Laurer BAUMASCHINEN

Das autarke und mobile Speichersystem für Ihren Generator

MobilHybrid

Spart **50%** ihrer Betriebskosten im Teillastbetrieb

Der ***MobilHybrid*** wird zwischen den Dieselgenerator und Verbraucher geschaltet. Der ***MobilHybrid*** versorgt Ihre Lasten mit Energie und steuert den Stromerzeuger über seine Start/Stop Funktion wenn die internen Batterien des ***MobilHybrid*** nachgeladen werden. So lange werden die angeschlossenen Verbraucher ohne Lärm und Abgase durch den ***MobilHybrid*** versorgt.

Bei hohen Lasten addiert sich die Leistung des ***MobilHybrid*** und des Dieselgenerators durch die Powerboost-Funktion, so dass der Dieselgenerator kleiner und effizienter gewählt werden kann. Dabei sparen Sie bares Geld wenn die Last kleiner ist als die Generatorleistung, durch Kraftstoffeinsparung und Wartungskosteneinsparung.

Den ***MobilHybrid*** gibt es in 3 Baugrößen und 6 Leistungsstufen zur Abdeckung all Ihrer mobilen Energiebedürfnisse.

MobilHybrid

Der **MobilHybrid** ist ein innovatives Speichersystem, das zwischen Stromerzeuger und Stromverbraucher geschaltet wird. Der **MobilHybrid** speichert den Strom aus dem Stromerzeuger und gibt ihn je nach Bedarf an die Verbraucher in genau der richtigen Menge wieder ab, ganz ohne Strom zu verschwenden.

Genau für diese Anwendungsfälle wurde der **MobilHybrid** entwickelt. Er sorgt mit seiner innovativen Technik dafür, dass der Stromerzeuger abgeschaltet werden kann, wenn die Last der Stromverbraucher klein ist, also kleiner als die Nennleistung des eingesetzten **MobilHybrid**. Geht die Energie im Speicher zu Ende oder steigt die Leistung der Last über die Leistung des **MobilHybrids** an, schaltet der **MobilHybrid** den Stromerzeuger automatisch ein. Reicht die Energie des Stromerzeugers für die Last nicht aus, so schaltet sicher **MobilHybrid** zu und die beiden Stromquellen addieren sich durch die Power Boost Funktion.

Überall auf der Welt werden Diesel- oder Benzingeneratoren eingesetzt, wenn Strom benötigt wird und kein Netzanschluss vorhanden ist. Bei all diesen Anwendungsfällen wird sehr ungleichmäßig elektrischer Strom benötigt, die Last schwankt zwischen 100% und wenigen Prozent während der Nacht oder Ruhephasen. Leider haben Dieselgeneratoren im Lastbereich unter 50% einen sehr schlechten Wirkungsgrad. Unter 30% Leistung wird sogar die Lebensdauer des Stromerzeugers deutlich reduziert, da sich Rußpartikel im Öl und den Zylindern absetzen, was den Motor zerstört. Um dies zu vermeiden, werden oft stromfressende Grundlast-Widerstände bei Leistungen unter 30% an den Generator geschaltet.

Was ist der ***MobilHybrid***?

Der ***MobilHybrid*** ist ein mobiler Stromspeicher mit intelligenter Steuerung. Er ermöglicht eine besonders sparsame und umweltfreundliche, aber dennoch kontinuierliche Versorgung Ihrer Verbraucher. Fast besser als am Netz zu sein.

Wie funktioniert das?

Der ***MobilHybrid*** wählt für den aktuellen Belastungszustand aus mehreren Energiequellen (hybrid) die jeweils günstigste aus. Dies kann der integrierte Batteriespeicher, ein Dieselgenerator, Photovoltaikmodule oder auch ein evtl. vorhandenes Netz sein.

Warum kann man dabei viel Geld sparen?

Bei vielen Anwendungen ist die benötigte Energiemenge gar nicht besonders hoch. Dieselgeneratoren haben das Problem, dass der Betrieb bei geringer Last, also wenigen oder schwachen Verbrauchern, mit spezifisch hohem

MobilHybrid

Kraftstoffbedarf einher geht. Auch wenn nur sehr wenig Strom abgenommen wird, muss der Motor mit konstanter Drehzahl laufen. Große Mengen Diesel werden so sinnlos verbrannt. Der ***MobilHybrid*** arbeitet in diesem Betriebsbereich aus der Batterie und startet das Dieselaggregat nur, wenn die Batterie nachgeladen werden muss oder große Lasten betrieben werden sollen. So werden erheblich Kraftstoff- und Wartungskosten für das Dieselaggregat vermieden und dessen Lebensdauer verlängert. Sie müssen viel seltener nachtanken.

In Fällen überschaubaren Stromverbrauchs kann ***MobilHybrid*** einfach zuhause mit preiswertem Netzstrom oder vor Ort mit ***MobilPV*** geladen werden und versorgt dann ihre Verbraucher im Feld besonders günstig. In solchen Fällen müssen Sie nie mehr Kraftstoff mühsam zum Einsatzort bringen.

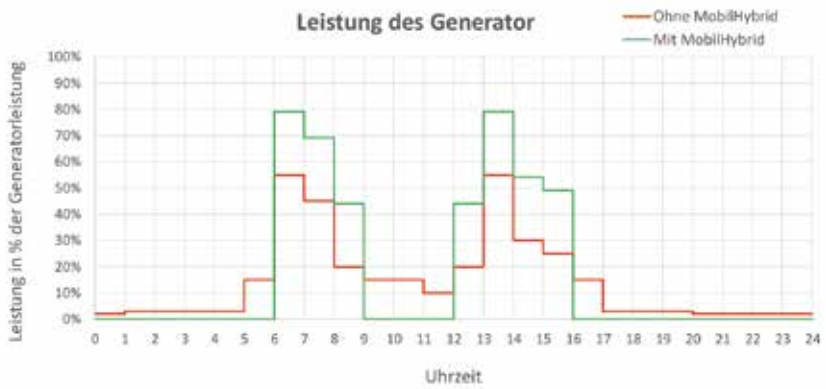
Was hat die Umwelt davon?

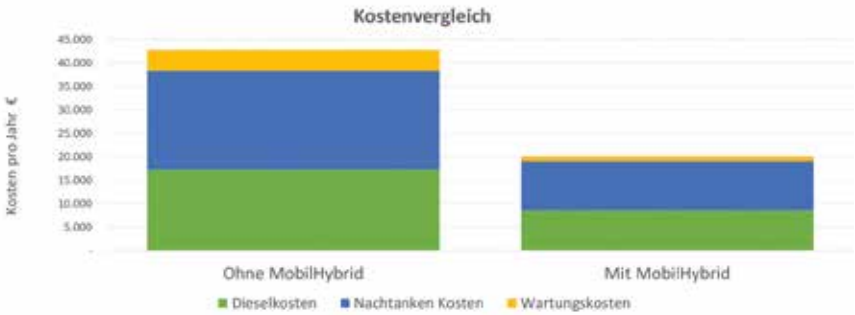
- es werden erhebliche Mengen CO_2 und schädliche Abgase eingespart
- die Lebensdauer und die Wartungsintervalle des Dieselaggregats verlängern sich
- flüsterleiser Betrieb der Stromversorgung, da der Dieselgenerator die meiste Zeit abgeschaltet ist oder in manchen Anwendungen gar nicht mehr gebraucht wird
- weitere CO_2- und Geldersparnis bei Ergänzung des Hybrid-Systems um Photovoltaikmodule
- die eingesetzten Bleibatterien sind zu 99% recycelbar

Baustelle im 24 Stundenbetrieb

Ihr Diesel muss nicht rund um die Uhr laufen. Lassen Sie den ***MobilHybrid*** Ihren Stromversorger steuern. Seine innovative Technik macht es möglich.

Auf einer Baustelle mit 24 stündigem Betrieb an 250 Tagen, ergeben sich mit einem 40kVA Generator und einem MH24 **Einsparungen von 53%** in Höhe von 22.700 € und eine Laufzeitverringerung von 75%.





Immer wenn Sie weit weg vom nächsten Stromnetz im Einsatz sind, hilft Ihnen der innovative ***MobilHybrid*** Diesel zu sparen.

MobilHybrid

Was macht den Hybrid mobil?

MobilHybrid ist auf einem sehr robusten Stahl-Tragegestell in der Größe einer Euro-Palette aufgebaut. Einfaches Handling ist mit Stapler, Ameise oder durch Hebezeuge an der Ringöse in der Deckelmitte möglich, sogar als Schlitten können die Geräte über Gelände gezogen werden. Die Logistik wird bei größeren Entfernungen durch das Euro-Paletten Maß wesentlich vereinfacht.

Das sehr kompakte und widerstandsfähige Gehäuse ist mit der Schutzart IP54 für die Aufstellung im Freien geeignet. Die Ausstattung entsprechend der berufsgenossenschaftlichen Vorschriften ermöglicht die unbeschränkte Nutzung ohne Erdungsmaßnahmen, mit vielen Verbrauchern und ohne Elektrofachkraft zu sein. Die eingesetzten, ungefährlichen Bleibatterien sind uneingeschränkt transporttauglich, sie haben sogar eine Luftverkehrszulassung. Für besondere Leistungs- und Gewichtsanforderungen bieten wir alternativ die Ausstattung mit Lithium-Ionen-Batterien an.

Wie lange leben die Batterien?

Die Batterien sind auf eine Lebensdauer von 1800 bis 1400 Zyklen je nach Baugröße ausgelegt. Bei einem Zyklus pro Tag entspricht dies einer Lebensdauer von ca. 5 Jahren. Als Ende der Lebensdauer ist eine Restkapazität von 80% definiert.

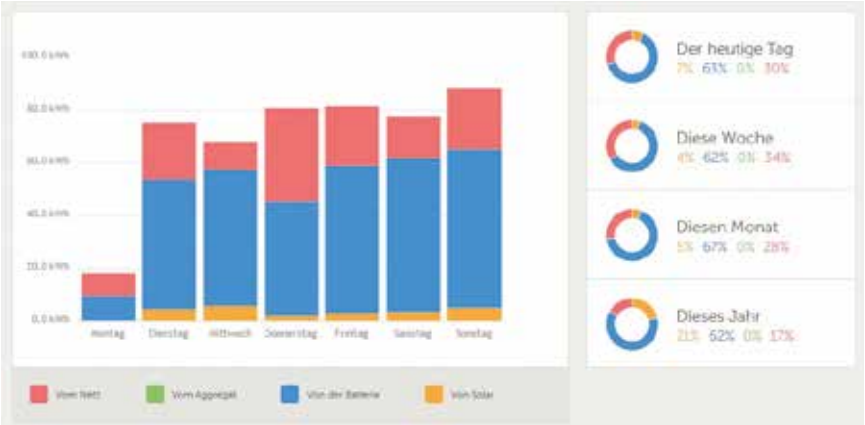
Der Batteriesatz kann kostengünstig in kurzer Zeit erneuert werden. Selbstverständlich nehmen wir die alten Batteriesätze zurück.

Innovative Technik macht es möglich

Optionen *MobilHybrid*	Bezeichnung
Es werden die Daten des *MobilHybrids* an ein Internetportal gesendet	Portalüberwachung
Keine Generatoranforderung nach 20:00 Uhr bis 7:00 Uhr	Nachtschalter
Energiesparmöglichkeit mit dem Abschalten von Lasten bei hohen Gesamtverbrauch	Lastabwurf
Solarlader 5kW 4 Stänge 1 MPP, 150 V maximal	Solarladegerät
Ein zweiter Eingang für das Netz um eine sichere USV-Anlage aufzubauen	Netzeinspeisung
Für erhöhte Sicherheitsanfoderungen und ungenaue Netz- und Erdungsverhältnisse	IT-Netz
Für Anwendungen mit erhöhten Speicherbedarf kann der Speicher in 6kWh Schritten erweitert werden	Speichererweiterung
Der *MobilHybrid* wird zur Ladestation für Elektro-fahrzeuge mit bis zu zwei Ladeteckern Typ 2 mit 22kW/11kW	E-Mobility
Ein zusätzlicher Stecker am Ausgang läßt sich frei von 32A bis 125A konfigurieren	zweiter Ausgangstecker
Automatisches Wiederanlaufen nach einer Überlast-abschaltung, sobald die Überlast vorbei ist.	Auto Reset

Option:
Portalüberwachung

Die Portalüberwachung zeigt Ihnen immer den aktuellen Status in dem sich das System befindet. Historische Daten sind jederzeit verfügbar und dokumentieren die Einsparung gegenüber dem Kunden.



MobilHybrid

Option:

Nachtschalter

Sie haben die Möglichkeit, die Generatoranfoderung nur während der Tagstunden, also von 7:00 bis 20:00 auszuführen. In der Nacht bleibt der Generator aus und sie können ruhig schlafen. Der MobilHybrid sorgt für voll geladene Batterien kurz vor der Nachtruhe. So werden auch kritische Nachbarn in Stadt nicht gestört. Ist der Energiebedarf während der Nacht höher als die Ladung der Batterie bleibt der Generator solange aus bis die Nacht vorüber ist, natürlich kann bei leeren Batterien kein Strom mehr entnommen werden.

Option:

Lastabwurf

Unwichtige Verbraucher wie Klimageräte oder Heizungen, können mit dieser Option abgeschalten werden, wenn andere wichtigere Verbraucher einen höheren Leistungsbedarf haben. Dazu werden die nicht so wichtigen Verbraucher in die Schuko-Steckdosen eingesteckt. Liegt Netzspannung oder Generatorspannung an, werden dies Steckdosen normal mit elektrischen Strom versorgt. Kommt aber beim Batteriebetrieb des ***MobilHybrids*** zu einer Lastanforderung über einem einstellbaren Grenzwert oder sind die Batterien bereits halb entleert werden automatisch die Steckdosen unterbrochen, die für die hohe Lastanforderung verantwortlich sind. Somit wird eine Überlastung vermieden und der ***MobilHybrid*** sorgt für eine gleichmäßige Lastentnahme.

Die ideale Ergänzung zum ***MobilHybrid***

Option:

Solarladegeräte

Die ideale Ergänzung für jeden ***MobilHybrid*** stellt eine Solaranlage dar. Jedes installierte kWp Modulleistung bringt eine Energiemenge von im Mittel 3 KWh pro Tag. Es können bis zu zwei Solarladegeräte als Option in jeden ***MobilHybrid*** hinzugefügt werden. Bis zu zwei ***MobilPV*** lassen sich nur mit einem Solarladegerät problemlos betreiben und sorgen für volle Batterien und reduzierten die Laufzeiten des Dieselaggregates. Jedes Solarladegerät hat eine Nennleistung von 5kW bei einer maximalen Spannung von 150V. Es können 4 Strings mit bis zu je 20A angeschlossen werden.

Durch den modularen Aufbau des ***MobilHybrids*** ist es möglich, mehr Speicher bei gleicher Umrichterleistung zu bestücken. Es können jeweils Speicherblöcke von 6kWh bis zu einer Gesamtspeicherkapazität von 36kWh in den ***MobilHybrid*** eingebaut werden. Dabei ändert sich die Baugröße entsprechend der Produktreihe.

MobilHybrid

Option:
Netzeinspeisung

Mit dieser Option können zwei unabhängige Eingangsquellen für den ***MobilHybrid*** gewählt werden. Das Netz (oder ein Wasserkraftwerk) und der Generator. Sollte das Netz ausfallen erkennt dies der ***MobilHybrid*** und übernimmt als unterbrechungsfreie Stromversorgung selbstständig die Versorgung der Lasten. Das Netz wird weggeschaltet bis wieder Spannung anliegt. Der ***MobilHybrid*** und der Generator übernehmen solange die Spannungsversorgung der Lasten. Dies geschieht alles vollautomatisch.

Für den Anschluß von mehreren Ausgangslasten und Eingangsversorgungen können unterschiedliche Steckergrößen von 32A bis 125A als zweiten Eingangs oder Ausgangsstecker gewählt werden.

Option:
IT-Netz

Ein IT Netz ist für den Betrieb unter erhöhten Sicherheitsanforderungen vorzusehen (Netz Neutralleiter ohne Erdbezug). Für den ***MobilHybrid*** ist das kein Problem. Über einen eigenen Isolationswächter meldet der ***MobilHybrid*** einen eventuell auftretenden Isolationsfehler und schaltet die Ausgangsleistung ab. Dieses System ist gerade bei einer Kabelverlegung in feuchter Umgebung zu empfehlen. Wird der ***MobilHybrid*** über die Nennleistung hinaus stark belastet, schaltet der ***MobilHybrid*** mit dem Fehler Überlast ab und versucht nach 30 Sekunden erneut zu starten dies wird drei mal nacheinander durchgeführt.

Die Produktreihe
MobilHybrid

Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Typ *MobilHybrid*	*MH* -4	*MH* -8	*MH* -12	*MH* -18	*MH* -24	*MH* -36	*MH* -48	*MH* -72	*MH* -108
Baugröße	A	B	B	C	C	D	Container 10Fuß	Container 10Fuß	Container 20Fuß
Dauerleistung VA bei 25°C	4000	8000	12000	19500	24000	36000	48000	72000	108000
Spitzenleistung VA 25°C 5 sec	10000	18000	30000	48000	60000	75000	120000	150000	225000
Ausgangsspannung AC	1 AC 230V	1o.3AC 230V	3 AC 230 / 400 V						
Eingangsstrom max. AC	40A 1ph	50A 3ph	50A 3ph	100A 3ph			2*100A 3ph		3*100A 3ph
"max. Ausgangsstrom (mit externer AC-Quelle)"	40A (80A)	26A (76A)	63A (63A)	63 A Option : 125A (125A)			2*125A (2*125A)		3*125A (3*125A)
Schutzfunktionen	Überlast, Über- Untertemperatur, Kurzschluss, entladene Batterie								
Erdschlussschutz	16A, 1ph 30 mA Fi	Isowächter o. 30 mA FI	Isowächter o.100mA FI	Isowächter o.300 mA FI			Isowächter o.300 mA FI		
nutzbare Batteriekapazität kWh	6	12	12	18	24	36	48	72	108
Eingangssteckverbinder	CEE 16A	CEE 32A 1 o. 3ph	CEE 32A 3ph	63A Option : CEE 125A 3ph			2*CEE 125A 3ph		Klemm-leiste
Ausgangssteckverbinder A	Schuko 16A	CEE 32A 1 o.3ph	CEE 32A 3ph	63A Option : CEE 125A 3ph			2*CEE 125A 3ph		Klemm-leiste
Ausgangssteckverbinder B	Schuko 16A	3 x Schuk o 16A					3 x Schuko 16 A		
Ladezeit bis Vollladung	2,5h								
Hilfskontakt (Fernstart Dieselgen.)	Harting								
Batterieüberwachung	LED	LCD Display Spannung, Leistung, SOC, Verbleibende Restlaufzeit					LCD Display		
Batteriezyklen	1200						1200		
Schutzart	IP54						IP 54		
Betriebstemperaturbereich	-15 °C bis 45 °C						-15 °C bis 45 °C		
Abmessungen B x T x H mm	600x900 x700	800x1200 x1290		800x1200 x1690		800x1800 x1690	2991x2438 x2591	2991x2438 x2591	6058x2438 x2591
Gewicht kg ca. (ohne Optionen)	360	525	750	1230	1480	2035	4160	5270	8405
Optionaler Photovoltaik-anschluss	MPPT 4 kW	MPPT 5,8 kW bis zu 17,6kW					MPPT 5,8 kW bis zu 58kW		

MobilHybrid

- **Zuverlässige** unterbrechungsfreie **Stromversorgung** (USV-Funktion)
- **Kostengünstige** Integration von **erneuerbarer Energie** - PV-Option
- **Kompatibel** mit bestehenden Stromerzeugern
- **Dieselersparnis** bis zu 40% und mehr
- **Wartungskosten - Einsparung** bis zu 50% und mehr
- **Amortisationszeiten** kleiner 2 Jahre im Teillastbetrieb
- Kleinere Stromerzeuger-leistung durch die **Power-boostfunktion**
- **Sehr leise und stark**, 2 fache Überlast
- Bis zu 40% geringere CO_2-Emissionen
- Abmaße einer Europalette

Der neue
MobilHybrid MH4

Der ***MobilHybrid*** ist ein innovatives Speichersystem, das zwischen Stromerzeuger und Stromverbraucher geschaltet wird. Der ***MobilHybrid*** speichert den Strom aus dem Stromerzeuger und gibt ihn je nach Bedarf an die Verbraucher in genau der richtigen Menge wieder ab, ganz ohne Strom zu verschwenden.

Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

MobilHybrid	***MH-4***
Baugröße	A
Dauerleistung VA bei 25°C	5000 W
Spitzenleistung VA 25°C 5 sec	10000 W
Ausgangsspannung AC	1 AC 230 V
Eingangsstrom max. AC	40A 1ph
max. Ausgangsstrom	16A
Schutzfunktionen	Überlast, Übertemperatur, Kurzschluss, entladene Batterie
Erdschlussschutz	16A 1ph 30mA FI
nutzbare Batteriekapazität kWh	6 kWh
Eingangssteckverbinder	CEE 16A 1ph
Ausgangssteckverbinder A	1 x Schuko 16 A
Ladezeit bis Vollladung	2,5h
Hilfskontakt (Fernstart Dieselgen.)	Harting
Batterieüberwachung	LED
Batteriezyklen	1200
Schutzart	IP 54
Betriebstemperaturbereich	-10°C....+40°C
Abmessungen B x T x H mm	600x900x800
Gewicht kg ca. (ohne Optionen)	355 kg
Integrierter Photovoltaik-anschluss	MPP Tracker mit maximal 4,5 kW

MobilHybrid MH4

Der ***MobilHybrid*** wird zwischen den Dieselgenerator und Verbraucher geschaltet. Der ***MobilHybrid*** versorgt Ihre Lasten mit Energie und steuert den Stromerzeuger über seine Start/Stop Funktion wenn die internen Batterien des ***MobilHybrid*** nachgeladen werden. So lange werden die angeschlossenen Verbraucher ohne Lärm und Abgase durch den ***MobilHybrid*** versorgt.

Sie sparen bares Geld immer wenn die Last kleiner ist als die Generatorleistung, durch Kraftstoffeinsparung und Wartungskosteneinsparung.

- **Zuverlässige** unterbrechungsfreie **Stromversorgung** (USV-Funktion)
- **Kostengünstige** Integration von **erneuerbar Energie** PV-Eingang
- **Kompatibel** mit bestehenden Stromerzeugern
- **Dieselersparnis** bis zu 50%
- **Betriebskosten-Einsparung** 50%
- **Amortisationszeiten** kleiner 2 Jahre im Teillastbetrieb
- **Sehr leise und stark**, zweifache Überlast
- Bis zu 50% geringere CO_2-Emissionen
- Abmaße einer halben Europalette

Die neue ***mobile KlappPV***

Die neue ***mobile KlappPV*** ist eine innovative Solaranlage für jeden Einsatz: ob Baustelle, Event, Katastropheneinsatz, Berghütte oder Ferienhaus. Einfach aufstellen, ausklappen und anschließen. Die Anlage ist dabei individuell skalierbar und passt sich gezielt Ihren Anforderungen an. Das robuste ***mobile KlappPV*** System kann weltweit flexibel aufgestellt werden. Gegen Wind wird das System an den Haltepunkten mit dem Boden fixiert. Durch die einfache Kippmöglichkeit erwirtschaftet die ***mobile KlappPV*** bei 30° Grad Neigung und Ausrichtung nach Süden immer maximale Energie.

Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Mobile KlappPV	***MKPV670***
Anzahl Module	2
Dauerleistung STC	670 Wp
Hochleistungsmodule	2x335Wp
Durchschnittliche Tagesenergiemenge	1990 Wh
Sommertage Energiemenge	4000 Wh
Kabel, Option verfügbar	10m 30m
Anstellbarer Neigungswinkel	30°
Ausgangssteckverbinder	Sunclix
Schutzart	IP66
Betriebstemperaturbereich	-25°C....+60°C
Abmessungen aufgestellt B x T x H mm	2170x2000x1060
Gewicht kg ca. (ohne Optionen)	61 kg
Ausgangsspannung MMP STC	68V
Leerlaufspannung STC	83V

mobile KlappPV

Durch das ausgeklügelte Aufstellsystem ist die ***mobile KlappPV*** innerhalb von nur 2 Minuten einsatzbereit und genauso so schnell auch wieder abgebaut. Im zusammengeklappten Zustand lässt sich die ***mobile KlappPV*** von nur einer Person wie eine Schubkarre einfach abtransportieren und auf der Transportpalette für den nächsten Einsatz sicher fixieren.

Die neue ***mobile KlappPV*** ist die ideale Ergänzung zu unserem mobilen Stromspeicher ***MobilHybrid***, gemeinsam sorgen sie für optimale Einsparungen von Diesel und $C0_2$.

- **Kostengünstige** CO_2 freie Stromerzeugung aus erneuerbarer Energie
- **Plug & Play**, innerhalb von 2 Minuten auf-/abgebaut
- **Kompatibel** mit bestehenden ***MobilHybrid*** Systemen mit PV Option
- **Dieselersparnis** bis zu 100%
- **Amortisationszeiten** kleiner 3 Jahre
- **Geräuschlos** und **leistungsstark**
- Anstellbar bis 30° zur Sonne – damit 20% größere Energieausbeute als bei flachem Betrieb
- **Einfache Befestigung** am Boden
- Äußerst **robuste** und stabile Bauweise, **wartungsfrei**

ContainerPV CPV990

Die neue ***ContainerPV*** ist eine innovative Solaranlage für ihren Container. Einfach auf das Containerdach auflegen und mit den mitgelieferten Befestigungselementen an den Containerecken anschrauben, und sofort können sie Sonnenstrom erzeugen. Die neue ***ContainerPV*** ist die ideale Ergänzung zu unserem mobilen Stromspeicher ***MobilHybrid***, gemeinsam sorgen sie für optimale Einsparungen von Diesel und $C0_2$.

Mit der neuen ***ContainerPV*** sparen Sie bares Geld und erzeugen ihren eigenen Strom direkt aus der Sonne, völlig ohne jede Umweltbelastung. Die robuste ***ContainerPV*** wird auf ihren Container gesetzt und an den Containerecken mit Lastschrauben sicher befestigt.

Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

ContainerPV	*CPV990*
Baugröße	10 Fuß
Dauerleistung STC	990 Wp
Hochleistungsmodule	3x330Wp
Durchschnittliche Tagesenergiemenge	2980 Wh
Sommertage Energiemenge	6000 Wh
Kabel, Option verfügbar	10m 30m
Anstellbarer Neigungswinkel	30°
Ausgangssteckverbinder	Sunclixs
Schutzart	IP 66
Betriebstemperaturbereich	-25°C....+60°C
Abmessungen B x T x H mm	2320x3100x110
Gewicht kg ca. (ohne Optionen)	140 kg
Ausgangsspannung NTC	102V

***Container**PV* CPV990**

Durch die einfache Kippmöglichkeit erwirtschaftet die ***ContainerPV*** bei 30° Grad Neigung und Ausrichtung nach Süden immer maximal Energie. Wird der Container an einen anderen Standort verlegt bleibt die ***Container-PV*** Anlage auf dem Container sicher verschraubt auch während des Transportes.

Es lassen sich zwei ***ContainerPV*** auf einen 20 Fuß Container verbinden und vier auf einen 40 Fuß Container. Durch die Abschattung des Containers benötigen sie deutlich weniger Klimatisierung im Sommer.

- **Zuverlässige** CO_2 freie Stromversorgung durch die Sonne
- **Kompatibel** mit bestehenden ***MobilHybrid*** Systemen mit PV Option
- **Dieselersparnis** bis zu 100%
- **Amortisationszeiten** kleiner 3 Jahre
- **Robust, sehr leise** und **leistungsstark**
- Wartungsfrei
- Anstellbar bis 30° zur Sonne – damit 20% größere Energieausbeute als bei flachem Betrieb
- **Einfache Befestigung** an den vorhanden Containerecken
- **Keine Einschränkung** bei Schnee und Wind (bis max. 150 km/h)

Ihr Partner für innovative Energielösungen

MobilHybrid UG
Am Mittleren Moos 48
DE-86167 Augsburg

Tel. +49 (0) 176 / 56911835

info@MobilHybrid.de

Laurer BAUMASCHINEN

www.MobilHybrid.de

Quellenangaben für die verwendeten Bilder:
www.fotolia.de
© Wolfilser
© Adwo

MobilHybrid