



GROUND ZERO

MOBILE ENTERTAINMENT

NUCLEAR 6.5" SUBWOOFER

Anleitung / Owner's Manual
Mode d'emploi / Handleiding

GZNW 6.5

- Gußkorb / Cast basket / Chassis en Aluminium
- Alu-Membran / Alucone / Membrane Aluminium
- 38mm Langhubschwingspule / 1.5" High Xmax voicecoil / 38mm Bobine mobile avec longue course
- Dreifach-Zentrierung / Triple Spider / Centrage triple
- Langhub-Gummi-Sicke / High Xmax rubber-surround / Membrane caoutchouc avec longue course
- Druck aus kleinsten Volumen / High SPL from smallest enclosure / Maximum de pression pour un Minimum de Volume

Technische Daten / Technical Data / Données Techniques

Model	GZNW 6.5
Durchmesser / Diameter / Diamètre	16,5 cm / 6.5"
Voice Coil Diameter / Diamètre	38 mm / 1.5"
Impedance Ohm	4
FS Hz	48.2
Qms	4.33
Qes	0.41
Qts	0.37
Vas Liter / cu.ft.	4,9 / 0.17
Xmax mm / inch	18 / 0.7"
SPL dB 1W / 1m	84
Power W/ RMS	250
Lochausschnitt / Mounting hole / Diametre de découpe	143 mm / 5.6"
Einbautiefe / Mounting depth / Profondeur de montage	95 mm / 3.74"
Magnet Durchmesser / Magnet diameter / Diamètre du Magnétisme	117 mm / 4.6"

Wichtig / Important

Bedingt durch die geringe Größe des GZNW 6.5, sollte bei der Auswahl der Endstufe und deren Einstellung besondere Sorgfalt walten.

Beachten Sie folgende Punkte um eine Überlastung des Chassis zu verhindern.

- Max 250 Watt an 4 Ohm pro Chassis
- Im Gehäuse ist ein **Subsonicfilter** bei 30-35 Hz mit mind. 12 dB Flankensteilheit erforderlich.
- Bei Free Air Betrieb in den Türen oder der Heckablage sollte der **Subsonicfilter (Highpass)** bei mind. 50 Hz eingestellt werden.

Because of the small size of GZNW 6.5, you should choose your amplifier and the adjustment very carefully. Please take care of the below listed points.

- Max 250 Watts at 4 Ohm for one Woofer
- For the enclosure-operation, it is necessary to use a **subsonic at 30-35 Hz with min. 12dB slope.**
- In Free air Operation, for example in the frontdoors or the rear shelf you should adjust the **subsonic (highpass) at min. 50Hz.**

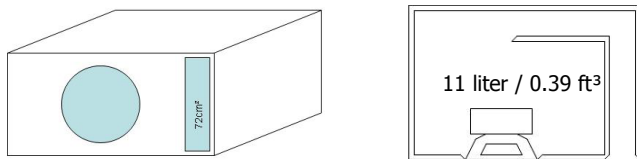
À cause de la petite taille de GZNW 6.5, vous devez choisir votre amplificateur très soigneusement.

Occupez-vous s'il vous plaît des points de détail communiqué juste avant.

- Max 250 Watts à 4 Ohm pour un Haut-parleur grave
- Pour un caisson clos il est nécessaire d'utiliser le **subsonic à 30-35 Hz pente minimum 12dB.**
- En utilisation charge Libree, par exemple dans les portes ou plage arrière vous deviez ajuster le **subsonic (highpass) à la min 50Hz.**

Gehäuseempfehlung / Enclosure recommendation /
Volume de caisson recommandé

1x GZNW 6.5



- Um den optimalen Betrieb des GZNW 6.5 zu gewährleisten, empfehlen wir für den Betrieb eines GZNW 6.5, ein ventiliertes Gehäuse mit einem Netto-Innenvolumen von 11 Litern.
- Der Bassreflexkanal sollte ein rechteckiger Schacht mit mind. 72 cm² Fläche sein. Die Länge beträgt hierbei 45 cm.
- To guarantee the optimal performance of the GZNW 6.5, we recommend a vented Box with 11 liter (0.39 ft³) net. volume.
- The Port should be square with min. 72 cm² (11.16 square inch). The port length is 45 cm (17.7")
- Pour garantir la performance optimale du GZNW 6.5, nous recommandons un Caisson de 11 litres avec Event.
- L'Event devrait être carré avec la min 72 cm². La longueur de L'event est 45 cm.

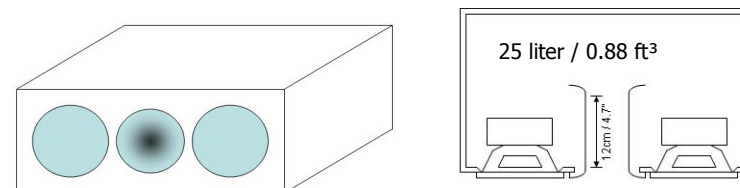
	1 x GZNW 6.5
Bassreflex / vented	Netto 11 liter / 0.39 ft ³ net.
Port cm² / inch	72 cm ² / 11,16 square inch
Portlänge / Length / Longueur cm / inch	45 cm / 17.7"

Bitte beachten / Please note / Notez s'il vous plaît

- Die Fläche der Bassreflexöffnung sollte nicht kleiner als 72 cm² gewählt werden, da es sonst zu erhöhten Strömungsgeräuschen kommen kann.
- The Port-area shouldn't be smaller than 72 cm², because otherwise the port is making too much airflow-noise.
- L'event ne devrait pas être plus petit que 72 cm², parce qu'autrement l'event fait trop de bruit de flux d'air

Gehäuseempfehlung / Enclosure recommendation /
Volume de caisson recommandé

2x GZNW 6.5



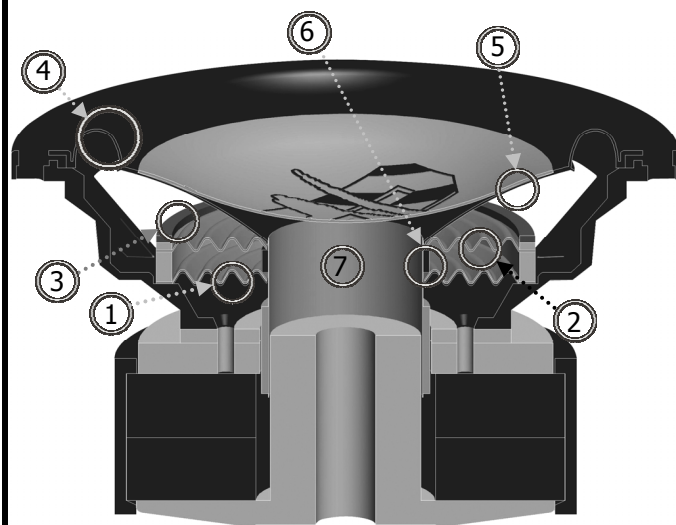
- Bei dem Einsatz von zwei GZNW 6.5 empfehlen wir ein ventiliertes Gehäuse mit einem Netto-Innenvolumen von 25 Litern.
- Als Bassreflexöffnung sollte ein runder 8 cm Aeroport eingesetzt werden. Dieser sollte mittig zwischen beide GZNW 6.5 angeordnet werden und eine reine Rohrlänge von 12 cm haben.
- If you prefer 2x GZNW 6.5, we recommend a vented enclosure with 25 liter (0.88 ft³) net. volume.
- You should use a round 8 cm (3.15") Aeroport, placed in the middle of both woofers. The port length is 12 cm / 4.7"
- Si vous préférez 2x GZNW 6.5, nous recommandons un Caisson avec 25 litres avec event central.
- Vous devez utiliser un event airport de 8 centimètres ronds, placé au milieu des deux haut-parleurs graves. La longueur de l'event est 12 cm.

	2 x GZNW 6.5
Bassreflex / vented	Netto 25 liter / 0.88 ft ³
Port cm / inch	8 cm / 3.15"
Portlänge / Length cm / inch	12 cm / 4.7"

Bitte beachten / Please note / Notez s'il vous plaît

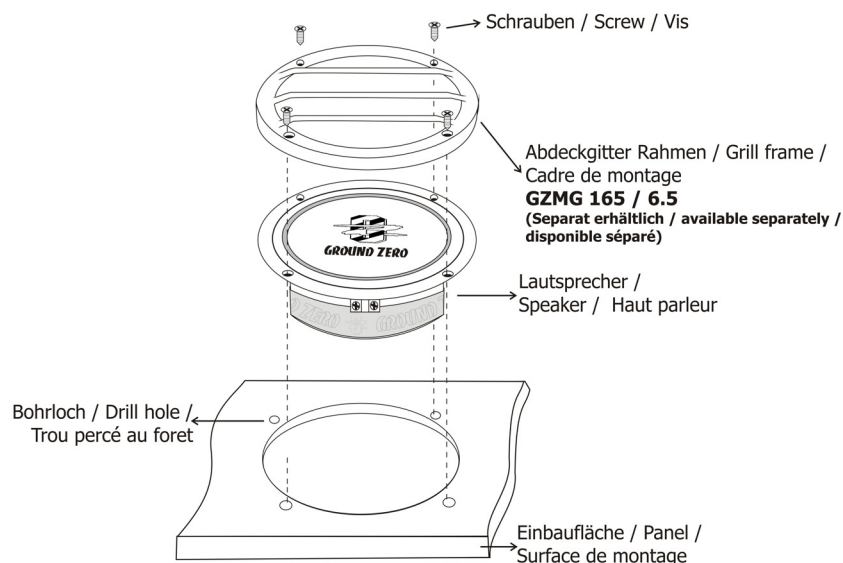
- Das Bassreflexrohr sollte nicht kleiner gewählt werden als 8 cm, da es sonst zu erhöhten Strömungsgeräuschen kommen kann.
- The Port shouldn't be smaller than 8 cm / 3.15", because otherwise the port is making too much airflow-noise.
- Le tube Basse Reflex ne doit pas être plus petit que 8 cm, car cela peut contrarier le bon fonctionnement du flux d'air.

Technische Zeichnung / Construction Drawing / Dessin de Construction



1. Doppellagige Zentrierspinne / Double layer spider / Double spider
2. Einlagige Zentrierspinne / Single layer spider / Spider simple
3. Schaumstoffring zur mechanischen Begrenzung des Membranhubs / Foam-ring for limiting the excursion / Anneau de mousse pur limiter l'excursion
4. Langhub-Gummisicke / High Xmax rubber surround / Hauteur XMAX du Boudin Caoutchouc
5. Stabile Aluminium Membrane und Staubschutzkalotte / Strong aluminium cone and dustcap / Cone et cache Poussière en Aluminium
6. Paperring zur Stabilisierung der Zentrierspinnen / Paperring for stabilising the spiders / Double Spider en Papier
7. Alu-Schwingspulenträger zur besseren Wärmeableitung / Alu voicecoil former / Support Bobine en Aluminium

Einbauanleitung / Installation



GROUND ZERO

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.

Limited warranty - defective products must be returned in original packaging - please add a copy of the original purchasing invoice showing the purchasing date and a detailed description of the failure. Failure caused by overload, misuse or by using the product for competition purpose are not covered by the warranty.

De garantie bepalingen van alle door ground zero geleverde producten is volgens wettelijke bepalingen geregeld. Een retourzending kan alleen na duidelijke afspraak en in de originele verpakking plaatsvinden. SVP een aankoopbon en een duidelijke storingsomschrijving bijvoegen. Van garantie uitgesloten zijn defecten door overbelasting, onkundig gebruik, of door deelname aan wedstrijden (SPL) ontstaan zijn.

La garantie est conforme aux droits légaux. Un retour du produit défectueux doit être dans son emballage d'origine sur présentation du reçu ou de la facture indiquant la description du défaut. La présente Garantie n'est pas applicable lorsque le produit a été endommagé en raison: Mauvaise alimentation, Trop de puissance (HP, Subwoofer) Accident, Installation ou Utilisation non conforme aux normes Technique (Concours SPL).

GROUND ZERO GmbH

Erlenweg 25; D - 85658 Eggenstein

Tel. 08095/873 83 -0 Fax -10

www.ground-zero-audio.com

Wir behalten uns das Recht vor, zukünftig nötige Änderungen oder Verbesserungen an dem Produkt vorzunehmen ohne den Kunden darüber zu informieren.

We reserve the right to make needed change or improvement to the product without informing customer about this in advance.

Wij behouden ons het recht om de nodige veranderingen of verbeteringen aan het product door te voeren zonder de klant hierover te informeren.

Nous réserve le droit d'entreprendre à l'avenir nécessairement des modifications ou des améliorations au produit sans informer le client.

6
GROUND ZERO