauen wir unsere Vorschläge für eine Energieversorgung, die optimal auf Ihre Anforderung zugeschnitten ist.

Unabhängig mit festen Partnern

Energieversorgungsanlagen beherbergen Komponenten, die perfekt miteinander harmonisieren. Dennoch genießen Sie bei FRERK volle Entscheidungsfreiheit Bei der Wahl der Fabrikate, die in der Anlage zum Einsatz kommen sollen, denn wir arbeiten herstellerunabhängig. So können wir immer die Komponenten auswählen, die jeweils am besten geeignet sind und natürlich auch Ihre besonderen Wünsche berücksichtigen. Gleichzeitig decken wir mit unserem Netz an starken Partnern und festen Lieferanten alle Bereiche ab und können Qualität wie Termintreue garantieren.

Höchste Sicherheit für kritische Infrastrukturen

Unsere Stärken – Ihre Vorteile

Bei FRERK vereinen wir eine jahrzehntelange Erfahrung im Aggregate- und Anlagenbau mit aktuellem Know-how, modernsten technischen Methoden und bestem Handwerk. Selbstverständlich bieten wir ein effizientes Qualitätsmanagement, zertifiziert nach ISO 9001-2015, sowie ein effektives System zur Lieferantenbewertung. Für ein Höchstmaß an Sicherheit verfügt FRERK über umfangreiche Prüfmöglichkeiten und Testeinrichtungen, unter anderem für Diesel- und Gasaggregate mit Nieder- und Mittelspannung gemäß ISO 8528.

Unser Rundum-Service, Ihr zuverlässiger Partner

Von der umfassenden Planung und Beratung, über die Fertigung, Werksprüfung und Installation bis hin zu starken After-Sales-Serviceleistungen – FRERK bietet durchdachte Komplettlösungen aus einer Hand. Das umfasst auch die relevanten anlagenspezifischen Gewerke wie u. a.:

- Aggregate- bzw. Anlagensteuerung und Zentralsteuerung (auch redundant)
- Niederspannungsschaltanlagen und Mittelspannungsschaltanlagen, ggf. mit Transformator
- Kraftstoffversorgung und -reinigung
- Lösungen für Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)
- Lufttechnik und Schallschutztechnik
 - Abgasanlagen
 - Schwingungsisolierung
 - Brandmeldeanlagen, Feuerlöschanlagen und vieles mehr



Frerk Aggregatebau GmbH
Industriestraße 1 A
27333 Schweringen, Germany



Tel. +49 (0) 4257 9300 0
Fax +49 (0) 4257 66 6



info@ferk-aggregatebau.com
www.ferk-aggregatebau.com

