

## Verzerrungs-Meßschallplatte

St 33 und St 45

**DIN**  
**45 542**
Distortion test record St 33 and St 45 (33<sup>1</sup>/<sub>3</sub> or 45 rev/min; Stereo)

Die Verzerrungs-Meßschallplatte dient zum Messen des vertikalen Spurwinkels (A-Seite) und der nicht-linearen Verzerrungen (B-Seite) von Stereo-Abtastern.

**1. Maße**

Die Verzerrungs-Meßschallplatte entspricht in ihren äußeren Abmessungen der Schallplatte St 33 nach DIN 45 547, Nenndurchmesser 300. Die Auslaufrille nach DIN 45 547 fällt weg.

**2. Aufzeichnungen****2.1. A-Seite: Aufzeichnung zum Messen des Spurwinkels (33<sup>1</sup>/<sub>3</sub> U/min)**

Aufgezeichnet sind:

Teil I: Doppelton 1850 und 3150 Hz in Tiefschrift nach Tabelle 1

Teil II: Doppelton 370 und 630 Hz in Tiefschrift nach Tabelle 1

Tabelle 1

| Teil | Vertikaler Spurwinkel<br>der Aufzeichnung<br>zulässige Abw. $\pm 1^\circ$ | $f_1$<br>Hz | $f_2$<br>Hz | $\hat{v}_1 = \hat{v}_2$<br>cm/s | Dauer<br>$t$<br>s | Summenton<br>$f_1 + f_2$<br>Hz |
|------|---|-------------|-------------|---------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| I    | 6°  | 1850        | 3150        | 3,8                             | 10                | 5000                           |
|      | 10°   |             |             |                                 |                   |                                |
|      | 14°   |             |             |                                 |                   |                                |
|      | 18°   |             |             |                                 |                   |                                |
|      | 22°   |             |             |                                 |                   |                                |
|      | 26°   |             |             |                                 |                   |                                |
| 30°  |   |             |             |                                 |                   |                                |
| II   | 6°  | 370         | 630         | 3,8                             | 10                | 1000                           |
|      | 10°   |             |             |                                 |                   |                                |
|      | 14°   |             |             |                                 |                   |                                |
|      | 18°   |             |             |                                 |                   |                                |
|      | 22°   |             |             |                                 |                   |                                |
|      | 26°   |             |             |                                 |                   |                                |
| 30°  |   |             |             |                                 |                   |                                |

Zwischen den einzelnen Ringen eines jeden Teiles Tonunterbrechung

**2.2. B-Seite:****Aufzeichnung zum Messen der nichtlinearen Verzerrungen für 33<sup>1</sup>/<sub>3</sub> oder 45 U/min**

Die Aufzeichnung besteht aus

Doppeltönen in 45°-Schrift mit einem vertikalen Spurwinkel von 15° nach Tabelle 2

Für 33<sup>1</sup>/<sub>3</sub> U/min sind aufgezeichnet für 0 dB:

$f_1 = 300 \text{ Hz}^1)$  mit  $\hat{v}_1 \approx 8 \text{ cm/s}$

$f_2 = 3000 \text{ Hz}^1)$  mit  $\hat{v}_2 \approx 2 \text{ cm/s}$

<sup>1)</sup> Da das Umdrehungsverhältnis 45 : 33<sup>1</sup>/<sub>3</sub> nicht genau 4 : 3 ist, sind die bei 33<sup>1</sup>/<sub>3</sub> U/min aufgezeichneten Frequenzen um etwa 1 % niedriger, während die beim Abspielen mit 45 U/min erhaltenen Frequenzen um 1 % höher liegen.

Fortsetzung Seite 2 und 3

Fachnormenausschuß Elektrotechnik im Deutschen Normenausschuß (DNA)  
 Fachnormenausschuß Akustik und Schwingungstechnik im DNA