

	Informationstechnik Plotter Bestimmung des Durchsatzes von monochromen Plottern	DIN 33865
--	----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

ICS 01.100.40; 35.240.10

Deskriptoren: Informationstechnik, Plotter, monochrom, Durchsatz

Information Technology — Plotters — Determination of the performance of monochrome plotters
 Technologies de l'information — Traceurs — Evaluation des performances de traceurs monochromes

Vorwort

Diese Norm wurde vom NI-28 „Maschinen zur Textverarbeitung und Kommunikation“ und NATPD 4 „Schreib- und Zeichenmittel“ erarbeitet. Sie enthält Festlegungen zur Durchsatzmessung von Plottern, die die Fähigkeit haben, sowohl Raster- als auch Vektordaten verarbeiten und ausgeben zu können.

Normen zu anderen Plattereigenschaften wie Schriftbild, Druckkomprimierung, Steuerleistung, Qualität usw. sind in Vorbereitung.

Anhang A, B und C sind normativ.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für die Bestimmung des Durchsatzes von monochromen Plottern. Die Ergebnisse dieser Prüfung lassen direkt nur eine Aussage zur Plotterleistung für solche Unterlagen zu, die den Prüfmustern entsprechen und soll damit Grundlage zum Vergleich und zur Auswahl solcher Geräte liefern.

DIN ISO 9959-1

Numerisch gesteuerte Zeichenmaschinen — Testzeichnung zur Beurteilung der Zeichenqualität — Teil 1: Vektor-Plotter; Identisch mit ISO 9959-1 : 1992

ITU Recommendation T6; Facsimile Coding Schemes and Coding Control Functions for Group 4 Facsimile Apparatus

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte und undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikation nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 476-1

Schreibpapier und bestimmte Gruppen von Drucksachen — Endformate A- und B-Reihen (ISO 216 : 1975); Deutsche Fassung EN 20216 : 1990

DIN 6774-10 : 1984

Technische Zeichnungen — Ausführungsregeln, rechnerunterstützt erstellte Zeichnungen

DIN 50014

Klimate und ihre technische Anwendung — Normalklimate

DIN ISO 9179-1 : 1989

Technische Zeichnungen — Numerisch gesteuerte Zeichenmaschinen — Begriffe; Identisch mit ISO 9179-1 : 1988

3 Definitionen

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Definitionen:

3.1 Reproplot-Verfahren

Plot-Verfahren, bei dem von einer Datei die 1. Ausgabe sowie weitere Ausgaben erzeugt werden.

3.2 Mischplot-Verfahren

Plot-Verfahren, bei dem je Datei nur eine Ausgabe erzeugt wird.

3.3 Satzplot-Verfahren

Plot-Verfahren, bei dem je Datei mehrere Ausgaben satzweise ausgegeben werden.

3.4 Plotter-Durchsatz

Prozeßdauer des Plotters — Anzahl der ausgegebenen Plots je Zeiteinheit.

Fortsetzung Seite 2 bis 5

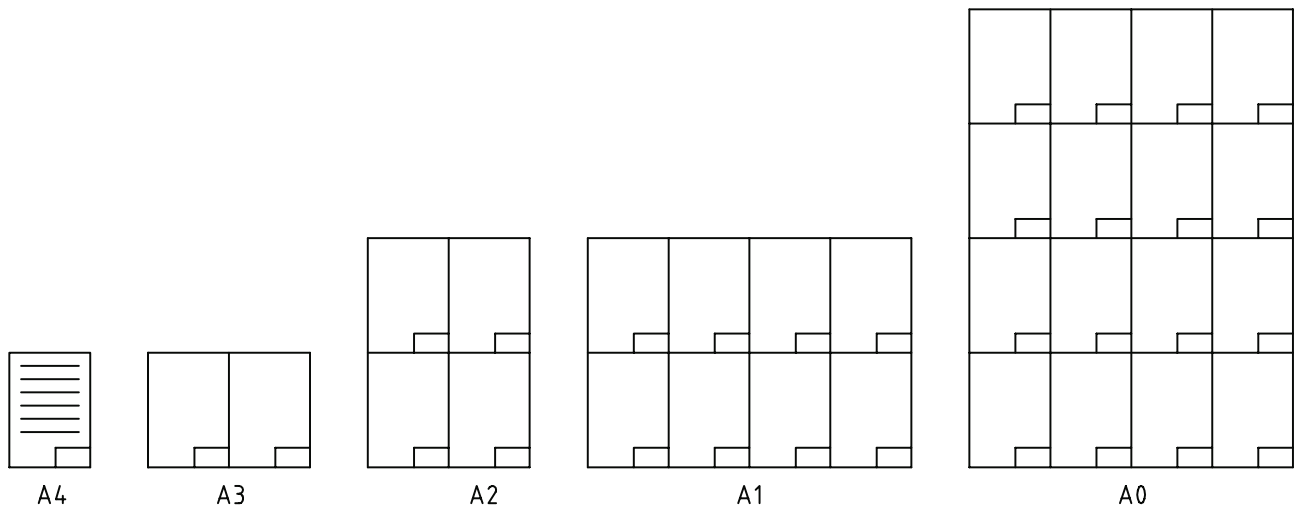


Bild 1: Anordnung der Prüfvorlage in A-Formaten

4 Prüfbedingungen

4.1 Allgemeines

Die Prüfungen nach dieser Norm sind unter den vom jeweiligen Hersteller vorgegebenen Betriebsbedingungen wie Medien und Zubehör (Papier, Tinte, Folien usw.) durchzuführen. Geschwindigkeitssteigernde Änderungen der Betriebsbedingungen bleiben hierbei unberücksichtigt, da sie zu Lasten der Qualität gehen. Die Prüfergebnisse sind in den Vordrucken nach Anhang A bis C anzugeben.

4.2 Prüfungsumgebung

Die Prüfung ist im Normalklima 23/50-2 nach DIN 50014 durchzuführen.

Der Plotter soll sich vor Beginn der Prüfung mindestens eine Stunde im eingeschalteten Zustand im Prüfklima befinden.

4.3 Elektrischer Anschluß

Der Plotter ist an eine Stromversorgung anzuschließen, deren Schwankungen zum angegebenen Nennwert der festgelegten Betriebsspannung während der Prüfung nicht größer als $\pm 10\%$ sind.

4.4 Dateieingabe

Die Dateieingabe zum Plotter muß so erfolgen, daß der Plotter nie auf Daten warten muß, weil sich dadurch eine verfälschte (geringere) Plotterleistung ergeben würde. Die Dateien¹⁾ liegen in verschiedenen Datenformaten vor und sind für die Prüfung unverändert zu übernehmen. Es dürfen auch andere Prüfmuster verwendet werden, die in Form von Dateien vom DIN zum Vertrieb angeboten werden.

4.5 Ausgabeformate

Die Ausgabeformate sind nach DIN 476-1 festzulegen.

5 Prüfvorlage

5.1 Allgemeines

Es wird eine Prüfvorlage im Format A4 nach DIN 476-1 angewendet. Diese Prüfvorlage entspricht einer typischen

Plotvorlage, deren Informationen aus Text und insbesondere bildlichen Darstellungen bestehen, z. B. eine technische Zeichnung. Die Prüfvorlage ist der Norm beigelegt. Die Anhänge A bis C sind in elektronischer Form verfügbar.

5.2 Prüfmuster

Mit Hilfe der Prüfvorlage (Abschnitt 5.1) werden die verschiedenen Prüfmuster erstellt (Bild 1). Die Prüfmuster liegen als Dateien in verschiedenen Datenformaten für die Formate A4 bis A0 vor. Die Dateien sind für die Prüfung unverändert zu übernehmen.

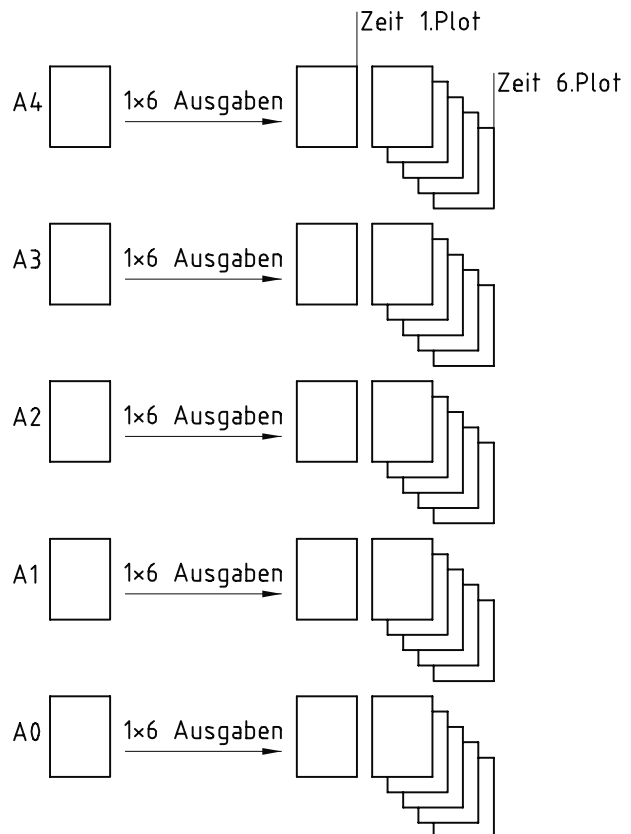


Bild 2: Replot-Verfahren

¹⁾ Eine CD-ROM ist beim Beuth-Verlag, Burggrafenstraße 6, 10772 Berlin, unter der Vertr.-Nr. 14290 zu beziehen.