

DT19C

Aufgabenpaket LF 8

KW 49: 30.11.–04.12.2020

2 Unterrichtsstunden / Woche

Liebe Klasse DT19C,

leider geht unser Homeschooling weiter und wir werden uns erstmal nicht persönlich im Präsenzunterricht sehen können. Wir bleiben bei unserem Thema Abwicklung und beschäftigen uns weiter mit den Zylinderaufzügen.

Mit freundlichen Grüßen

Winter

Thema: Abwicklung – Zylinderaufzüge

In unserer letzten gemeinsamen Unterrichtsstunde haben wir angefangen über die Zylinderaufzüge zu sprechen. Wir lösten die Vorderseite vom Arbeitsblatt, welches ich Ihnen austeilte. Bitte bearbeiten Sie die Rückseite dieses Arbeitsblattes selbstständig und auch die Seite 2 in diesem pdf zum Thema Gummituch.

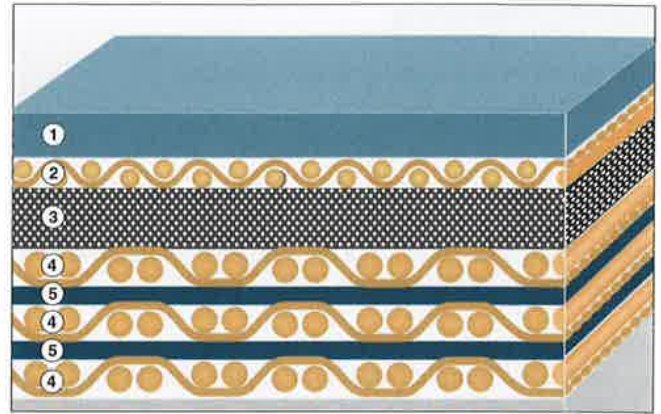
Bei Problemen oder Fragen können Sie mich gern per Mail kontaktieren.

Gummituch zur Informationsübertragung

Das Gummituch (Drucktuch) hat im Offsetdruck wichtige Bedeutung. Zusammen mit den Unterlagen beeinflusst es wesentlich die Druckqualität.

Das Gummituch soll ...

- Rasterpunkte möglichst punktgenau übertragen.
- »glatten« Flächendruck ermöglichen.
- die Druckfarbe gut von der Druckform zum Bedruckstoff übertragen, ohne dass es zu Farbaufbau kommt.
- Druckfarbe und Bogen gut loslassen, damit das Papier nicht verformt, gedehnt wird (Quick-Release-Effekt).
- unempfindlich sein gegenüber »Knautschern«.
- beständig sein gegen Reinigungsmitel.



Schematischer Querschnitt durch ein kompressibles Gummituch

Aufbau und Arten von Gummitüchern

Gummitücher bestehen aus mehreren Gummilagen (1, 3 und 5) und meist vier Gewebeschichten: ein Stabilisierungsgewebe (2) direkt unter der Deckschicht und zwei oder drei dehnfesteste Trägergewebe (4). Die Gewebeschichten sind notwendig für die Stabilität und Dehnfestigkeit, wobei eine Art »Laufrichtung« zu beachten ist, denn nur in Richtung der so genannten Kettfäden ist das Gewebe weitgehend dehnfest.

Diese »Laufrichtung« wird manchmal durch farbige Fäden auf der Gummituchrückseite gekennzeichnet. Sie müssen um den Zylinder laufen. Oft ist »Greiferkante« aufgedruckt, so dass das Einspannen klar ist. Da die Drucktücher bereits das notwendige Format für die jeweilige Druckmaschine haben, können sie nicht falsch aufgespannt werden. Lediglich, wenn aus großformatigen Tüchern kleinere geschnitten werden, gilt es, die »Laufrichtung« zu beachten.

Die oberste Gummilage, die Deckschicht (1), ist besonders wichtig für die Druckqualität.

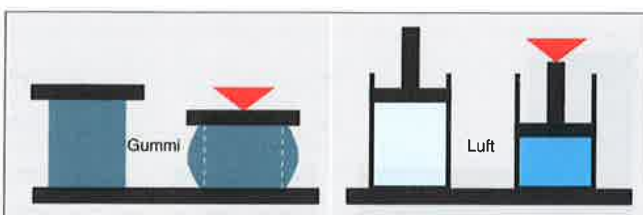
Die Oberfläche erhält eine feine Prägung oder wird fein geschliffen zur Verbesserung der Druckqualität.

Das Scheifen ist zwar kostenintensiv, jedoch wird so eine genaue Einhaltung der Dicke garantiert. Gute Planparallelität (d.h. überall möglichst gleich dick) ist erforderlich für gleichmäßige Pressung und dadurch gleichmäßige Rasterpunktübertragung.

Die Außenkanten sind versiegelt, um Aufquellen durch Reinigungsmittel oder Wasser zu verhindern.

Man unterscheidet zwei Gruppen:

- *konventionelle (inkompressible) Gummitücher.*
Sie spielen heute keine Rolle mehr.
- *Luftpolstergummitücher = kompressible Gummitücher.*
Diese Drucktücher haben eine kompressible Gummischicht mit geschlossenen, kleinen Luftbläschen (3). Diese »federnde« Schicht ergibt verbesserte Druckeigenschaften (comprimere [lat.] zusammendrücken).



Die Abbildung verdeutlicht das unterschiedliche Verhalten von Gummi und Luft bei Druckbelastung.

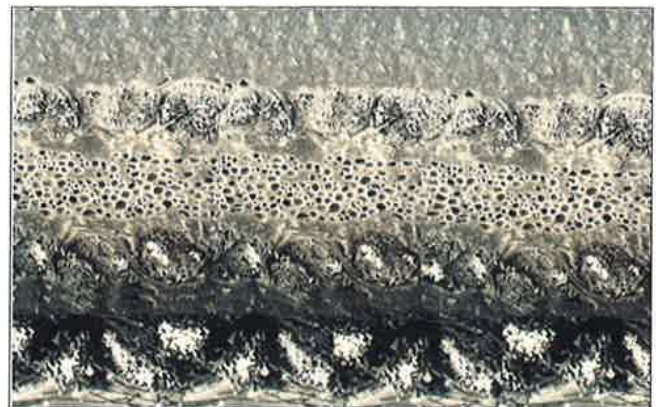
1 = _____

2 = _____

3 = _____

4 = _____

5 = _____



Querschnitt durch ein _____

Übung

1. Die Zeichnung zeigt den Aufbau eines Gummituchs. Ergänzen Sie die Erklärungen!

2. Welches Gummituch zeigt das Mikrofoto?

kompressibles nicht kompressibles

3. Beschreiben Sie das unterschiedliche Verhalten von Gummi und Luft!
