



Bezugsbänder

nach DIN 45513, Blatt 1-5

Bezugsbänder nach DIN 45513 dienen zum Einstellen von Magneton-Anlagen mit genormten Bandgeschwindigkeiten, der Ermittlung von Empfindlichkeit und Frequenzgang von Tonträgern sowie Teilen von Magneton-Anlagen, entsprechend den Festlegungen des deutschen Normenausschusses.

Die Bezugsbänder sind für die verschiedenen Bandgeschwindigkeiten in folgende genormte Klassen eingeteilt:

Klasse:	Bandgeschwindigkeit:
76	76,2 cm/s = 30 i.p.s.
38	38,1 cm/s = 15 i.p.s.
19	19,05 cm/s = 7 1/2 i.p.s.
9,5	9,53 cm/s = 3 3/4 i.p.s.
4,75	4,75 cm/s = 1 7/8 i.p.s.

Jedes Bezugsband besteht aus einem Tonteil und einem Leerteil. Die Breite des Bandes ist $6,25 \pm 0,05$ mm (ca. 1/4 Zoll).

1. Tonteil

Der Tonteil trägt nachfolgende definierte Aufzeichnungen, die sich über die gesamte Breite des Bandes erstrecken.

- Bezugspegel** bestehend aus einer Aufzeichnung der Bezugsfrequenz mit einem Kurzschluß-Bandfluß, dessen Effektivwert für die jeweilige Bezugsbandklasse unterschiedlich ist. (Siehe Bild 1). Er dient zur Einpegelung der Verstärkung des Wiedergabekanals.
- Aufzeichnung zur Spalteinstellung** bestehend aus der Bezugsfrequenz und einer hohen Tonfrequenz (siehe Bild 1) zur Spalteinstellung des Hörkopfes, senkrecht zur Bandlängsachse und zur überschlägigen Ermittlung des Frequenzganges. Der Kurzschluß-Bandfluß liegt bei Klasse 76, 38 und 19 etwa 10 dB, bei Klasse 9,5 etwa 15 dB und bei Klasse 4,75 etwa 20 dB unter dem des Bezugspegels. Der Winkel zwischen Bandlängsachse und der Aufzeichnung beträgt $90^\circ \pm 3'$.
- Einzel-frequenzen** zur Einstellung des Frequenzganges des Wiedergabekanals auf horizontalen Verlauf. Der Kurzschluß-Bandfluß der Aufzeichnung liegt bei Klasse 76, 38, 19 und 9,5 20 dB, und bei Klasse 4,75 30 dB unter dem des Bezugspegels (siehe Bild 1) und nimmt nach höheren Frequenzen, entsprechend dem Kurvenverlauf einer für die 5 Klassen unterschiedlichen Zeitkonstanten τ in μ s ab (siehe Bild 2). Der Kurvenverlauf nach tiefen Frequenzen für die Klassen 9,5 und 4,75 nimmt mit einer für die 2 Klassen unterschiedlichen Zeitkonstanten τ in μ s zu.

d. Gleitton

Bezugsbänder der Klasse 76 und 38 enthalten zusätzlich einen Gleitton nach CCIF von 30 - 18 kHz Frequenzmarken. Der Kurzschluß-Bandfluß der Aufzeichnung entspricht dem der Einzelfrequenzen. Bei den Bänder der Klassen 19, 9,5 und 4,75 ist dieser Gleitton nicht vorgesehen.

2. Leerteil

Der Leerteil ist durch ein gelbes Vorlaufband vom Tonteil getrennt und besteht aus einem unbetonten Band mit definierten elektroakustischen Eigenschaften zur Einstellung des Aufsprechanals für vergleichende Bandmessungen. Die nicht absolut angebbaren Band-eigenschaften, wie z.B. die Empfindlichkeit und der Frequenzgang, werden auf dieses Band bezogen.

Für die Klassen 76 und 38 ist als Leerteil das

Agfa PER 525

vorgesehen, das auf der Rückseite neben der Chargennummer die Bezeichnung B. L. 76/38 ← 1965 trägt.

Für die Klassen 19, 9,5 und 4,75 wurde das vom Fachnormenausschuß Elektrotechnik für diese Bandgeschwindigkeiten vorgeschriebene Band verwendet.

Die endgültige Einstellung des Aufsprechanals erfolgt mit der im Betrieb eingesetzten Bandtype, wobei im allgemeinen ein Vormagnetisierungsstrom eingestellt wird, der etwa optimale Empfindlichkeit ergibt.

Anmerkung zum Bezugspegel

Die Einhaltung des Bezugspegels ist für den Programmaustausch zwischen Tonstudios zweckmäßig. In allen anderen Fällen ist es vorteilhaft, die Bänder bis zum zulässigen Klirrfaktor (5 % für die Klassen 19, 9,5 und 4,75, und 3 % für die Klassen 76 und 38) auszusteuern. Dies entspricht der Vollaussteuerung des Bandes, die je nach Bandsorte um 4 - 10 dB über dem Bezugspegel liegt.



Das Bezugsband dieser Packung wurde von der

AGFA-GEVAERT AKTIENGESELLSCHAFT
509 LEVERKUSEN

hergestellt. Bei Beanstandungen wird unbedingt um Angabe der auf der Packung aufgedruckten Emulsionsnummer gebeten unter Beifügung des fehlerhaften Materials in der Originalpackung. Im Falle der Feststellung eines Fabrikations- oder Verpackungsfehlers der AGFA-GEVAERT AKTIENGESELLSCHAFT wird das beanstandete Bezugsband durch Ware in gleicher Menge ersetzt. Eine darüber hinausgehende Entschädigung ist nicht möglich.

