

	Drucktechnik Begriffe für den Tiefdruck	DIN 16 528
--	---	-----------------------------

Printing technology; terms for intaglio platemaking and printing

Ersatz für Ausgabe 11.65

1 Zweck und Anwendungsbereich

Diese Norm soll die Fachsprache im festgelegten Rahmen vereinheitlichen, um eine unmißverständliche Anwendung von Fachbegriffen in Betrieb, Ausbildung und Wissenschaft sicherzustellen.

2 Begriffe

Für die mit * versehenen Begriffe ist an anderer Stelle dieser Norm eine Begriffsbestimmung gegeben.

Nr	Benennung	Definition
Grundbegriffe		
1	Drucken	Vervielfältigen ¹⁾ , bei dem zur Wiedergabe von Information (Bild und/oder Text) Druckfarbe* auf einen Bedruckstoff* unter Verwendung eines Druckbildspeichers* (z. B. Druckform*) aufgebracht wird (aus: DIN 16 500/02.79)
2	Druckbildspeicher	Speicher (z. B. Druckform*), der für die Wiedergabe von Bild und/oder Text durch Drucken* alle zur Aufbringung der Druckfarbe* auf den Bedruckstoff* erforderlichen Informationen enthält (aus: DIN 16 500/02.79)
3	Druckform	Druckbildspeicher* in Gestalt eines Werkzeugs, das so bearbeitet ist, daß damit Druckfarbe* auf den Bedruckstoff* zur Wiedergabe einer textlichen und/oder bildlichen Darstellung übertragen werden kann (aus: DIN 16 500/02.79)
4	Druckfarbe	Substanz, die beim Drucken* auf den Bedruckstoff* aufgebracht wird (aus: DIN 16 500/02.79)
5	Bedruckstoff	Werkstoff, der bedruckt wird (aus: DIN 16 500/02.79)
6	Druckverfahren	Die sich in technologischer Funktion unterscheidenden Arten des Druckens*. Nach Funktion der Druckform z. B. werden folgende Hauptdruckverfahren unterschieden: Hochdruck (Buchdruck), Flachdruck (Offsetdruck), Tiefdruck*, Durchdruck (Siebdruck) (aus: DIN 16 500/02.79)
Einzelbegriffe		
7	Abdecken	Das Aufbringen einer Substanz auf Werkstoffstellen, die vom folgenden Arbeitsprozeß unbeeinflußt bleiben sollen, z. B. 1. Auftragen einer resistenten Schicht auf die Teile eines Werkstückes (z. B. Film, Druckform), die gegenüber Substanzen eines folgenden Arbeitsprozesses (z. B. Ätzen) geschützt werden sollen. 2. Ausschalten von Bildteilen durch Aufbringen strahlungsundurchlässiger Materialien (aus: DIN 16 500 Teil 2/01.87)
8	Abdeckkopie	Das Kopieren mittels Masken zum Erreichen bestimmter Bildausschnitte, zum Einkopieren negativer Schriften und zur Verhinderung umfangreichen Abdeckens*
9	Ablaufstreifen	Siehe Ätzfehler*
¹⁾ Begriff siehe DIN 16 500		

Fortsetzung Seite 2 bis 7

Normenausschuß Druck- und Reproduktionstechnik (NDR) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Nr	Benennung	Definition
10	Abstimmen	Beurteilen und Angleichen von Ton- und Farbwerten bzw. der Färbung zwischen: 1. Vorlage und Farbauszug bzw. Kopiervorlage 2. Vorlage und Andruck 3. Andruck und Fortdruck 4. Vorlage und Fortdruck (aus: DIN 16 500 Teil 2/01.87)
11	Abstumpfen	Vermindern der Reaktionsfähigkeit frischer Eisenchloridlösung durch Zusätze
12	Abtastzylinder	Zylinder der Gravieranlage, auf dem Opale* oder andere Vorlagen* zur photoelektrischen Abtastung befestigt werden
13	Ätzbadkonzentration	Das Gewichtsverhältnis von Ätzmittel (in der Tiefdruckformenherstellung z.B. von Eisenchlorid) zu Wasser Anmerkung: Die Angabe erfolgt in Baumé-Graden (°Bé), alte Maßeinheit für Dichte (spezifisches Gewicht) von Flüssigkeiten, benannt nach dem französischen Chemiker Baumé (1728–1804)
14	Ätzdauer	Zeitspanne vom Anätzen der größten Tiefe bis zum Ausätzen der hellsten Töne einer Tiefdruckform*
15	Ätzfehler	Ätzfehler bei der Herstellung von Tiefdruckformen* sind z. B. a) Ablaufstreifen : Helle Streifen im Druckbild, entstanden durch Abfließen der Reaktionsprodukte beim Ätzen aus den dunklen Stellen in die hellen Stellen, wodurch letztere im Ätzprozeß beeinträchtigt werden b) Krätze : Anätzen der Rasterstege*, hervorgerufen durch teilweises Ablösen des Pigmentpapiers* c) Sonnen : Helle Flecke mit punktförmigem Kern im Druckbild, entstanden durch Fremdkörper zwischen Rasterglasscheibe und Übertragungsfolie, z. B. Pigmentpapier* d) Ätzhof : Partien in der Ätzung, meist an Stellen hohen Kontrastes, die bildmäßig nicht motivierte helle oder dunkle Säume bilden e) Durchschlag : Unerwünschte Ätzung des Zylinders* an druckbildfreien Stellen der Tiefdruckform*
16	Ätzhof	Siehe Ätzfehler*
17	Äztiefe	Tiefe der Rasternäpfchen* im geätzten Tiefdruckformzylinder* Anmerkung: Die Äztiefe wird gemessen in µm
18	Autotypischer Tiefdruck	Flächenvariabler Tiefdruck*, der die Wiedergabe der Töne ausschließlich durch verschiedene Größen der Rasternäpfchen* bei konstanter Äztiefe* erreicht
19	Ballardverfahren	Siehe Hautaufkupfern*
20	Bildkopie	Siehe Halbtonkopie*
21	Bogenrotations-tiefdruckmaschine	Rotationstiefdruckmaschine, bei der der Bedruckstoff* als Bogen oder Tafel zugeführt und bedruckt wird
22	Cyanidisches Vorverkupfern	Bei der Vorbereitung des Tiefdruckformzylinders* das galvanische Aufbringen einer dünnen Kupferschicht im cyanidischen Bad auf den Stahlzylinder zwecks besserer Haftung des Grundkupfers (vgl. Grundaufkupfern*)
23	Durchdringen	In der Tiefdruckformenherstellung das Diffundieren der Ätzlösung durch das als Ätzwiderstand wirkende Gelatinerelief
24	Durchschlag	Siehe Ätzfehler*
25	Durchstich	Bei der Gravur* in sehr tiefen Tönen durch den Gravierstichel erzeugte Durchtrennung der Rasterstegkreuzungen, was zur unmittelbaren Verbindung der Längsdiagonalen der in Längsrichtung aufeinanderfolgenden Näpfchen* führt
26	Einbadätzung	Durchführen der gesamten Ätzung mit nur einer Ätzlösung
27	Einphasen	Nachträgliches, paßgenaues Gravieren von Tiefdruckform*-Teilen in einen Tiefdruckformzylinder*, dessen übrige Teile bereits fertig graviert sind

Nr	Benennung	Definition
28	Eintauchtiefe	Der Anteil an der Ausdehnung eines Gegenstandes, der in ein Bearbeitungsbad hineinragt, z.B. der Durchmesseranteil eines achsparallel eingetauchten (Tiefdruckform)-Zylinders*
29	Einwalzen	Siehe Zylinderkorrektur*
30	Entchromen	Entfernen der Chromschicht, z.B. auf elektrolytischem Wege oder durch Säure, die das Kupfer des Tiefdruckformzylinders* nicht angreift
31	Entwickeln (der Pigmentkopie)	Das Auswaschen mit Wasser der nicht oder nur wenig vom Licht gegerbten Pigmentschichten bis zum verbleibenden Gelatinerelief
32	Farbdrift	Moiré-Erscheinung beim Mehrfarbentiefdruck mit großer, meist die Druckformatgrenzen überschreitender Wellenlänge
33	Formzylinder	Siehe Tiefdruckformzylinder*
34	Glanzverkupfern (Glanzballard)	Spezielles Verfahren des Hautaufkupferns*, wobei durch organische Zusätze zum Elektrolyten eine glänzende Kupferschicht erzeugt wird
35	Graviersystem	Der – meist mehrfach vorhandene – Teil einer Gravieranlage, der das eigentliche Werkzeug (Stichel) enthält und in dem die elektrischen Signale in mechanische Stichelbewegungen umgewandelt werden
36	Gravur, Rastertiefdruck-	Verfahren zur Herstellung von Raster-Tiefdruckformen*, bei welchem die Rasternäpfchen* im Gegensatz zum Ätzzvorgang durch Werkzeug-(Stichel-) oder Energie-(Laser-, Elektronenstrahl-)einwirkung erzeugt werden
37	Grundaufkupfern	Bei der Vorbereitung des Tiefdruckformzylinders* das Aufbringen des Kupfers auf einen Stahlzylinder bis zum vorgeschriebenen Umfang (vergleiche Cyanidisches Vorverkupfern*)
38	Handübertragung	Manuelles Übertragen* der Pigmentkopie auf die Tiefdruckform*
39	Hautaufkupfern (Ballardverfahren)	Aufbringen einer durch eine Trennschicht* abziehbaren Kupferschicht auf das polierte Grundkupfer des Formrohzyllinders (vergleiche hierzu Cyanidisches Vorverkupfern*, Grundaufkupfern*, Glanzaufkupfern*)
40	Härtezusatz	Organische Zusätze zum Verkupferungsbad zur Beeinflussung der Kupferhärte der Tiefdruckform*
41	Halbtonkopie (Bildkopie)	Einkopieren des Halbtonbildes in das sensibilisierte* und rasterkopierte (Rasterkopie*) Pigmentpapier* oder in andere Übertragungsfolien
42	Krätze	Siehe Ätzzfehler*
43	Kometen	Schweifartige Fehlerscheinungen im Druckerzeugnis oder auf dem Tiefdruckformzylinder*
44	Lackieren	Siehe Zylinderkorrektur*
45	Maschinenübertragung	Das maschinelle Übertragen* des Pigmentpapiers* oder ähnlicher Übertragungsfolien nach der Kopie auf den Kupferzylinder
46	Minus-Korrektur	Siehe Zylinderkorrektur*
47	Nachätzen	Siehe Zylinderkorrektur*
48	Nachätzfarbe	Ätzzfeste Farbe zum Einwalzen bei der Zylinderkorrektur*
49	Nachkopiereffekt	Unerwünschte zusätzliche Nachgerbung belichteter Chromatschichten
50	Nachschneiden	Siehe Zylinderkorrektur*
51	Näpfchenvolumen	Geometrisches Volumen eines Rasternäpfchens*, das die aufzunehmende Druckfarbe*-Menge bestimmt
52	Negatives Ausdrucken	Das optische Ergebnis am Rastertiefdruckerzeugnis, das entsteht, wenn die Rasterstege* statt der Rasternäpfchen* die Druckfarbe* auf den Bedruckstoff* übertragen Anmerkung: Negatives Ausdrucken kommt in leichten Tönen bei zu geringer Druckgeschwindigkeit vor und wird auch als „Stegdruck“ bezeichnet