

Büro- und Datentechnik
Farbbänder
 Gewebeschreibbänder

DIN
2103

Office machines; inked ribbons; woven fabric ribbons

Ersatz für Ausgabe 11.79

1 Anwendungsbereich und Zweck

Diese Norm legt Maße und Qualitätsmerkmale für schwarze und schwarz/rote Gewebeschreibbänder auf Spulen und in Kassetten fest. Ziel der Norm ist es, sicherzustellen, daß die Schreibbänder auf elektromotorisch angetriebenen Schreibmaschinen bei optimaler Typenaufschlagstärke auf in Wirtschaft und Verwaltung als Informationsträger üblichen Papieren mit flächenbezogenen Massen zwischen 50 und 120 g/m² mit der Schriftfamilie Pica (siehe DIN 2107) im Temperaturbereich 15 bis 60 °C Zeichenabdrucke liefern, die bei visueller Prüfung klar und nicht verschmiert erscheinen.

2 Maße

Tabelle 1.

Breite mm	Länge ¹⁾ in m für Farbbandträger bei Spule nach DIN 32 755			
	Teil 1 13 x 30	Teil 2 13 x 40 13 x 54		Teil 3 13 x 82
Spule				
13 ^{+0,5} ₀	5 ²⁾	6 ²⁾	10 ²⁾	30 ²⁾
Kassette (K) nach Wahl des Herstellers				
8 ^{+0,3} ₀	Abhängig von der Art der Kassette			
13 ^{+0,5} ₀				
1) Nach § 11 der Verordnung über die Ausnahmen von der Eichpflicht (Eichpflicht-Ausnahmereverordnung) von 1970—06—26, zuletzt geändert durch VO von 1982—12—15, beträgt die Grenzabweichung — 3 %. 2) Andere Längen sind zulässig, sie müssen jedoch in der Bezeichnung angegeben werden.				

3 Bezeichnung

Beispiele:

Gewebeschreibband von 13 mm Breite, 10 m Länge, aus Seide (S), Farbe Schwarz/Rot (SW-RT) auf Spule nach DIN 32 755 Teil 2, Durchmesser 54 mm, mit der Intensitätszahl 46 nach DIN 32 752 Teil 2:

Schreibband DIN 2103 – 13 x 10 S – SW-RT 54 – 46

Gewebeschreibband von 13 mm Breite, 6 m Länge, Fasern aus synthetischen Polymeren (P), Farbe Schwarz (SW), auf Spule nach DIN 32 755 Teil 2, Durchmesser 40 mm, mit der Intensitätszahl 50 nach DIN 32 752 Teil 2:

Schreibband DIN 2103 – 13 x 6 P – SW 40 – 50

Gewebeschreibband von 8 mm Breite, 10 m Länge, Fasern aus synthetischen Polymeren (P), Farbe Schwarz (SW), in Kassette (K), mit Intensitätszahl 48 nach DIN 32 752 Teil 2:

Schreibband DIN 2103 – 8 x 10 P – SW – K – 48**4 Werkstoff des Farbträgers**

- (B) Baumwolle
 (S) Seide oder
 (P) Fasern aus synthetischen Polymeren (z. B. Nylon)

5 Ausführung**5.1 Farbbandträger****5.1.1 Spule**

Spule nach DIN 32 755 Teil 1 bis Teil 3

5.1.2 Kassette

Nach Wahl des Herstellers

5.2 Farbe des Schreibbandes

- (SW) Schwarz
 (SW-RT) Schwarz/Rot

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Normenausschuß Maschinenbau (NAM) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Normenausschuß Bürowesen (NBü) im DIN

Normenausschuß Informationsverarbeitungssysteme (NI) im DIN



Documents

Document Sharing Hub

6 Anforderungen und Prüfung

6.1 Beschaffenheit des Schreibbandes

6.1.1 Gewebe

Das Gewebe soll in allen Fällen Leinwandbindung haben, aus gleichmäßig gesponnenen Garnen sauber gewebt sein und keine störenden Webfehler haben.

6.1.2 Kanten

Die Kanten der Gewebeschreibbänder sind nach Wahl des Herstellers und dem Verwendungszweck entsprechend gewebt (Webkante) oder geschnitten und geleimt oder geschnitten und geschweißt (Schnittkante). Die Schnittkanten müssen so ausgeführt sein, daß sie beim Gebrauch des Gewebeschreibbandes nicht ausfransen können. Das Gewebeschreibband muß bei vorgeschriebener Justierung der Maschine mit Schriftfamilie Pica (siehe DIN 2107) vollständige Zeichenabdrucke ergeben.

6.1.3 Breite

Die Breite (siehe Abschnitt 2) ist nach DIN 32 752 Teil 2 *), Abschnitt 5.1.1 zu prüfen.

6.1.4 Fadendichte

Die Gewebeschreibbänder müssen auf 10 mm Länge (Ketttrichtung) und 10 mm Breite (Schußrichtung) beim Baumwollband zusammen mindestens 100 Fäden, bei Schreibbändern aus Seide oder Fasern aus synthetischen Polymeren mindestens 110 Fäden haben. Die Fadendichte für Kette und Schuß darf nicht mehr als $\pm 20\%$ von der Hälfte der Gesamtfadendichte aus Kette und Schuß abweichen. ³⁾

Prüfung nach DIN 32 752 Teil 2 *), Abschnitt 5.1.2

6.1.5 Dicke

Die Dicke ist gewebespezifisch verschieden. Sie liegt zwischen 0,07 und 0,19 mm. Bei Schriftzeichen mit einer kleinen Zwischenhöhe sind dünnere Gewebe besser geeignet.

Prüfung nach DIN 32 752 Teil 2 *), Abschnitt 5.1.3

6.1.6 Welligkeit

Die Wellentiefe (siehe DIN 4760 und DIN 4774) darf an keiner Stelle mehr als 1,0 mm betragen.

Prüfung nach DIN 32 752 Teil 2 *), Abschnitt 5.1.4

6.2 Einfärbung des Schreibbandes und Eigenschaften der Farbbandfarbe bzw. der damit hergestellten Zeichenabdrucke

Soweit nicht anders festgelegt, beziehen sich die einzelnen Anforderungen auf originalverpackte Bänder mit der Farbe Schwarz und deren Lieferung ab Hersteller nicht länger als 12 Monate zurückliegt.

6.2.1 Farbzonbreite

Bei schwarz-roten Schreibbändern muß die Breite der roten Farbzone 50 % des Nennmaßes der Breite des Schreibbandes $\pm 0,2$ mm betragen.

Prüfung nach DIN 32 752 Teil 2 *), Abschnitt 5.1.1

6.2.2 Intensitätszahl

Das Band ist auf der Verpackung durch die Intensitätszahl I zu kennzeichnen, die als ganze Zahl angegeben wird. ⁴⁾

Schreibbänder für Abrechnungs- und Rechenmaschinen haben üblicherweise höhere Intensitätszahlen.

Prüfung nach DIN 32 752 Teil 2 *), Abschnitt 5.2.1

6.2.3 Ergiebigkeitsgrad

Der Ergiebigkeitsgrad I_{E1}/I ist nach DIN 32 752 Teil 2 das Verhältnis des Mittels von Reflektometerwerten von Normabdrucken, die in vorgeschriebener Zeitfolge als 57. bis 60. Zeile aus demselben Farbbandabschnitt gewonnen wurden (I_{E1}) zur Intensitätszahl des frischen Bandes (I). Sein Zahlenwert muß mindestens betragen:

– für schwarze Schreibbänder	0,50
– für schwarz/rote Schreibbänder (schwarze Zone)	0,30

6.2.4 Widerstandsfähigkeit gegen Radierversuche

Zeichenabdrucke dürfen nicht zu entfernen sein, ohne deutlich sichtbare Spuren der Behandlung zu hinterlassen.

Prüfung nach DIN 32 752 Teil 2 *), Abschnitt 5.2.6

6.2.5 Lichtechtheit

Zeichenabdrucke müssen widerstandsfähig gegen Lichteinwirkung sein: Das Verhältnis I_L/I – d. h. der an einer belichteten Schriftprobe ermittelten Intensitätszahl (I_L) zur Intensitätszahl der unbelichteten Schriftprobe (I) – hat mindestens zu betragen:

– für schwarze Schreibbänder	0,7
– für schwarz/rote Schreibbänder in beiden Zonen	0,8

Prüfung nach DIN 32 752 Teil 2 *), Abschnitt 5.2.7, bis zur Stufe 5 des Internationalen Lichtechtheitsmaßstabes nach DIN 54 003.

6.2.6 Durchschlagen

Zeichenabdrucke dürfen nicht durchschlagen.

Prüfung nach DIN 32 752 Teil 2 *), Abschnitt 5.2.8

6.2.7 Wischfestigkeit

Zeichenabdrucke müssen wischfest sein.

Prüfung nach DIN 32 752 Teil 2 *), Abschnitt 5.2.9

*) Ausgabe September 1987

3) Beispiel: Bei einer Gesamtfadendichte von 100 bis die Hälfte 50, die höchstzulässige Abweichung $\pm 20\% = 60$ zu 40

4) Der angegebene Wert ist für die ersten 4 Wochen nach der Fabrikauslieferung verbindlich. Toleranzen für die zulässige Abnahme nach dem genannten Zeitraum können noch nicht angegeben werden, da noch nicht genügend Erfahrungen in Bezug auf die Anwendung der DIN 32 752 Teil 1 und Teil 2 vorliegen.