

Wöhrle Schaltschrankbau Maßgeschneiderte DC-USV- und Stromversorgungssysteme für höchste industrielle Anforderungen

Unsere Philosophie

Qualität ohne Kompromisse

Wöhrle Power Systems steht für Premium-Qualität und kompromisslose Zuverlässigkeit. In unseren Systemen verbauen wir ausschließlich hochwertige Komponenten, die für maximale Langlebigkeit und einen störungsfreien Dauerbetrieb ausgelegt sind. So entstehen leistungsstarke Lösungen, auf die Sie sich langfristig verlassen können.

Alles aus einer Hand

Von der Planung bis zur Serienproduktion begleiten wir Ihr Projekt mit umfassendem Know-how.

Gefertigt wird direkt im Wöhrle-eigenen Schaltschrankbau am Standort Steinenbronn, mit modernsten Produktionsstandards und höchstem Qualitätsanspruch.

Flexibel nach Kundenvorgabe

- **Prototypenbau:** Schnelle Umsetzung individueller Konzepte
- **Kleinserien:** Flexible Stückzahlen für spezifische Anwendungen
- **Serienproduktion:** Effiziente Fertigung in konstant hoher Qualität

Von der Idee bis zur Montage

Wir entwickeln maßgeschneiderte Kundenapplikationen oder fertigen präzise nach Ihren Vorgaben.

Unser Fokus liegt auf hochzuverlässigen Netzgeräteeinheiten und moderner Leistungselektronik für industrielle Anwendungen.

Experten für DC-USV-Systemanlagen

Unsere Kernkompetenz liegt im Bereich moderner DC-USV-Systeme im 1-phasigen, 2-phasigen und 3-phasigen Bereich.

Wir decken alle gängigen Spannungsebenen ab:

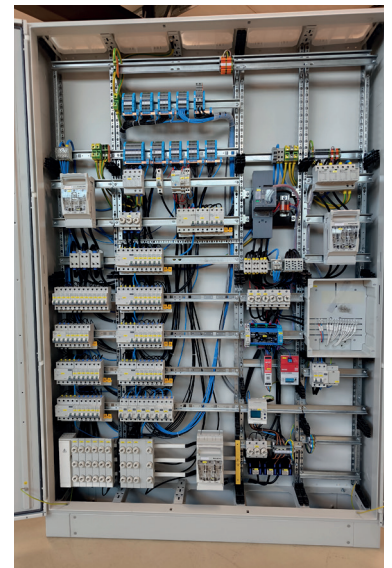
12 V · 24 V · 48 V · 60 V · 110 V · 220 V

Highlights im Schaltschrankbau

- Hochwertige 2-polige Leitungsschutzschalter für DC-Applikationen
- Optionale AC-Eingangsspannungs- und Isolationsüberwachung
- Redundante DC-USV-Systeme für maximale Ausfallsicherheit
- Pufferkondensatoren zur sicheren Abdeckung hoher Lastspitzen

Skalierbare Nennleistungen

Wir realisieren Schaltschranklösungen von kleinen Anwendungen ab 1 Ampere bis hin zu komplexen Systemen im hohen kVA-Bereich, optional auch in redundanter Ausführung.



BAUFORMEN NACH MASS

Montageplatten für flexible Systemintegration

Kompakt-Wandschränke für platzsparende Anwendungen

Stand-Schaltschränke für leistungsstarke Großsysteme

Praxisbeispiele unserer DC-USV-Systemanlagen

Nachfolgend zeigen wir ausgewählte Kundenapplikationen aus den Bereichen Wasserwirtschaft, Maschinenbau und industrielle Infrastruktur.

24 Volt DC-USV-Systemanlage für Wasserwerke

Das neue 24V DC-USV-System von Wöhrle Power Systems wurde speziell für die Anforderungen kritischer Infrastruktur in Wasserwerken entwickelt.

Es bildet das Herzstück einer sicheren Energieversorgung und gewährleistet bei Netzausfällen den kontrollierten Weiterbetrieb sowie das sichere Herunterfahren sensibler Anlagenbereiche.

Technische Highlights im Überblick

Die Systemanlage überzeugt durch hochwertige Leistungselektronik, intelligente Überwachungsfunktionen und maximale Betriebssicherheit:

- 3-phasiger 400 V AC-Anschluss mit 24 V DC-Ausgangsspannung und einer Nennleistung von 40 Ampere
- Integrierte Entkopplungs- / Freilaufdiode sowie ein leistungsstarker 4.000 Joule Supercap
- Hochwertiger RITTAL AX Kompakt-Schaltschrank für den langlebigen industriellen Einsatz
- Rein-Blei SBS-Energiespeicher mit erweitertem Temperaturbereich von -40 bis +60 °C
- Integrierte Isolations- und Batterieüberwachung inklusive Symmetrie-Relais
- Aktive AC-Eingangsspannungsüberwachung für maximale Ausfallsicherheit
- 2-polige Leitungsschutzschalter mit Hilfskontakten zur direkten Signalisierung an die Leitwarte

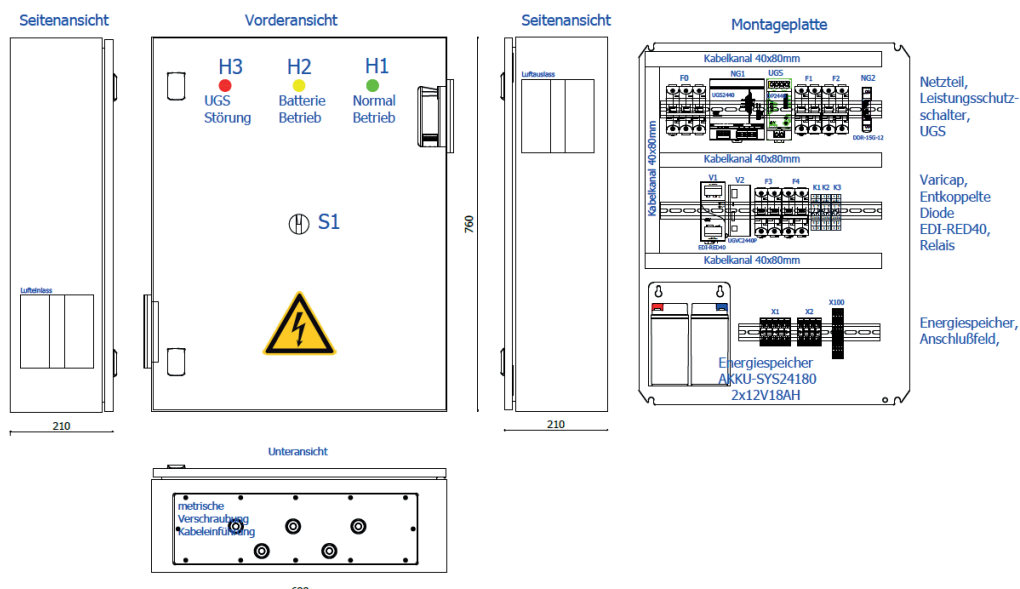
Kritische Anwendungsbereiche im Wasserwerk

Ohne eine zuverlässige DC-USV-Pufferung würden essenzielle Systeme im Wasserwerk unkontrolliert ausfallen.

Das Wöhrle System sichert deshalb den zuverlässigen Betrieb zentraler Anlagenkomponenten:

- **Steuerung (SPS & HMI):** Die „Intelligenz“ der Anlage bleibt jederzeit betriebsbereit und sorgt für die kontrollierte Weiterführung wichtiger Prozesse
- **Sensorik & Analyse:** Druck-, Durchfluss- und Wasserqualitätsmessungen wie pH-Wert oder Chlorgehalt werden kontinuierlich überwacht, um die Trinkwasserstandards sicherzustellen
- **Fernwirktechnik:** Die Kommunikation zwischen Brunnen, Hochbehältern und der zentralen Leitwarte bleibt über Router und Switches dauerhaft erhalten
- **Aktorik:** Magnetventile und Schieber werden bei Stromausfall kontrolliert in definierte Sicherheitspositionen, beispielsweise „geschlossen“, gefahren

Mit langlebiger Wöhrle Leistungselektronik entstehen zuverlässige Lösungen für höchste Anforderungen in der Wasserwirtschaft.



48 Volt DC-USV-Systemanlage für den Maschinenbau

Maximale Verfügbarkeit

Im modernen Maschinenbau sind Stillstandszeiten keine Option.

Wenn das Stromnetz schwankt oder ausfällt, müssen industrielle Leistungselektronik und kritische Steuerungsprozesse zuverlässig weiterlaufen, um Produktionsausfälle und Anlagenschäden zu vermeiden.

Wöhrle Power Systems entwickelt hierfür hochwertige und langlebige DC-USV-Systeme, die exakt auf die Anforderungen industrieller Anwendungen abgestimmt sind.

Robuste Technologie für extreme Bedingungen

Das 48V-DC-USV-System kombiniert präzise Wöhrle-Leistungselektronik mit intelligenter Steuerungstechnik.

Besonders hervorzuheben ist der erweiterte Temperaturbereich von -40 °C bis $+60\text{ °C}$, für den sowohl Schaltnetzteile, Steuerungen als auch das Batteriesystem ausgelegt sind. Dadurch bleibt das System selbst unter extremen Umgebungsbedingungen zuverlässig einsatzbereit.

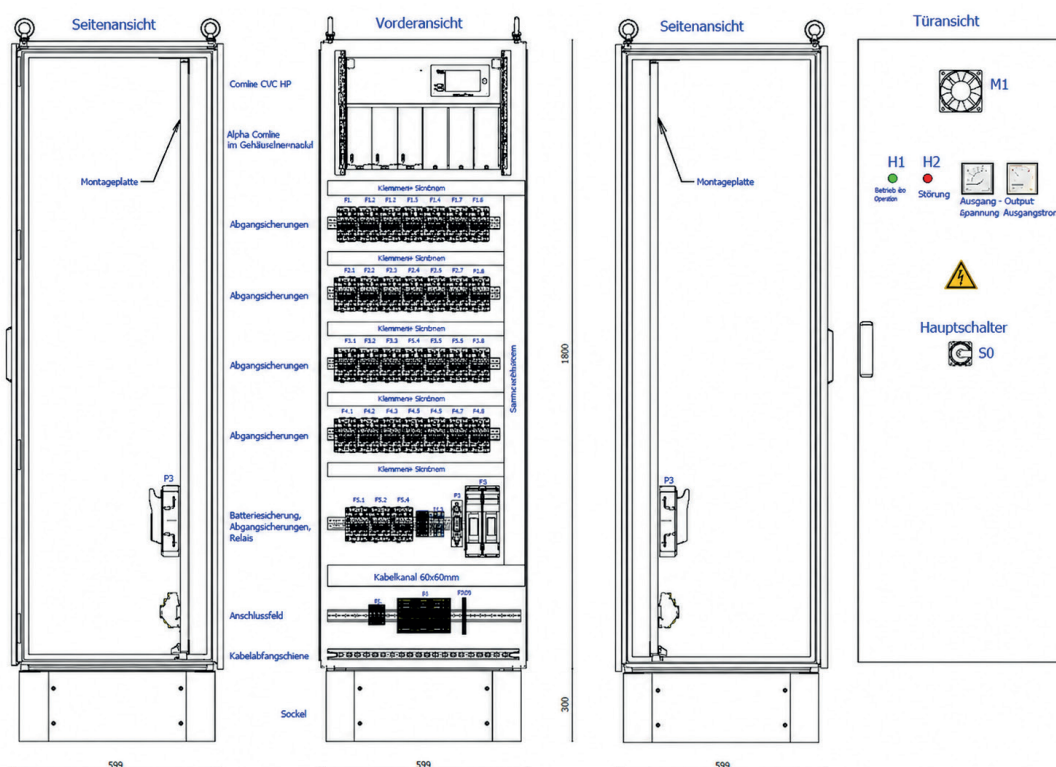
Produkt-Highlights im Überblick

- 1-phasiger Eingang mit weitem Spannungsbereich von 85 bis 305 V AC
- 48 V DC-Ausgangsspannung mit 160 A Nennstrom im redundanten Aufbau
- Erweiterbar auf bis zu 320 A durch zusätzliche Leistungs-Module
- Leitungsschutzschalter mit Hilfskontakten zur direkten Statussignalisierung
- Digitales LCD-Farbdisplay zur Anzeige aller relevanten Betriebsdaten
- Fernüberwachung via SNMP-Adapter für Industrie-4.0-Anwendungen
- Zusätzliche AC-Eingangsspannungsüberwachung mit separaten Relaiskontakten

Langlebig und servicefreundlich

Die gesamte Verkabelung ist sauber in Kabelkanälen aufgebaut und übersichtlich auf Klemmen geführt. Das erleichtert Installation und Wartung erheblich.

Das Batteriesystem ist individuell erweiterbar und auf eine Lebensdauer von 12 bis 15 Jahren ausgelegt für maximale Investitionssicherheit und langfristige Verfügbarkeit.



60 Volt DC-USV-Systemanlage für Industrieanwendungen

Das neue 60V-DC-USV-System von Wöhrle Power Systems wurde speziell für moderne Industrieanwendungen entwickelt. Es gewährleistet bei Netzschwankungen oder Stromausfällen den sicheren Weiterbetrieb sowie das kontrollierte Herunterfahren sensibler Anlagenbereiche.

Technische Highlights

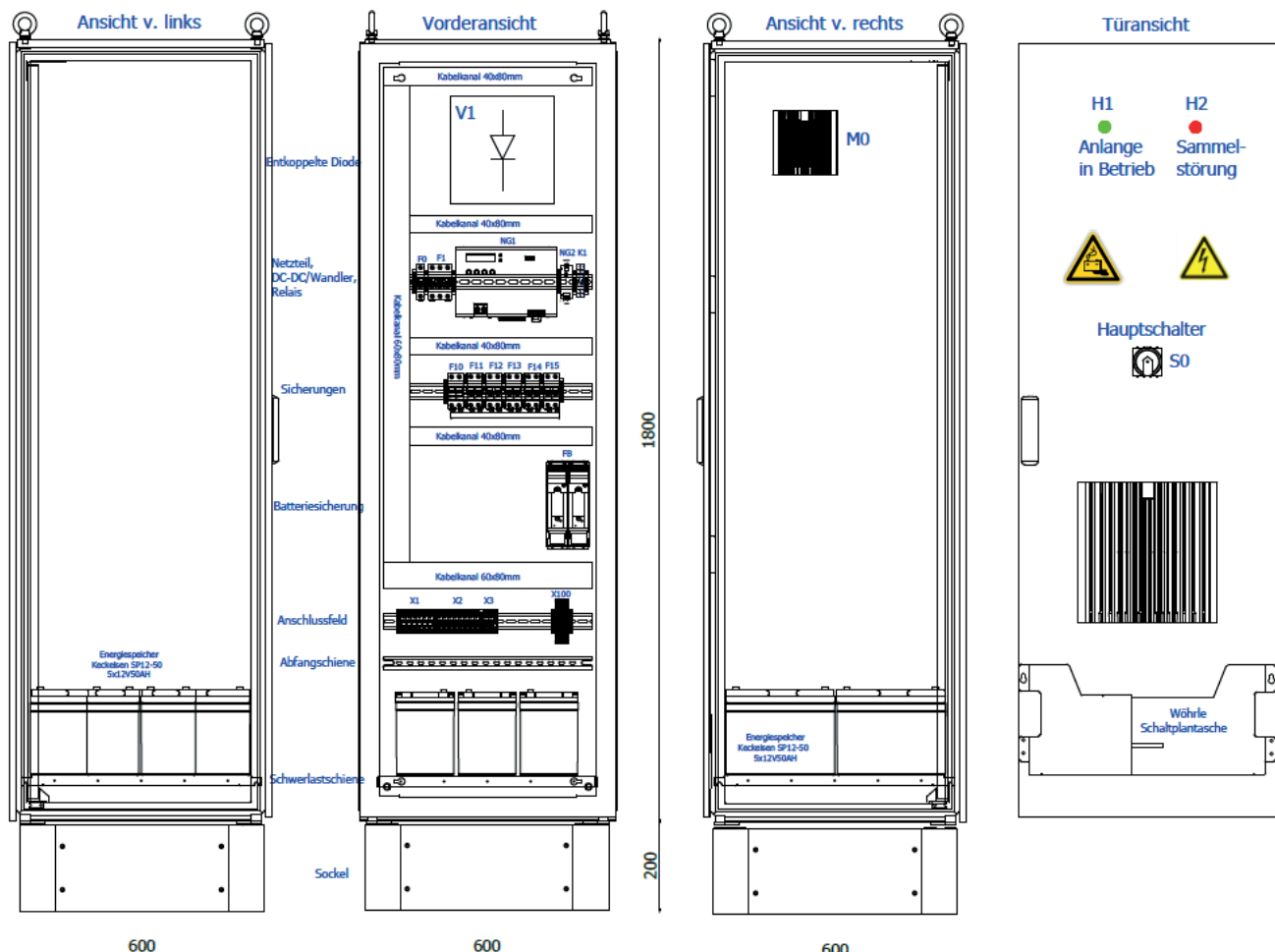
- 3-phasiger 400 V AC-Anschluss mit 60 V DC-Ausgangsspannung und 33 A Nennstrom
- Integrierte Entkopplungs- / Freilaufdiode für zusätzliche Betriebssicherheit
- Hochwertiger RITTAL VX Schaltschrank für langlebigen Industrieinsatz
- Reinblei-SBS-Energiespeicher mit erweitertem Temperaturbereich von -40 bis +60 °C
- Integrierte Isolations-, Batterie- und AC-Eingangsspannungsüberwachung
- 2-polige Leitungsschutzschalter mit Hilfskontakten zur direkten Signalisierung an die Leitwarte

Kritische Einsatzbereiche

Ohne eine zuverlässige DC-USV-Pufferung würden essenzielle Systeme unkontrolliert ausfallen. Das Wöhrle System sichert daher den zuverlässigen Betrieb von:

- **Aktorik:** Sichere Positionierung von Schützen, Relais, Magnetventilen und Schiebern
- **Fernwirktechnik:** Permanente Kommunikation mit der Leitwarte
- **Steuerung (SPS & HMI):** Kontrollierte Weiterführung wichtiger Prozesse
- **Sensorik & Analytik:** Kontinuierliche Überwachung von Druck, Durchfluss und Wasserqualität

Mit hochwertiger Wöhrle Leistungselektronik entstehen langlebige und zuverlässige DC-USV-Systeme für höchste industrielle Anforderungen.



110 Volt DC-USV-Systemanlage für höchste Verfügbarkeit

Innovation trifft Präzision

Die 110 Volt DC-USV-Systemanlage von Wöhrle Power Systems vereint modernen Schaltschrankbau, hauseigene Leistungselektronik und höchste Ausfallsicherheit. Entwickelt und gefertigt in Steinenbronn, bietet sie eine zuverlässige Lösung für anspruchsvolle Industrieanwendungen.

Dabei kombiniert Wöhrle eigene DC-USV-Systeme mit hochwertigen RITTAL-Schaltschränken und schafft so langlebige, sichere und flexibel erweiterbare Systemlösungen.

Projekthighlight: 110V DC-USV-Lösung mit 20 kW

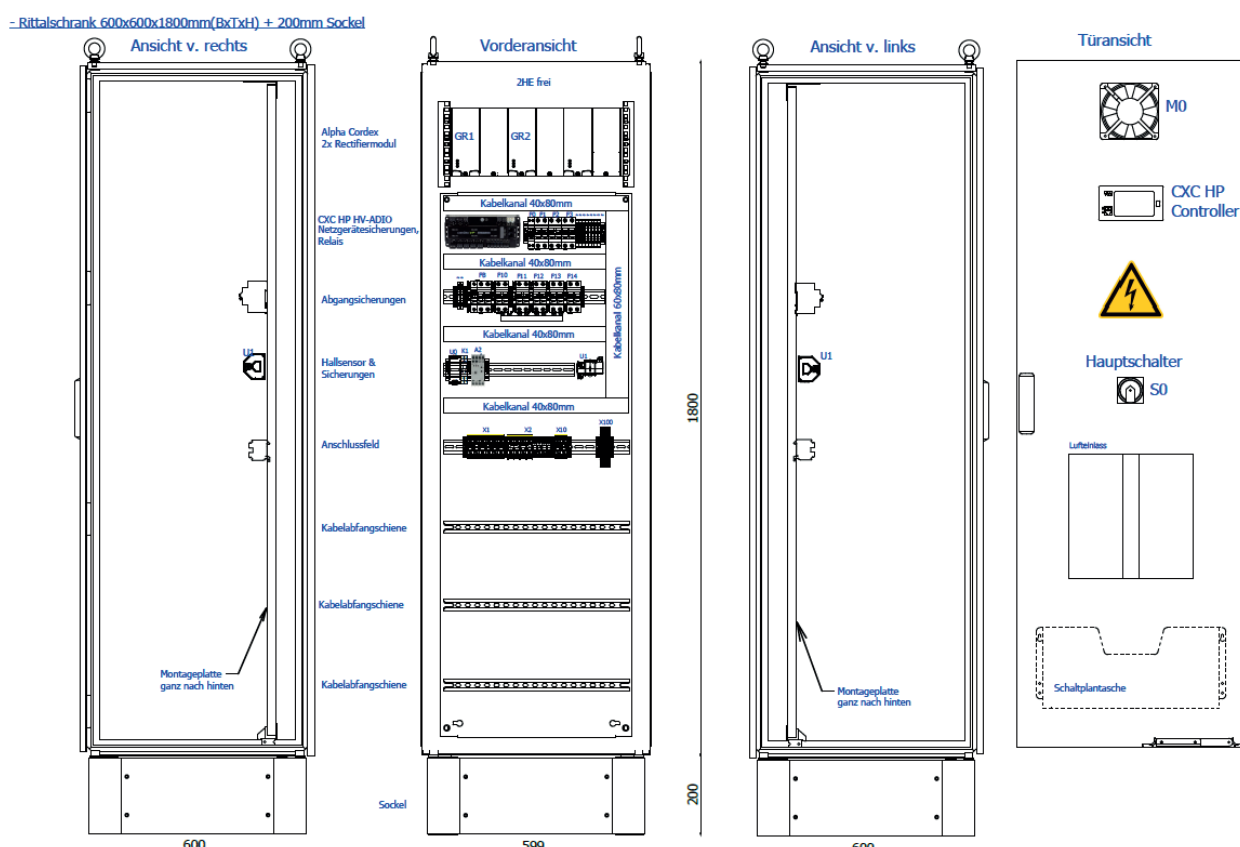
Die Anlage wurde für höchste Anforderungen an Verfügbarkeit und Betriebssicherheit entwickelt und überzeugt durch folgende Merkmale:

- 1-phasiger 230 V AC-Anschluss
- 110 V DC-Ausgangsspannung bei 20 kW Nennleistung
- Modular aufgebaute Leistungselektronik mit erweiterbaren Einschubmodulen
- Individuell ausgelegte primär- und sekundärseitige Leitungsschutzschalter
- Primärseitiger Überspannungsschutz und integrierte Erdschlussüberwachung
- Relaiskontakte mit Hilfskontakten zur umfassenden Statusüberwachung
- Großes LCD-Farbdisplay in der Schaltschranktür zur Anzeige aller Betriebszustände
- Integrierter Hauptschalter für schnellen und sicheren Zugriff

Hohe Verfügbarkeit und Zukunftssicherheit

Mit einer Autonomiezeit von einer Stunde überbrückt das System kritische Phasen zuverlässig und gewährleistet den sicheren Betrieb wichtiger Anlagenkomponenten.

Dank des modularen Aufbaus kann die Anlage jederzeit erweitert oder als redundantes System ausgeführt werden für maximale Versorgungssicherheit und langfristige Flexibilität.



Innovation trifft Präzision

Moderner Schaltschrankbau bei Wöhrlé Power Systems

In der industriellen Stromversorgung sind Zuverlässigkeit, Effizienz und Verfügbarkeit entscheidend. Wöhrlé Power Systems entwickelt und fertigt am Standort Steinenbronn moderne Schaltschranklösungen für höchste Anforderungen in der Leistungselektronik und DC-USV-Technik.

Die perfekte Verbindung aus Leistungselektronik und Schaltschrankbau

Das Herzstück unserer Systeme bilden hauseigene DC-USV-Anlagen und Netzteile, die für maximale Performance, Versorgungssicherheit und Langlebigkeit entwickelt wurden. Für optimalen Schutz und höchste Systemintegrität werden diese Komponenten in hochwertige RITTAL-Schaltschranksysteme integriert.

Effizienz und Digitalisierung im Fokus

- **Modularität & Platzersparnis:** Hohe Leistungsdichte bei optimaler Nutzung des Bauraums
- **Intelligentes Thermomanagement:** Reduzierter Energieverbrauch und längere Lebensdauer der Leistungselektronik
- **Smart Monitoring:** Industrie-4.0-fähige Systeme mit Überwachung von Netzqualität und Energiespeichern

Von der Idee bis zur Serie

Wöhrlé begleitet Projekte von der Entwicklung bis zur fertigen Anlage:

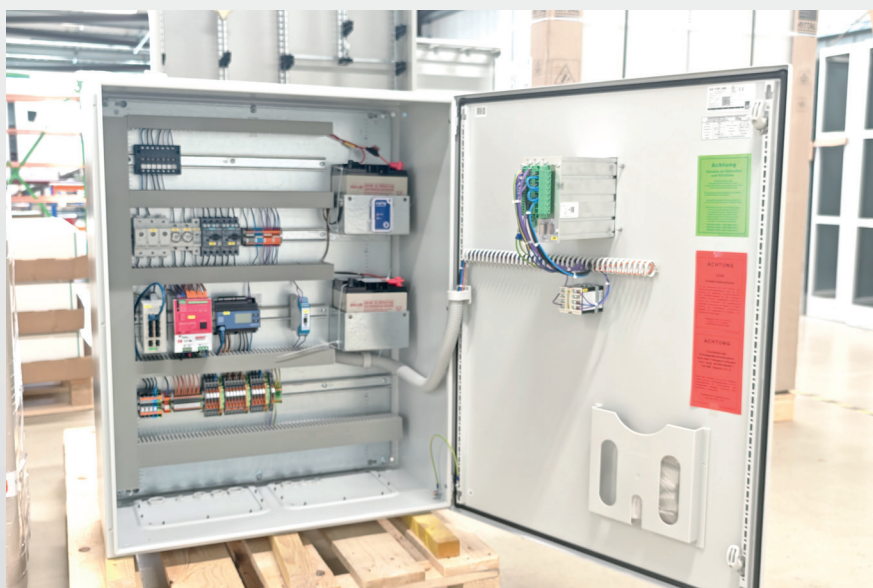
- Prototypenbau für individuelle Anforderungen
- Kleinserien für Spezialanwendungen
- Serienfertigung in gleichbleibend hoher Qualität

Dank des umfangreichen Fachwissens unserer Mitarbeiter entsteht aus jedem Schaltschrank ein leistungsstarkes Systemzentrum für maximale Versorgungssicherheit und zuverlässige Industrieprozesse.

Qualität aus Steinenbronn

Mit der Kombination aus hauseigener Wöhrlé Leistungselektronik und hochwertiger RITTAL-Gehäusetechnik entstehen zukunftssichere Schaltschranklösungen für höchste Verfügbarkeit, Effizienz und Langlebigkeit.

Von der Planung über den Schaltschrankbau bis zur Inbetriebnahme: Wöhrlé Power Systems ist Ihr Partner für zuverlässige industrielle Stromversorgungslösungen.



Kontaktdaten:

info@woehrle-powersystems.com | +49 (0) 7157 73 74 0 | www.woehrle-powersystems.com