

**Strom – immer und überall**



DE | V. 3

POWERED BY



**Schneebberger**

Unabhängig & effizient  
Strom erzeugen

POWERED BY  
**Schneberger**



# Strom – immer und überall

Es war im Jahr 1990, als mein Vater nach einem schlimmen Unwetter die Idee zu einem Notstromgenerator hatte, der vor allem Landwirten einen einfachen und effektiven Weg zur Stromversorgung liefert. Nichts lag näher, als die Zapfwelle des Traktors als Antrieb zu nutzen, und so entstand der erste Zapfwellengenerator powered by Schneeberger. Als gelernte Elektromechaniker konnten wir mit unserem Know How in Sachen Strom unsere Generatoren ständig weiterverbessern und machten sie so zu dem, was sie heute sind: die klaren Technologie- und Qualitätsführer im deutschsprachigen Raum.



*Schneeberger Klaus*  
Klaus Schneeberger  
Geschäftsführer und Inhaber



Made in Austria

Bei unserem Zapfwellengenerator gehen wir keine Kompromisse ein: Er steht für einfache Handhabung und Zuverlässigkeit und bietet sichere Stromversorgung und einfache Stromerzeugung immer genau dann und dort, wo Sie ihn benötigen.



Staatlich geprüfte Qualität

Unsere Geräte sind von der Prüf- und Zertifizierungsstelle der Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG) zertifiziert. Sie gehören somit zu den wenigen Geräten am deutschen Markt, die dieses Sicherheitszeichen tragen dürfen.

# Zapfwellengeneratoren als Notstromaggregat

## Notstromversorgung – kein Kann, sondern ein Muss

Immer häufiger auftretende Wetterkapriolen oder auch Arbeiten am Netz führen vermehrt zu längeren Stromausfällen, was für den Landwirt rasch zur Katastrophe wird. Eine funktionierende Notstromversorgung ist da das Um und Auf. Dabei bietet ein Zapfwellengenerator powered by Schneeberger viele Vorteile:



- ✓ Kostengünstiger als ein Dieselgenerator
- ✓ Benutzerfreundlich und extrem langlebig
- ✓ Einfache Handhabung
- ✓ Kaum Wartung
- ✓ Hohe Mobilität
- ✓ Geringer Platzbedarf
- ✓ Prüfung jedes Geräts auf Qualität und Funktionalität vor Auslieferung
- ✓ Formschöner Verbau als Schutz vor Verbrennungen und Verletzungen an beweglichen Teilen



## Worauf es ankommt: Technisches

### Leistungsspektrum

Schneeberger Zapfwellengeneratoren gibt es von 13 bis 160 kVA. Das heißt, unser größter Zapfwellengenerator stellt bei maximaler Auslastung (= Scheinleistung) 160 kVA dauerhaft zur Verfügung.

### Welche Generatorleistung benötige ich?

Addieren Sie die Leistungen aller Verbraucher (kW lt. Typenschild), die im Notfall versorgt werden müssen, und dividieren das Ergebnis durch 0,8 (= cos phi). Das ergibt die benötigte Generatorleistung.

Beispiel für die Notversorgung eines Stalls	
Melkmaschine und Waschautomat	13,0 kW
Kühlung	3,0 kW
Beleuchtung	1,7 kW
Wasserversorgung	4,0 kW
Heizung, Fütterung, Reserve	11,0 kW
Summe	32,7 kW
/ cos phi	/ 0,8
Scheinleistung Zapfwellengenerator	40,9 kVA
Empfohlene Mindestscheinleistung	42,0 kVA

 Sinnvoll ist es, einen Puffer von mindestens 25 % einzubauen, falls sich der Betrieb vergrößert bzw. zusätzliche Verbraucher dazu kommen.

### Notwendige Traktorleistung

Voraussetzung für einen optimalen Leistungsnutzen ist natürlich eine entsprechende Traktorleistung. Der Traktor sollte mindestens über das 2-fache an PS verfügen, die der Zapfwellengenerator an Scheinleistung erreicht (bei 22 kVA: ~50 PS). Je leistungsstärker der Traktor, desto stabiler läuft die Stromversorgung. Natürlich spielt auch die Zapfwellenleistung des Traktormotors eine Rolle. Um sicher zu gehen, nutzen Sie den Konfigurator auf [www.schneeberger.at/konfigurator](http://www.schneeberger.at/konfigurator).

### Notwendige Vorbereitungen

Unbedingt notwendig sind ein Notstromumschalter und ein Notstromstecker, zu empfehlen eine Netzwiederkehranzeige. Ohne Umschalter kann es zu Retourspannungen ins öffentliche Netz, Kurzschlüssen und Phasenverschiebungen in der Hausanlage kommen. Große Sachschäden und Gefahren für Leib und Leben sind die Folge. Bitte kontaktieren Sie vor der Installation Ihren Elektriker. Dieser achtet bei der Erstinbetriebnahme auch auf die richtige Drehrichtung der Verbraucher.

### Bestimmungen für Generatoren

Seit 2007 dürfen lt. ÖNORM Generatoren für die Landwirtschaft nur mehr mit Schutzart Generator IP 44, Schaltkasten IP 54 und Isolationsüberwachung verkauft werden. Generatoren mit geringerer Schutztechnik (z. B. Erdungsspitze) entsprechen nicht mehr den Normen (ÖVE/ÖNORM E 8001-4-56).

### Schutzarten

**IP 44:** Schutz gegen Fremdkörper größer als 1 mm und Schutz gegen allseitiges Spritzwasser. Der im Schneeberger Zapfwellengenerator verbaute Generator entspricht IP 44.

**IP 54:** Schutz gegen Staub und allseitiger Spritzwasserschutz. Dieser Schutzart entspricht der Schaltkasten. Daher ist der Betrieb bei Regen problemlos möglich. Auch bei Starkregen bleiben Steckdosen, Schaltkasten und Generator trocken. Es empfiehlt sich, den Generator trocken und staubfrei zu lagern.

### Hausbetrieb und Feldbetrieb

**Im Hausbetrieb** versorgt der Generator via Einspeisekabel die gesamte Haus- bzw. Betriebsanlage. Hier gilt es, die Bedingungen Ihres Netzbetreibers zu beachten. Ihr Elektriker hilft Ihnen sicher gerne weiter.

**Bei Feldbetrieb** schließt man den jeweiligen Verbraucher (Kreissäge, Schweißgerät etc.) an eine der Steckdosen am Zapfwellengenerator an. Dieser passt die Stromerzeugung automatisch an die benötigte Größe der Verbraucher an und versorgt diese direkt mit Strom.

### Pol- und Drehzahl

Die Polzahl gibt an, wie viele Pole der Rotor des Generators hat. Dies hängt direkt mit der Drehzahl des Generators zusammen. Die 2-polige Variante bietet eine hohe Drehzahl bei günstigerer Bauweise und kleinerer Baugröße. Die 4-polige Variante arbeitet mit niedrigerer Drehzahl und liefert perfekten Strom bei einer aufwendigeren und größeren Bauweise. Die Drehzahl ( $\text{min}^{-1}$ ) gibt Umdrehungen des Generators pro Minute an. 2-polige Generatoren sind mit  $3000 \text{ min}^{-1}$  Schnellläufer, 4-polige mit  $1500 \text{ min}^{-1}$  Langsamläufer. Pol- und Drehzahl beeinflussen die Qualität des Stroms.

Sind besonders empfindliche Geräte (z. B. Melkroboter) oder mehrere Frequenzumformer zu betreiben, empfehlen wir Geräte der NSGL-Serie. Hier ist durch die Kombination elektronischer Spannungsregelung und 4-poliger Generatorwicklung eine besonders hohe Stromqualität gegeben.

### Sonderstecker für Hausbetrieb

Schneeberger Zapfwellengeneratoren verfügen über eine Sondersteckdose für den Hausbetrieb. So kann es zu keinen Schäden durch Verwechslung der Stromkreise kommen.

Betrachtet man die Steckdose wie das Ziffernblatt einer Uhr, ist bei der Steckdose für den Hausbetrieb der Schutzleiter auf 1 Uhr und nicht, wie normalerweise, auf 6 Uhr. Somit gibt es für die Notstromversorgung genau ein eindeutiges Kabel, ein anderes kann gar nicht angeschlossen werden. Eine Verwechslung ist ausgeschlossen. Der Sonderstecker wird zu jedem Zapfwellengenerator kostenlos mitgeliefert.





### Getriebe und Zapfwellendrehzahl

Schneeberger Zapfwellengeneratoren können entweder mit 540er- oder 1000er-Getriebe geliefert werden.

**Zapfwelleneinstellung 540:**  
Zapfwellendrehzahl  $\sim 430 \text{ min}^{-1}$   
**Zapfwelleneinstellung 1000:**  
Zapfwellendrehzahl  $\sim 880 \text{ min}^{-1}$

Das Getriebe sorgt für die entsprechende Generator-drehzahl von  $1500 \text{ min}^{-1}$  (NSGL-Serie) bzw.  $3000 \text{ min}^{-1}$  (NSG-Serie). Der Traktor wird dazu auf etwa 75 % der möglichen Motordrehzahl eingestellt.

Mit einem 1000er-Getriebe ist auch der Betrieb an Front und Heckzapfwelle möglich. Sollte man sich für den Betrieb an der Frontzapfwelle entscheiden, muss hier unbedingt das Drehfeld des Generators im Betrieb beachtet werden!

### Spannungsgenauigkeit

Die Spannungsgenauigkeit der Schneeberger NSG-Serie liegt bei  $\pm 5 \%$ , die der NSGL-Serie sogar bei  $\pm 1 \%$ . Beide unterschreiten damit die in Europa normierte Standardnetzspannung (normiert seit 2009 auf  $\pm 10 \%$  = 207–253 V). Das ist gerade bei sensiblen Geräten (PC, Steuerungselektronik etc.) ein großer Vorteil.

### Isolations-, Spannungs- und Frequenzüberwachung

Einzigartig ist unsere eigens entwickelte Platine zur automatischen Spannungs-, Frequenz- und Isolationsüberwachung. Natürlich serienmäßig. Der vorgeschriebene Selbsttest bei Inbetriebnahme erfolgt automatisch. Erst bei positivem Abschluss wird das Gerät freigegeben. Dies bietet zusätzliche Sicherheit – bei jedem Einsatz von Neuem!



### Isolationsüberwachung

Ist im Feldbetrieb aktiv. Somit ist kein Erdungsspieß nötig. Der Isolationswiderstand vom Generator und von allen angeschlossenen Verbrauchern wird bewertet.

### Spannungsüberwachung

Schutz aller 3 Phasen auf Unter- und Überspannung, Asymmetrie und Ausfall.

### Frequenzüberwachung

Schutz vor Über- und Unterfrequenz. Spricht eine der Überwachungen an, leuchtet die entsprechende LED-Lampe auf und der Generator schaltet sich ab. In jedem Fall lässt sich auch noch nach dem Abschalten über die Anzeige feststellen, welcher Fehler der Auslöser war.

13 kVA bis 38 kVA

# Notstromgenerator NSG

## Die NSG-Serie – Top Produkte „Made in Austria“

Die Zapfwellengeneratoren der NSG Reihe sind mit 2 Rädern ausgestattet. Wahlweise mit 2-poligem Generator und einer Generatordrehzahl von 3.000 min<sup>-1</sup> (13 kVA - 38 kVA) oder mit 4-poligem Generator und einer Generatordrehzahl von 1.500 min<sup>-1</sup> (22 kVA oder 30 kVA) sind sie bis ins kleinste Detail durchdacht. Voll ausgestattet – ganz ohne Aufpreis gut und günstig.



### Vollgummiräder



Vollgummierte Räder garantieren perfekten Einsatz auch im unwegsamem Gelände. Keine Sorge wegen Luftschwund, die Räder halten ewig.

### Hochwertiges Gehäuse



Hinter der roten Abdeckung sind die Messgeräte und Steckdosen besonders geschützt. Überdies wird durch das Gehäuse die Kühlbluft zur Getriebekühlung verwendet. Das spezielle Luftführungssystem erlaubt 100 % Dauerlast ohne Überhitzung.

### Handgriffe



Durch die aufklappbaren Handgriffe der NSG-Serie ist es ein leichtes, den Generator auch ohne Traktor zu transportieren. Zusätzlich verfügt er über eine Zapfwellenablage.

### Beleuchtete Messgeräte



Hinter einem Schutzglas liegen die 96 mm x 96 mm großen, beleuchteten analogen Messgeräte, zusätzlich noch abgeschrägt. Ideal vom Traktor aus sichtbar.

### Steckdosen



Für den Feldbetrieb:  
 • 2 x Schuko  
 • 1 x CEE 5 x 16 A  
 • 1 x CEE 5 x 32 A

Für den Hausbetrieb:  
 • 1 x CEE 5 x 63 A 1h  
 bzw. 1 x CEE 5 x 32 A 1h (je nach Typ siehe Tabelle S. 20)

### Generator und Getriebe



Der 2-polige, innenbelüftete Synchrongenerator mit 3.000 min<sup>-1</sup> verfügt über einen Compoundtrafo und Kohlebürsten, ist dadurch extrem robust und simpel. Der 4-polige, innenbelüftete Synchrongenerator mit 1.500 min<sup>-1</sup> verfügt über eine AVR Regelung und Kohlebürsten. Das schrägverzahnte Getriebe hat gehärtete Zahnräder, die im Ölbad laufen. Umgeben ist es von einem Gehäuse aus Grauguss, um höchsten Qualitätsansprüchen zu genügen.

### Bedienfeld



Höchstmögliche Sicherheit bei Inbetriebnahme. Innovative Technologie sinnvoll eingesetzt:

- Isolationsüberwachung
- Spannungsüberwachung
- Frequenzüberwachung

30 kVA bis 93 kVA

# Notstromgenerator NSGL

## Die NSGL-Serie

Die 4-poligen Generatoren mit einer Generatordrehzahl von 1500 min<sup>-1</sup>, elektronischer Spannungsregelung (AVR) und einer Leistung von 30 kVA bis 160 kVA sind auf einem verschweißten, feuerverzinkten Stahlgestell aufgebaut. Der Langsamläufer für höchste Ansprüche.



## Vollgummiräder



Vollgummierte Räder und Lenkrollen mit Wälzlagerung und Bremsen garantieren einfachen Transport. Keine Sorge wegen Luftschwind, die Räder halten ewig.

## Feuerverzinktes Stahlgestell



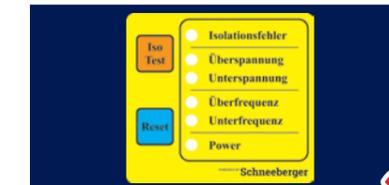
Das extrem hochwertige Grundgestell besteht aus einer massiven, gekanteten und verschweißten Grundplatte mit direkt angeschweißter Dreipunktaufnahme.

## Beleuchtete Messgeräte



Hinter einem Schutzglas liegen die 96 mm x 96 mm großen, beleuchteten analogen Messgeräte, zusätzlich noch abgeschirmt. Ideal vom Traktor aus sichtbar.

## Bedienfeld



Gewährleistet höchstmögliche Sicherheit bei Inbetriebnahme, und das serienmäßig:

- Isolationsüberwachung
- Spannungsüberwachung
- Frequenzüberwachung

## Steckdosen (NSGL 30-50)



Für den Feldbetrieb:

- 2 x Schuko
- 1 x CEE 5 x 16 A
- 1 x CEE 5 x 32 A
- 1 x CEE 5 x 63 A

Für den Hausbetrieb:

- 1 x CEE 5 x 63 A 1h

## Steckdosen (NSGL 63-85)



Für den Feldbetrieb:

- 2 x Schuko
- 1 x CEE 5 x 16 A
- 1 x CEE 5 x 32 A
- 1 x CEE 5 x 63 A
- 1 x CEE 5 x 125 A

Für den Hausbetrieb:

- 1 x CEE 5 x 125A 1h

## Generator und Getriebe



Mit einem 4-poligen, innenbelüfteten Synchrongenerator mit 1500 min<sup>-1</sup>, zudem noch bürstenlos, ist das Gerät überaus wartungsarm und dank einer elektronischen Spannungsregelung sehr präzise (+/-1 % 400 V Konstanzspannung).

# 160 kVA

## Notstromgenerator NSGL

### Die NSGL-Serie

2014 haben wir uns ordentlich ins Zeug gelegt und die Leistungsgrenze der NSGL-Serie kräftig nach oben verschoben. Mit einer maximalen Dauerleistung von 160 kVA gibt es in der Landwirtschaft nun keine Anwendung mehr, die wir nicht mit Energie versorgen können.



### Getriebe



Das schrägverzahnte Getriebe hat gehärtete Zahnräder, die im Ölbad laufen. Umgeben ist es von einem Gehäuse aus Grauguss, um höchsten Qualitätsansprüchen zu genügen. Auf der Zapwellenseite ist ein 1-3/4"-Z20-Stummel.

### Feuerverzinktes Stahlgestell



Das extrem hochwertige Grundgestell besteht aus einer massiven, gekanteten und verschweißten Grundplatte mit direkt angeschweißter Dreipunktaufnahme.

### Beleuchtete Messgeräte



Hinter einem Schutzglas liegen die 96 mm x 96 mm großen, beleuchteten analogen Messgeräte, zusätzlich noch abgeschrägt. Ideal vom Traktor aus sichtbar.

### Generator



Mit einem 4-poligen, innenbelüfteten Synchron-generator mit 1500 min<sup>-1</sup>, zudem noch bürstenlos, ist das Gerät überaus wartungsarm und dank einer elektronischen Spannungsregelung sehr präzise (+-1 %).

### Steckdosen (NSGL 130-160)



Für den Feldbetrieb:  
• 2 x Schuko  
• 1 x CEE 5 x 16 A  
• 1 x CEE 5 x 32 A  
• 1 x CEE 5 x 63 A  
• 1 x CEE 5 x 125 A  
Für den Hausbetrieb:  
• 1 x 250A DS 2

# 22 kVA bis 160 kVA

## Notstromgenerator SG

### Die SG-Serie – standhaft in jeder Hinsicht

Die SG-Serie bietet Notstrom für den Minimalisten. Lieferbar von 30 kVA bis 160 kVA handelt es sich hier um ein Standgerät für den Hausbetrieb. Einmal aufgebaut und fest verschraubt liefert es dann Strom, wenn's wirklich wichtig ist!



### Bedienfeld und Hauptsicherung



Gewährleisten höchstmögliche Sicherheit bei Inbetriebnahme, und das serienmäßig:

- Spannungsüberwachung
- Frequenzüberwachung

(Die Isolationsüberwachung entfällt, da diese im Hausbetrieb nicht notwendig ist.)

### Einspeisesteckdose



- Abgang zur Hauseinspeisung von 30 kVA bis 93 kVA steckbare Ausführung
- Größe 160 kVA direkter Anschluss

### Stahlgussgetriebe



Schrägverzahnt & leise

### Standfüße



Zur direkten Verschraubung am fixen Sockel.

### Frequenz- und Spannungsanzeigen



Zur praktischen Verwendung in der Antriebsmaschine.

### Generator



Mit einem 4-poligen, innenbelüfteten Synchron-generator mit 1500 min<sup>-1</sup> ist das Gerät überaus wartungsarm und dank einer elektronischen Spannungsregelung sehr präzise (+-1 %).

## Serie NSG und NSGL Leistungsdaten

Technische Daten	NSG 13	NSG 22	NSG 22-4	NSG 27	NSG 30-4	NSG 31	NSG 38		NSGL 30	NSGL 42	NSGL 50	NSGL 63	NSGL 85	NSGL 160	
<b>Leistung</b>	10,4 kW	17,6 kW	17,6 kW	21,6 kW	24 kW	24,8 kW	30,4 kW		24 kW	36 kW	40 kW	52 kW	74 kW	128 kW	
<b>Spannung</b>	3 ~ 400 V + N								3 ~ 400 V + N						
<b>Strom</b>	19 A	32 A	32 A	39 A	44 A	46 A	55 A		44 A	65 A	72 A	94 A	134 A	231 A	
<b>Verbauter Generator</b>	13 kVA	22 kVA	22 kVA	27 kVA	30 kVA	31,5 kVA	38 kVA		30 kVA	45 kVA	50 kVA	65 kVA	93 kVA	160 kVA	
<b>Einschaltdauer</b>	S1 100 % Dauerbetrieb								S1 100% Dauerbetrieb						
<b>Steckdosen Feldbetrieb</b>	2 Schuko, CEE 5x16 A, CEE 5x32 A								2x Schuko, CEE 5x16 A, CEE 5x32 A, CEE 5x63 A			2x Schuko, CEE 5x16 A, CEE 5x32 A, CEE 5x63 A, CEE 5x125 A		2x Schuko, CEE 5x16 A, CEE 5x32 A, CEE 5x63 A, CEE 5x125 A	
<b>Steckdose Hausbetrieb</b>	CEE 5X16 1h	CEE 5x32 1h		CEE 5x63A 1h					CEE 5x63A 1h			CEE 5x125A 1h		250A DS2 5 polig	
<b>Schutzart</b>	IP 54 Schaltkasten IP 44 Generator								IP 54 Schaltkasten IP 44 Generator						
<b>Maße ca. (LxBxH in cm)</b>	98 x 85 x 96								120 x 80 x 115			143 x 100 x 120		170 x 110 x 160	
<b>Gewicht ca.</b>	154 kg	180 kg	188 kg	189 kg	221 kg	212 kg	226 kg		289 kg	314 kg	350 kg	530 kg	575 kg	650 kg	
<b>3-Punkt</b>	Kategorie 2								Kategorie 2			Kategorie 2 und 3		Kategorie 3	
<b>Höhe Unterlenkerbolzen</b>	31 cm								33 cm			37 cm		42 cm	
<b>Polzahl</b>	2-polig	2-polig	4-polig	2-polig	4-polig	2-polig	2-polig		4-polig						
<b>Drehzahl</b>	3.000	3.000	1.500	3.000	1.500	3.000	3.000		1.500						
<b>Bürsten</b>	Kohlebürsten (ca. 7.000 Betriebsstunden!)								bürstenlos						
<b>Spannungsregelung</b>	Compound ± 5 %	Compound ± 5 %	AVR ± 1 %	Compound ± 5 %	AVR ± 1 %	Compound ± 5 %	Compound ± 5 %		AVR ± 1 %						



## Serie SG Leistungsdaten

Technische Daten	SG 22	SG 30	SG 45	SG 65	SG 93	SG 160
<b>Leistung</b>	17,6 kW	24 kW	36 kW	52 kW	74 kW	128 kW
<b>Spannung</b>	3 ~ 400 V + N					
<b>Strom</b>	32 A	43 A	65 A	94 A	135 A	231 A
<b>Verbauter Generator</b>	22 kVA	30 kVA	45 kVA	65 kVA	93 kVA	160 kVA
<b>Einschaltdauer</b>	S1 100 % Dauerbetrieb					
<b>Steckdose Hausbetrieb</b>	CEE 5x32 A 1H	CEE 5x63 A 1h	CEE 5x125 A 1h		Klemmen*	
<b>Schutzart</b>	IP 44 Schaltkasten, IP 23 Generator					
<b>Maße ca. (LxBxH in cm)</b>	85 x 40 x 60	88 x 40 x 60	95 x 40 x 60	101 x 50 x 64	114 x 50 x 64	128 x 54 x 94
<b>Gewicht ca.</b>	130 kg	171 kg	196 kg	292 kg	360 kg	620 kg
<b>Polzahl</b>	4-polig					
<b>Drehzahl</b>	1.500					
<b>Bürsten</b>	mit KB	bürstenlos				
<b>Spannungsregelung</b>	AVR ± 1 %					

\* Am SG 160 wird das Kabel direkt angeschlossen.  
Technische Änderungen vorbehalten.

## Schneeberger Zapfwellengeneratoren ABC

<b>Ampere</b>	Stromstärke in Ampere, daran erkennt man den Grad der Belastung vom Generator
<b>Betriebsarten</b>	Haus- und Feldbetrieb
<b>CEE Steckdosen</b>	je nach Modell 2 – 4 Stück für den Feldbetrieb und 1 für den Hausbetrieb
<b>Drehzahl</b>	am Generator 1500 oder auch 3000 U/min
<b>Energie</b>	in kWh, sprich wie viele kW pro Stunde „verbraucht“ werden
<b>Frequenz</b>	„Hertz“, geht mit der Drehzahl Hand in Hand, permanente Kontrolle durch die Frequenzüberwachung
<b>Generator</b>	Bauteil, synchron, 4- oder 2 polig, 1500 oder 3000 U/min
<b>Handgriffe</b>	serienmäßig, bei der NSG-Serie klappbar, bei der NSGL-Serie fix verbaut
<b>Isolationsüberwachung</b>	misst den Isolationswiderstand, ersetzt den Erdungsspieß
<b>Josef Schneeberger</b>	Gründer, baute den ersten Schneeberger Zapfwellengenerator 1993
<b>Klaus Schneeberger</b>	Geschäftsführer und Inhaber; Techniker, Mechatroniker und Entwickler
<b>Leistung</b>	zwischen 13 und 160 kVA bzw. 10,4 und 128 kW
<b>Messanzeigen</b>	serienmäßig je nach Modell 3 oder 5 Stück
<b>NSG</b>	NotStromGenerator
<b>OENORM</b>	E8001-4-56 Schutzart Generator IP 44 , Schaltkasten IP 54, Isolationsüberwachung
<b>Prüfung</b>	Jedes Gerät wird vor der Auslieferung einer Prüfung unterzogen
<b>Qualität</b>	gedacht, gemacht und geprüft in Österreich
<b>Räder</b>	serienmäßig, Vollgummi, je nach Modell 2 oder 4 Räder
<b>Schiefelast</b>	die Zapfwellengeneratoren sind schiefelasttauglich
<b>Spannung</b>	„Volt“, wird durch die Spannungsüberwachung permanent kontrolliert
<b>Traktorleistung</b>	PS-Anzahl: mind. das 2-fache der Scheinleistung → 42 kVA = min. 85 PS
<b>Unterlenkerbolzen</b>	je nach Modell Höhe zwischen 31-42 cm, Kat. 2 ab NSGL130 Kat. 3
<b>Voltmeter</b>	serienmäßig, analog und beleuchtet
<b>Wartung</b>	wartungsarm: Getriebeöltausch, Luftfilterreinigung, jährliche Inbetriebnahme
<b>X</b>	NSG: 98 X 85 X 96 cm, NSGL: (30-50) 120 X 80 X 115 cm, (63-85): 143 X 100 X 120 cm, (130-160) 170 X 110 X 160 cm
<b>Youtube</b>	<a href="http://www.youtube.com/user/FaSchneeberger">www.youtube.com/user/FaSchneeberger</a>
<b>Zapfwelle</b>	Antriebsquelle, wird ohne Rutschkupplung benötigt



Ihr Fachhändler

