

## DT19B

### Aufgabenpaket LF 8

**KW 3:** 18.01.–22.01.2021

2 Unterrichtsstunden / Woche

Liebe Klasse DT19B,

danke für die Bearbeitung der Arbeitsblätter im Lernfeld 8.  
Ich hoffe Sie hat meine Korrektur erreicht.  
Anbei die neue Aufgabenstellung für diese Woche

Mit freundlichen Grüßen

Winter

## Thema: Abwicklung – Pressung

Drucken kommt von Druck. Das ist der beste Einstieg zum Thema Pressung. :-)

**Arbeiten Sie die nächste Seite durch und lösen Sie bitte die Übungen.**

**Fertigen Sie wieder für sich eine Heftermitschrift. Da es bei Ihnen super geklappt hat, brauch ich diese nicht zugesendet.**

**Bitte senden Sie mir die Lösungen zu den zehn Fragen auf Seite 3 (umfasst das bis jetzt behandelte zum Thema Abwicklung) im PDF bis 21.1.2021.**

**Lesen Sie die Fragestellung genau – So werden die Prüfungsfragen aufgebaut sein. Es ist zwar Multiple Choice, aber Sie werden merken, dass durch das Lesen der Fragestellung viel Zeit benötigt wird.**

**Noch ein Tipp:** Wenn Sie sich eine kostenlose Scanner-App (iScanner oder ScannerApp oder AdobeScan etc.) herunterladen, dann können Sie mit dem Smartphone pdf-Dateien erstellen und versenden ... Da ist die Datenmenge nicht so groß wie bei einem Foto und vielleicht sogar etwas besser lesbar.

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

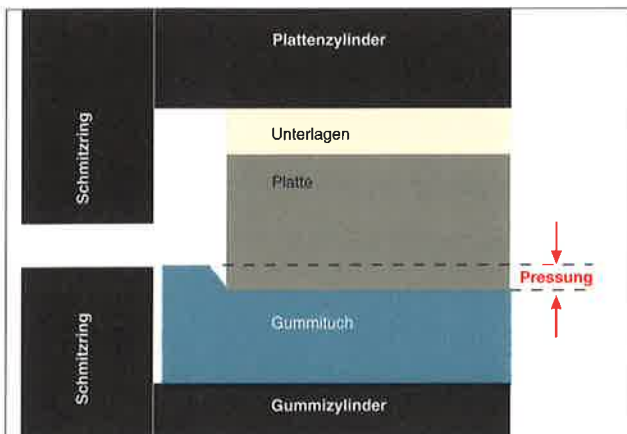
## Pressung

Drucken kommt von Druck. Zur Übertragung der Druckfarbe von der Platte auf das Gummituch und vom Gummituch auf den Bedruckstoff ist Druck notwendig. Man spricht besser von Pressung. Im Offsetdruck gibt man an, um wie viel zehntel Millimeter die Platte bzw. der Bedruckstoff das Gummituch eindrücken.

Der Widerstand, den das Gummituch der Eindrückung entgegensetzt, ist die eigentliche Druckkraft, der erforderliche Druck. Er beträgt im Offsetdruck etwa 100 N/cm Maschinenbreite (vereinfacht: 10 kp/cm Druckstreifenbreite).

Wie groß die Pressung sein muss, hängt vom Gummituch und vom Bedruckstoff ab.

Grundsätzlich soll die Pressung so gering wie möglich sein.



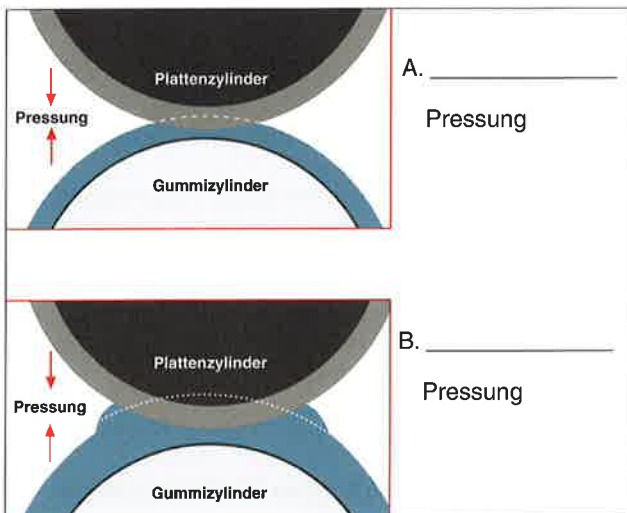
Darstellung, was Pressung bedeutet

Zu viel Druck führt zu vollerm Rasterdruck, schnellerem Plattenverschleiß und zu Papierdehnung.

Zwischen Platte und Gummituch gilt allgemein 0,1 mm als normal.

Für die Pressung zwischen Gummituch und Bedruckstoff kommt es auf die Nachgiebigkeit und insbesondere auf die Oberfläche des Papiers an.

Für gestrichene Papiere reichen meist 0,1 mm Pressung, während dickere, weichere Papiere wegen ihrer Nachgiebigkeit etwas mehr Pressung verlangen. Das gleiche gilt für geprägte und genarbte oder andere raue Papiere.



Verschieden starke Pressung zwischen Platte und Gummituch

## Übung

- Schreiben Sie die Überschriften ein!  
Zu starke/richtige Pressung  
Zeichnen Sie bei beiden Abbildungen an den richtigen Stellen Linien ein, die die Pressung verdeutlichen!

Ergänzen Sie:

Zu starke Pressung hat \_\_\_\_\_ - bildung zur Folge.

Dies führt zu \_\_\_\_\_ Rasterdruck.

- Worauf bezieht sich die Aussage: 0,1mm Pressung?

\_\_\_\_\_

- Nennen Sie Papiersorten, die eine größere Pressung verlangen!

\_\_\_\_\_

- Wie hoch muss bei Schmitzringpressung der Plattenzylinder aufgezogen werden, um bei gegebener Gummizylinderaufzugshöhe die gewünschte Pressung zu erreichen?

Gummizylinder- aufzugshöhe	gewünschte Pressung	Plattenzylinder- aufzugshöhe
-------------------------------	------------------------	---------------------------------

0	0,05 mm	___ mm über Ring
0	0,10 mm	___ mm über Ring
- 0,05 mm	0,15 mm	___ mm über Ring
- 0,05 mm	0,10 mm	___ mm über Ring

- An der Heidelberger GTO beträgt der Plattenzylindereinstich nur 0,03 mm. Die Platte wird in der Regel ohne Unterlagen aufgespannt. Errechnen Sie die wirksame Pressung zwischen Platte und Gummi!

Platten- dicke	Platte über Schmitzring	Gummizylinder- aufzugshöhe	Pressung
-------------------	----------------------------	-------------------------------	----------

0,10 mm	___ mm	0	___ mm
0,15 mm	___ mm	0	___ mm

- Die ROLAND 200 hat einen Plattenzylindereinstich (Plattenzylinderunterschnitt) von 0,50 mm. Der Gummizylinder soll schmitzringgleich aufgezogen werden. Welche Dicke muss die Selbstklebefolie haben, wenn die verwendete Druckplatte 0,30 mm dick ist und die Pressung 0,15 mm betragen soll?

Dicke der Polyesterfolie: \_\_\_\_\_

**Als Bezugsmaß für die Zylinderabwicklung gilt der ... der Antriebszahnräder**

- A. Fußkreis
- B. Teilkreis
- C. Kopfkreis
- D. Durchmesser

**Welche Teile haben an allen drei Zylindern eines Offset-Druckwerks genau die gleichen Durchmesser**

- A. Zylinder ohne Aufzüge
- B. Zylinder mit Aufzügen
- C. Die Ringe außen an allen Zylindern
- D. Aufzüge
- E. Antriebszahnräder

**Ringe mit Teilkreisdurchmesser sind angebracht am**

- I. Gegendruckzylinder
- II. Plattenzylinder
- III. Gummizylinder

**Richtig ist (sind)**

- A. alle
- B. nur II.
- C. nur III.
- D. I. und II.
- E. II. und III.

**Es gibt verschiedene Gründe, dass der Gummizylinder von allen Zylindern am niedrigsten aufgezogen wird. Beurteilen Sie die Aussage!**

- I. Wulstbildung des Gummituchs wird weitgehend vermieden.
- II. Der Raster druckt mit weniger Tonwertzuwachs.
- III. Der Passer wird besser.

**Richtig sind**

- A. alle
- B. alle, außer II.
- C. alle, außer III.
- D. alle, außer I.

**Messringe heißen die nicht teilkreisgroßen Ringe am**

- A. Plattenzylinder
- B. Gummizylinder
- C. Gegendruckzylinder
- D. Gummi- und Plattenzylinder
- E. Platten- und Gummizylinder

**Bei Schmitzringläufern ist verstellbar der Abstand**

- A. vom Plattenzylinder zum Gummizylinder
- B. vom Gummizylinder zum Druckzylinder
- C. von allen drei Zylindern

**Bei Bogendruckmaschinen mit Schmitzringpressung laufen unter hoher Vorspannung aufeinander**

- A. alle drei Zylinder
- B. der Platten- und der Gummizylinder
- C. der Gummi- und der Gegendruckzylinder
- D. der Platten- und der Druckzylinder

**Welche Aussage trifft für Offsetmaschinen mit Schmitzringpressung zu?**

- A. Die Ringe von Platten- und Gummizylinder berühren sich leicht
- B. Alle drei Zylinder führen sich über die Ringe, sodass ein ruhiger Maschinenlauf entsteht
- C. Hohe Vorspannung zwischn Platten- und Gummizylinder
- D. Hohe Vorspannung zwischen Gummi- und Druckzylinder

**Für den Druck mit Schmitzringpressung werden verschiedene Vorteile genannt.**

- I. Ruhiger Maschinenlauf auch bei hoher Geschwindigkeit
- II. Geringer Tonwertzuwachs des Rasters.
- III. Längere Lebensdauer der Druckplatte
- IV. Weniger Schwingungen in der Maschine.

**Richtig sind**

- A. alle Aussagen.
- B. I. und IV.
- C. I., III. und IV.
- D. I., II. und III.

**Teilkreisdurchmesser hat der**

- A. Plattenzylinder ohne Aufzug
- B. Gummizylinder ohne Aufzug
- C. Gegendruckzylinder ohne Papier
- D. Plattenzylinder mit Aufzug
- E. Gegendruckzylinder mit Papier