

Antriebs- & Energiesysteme für Strom- & Wärmeerzeugung

STROMAGGREGATE, AUF DIE SIE ZÄHLEN KÖNNEN.

Watt Notstromleistung p.a.

23 Mio.

ZEPPELIN[®]
Power Systems

CAT[®]

ZEPPELIN POWER SYSTEMS – ALLES AUS EINER HAND.

Zeppelin Power Systems ist offizieller Partner von Caterpillar für Motoren der Marken Cat und MaK und ein führender Anbieter für Antriebs- und Energiesysteme. Die Gesellschaft gehört zur erfolgreichen Unternehmensgruppe Zeppelin mit über 7.500 Beschäftigten und einem Gesamtumsatz von 2,55 Mrd. Euro und blickt mittlerweile auf 60 Jahre Partnerschaft mit Caterpillar zurück.

Mit rund 800 Mitarbeitern bietet Zeppelin Power Systems seinen Kunden individuelle, hoch effiziente Systemlösungen und umfassende Serviceleistungen in den Bereichen Industrie- und Marineanwendungen, Öl- & Gasindustrie, Schienenfahrzeuge, Strom- & Wärmeerzeugung.

Zeppelin Power Systems liefert seit über 30 Jahren Aggregate zur Stromerzeugung mit Gas- und Dieselmotoren. Als Generalunternehmer erstellen wir sowohl komplette BHKW-Anlagen zur gekoppelten Erzeugung von Strom, Wärme, Kälte und Prozessdampf als auch Notstrom- und Netzersatzanlagen.

Wir liefern mobile und stationäre dieselbetriebene Stromaggregate sowie Anlagen für die unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV). Unser Leistungsspektrum umfasst die Projektierung, Ausführungsplanung, Aggregate-Lieferung, den Anlagenbau und alle Serviceleistungen inklusive Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten sowie Ersatzteillieferungen.

INHALT

Mobile und stationäre Stromversorgung	4
Unsere Leistungen	6
Leistungsübersicht 13,8–330 kVA	8
Leistungsübersicht 400–4.000 kVA	10
Schaubild Stromaggregat	12
Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)	14
USV-Anlagen	15
USV-Anlagen als Komplettlösung im Container	16
Zubehör, Regelung, Überwachung	17
Service	18
Servicestützpunkte	20
Kontaktadressen	20

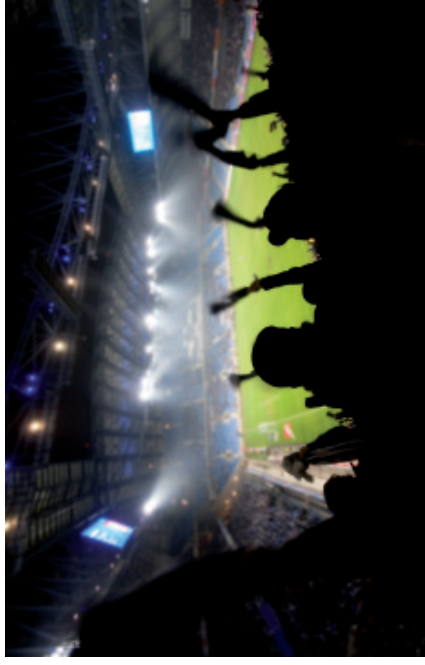


Mobile und stationäre Stromversorgung

WIR BRINGEN DIE ENERGIE DAHIN, WO SIE GEBRAUCHT WIRD.

ZEPPELIN POWER SYSTEMS STROMAGGREGATE – SICHERER ALS STROM AUS DER STECKDOSE.

Zeppelin Power Systems liefert seit über 30 Jahren Caterpillar Diesel-
motorenaggregate und komplette Diesel-Stromanlagen für Anwen-
dungen im Bereich Notstrom- und Dauerstromversorgung.



MOBILE STROMVERSORGUNG & NETZERSATZANLAGEN.

Von der Wohnsiedlung bis zu öffentlichen Einrichtungen, vom
Handwerksbetrieb über den Einzelhandel bis zur Landwirtschaft, im
Straßenbau genauso wie bei Veranstaltungen liefern unsere Strom-
aggregate zuverlässig elektrische Energie rund um die Uhr. Ganz
gleich, in welchen Geschäftsfeldern und an welchen Standorten Ihr
Unternehmen tätig ist – mit unseren Stromaggregaten stellen Sie Ihre
Energieversorgung sicher. Mobil an jedem Einsatzort oder als Festinstal-
lation – Sie können sich auf unsere Systeme verlassen.

Gerade Krankenhäuser, Rechenzentren, Einkaufszentren und Industrie-
betriebe benötigen ein Höchstmaß an Sicherheit bei der Stromver-
sorgung. Bei Netzausfällen muss ein reibungsloser Betrieb gewährleistet
sein.

UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG.

Wo es besonders auf unterbrechungsfreie Stromversorgung an-
kommt, vertrauen Kunden auf unsere Systemlösungen. Bei Netzaus-
fall oder Störung übernimmt die Zeppelin USV-Anlage in Verbindung
mit dem Dieselstromaggregat die unterbrechungsfreie Lastversorgung
der angeschlossenen Verbraucher. Ob Batterie-USV oder Schwung-
radlösung – wir haben das richtige System für Ihre Anwendung.

SERVICE – IMMER FÜR SIE BEREIT.

Mit vier Zeppelin Power Systems Servicezentren und mehr als 40
Standorten in Deutschland und Österreich bieten wir einen flächen-
deckenden Service, der eine hohe Verfügbarkeit unserer Motoren,
Aggregate und Anlagen sicherstellt. Im internationalen Einsatz steht
Ihnen darüber hinaus das weltweite Caterpillar Händlernetz zur Ver-
fügung, das überall Serviceleistungen auf einem hohen, einheitlichen
Niveau erbringt.

TURNKEY SOLUTIONS – AUF WUNSCH ALLES AUS EINER HAND:

Als Generalunternehmer sind wir in der Lage, komplette Notstrom- und
Dauerstromprojekte einschließlich Engineering, Ausführungsplanung,
Aggregatelieferung und Anlagenbau (inkl. Planung und Bau von spezi-
ellen Aggregatstationen) zu realisieren.

Unsere Ingenieure beraten und begleiten Sie bei Ihrem Projekt
vom Anfang bis zur Übergabe. Wir planen und realisieren Ihre maß-
geschneiderte Lösung, von der Containeranwendung bis hin zur
Installation in Gebäuden.

Alternativ können Sie von uns auch Komponenten von Netzsatzanlagen
zur Installation durch einen Elektrofachbetrieb erhalten.



DIE PASSENDEN LÖSUNGEN FÜR IHRE ANFORDERUNGEN.

13,8 – 330 KVA

Geräte in der Leistungsklasse bis 330 kVA bieten wir Ihnen ein besonders eng gestuftes Programm, das eine maßgeschneiderte Anpassung an Ihren Leistungsbedarf gewährleistet. Typisch für diese robusten und langlebigen Aggregate sind ihre universellen Einsatzmöglichkeiten und die konsequente sowie komplette Integration aller Komponenten. Jeder Zeppelin Power Systems Stromerzeuger wird auf Belastbarkeit und Sicherheit getestet. Wir liefern stets einsatzbereite Aggregate – einfach Tank befüllen und einschalten.

Robuste und innovative Bauweise, hochwertige Verarbeitung, Langlebigkeit und unbedingte Zuverlässigkeit haben diesen kompakten und flexibel einsetzbaren Kraftpaketen weltweit zu einem exzellenten Ruf verholfen. Ganz besonders schätzen unsere Kunden die vollständige Grundausstattung aller Aggregate sowie die Auswahl an Sonderausrüstungen, mit der auch spezielle Anforderungen abgedeckt werden können.

450 – 1.250 KVA

In dieser Leistungsklasse verwendet Caterpillar C13, C15 und C18 Motoren sowie seine 12-Zylinder-V-Motoren der Baureihen 3400 und C32 als Antrieb, die sich durch kompakte Bauweise, hohe Leistungsausbeute und eine stabile Drehzahl auszeichnen. Neben diesen bewährten Triebwerken sorgen auch hier die zuverlässigen Cat® Generatoren für Stromerzeugung rund um die Uhr. Auch hier ist eine individuelle Ausstattungsstufe möglich.

1.300 – 4.000 KVA

Die Oberklasse umfasst zum einen die Baureihe 3500. Sie unterliegt einer ständigen Weiterentwicklung und ist heute weltweit führend in ihrer Leistungsklasse. Durch die elektronische Steuerung der Motoren der Baureihe 3500 kann das gesamte Spektrum unterschiedlicher Betriebsbedingungen wie Volllast, Teillast und Beschleunigung bei geringem Verbrauch und vermindertem Schadstoffausstoß realisiert werden. Zum anderen bietet der neu entwickelte Typ C175 neben vorbildlichem Abgasverhalten durch seine kompakte Bauweise die höchste Leistungsdichte seiner Klasse.



Cat® Technologie für effiziente Motoren:

Im gesamten Leistungsreich bieten wir echte Dauerläufer, deren Einsatz sich stets auszahlt. Richtungsweisende Cat® Motoren und Generatoren sichern Ihnen eine herausragende Wertstabilität und besonders hohe Erlöse beim Weiterverkauf.



MÖGLICHE ZUSÄTZLICHE AUSSTATTUNG

Optionen Gehäuse

- Schall-/Witterschutzgehäuse mit Ein-Schlüssel-Schließsystem
- Fahrgestelle für den mobilen Einsatz mit/ohne Lichtmast
- Containervarianten
- Diverse Kraftstofftanks im Grundrahmen, in ein- und doppelwandiger Ausführung
- Grundrahmen ohne Tank für Gebäudeeinbauten
- Grundrahmen mit Stapeltaschen
- Diverse Spannungs- und Frequenzoptionen
- Zentraler Lasthaken
- Tanklevel Sensor - automatisches Betankungssystem

Optionen Motor

- Elektronische Drehzahlregelung (Standard ab GEP 88)
- Kühlwasservorwärmung
- Kühlwassermangel-Sensor
- Kühlsystem bis 50 °C Außentemperatur
- Steckdosenkombinationen mit RCD (FI) oder Isolationsüberwachung
- Erstbefüllung mit Cat® Langzeit-Frostschutz
- Kraftstofffilter mit Vorfilter/Wasserabscheider
- Ablaßventile und Pumpen für Kraftstoff- und Schmier Systeme
- Verschiedene Luftfiltersysteme
- Abgasnachbehandlung, verschiedene Optionen Partikelfilter und Katalysatoren

Optionen Elektrik

- Diverse Spannungs- und Frequenzoptionen
- Digitale Spannungsregler mit zahlreichen Schutzfunktionen
- Komplett bestückter, geräumiger Schaltkasten, optimal für Leistungsabgriff
- Kommunikations- und Erweiterungsmodule
- Elektronisches Bedien- und Überwachungssystem
- PMG oder AREP Erregersystem für Verbraucher mit erhöhtem Anlaufstrom
- Elektronische Drehzahlregelung
- Diverse Systeme für Fernüberwachung
- Diverse Alarmmöglichkeiten
- Kompakte Notstromsteuerungen mit integrierter Netz <-> Generator-Umschaltung und Synchronisierung
- Leistungsschaltervarianten
- Antikondensationsheizung
- Batterieladegerät
- Batteriehaupschalter
- Steckdosenkombination

Weitere Ausbaustufen auf Anfrage.

MOBILE UND STATIONÄRE STROMERZEUGER.

13,8 – 200 kVA

Modell	Einheit	GEP13.5	GEP18	GEP22	GEP33	GEP50	GEP65	GEP88	GEP110	GEP150	GEP165	GEP200
Notstromleistung	kVA/kW	13,8/11	18/14,4	22/20	33/26,4	49,7/39,8	65/52	88/70,4	110/88	150/120	165/132	200/160
Dauerleistung	kVA/kW	12,5/10	16,5/13,2	17,6/16	30/24	45/36	60/48	80/64	100/80	135/108	149,6/119,7	180/144
Nennstrom /I ¹	A	20/18	26/23,8	36/29	43/39	72/65	94/87	127/115	159/144	217/195	238/216	289/260

Motor - Perkins	403	404	404	1103	1103	1104	1104	1104	1106	1106	1106	1106C
Tankinhalt ²	Liter	62/55	66/55	66/55	161	219	219	250	250	349	349	418
Verbrauch bei 3/4 Last ca.	l/h	2,8	3,4	3,9	6,0	7,9	9,8	14	16,6	24,2	25,6	30,5
Schall-Leistung ³	L _{WA}	87	91	91	94	90	91	95	96	95	95	94
Schalldruckpegel ⁴	dB(A)	58,7	64,9	65,2	66,8	62,4	64,9	68	68,4	64,5	64,6	65,4
Gewicht trocken ca. ²	kg	384/650	441/706	454/719	840/991	922/1.293	1.020/1.300	1.140/1.540	1.200/1.596	1.680/2.065	1.735/2.120	1.785/2.020

Maße LxBxH:	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Standard offen	1.400x620x1.054	1.500x620x1.115	1.500x620x1.115	1.540x970x1.361	1.925x1.120x1.361	1.925x1.120x1.361	2.089x1.120x1.367	2.089x1.120x1.367	2.089x1.120x1.367	2.500x1.120x1.528	2.500x1.120x1.528	2.500x1.320x1.626
Schalldämmhaube	1.704x876x1.268	1.704x876x1.268	1.704x876x1.268	2.120x970x1.268	2.300x1.120x1.525	2.300x1.120x1.525	2.770x1.120x1.525	2.770x1.120x1.525	2.770x1.120x1.525	3.520x1.120x1.815	3.520x1.120x1.815	3.520x1.320x1.815

220 – 330 kVA

Modell	Einheit	GEP220	GEH250	GEH275	GEH300	GEH330
Notstromleistung	kVA/kW	220/176	250/200	275/220	360/240	330/264
Dauerleistung	kVA/kW	200/160	230/184	250/200	275/220	300/240
Nennstrom /I ¹	A	318/289	360/331	397/360	397/433	476/433

Motor - Perkins	1106	1306	1306	1606	
Tankinhalt ²	Liter	418	350/550	350/550	617/699
Verbrauch bei 3/4 Last ca.	l/h	34,7	39,5	42,1	46,2
Schall-Leistung ³	L _{WA}	97	97	97	k.A.
Schalldruckpegel ⁴	dB(A)	69,5	69,7	69,8	69,6
Gewicht trocken ca. ²	kg	2.112/2.238	2.072/3.055	2.167/3.120	2.463x3.248

Maße LxBxH:	mm	mm	mm	mm
Standard offen	2.500x1.320x1.626	2.960x1.003x1.718	2.960x1.003x1.718	3.300x1.110x1.848
Schalldämmhaube	3.520x1.320x1.815	4.294x1.300x1.875	4.294x1.300x1.875	4.300x1.400x2.156

¹ Nennstrom: Notstrombetrieb (Standby), Lastfaktor 60 %, max. 500 Betriebsstunden/Jahr, nicht überlastbar
² Nennstrom: Dauerbetrieb (Prime), Lastfaktor 60–70%, keine Begrenzung für Betriebsstunden, 10% überlastbar (1h innerhalb 42,780 kVA/h)
³ Standard offen mit Schalldämmhaube
⁴ mit Schalldämmhaube
⁵ bei 7m Mes abstand und 75% Last, mit Schalldämmhaube

Standardbedingungen: Dieselmotor, wassergekühlt, Drehzahl 1.500 1/min, spez. Gewicht Brennstoff 0,835 kg/Liter, Spannung 400/231 V, Umgebungstemperatur 27°C, Cos phi 0,8, relative Luftfeuchtigkeit 60 %, Lüftdruck 1,013 Hpa, Heizwert Brennstoff 42,780 kJ/kg

Nennspannung/Frequenz jeweils 400 V/50 Hz, Schallpegel entsprechen EU-Richtlinie 2000/14/EC

Technische Änderungen vorbehalten.



MOBILE UND STATIONÄRE STROMERZEUGER.

400 – 1.100 kVA

Modell	Einheit	C13-350	C13-400	C15-455	C15-500	C18-550	C18-600	C18-635	3412-680	3412-725	3412-810	C32-1000	C32-1125
Notstromleistung	kVA/kW	400/320	450/360	500/400	550/440	605/484	660/528	700/560	750/600	800/640	900/720	1.100/880	1.250/1.000
Dauerleistung	kVA/kW	350/280	400/320	455/364	500/400	550/440	600/480	635/508	680/544	725/580	810/648	1.000/800	1.125/900
Nennstrom /I ¹	A	577/506	650/578	722/657	794/722	874/795	953/867	1.011/917	1.082/964	1.155/1.050	1.299/1.181	1.590/1.445	1.825/1.806
Motor – Cat®		C13	C13	C15	C15	C18	C18	C18	3412	3412	3412	C32	C32
Tankinhalt ²	Liter	887	887	887	887	1.350/2.250	1.350/2.250	1.350/2.250	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Verbrauch bei 3/4 Last ca.	l/h	54,8	61,8	71,8	76,2	83,9	91,9	96,9	111,2	117,5	130,4	155,5	168
Schall-Leistung ³	L _A	98	99	99	99	102	105	105	101	101	104	108	108
Schalldruckpegel ⁴	dB(A)	70,0	70,3	70,2	70,6	72,2	76,5	76,5	72	72	72	79,6	79,6
Gewicht trocken ca. ²	kg	3.241/4.780	3.273/4.780	3.734/5.280	3.734/5.280	4.217/5.824	4.322/5.824	4.372/5.824	6.214/9.270	6.256/9.287	6.256/9.310	6.910/11.217	7.232/11.590
Maße LxBxH:													
Standard offen	mm	3.830x1.131x2.156	3.830x1.130x2.215	3.830x1.130x2.215	3.830x1.130x2.215	3.900x1.1461x2.155	3.900x1.1461x2.155	3.900x1.1461x2.155	4.485x1.798x1.987	4.485x1.798x1.987	4.485x1.798x1.987	4.474x2.011x2.174	4.474x2.011x2.174
Schalldämmhaube	mm	4.930x1.658x2.317	4.930x1.658x2.317	4.930x1.658x2.317	4.930x1.658x2.317	5.320x1.920x2.245	5.320x1.920x2.245	5.320x1.920x2.245	5.900x2.238x2.564	5.900x2.238x2.564	5.900x2.238x2.564	8.366x2.312x2.461	8.366x2.312x2.461

1.500 – 4.000 kVA

Modell	Einheit	3512B-1360	3512B-1500	3512BHD-1600	3512BHD-1700	3516B-2000	3516BHD-2281	C175-2725	C175-2825	C175-3600
Notstromleistung	kVA/kW	1.500/1.200	1.600/1.280	1.750/1.400	1.875/1.500	2.250/1.800	2.500/1.800	3.000/2.400	3.100/2.480	4.000/3.200
Dauerleistung	kVA/kW	1.360/1.088	1.450/1.160	1.600/1.280	1.700/1.360	2.000/1.600	2.281/1.825	2.725/2.180	2.825/2.260	3.600/2.880
Nennstrom /I ¹	A	2.165/1.988	2.309/2.099	2.525/2.295	2.706/2.460	3.248/2.953	3.608/3.292	4.335/3.938	4.490/4.082	210/189
Motor – Cat®		3512B	3512B	3512BHD	3516B	3516BHD	C175	C175	C175	C175
Verbrauch bei 3/4 Last ca.	l/h	224,7	239,4	253	267,8	311,4	353,3	419,4	429,6	534,4
Gewicht trocken ca. ²	kg	13.204	14.025	14.520	14.678	16.960	17.332	18.510	18.510	25.800
Maße LxBxH:										
Standard offen	mm	5.214x1.197x2.342	5.347x1.197x2.342	5.523x2.091x2.332	5.523x2.286x2.332	6.009x2.286x2.342	6.249x2.286x2.342	6.465x2.090x2.211	6.465x2.090x2.211	6.653x2.243x2.225



¹ Nennstrom: Notstrombetrieb (Standby), Lastfaktor 60 %, max. 500 Betriebsstunden/Jahr, nicht überlastbar
² Nennstrom (Dauerbetrieb (Prime), Lastfaktor 60 – 70%, keine Begrenzung für Betriebsstunden, 10% überlastbar (1 h innerhalb Standard offen mit Schalldämmhaube
³ Standard offen mit Schalldämmhaube
⁴ mit Schalldämmhaube
⁵ bei 7m Mes abstand und 75% Last, mit Schalldämmhaube

Technische Änderungen vorbehalten.

ALLES AUS EINER HAND – STROMAGGREGATE MIT UMFANGREICHER AUSSTATTUNG.

MOTOR

Robuste und langlebige Dieselmotoren von Caterpillar, servicefreundlich, sparsam im Verbrauch und mit niedrigen Emissionswerten

LUFTFILTERELEMENTE

Hochwertige Verarbeitung, mit Wartungsanzeiger und Vorabscheider

DREHSTROMGENERATOR

Hochwertiger Generator IP 23 mit langer Lebensdauer, ausgelegt nach Isolationsklasse H

STEUERUNG UND ÜBERWACHUNG

Inklusive aller erforderlichen Anzeigen im digitalen Display

KÜHLSYSTEM

Mit integriertem Wasserpumpen- und Drucklüfter

KRAFTSTOFFKÜHLER

Integriert im Kühlernetz für die optimale Kühlung der umlaufenden Kraftstoffmenge

DIGITALER SPANNUNGSREGLER
Gekapselter und entkoppelter digitaler Spannungsregler, $\pm 0,5\%$ Spannungsabweichung zwischen 0 und 100% Last

LEISTUNGSSCHALTER

Direkt am Aggregat, in verschiedenen Ausführungen je nach Einsatz und Erfordernis

SCHUTZVORRICHTUNGEN

Entsprechend der CE-Anforderung, alle drehenden Teile sind vor Berührung geschützt

CAT® STARTERBATTERIEN

Anschlussfertig auf dem Grundrahmen, mit sehr guten Kaltstarteigenschaften, Batterien und Batteriehaupschalter direkt am Aggregat installiert

ELEKTRONISCHER MOTORREGLER

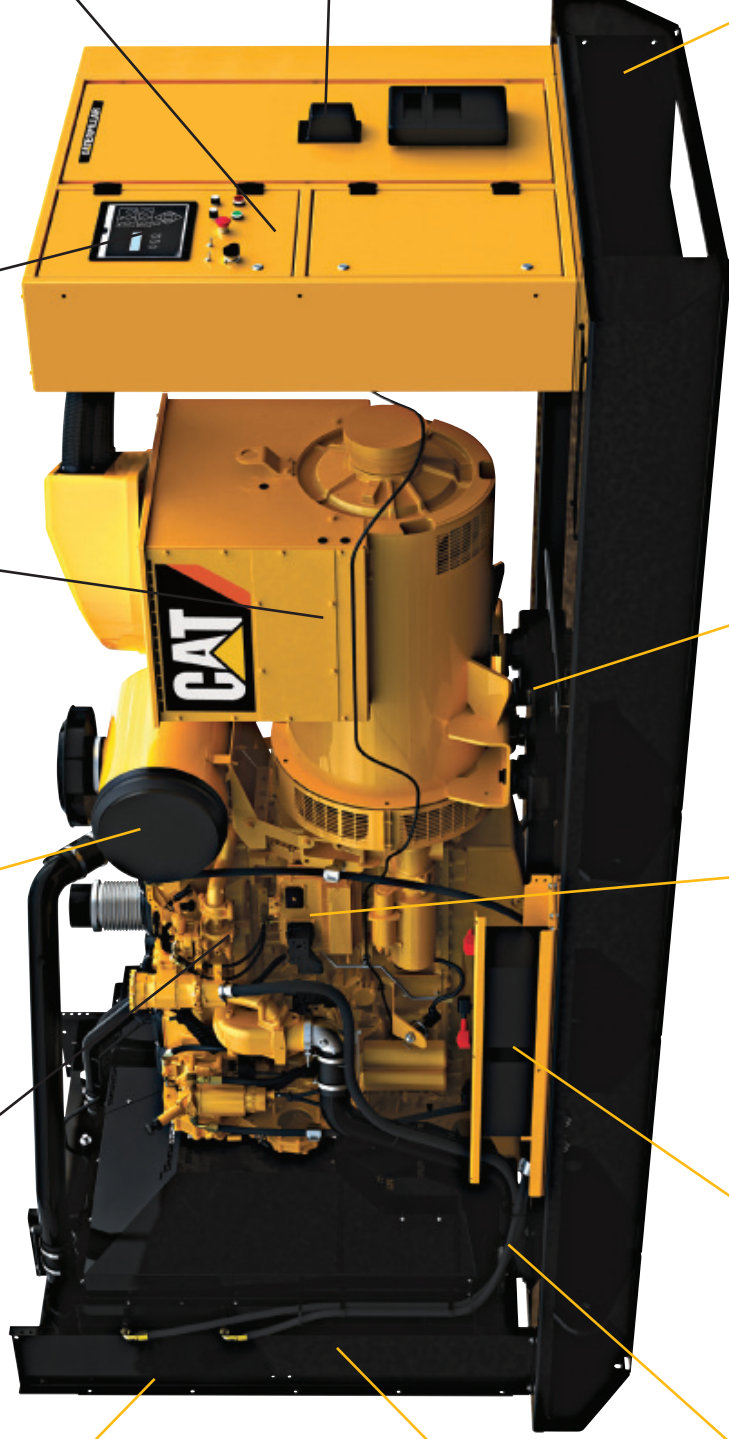
Motorregler für elektronische Einspritzung zum Erreichen von optimalen Verbrauchs- und Emissionswerten

SCHWINGUNGSENTKOPPELTE LAGERUNG

Motor und Generatorinheit sind am Grundrahmen schwingungsentkoppelt aufgebaut

GRUNDRAHMEN

Mit und ohne Kraftstofftank, robuster Stahlrahmen auch mit Auffangwanne unter dem Rahmen erhältlich





Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)

SICHERHEIT, AUF DIE SIE SICH VERLASSEN KÖNNEN.

Zeppelin Power Systems bietet eine Vielfalt von Lösungen für kritische Anwendungen mit Einsatzgebiet bei Daten- und Rechenzentren, Flughäfen, Krankenhäusern und in der Telekommunikation. Ob für den Gebäudeeinbau oder als mobile Lösung – wir liefern Ihnen das passende System.

USV- SCHWUNGRAD- ODER BATTERIELÖSUNG?

Ob mit Schwungrad oder Batterie, beide USV-Systeme versorgen bei Netzausfall oder Netzstörung die Last unterbrechungsfrei. Die jeweilige USV fordert den Diesel-Stromerzeuger an. Dieser liefert Strom über die Notstromautomatik und speist die USV zur Versorgung der kritischen Last. Nach Bedarf übernimmt der Stromerzeuger nach der USV-Versorgung auch die Versorgung der Kälteanlage.

EINSATZ SCHWUNGRAD-USV

Bei größeren Leistungen in Verbindung mit einem Notstrom-Generator wird die Schwungrad-USV eingesetzt. Die Schwungrad-USV bzw. Flywheel-USV hat den Vorteil, dass die erforderliche Überbrückungszeit effizient und hochverfügbar durch Bewegungsenergie zur Verfügung gestellt wird. Sie benötigt keine Batterie und ist dadurch umweltfreundlich und platzsparend. Die Schwungrad-USV zeichnet sich durch eine 7-fach geringere Fehlerwahrscheinlichkeit gegenüber einer Batterie-USV aus. Das Schwungrad ist vakuumgelagert in einem berührungslosen, magnetischen System. Es entsteht keine mechanische Reibung, folglich kein Verschleiß und kaum Wartungsaufwand – ein Austausch ist nicht erforderlich.

Die Leistungselektronik des Schwungradspeichers hält das Schwungrad auf Nenn Drehzahl, während die Netzversorgung verfügbar ist. Bei Netzausfall wird das Schwungrad zum Generator und versorgt die Last. Das Schwungrad ist so konzipiert, dass nur minimale Reibungsverluste entstehen.

EINSATZ BATTERIE-USV

Die Batterie-USV wird häufig bei kleineren Leistungen mit langen Überbrückungszeiten eingesetzt, wenn kein Notstrom-Generator zur Verfügung steht oder längere Überbrückungszeiten zusätzlich zum Notstrom-Generator gefordert werden. Die Batterie-USV hat den Vorteil, dass ihre Überbrückungszeit in einem großen Bereich von 10 Minuten bis z. B. 2 Stunden variabel gewählt werden kann, je nach Auslegung der Batterieanlage.

USV-Anlagen

USV MIT ODER OHNE BATTERIE – EIGENSCHAFTEN & VORTEILE AUF EINEN BLICK.

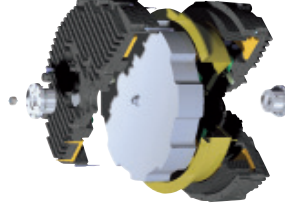
Jede Cat® USV schützt Ihr Rechenzentrum zuverlässig vor allen gängigen Netzstörungen und Stromausfall. Caterpillar bietet sowohl dynamische als auch statische USV-Anlagen an – mit unterschiedlichen Eigenschaften und Vorteilen. Wir beraten Sie gern, damit Sie das für Ihre Anwendung am besten passende System finden.

SCHWUNGRAD-USV NACH DEM PRINZIP DES DYNAMISCHEN BETRIEBS

Die niedrigen Betriebskosten der USV resultieren aus dem hohen Wirkungsgrad von bis zu 98 % im Normalbetrieb und den geringen Anforderungen an Wartung und Kühlung. Der modulare Aufbau ermöglicht eine flexible Anpassung an Ihren Bedarf und wächst mit Ihrem geschäftlichen Erfolg.

Eigenschaften und Vorteile:

- Flywheel Leistungsbereich von 250 – 4.375 kVA
- Moderne IGBT-Technologie
- Modularer Aufbau, flexibel erweiterbar, redundantes System möglich
- Kosteneinsparung gegenüber statischer USV:
- Anschaffung, Austausch, Wartung der Batterien, Batterieraum und dessen Klimatisierung entfallen
- Geringer Aufwand für Wartung und Reparatur, kein Verschleiß
- Anschaffungskosten nach wenigen Betriebsjahren amortisiert
- Kompakte Bauweise mit bis zu 190 kW/m² Energiedichte
- Wirkungsgrad bis zu 98 % bei Vollast, auch bei Teillasten hohe Wirkungsgrade
- Konstruiert für eine Lebensdauer > 20 Jahre
- Leistungsfaktor je nach Modell 1,0
- Eingangsleistungsfaktorkorrektur
- Lüfter- und System-Komponenten redundant
- Hohe Kurzschlussstromfestigkeit
- Geringe Netztickwirkung
- Kommunikation und Shutdown mit allen gängigen Betriebssystemen möglich



Schwungrad-Energiespeicher

BATTERIE-USV NACH DEM PRINZIP DES STATISCHEN BETRIEBS

Der Aufbau der USV gemäß der Norm VFI-SS-111 bietet den besten Schutz Ihrer Anlage. Damit erfüllt die USV auch höchste Ansprüche an eine sichere und zuverlässige Stromversorgung für kritische Verbraucher.

Eigenschaften und Vorteile:

- Leistungsbereich von 60 – 500 kVA
- Ausgangsleistungsfaktor 0,9
- Wirkungsgrad bis zu 94,5 %, hoher Teillastwirkungsgrad
- Moderne IGBT-Technologie
- Batteriebetrieb mit NiCd, ge- und verschlossene Bleibatterien möglich
- Einstellbare Intervalle für automatischen Batterietest
- Modularer Aufbau, flexibel erweiterbar, redundantes System möglich
- Kommunikation und Shutdown mit allen gängigen Betriebssystemen möglich



USV-Anlage 1.000 kVA

EINSCHALTEN – FERTIG.

Unsere Komplettlösung im Container bietet Ihnen zuverlässige Sicherheit und die Flexibilität der Erweiterung – für Outdooranwendungen oder in der Vermietung.
 Durch das intelligente Design sind unsere Power Module bewährt und weltweit im Einsatz: In einem ISO-Container sind Diesel-Generator, dynamische oder statische USV und Notstromautomatik verbaut. Die Power Module werden vor Auslieferung von unseren Technikern auf Herz und Nieren geprüft, damit Sie sie vor Ort nur noch einzuschalten brauchen.

POWER MODUL CONTAINERLÖSUNG – IHRE VORTEILE:

- Schnelle Inbetriebnahme: einschalten – läuft – sichere Versorgung
- Für Außentemperaturen bis 40°C keine Kälteanlage erforderlich
- Für Einsatzgebiete mit unterschiedlichen Temperaturumgebungen geeignet
- Sichere Energieversorgung für alle Anwendungen
- Flexibel erweiterbar
- Volle Kostenkontrolle
- Effizient durch geringe Energieverluste
- Geringer Platzbedarf
- Einfache Installation
- Niedrige Betriebskosten
- Leiser Betrieb

- Hohe Zuverlässigkeit
- Hoher Wirkungsgrad
- Höchstmögliche Verfügbarkeit durch räumliche Trennung von USV-System und Diesel-Generator
- Wartung des Diesel-Generators ohne USV-Abschaltung möglich

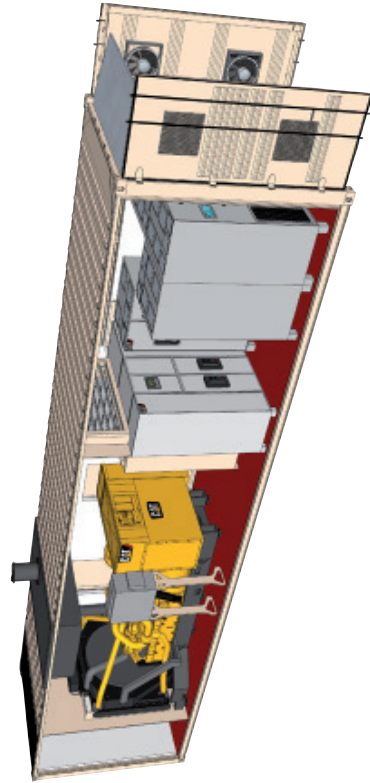
EIGENSCHAFTEN:

- 20" oder 40" ISO-Container
- Leistungen ab 250 – 1.000 kVA
- Integrierter Tagestank
- Geprüftes, schlüsselfertiges System

SONDERAUSSTATTUNG:

- Höhere Schallisolierung
- Leistungserhöhung des Diesel-Generators zur Versorgung nicht kritischer Lasten
- Fernaufschaltung
- Redundantes System N+1 möglich

Weiteres Zubehör auf Anfrage.



Leistungsübersicht

Container-Lösung (CPM)	Einheit	CPM 250	CPM 500	CPM 750	CPM 1000
USV-Leistung	kVA	250	500	750	1.000
Generator-Leistung	kVA	400	650	1.100	1.400
Container-Standard ISO	Länge (Fuß)	20	40	40	40
Standard Energieversorgung	Stunden (h)	8	8	8	6

ORIGINAL ZUBEHÖR – GENAU PASSEND FÜR IHRE ANFORDERUNG.

REGELUNG UND ÜBERWACHUNG:

Die Steuerung ist das Herzstück eines jeden Stromaggregats. Dieser Philosophie folgend hat Caterpillar mit der Reihe EMCP eine Steuerung konzipiert, die keine Wünsche in Bezug auf Kontrolle und Regelung des Stromaggregats offen läßt.

Die Steuerungen der Reihe EMCP zeichnen sich durch eine robuste Bauweise, langlebige Sensorik sowie durch den höchsten Grad an Zuverlässigkeit und Genauigkeit aus. Selbstverständlich sind auch weitere Alarme bzw. Abschaltungen erhältlich. Von der Standardlösung bis zu Sonderlösungen sind vielfältige Überwachungs- und Steuerungsfunktionen Ihres Aggregats realisierbar.



EMCP



Notstromautomatik

WEITERES ZUBEHÖR:

Für unsere Stromaggregate bieten wir Ihnen besonders umfangreiche Ausstattungen, die je nach Einsatz und Anforderung individuell gewählt und installiert werden können.



Stromaggregat mit hydraulisch ausfahbarem Lichtmast



Fahrgestell für den mobilen Einsatz

AN JEDEM ORT – RUND UM DIE UHR.

EINSATZBERATUNG, AUFBAU UND SERVICE FÜR IHRE STROMAGGREGATE.

Zu jedem Aggregat können wir immer das maßgeschneiderte Servicepaket liefern. Auf Wunsch vereinbaren wir mit Ihnen Serviceverträge nach Ihren individuellen Wünschen und Vorgaben, die u. a. folgende Leistungen beinhalten:

- 24-Stunden-Service
- Inspektionsvereinbarung für die regelmäßige Motorenwartung zum Festpreis
- Full-Service-Vertrag, der neben den regelmäßigen Inspektionen auch die meisten Reparaturen einschließt

COMPUTERGESTEUERTE ERSATZTEILLOGISTIK

98 % aller Cat® Ersatzteile sind binnen 24 Stunden verfügbar. Unsere computergesteuerte Ersatzteillogistik mit weltweit verbundenen Zentralsatzteilagern und einem eigenen Speditionsnetz sorgen für unbedingte Verfügbarkeit aller Ersatzteile.



Öl-diagnose im eigenen Labor.

Durch regelmäßige Analyse Ihrer Ölproben in unseren Labors erhalten Sie exakte Informationen über den Ölzustand, über eventuell schädliche Betriebszustände sowie über Verschleiß-trends oder sich anbahnende Schäden. So erreichen Sie höhere Betriebssicherheit und sparen Betriebskosten.

Wir verfügen über ein eigenes, umfangreich ausgestattetes Öl-labor, in dem speziell ausgebildete Chemiker über 100.000 Öldiagnosen pro Jahr erstellen. Modernste Labortechnik, eine umfassende Datenbank und jahrzehntelange Erfahrung bilden die Grundlage für praxisorientierte Analysen mit hoher Aussagekraft.



WELTWEIT: SERVICE IN CAT QUALITÄT.

Alle Caterpillar Handelsorganisationen arbeiten weltweit nach den gleichen, von Caterpillar vorgegebenen hohen Standards. Für Sie bedeutet das: An welchem Ort auch immer Sie Ihr Cat® Stromaggregat warten, reparieren oder überholen lassen, bei uns ist es in den besten Händen.

Unsere Werkstätten sind DIN EN ISO 9001 zertifiziert und mit den neuesten Technologien ausgestattet. Unser Service erreicht bei diversen Qualitätsaudits stets die höchsten Auszeichnungen.



Leistungsfähige Werkstätten in unseren Standorten:

In unseren speziell für Motorüberholungen ausgestatteten Niederlassungen in Hamburg und Achim bei Bremen steht alles Notwendige zur Verfügung. Auf unseren Prüfständen werden die Motoren und Aggregate geprüft und getestet. Spezialwerkzeuge ermöglichen fachgerechte Überholungen.

SERVICE, AUF DEN SIE ZÄHLEN KÖNNEN – 8.760 STUNDEN IM JAHR FÜR SIE DA.



BUILT FOR IT.™

ZEPPELIN POWER SYSTEMS GMBH & CO. KG

Hamburg

Ruhrstraße 158
D-22761 Hamburg
Telefon +49 40 853151-0
Fax +49 40 853151-39
E-Mail zps.hamburg@zeppelin.com

Achim

Zeppelinstraße 2a
D-28832 Achim
Telefon +49 4202 9146-0
Fax +49 4202 9146-160
E-Mail zps.achim@zeppelin.com

Hamburg

Kundendienst +49 40 853151-15
Ersatzteildisposition +49 40 853151-94

Leipzig

Kundendienst +49 3420779-244
Ersatzteildisposition +49 3420779-210

Köln

Kundendienst +49 2203 929-148
Ersatzteildisposition +49 2203 929-131

München

Kundendienst +49 89 32197-500
Ersatzteildisposition +49 89 32197-505

Zentraler Notruf: +49 172 6163272

www.zeppelin-powersystems.com

ZEPPELIN ÖSTERREICH GMBH POWER SYSTEMS

Zeppelinstraße 2
A-2401 Fischamend
Telefon +43 2232 790-0
Fax +43 2232 790-224
E-Mail motoren@zeppelin-cat.com

Wien

Kundendienst +43 2232 790-248
Ersatzteildisposition +43 2232 790-390

Linz

Kundendienst und
Ersatzteildisposition +43 732 243527-13

Graz

Kundendienst +43 2232 790-248
Ersatzteildisposition +43 2232 790-390

24h-Hotline +43 664 8582222

www.zeppelin-cat.at

● STANDORT SERVICE CENTER

● Motoreninstandsetzung

● Standort Zeppelin Baumaschinen

ZEPPELIN
Power Systems

