

Title (en)

Base material for aluminium offset printing plates, method for its production and its use in screenless printing.

Title (de)

Trägermaterial für Offsetdruckplatten aus Aluminium, ein Verfahren zu seiner Herstellung und seine Verwendung zum rasterlosen Drucken.

Title (fr)

Matériau support pour plaques d'impression lithographique en aluminium, procédé pour sa préparation et son utilisation pour imprimer sans trame.

Publication

**EP 0088899 A2 19830921 (DE)**

Application

**EP 83101472 A 19830216**

Priority

- US 35792682 A 19820315
- US 35792782 A 19820315

Abstract (en)

1. Plate-, sheet- or web-shaped support material for offset printing plates made of aluminum or the alloys thereof which have been superficially roughened on one or both sides by mechanical and/or electrochemical means, wherein, due to a prepolishing treatment of the support material so as to impart it a center-line average roughness (Ra ) of not more than 0,1  $\mu\text{m}$ , the structure of the grained surface comprises a combination of the following parameters : a) the arithmetic mean (Da ) of the distribution of the pit diameters is in the range from 0.5 to 4.0  $\mu\text{m}$  ; b) not more than 1% of all pits have a diameter D1 of more than 10  $\mu\text{m}$  ; c) the directionality Dd of the pit diameters is not more than 10% ; d) the total of the portions A of the surface, which have either no pits or pits with a diameter of not more than 0.5  $\mu\text{m}$ , is not more than 20% of the total surface ; e) the average center-line roughness values (Ra ) of the surface are in the range from 0.2 to 1.4  $\mu\text{m}$  ; and f) the directionality Rd of the roughness values does not exceed 10%.

Abstract (de)

Das Platten-, folien- oder bandförmige Trägermaterial für Offsetdruckplatten aus Aluminium oder seinen Legierungen hat eine ein- oder beidseitig aufgerauhte Oberfläche mit folgenden Strukturparametern: a) das arithmetische Mittel Da der Verteilung der Lochdurchmesser liegt im Bereich von 0,5 bis 4,0  $\mu\text{m}$ , b) mindestens 99% aller Löcher haben einen Durchmesser D99 von maximal 10  $\mu\text{m}$ , c) die Richtungsabhängigkeit Dd der Lochdurchmesser beträgt maximal 10%, d) die keine oder nur Löcher von maximal 0, 5  $\mu\text{m}$  Durchmesser aufweisenden Teile A der Oberfläche machen weniger als 20% der Oberfläche aus, e) die Mittenrauhwerte Ra der Oberfläche liegen im Bereich von 0,2 bis 1,4  $\mu\text{m}$ , und f) die Richtungsabhängigkeit Rd der Rauhwerte beträgt maximal 10%. Bei dem Verfahren zur Herstellung dieses Materials wird ein Ausgangsmaterial mechanisch und/oder elektrochemisch aufgerauht, das ein- oder beidseitig eine Oberfläche mit einem Mittenrauhwert vom maximal 0, 10  $\mu\text{m}$  aufweist. Das material findet bevorzugt Verwendung bei der Herstellung von solchen Offsetdruckplatten, von denen Reproduktionen von Halbtontvorlage ohne Aufrasterung hergestellt werden können.

IPC 1-7

**B41N 1/08**

IPC 8 full level

**B41N 3/03** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B41N 3/03** (2013.01)

Cited by

EP0620124A3; EP0278766A3

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB LI NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0088899 A2 19830921; EP 0088899 A3 19840118; EP 0088899 B1 19860903; DE 3365765 D1 19861009**

DOCDB simple family (application)

**EP 83101472 A 19830216; DE 3365765 T 19830216**