

# Kapitel 1 – Das Laminieren

# Inhalt

- 1 Laminieren – Was ist das?
- 2 Laminierungsarten
- 3 Anwendungsgebiete
- 4 Vorteile und Nachteile der Laminierungsarten

# Laminieren – Was ist das?

Unter dem Begriff **LAMINIEREN** versteht man das Verbinden von einer dünnen Folie mit einem Trägermaterial (z. B.: Papier oder Stoff).

Es wird, aber auch Entsiegeln oder Einschweißen genannt.



# Laminierungsarten

## → Heißlaminieren:

Die Laminierfolie wird, bevor sie durch die Rollen gezogen wird, erhitzt (bis 105 °C bei unseren Laminiergerät).

Es entsteht dadurch eine feste Verbindung zwischen Folie und Trägermaterial.

Durch das Heißlaminieren erhalten die laminierten Dinge einen dauerhaften Rundumschutz vor Feuchtigkeit und Schmutz.

## ● Anwendungsbeispiele für das Heißlaminieren:

- Dokumente, wie
  - Kataloge
  - Werbeflyer
  - Zertifikate
  - ....

# Laminierungsarten

## → Kaltlaminieren:

Hierbei wird mit der Hilfe von einer Druckeinwirkung die zu laminierende Sache mit der selbstklebenden Folie verbunden (bis 25 °C bei unseren Laminiergerät).

Es entsteht dadurch eine wesentlich von der Festigkeit geringere Verbindung der Materialien und der Folie.

- Anwendungsbeispiele für das Kaltlaminieren:
  - Hitzeempfindliche Materialien

# Anwendungsgebiete von Laminierungen

- **Identifikations – Dokumente** (Bsp.: alter Personalausweis)
  - Steigerung der Fälschungssicherheit
- **Karten mit integrierten Chip** (Bsp: Betriebsausweise oder Bezahlkarten)
- **Fotos**
  - Schutz vor Schmutz und Abrieb
- **Häufig benutzte Unterlagen** (Bsp.: Speisekarte)
- **Dokumente, die wasserabweisend sein müssen** (Bsp.: Landkarten oder Aushänge)
- **Wiederverwendbare Dokumente** (Bsp.: Schulunterlagen, die mit Stift gekennzeichnet werden müssen)

# Vorteile und Nachteile der Laminierungsarten

## *Heißlaminieren*

- bei einem Folienrand von mindestens 4 Millimeter wasserdicht und sauerstoffgeschützt
- hohe Festigkeit (je nach Laminatdicke)
- Abwaschbar
- geeignet für fälschungssichere Dokumente
- Thermische Prozess tötet Keime ab
  
- Dokument muss zwingend hitzeunempfindlich sein
- Seltene Verfärbungen durch thermische Einflüsse

## *Kaltlaminieren*

- nicht zwingend ein Laminiergerät benötigt
- einseitige Laminierung möglich
- für hitzeempfindliche Dokumente
  
- nicht so feste Verbindungen
- kein garantierter Abschluss vor Wasser und Sauerstoff
- der Feuchtigkeitsgrad des Flüssigklebers kann u.U. das Dokument angreifen