

# HYDROGEN-SERIES SUBWOOFER

Anleitung / Owner's manual

## GZHW 30SPL (incl. Color Editions)

### Ausstattungsmerkmale / features

- Hochbelastbarer 30 cm SPL Subwoofer
- Klippel® optimiert
- Effzienter 3-Fach Magnet
- Massiver Aluminium Gusskorb
- Verstärkte Papier Membrane
- 75 mm Kupfer Schwingspule
- Langhub Sandwich Sicke
- Doppel-Zentrierung

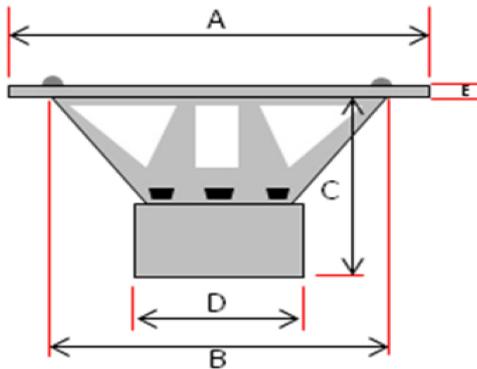
- *High power 12" SPL subwoofer*
- *Klippel® optimized*
- *Efficient triple magnet*
- *Massive aluminum cast basket*
- *Reinforced paper cone*
- *3" copper voice coil*
- *High-Roll sandwich surround*
- *Double spider*

## Technische Daten / specifications and dimensions

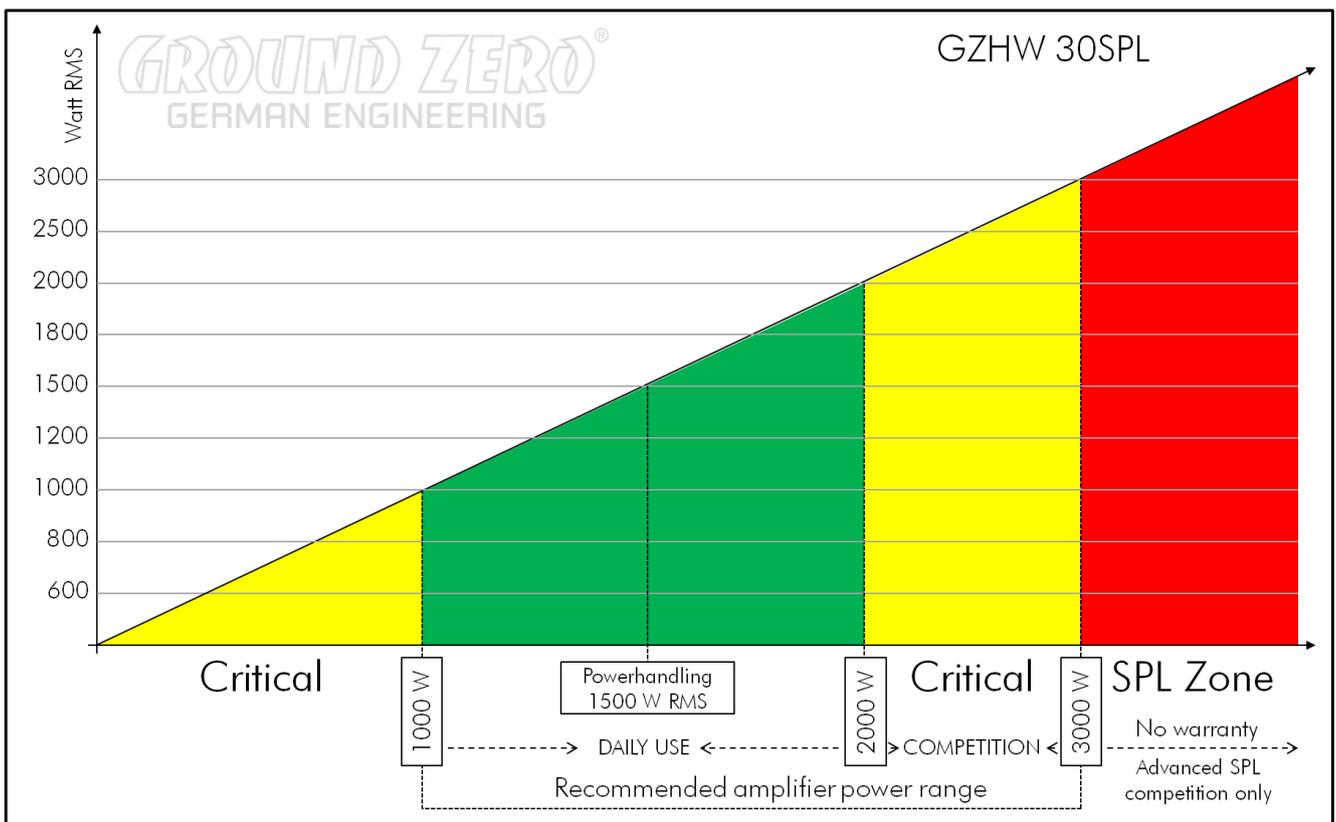
<b>GZHW 30SPL</b>	
Voice coil diameter (mm / inch)	75 / 3
Impedance (ohms)	2x 1
$R_e$ (ohms)	2
$F_s$ (Hz)	35.4
$Q_{ms}$	5.54
$Q_{es}$	0.48
$Q_{ts}$	0.44
$V_{as}$ (Liter / cu.ft.)	15.8 / 0.56
$L_e$ (mH)	2.27
MMS gr	395.1
$X_{max}$ (mm / inch)	45 / 1.77"
SPL (1w/1m)	85
BL (Tesla – m)	18.86
Power handling* (Watts RMS/SPL)	1500 / 3000
Empfohlene Verstärkerleistung / Recommended amplifier power	1000 – 3000 WRMS @2 Ohm ( 0.5 Ohm)

\* max. genannte Verstärkerleistung gilt nur im empfohlenen Gehäuse

\* max. power handling is only for recommended enclosure applicable

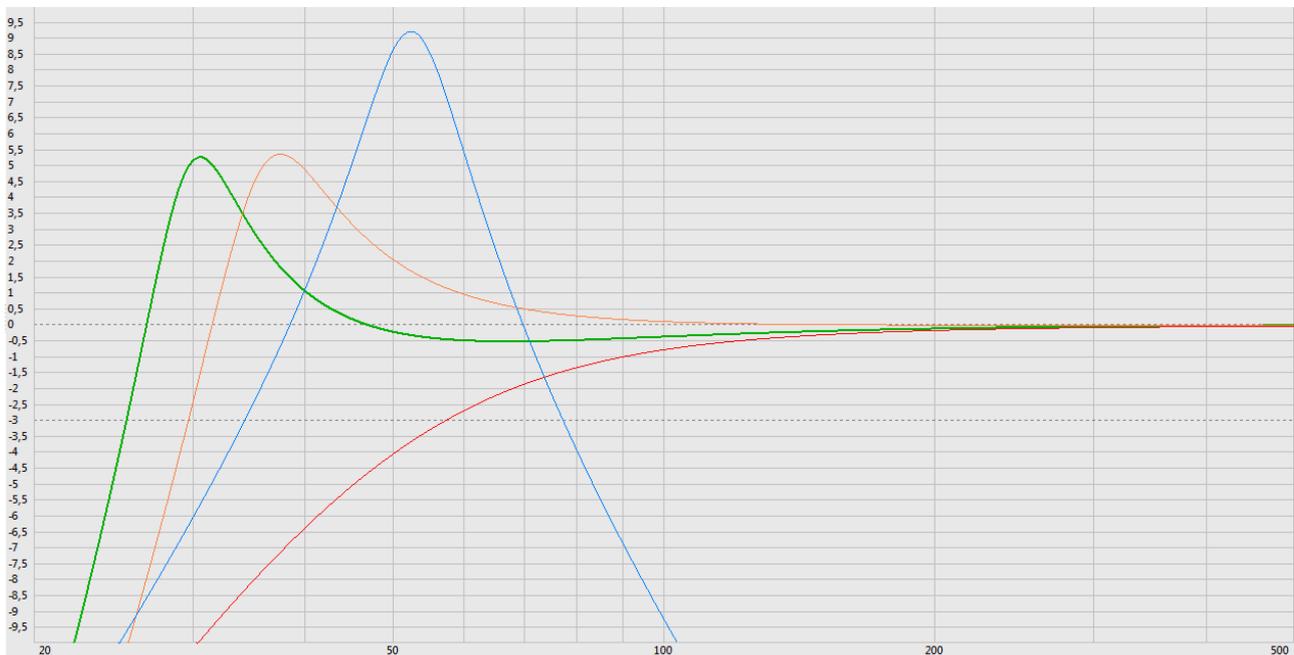


A	315 mm / 12.4"
B	284 mm / 11.18"
C	198 mm / 7.8"
D	190 mm / 7.48"
E	10 mm / 0.39"



## Gehäuseempfehlung / enclosure recommendation\*

<b>Bassreflex / vented</b> (Grün / green)	90 Liter netto / 3.18 cu.ft. net <b>Recommended enclosure !</b>
Port (dimensions)	40 x 250 mm / 1.57 x 9.84"
Portlänge / port length	285 mm / 8"
F <sub>3</sub> (-3 dB)	25 Hz
<b>Bassreflex / vented</b> (Orange / orange)	50 Liter netto / 1.77 cu.ft. net <b>Limited power handling ! max. 1000 WRMS</b>
Port (diameter)	1 x 100 mm / 1 x 3.15"
Portlänge / port length	290 mm / 11.42"
F <sub>3</sub> (-3 dB)	30 Hz
<b>Bandpass 4<sup>th</sup> order</b> (Blau / blue)	23 Liter netto geschlossen / 0.81 cu.ft. net sealed 46 Liter netto ventiliert / 1.62 cu.ft. net vented <b>limited frequency range</b>
Port (diameter)	2 x 100 mm / 2 x 4"
Portlänge / port length	300 mm / 11.81"
F <sub>b</sub> (tuning frequency)	52 Hz
Bandbreite / bandwidth (-3dB)	34 – 78 Hz
<b>Geschlossen / sealed</b> (Rot / red)	18 Liter netto / 0.64 cu.ft. net <b>Limited power handling ! max. 1000 WRMS</b>
Q <sub>tc</sub> / F <sub>3</sub> (-3 dB)	0.63 / 57 Hz



\* Die hier aufgeführten Gehäusevorschläge sind nur einige, der möglichen Varianten.  
Bitte beachten Sie zudem, dass die finale Abstimmung, speziell die Port Längen je nach Fahrzeug und eigenem Geschmack variiert werden sollten.  
Above-mentioned enclosure recommendations are just a few possible variations.  
Please note that you should find the perfect tuning, especially port length, based on your car and own taste.

### Garantie- und Gewährleistungsbestimmungen

Die Gewährleistung entspricht der gesetzlichen Regelung. Eine Rücksendung kann nur nach vorheriger Absprache und in der Originalverpackung erfolgen. Bitte unbedingt einen maschinell erstellten Kaufbeleg und eine Fehlerbeschreibung beilegen. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Defekte, die durch Überlastung, unsachgemäße Behandlung oder bei Teilnahme an Wettbewerben entstanden sind. Wir behalten uns das Recht vor, zukünftig nötige Änderungen oder Verbesserungen an dem Produkt vorzunehmen ohne den Kunden darüber zu informieren.

### Terms of warranty

The limited warranty for this product is covered by Ground Zero's local distribution partners and their terms and conditions. For further information contact your local retailer or distributor.

# Ground Zero GmbH

Erlenweg 25, 85658 Egming, Germany

Tel. +49 (0)8095/873 830 Fax -8310

[www.ground-zero-audio.com](http://www.ground-zero-audio.com)

