

FOLMANN

GOOD

TO SEE  
YOU

**PUR-INNOVATIONEN, MODERNE  
KLEBSTOFFTECHNOLOGIEN &  
NEUE PRODUKTION – STAND  
DER TECHNIK UND AUSBLICK  
FÜR DIE ZUKUNFT**

## 01 **STAND DER TECHNIK**

- Herstellung
- Vernetzung
- Unterschiede
- Vor & Nachteile
- Verpackung

## 02 **INNOVATIONEN**

- Low monomer PUR
- Biobasierte PUR
- HP-Produkte
- UV-Vernetzung

01

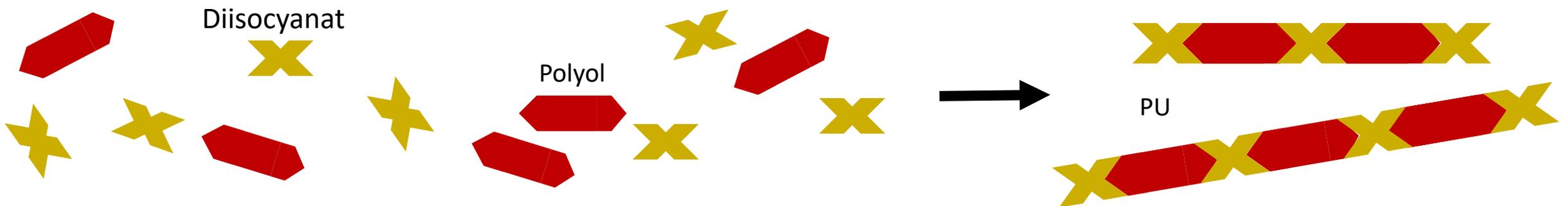
**STAND DER  
TECHNIK**

# HERSTELLUNG

PUR werden hauptsächlich aus zwei Komponenten hergestellt.

1. Diisocyanate
2. Polyole

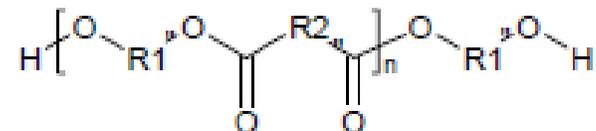
Diese werden zur Reaktion gebracht und es entsteht ein PUR Klebstoff. Dieser kann durch Variation der Polyole, der Isocyanate und Additiven eingestellt und optimiert werden.



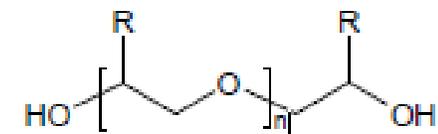
# POLYETHER VS. POLYESTER

Eigenschaft	Polyether	Polyester
UV-Stabilität	gering	hoch
Temperaturbeständigkeit	gering	hoch
Oxidationsbeständigkeit	gering	hoch
Hydrolysebeständigkeit	hoch	gering
Flexibilität	sehr hoch	mittel bis gering

Polyester



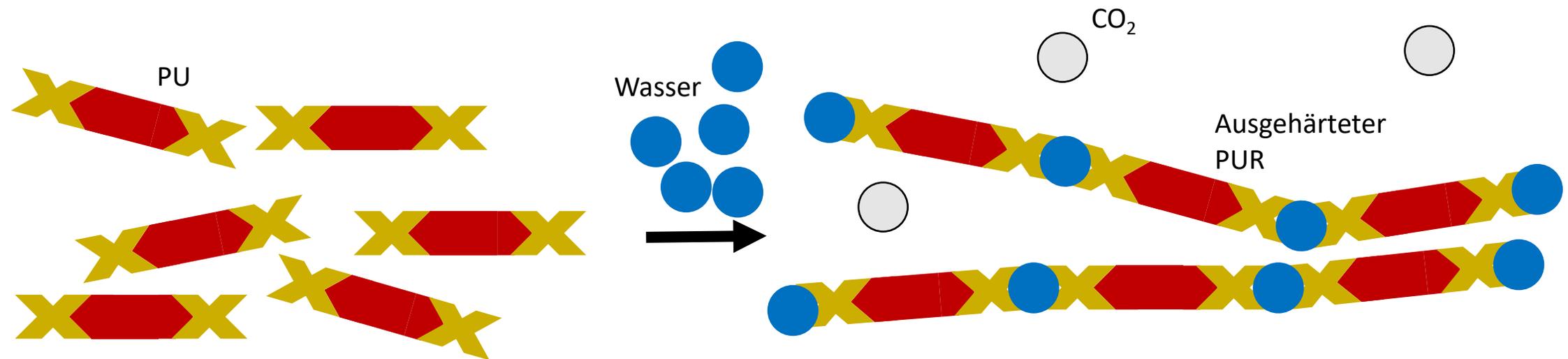
Polyether

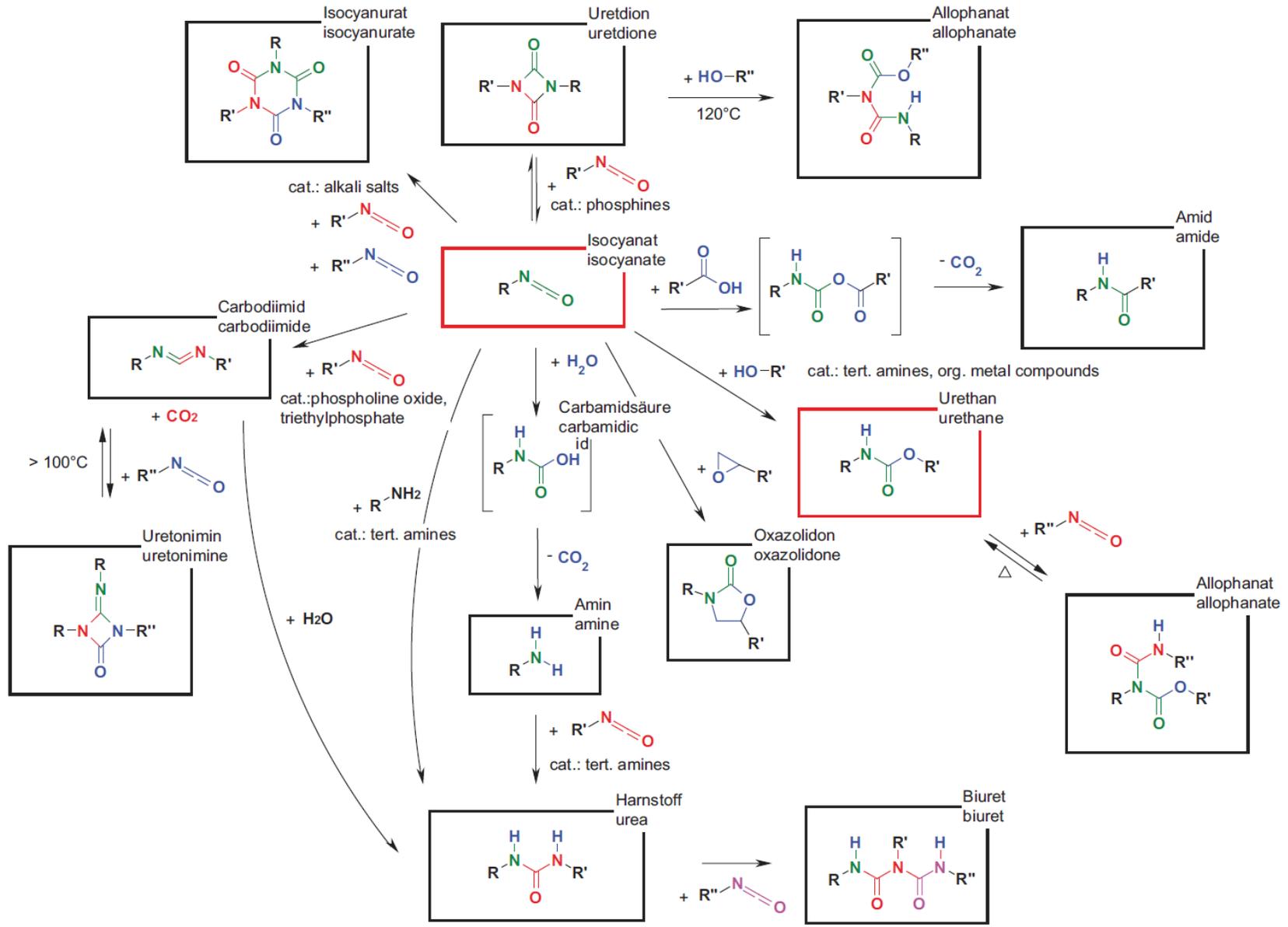


# VERNETZUNG

PUR Klebstoffe härten durch Feuchtigkeit aus. Diese stammt entweder aus dem Substrat oder der Luftfeuchtigkeit.

Die Vernetzungsreaktion kann bis zu mehreren Tagen dauern und hängt von den Umgebungsbedingen ab.

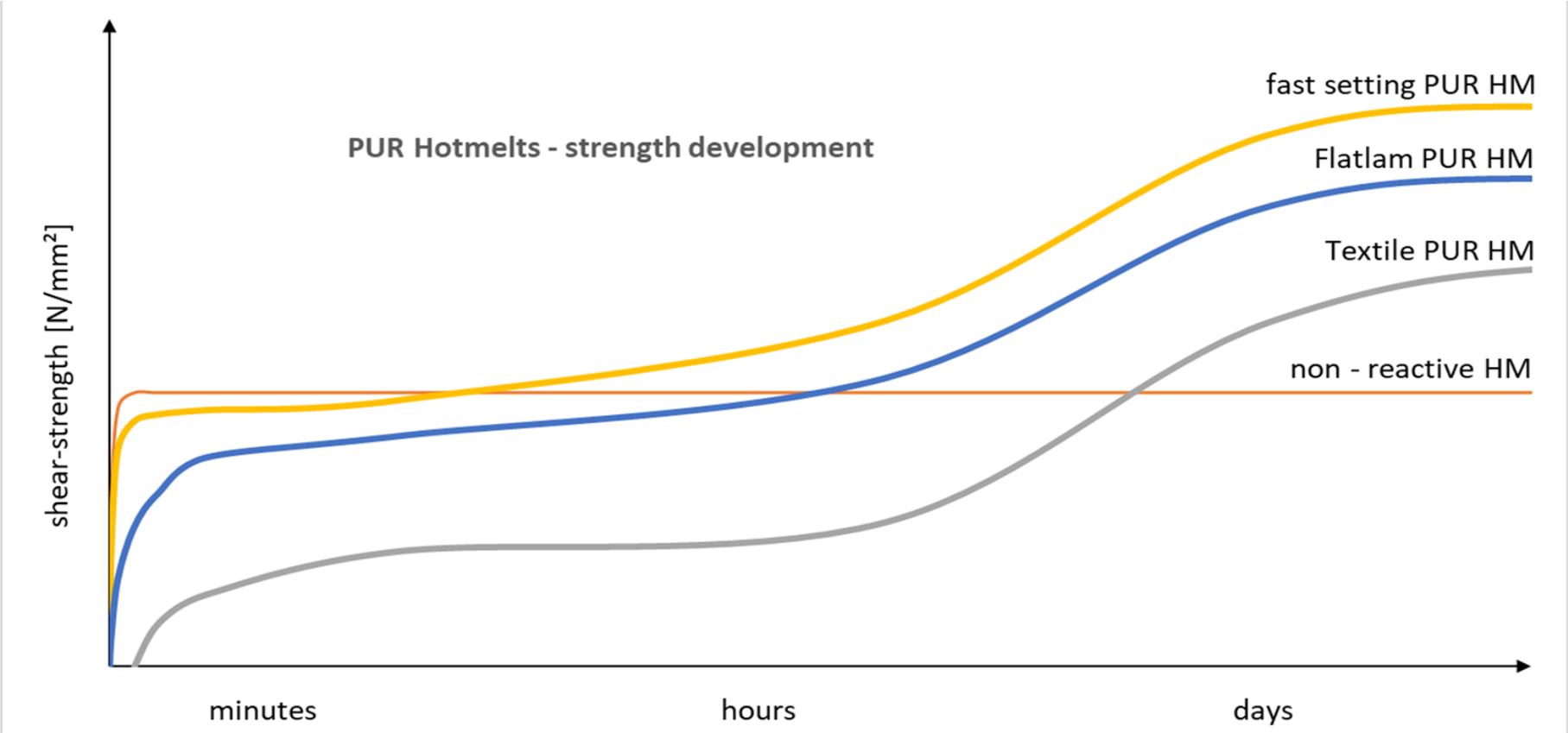




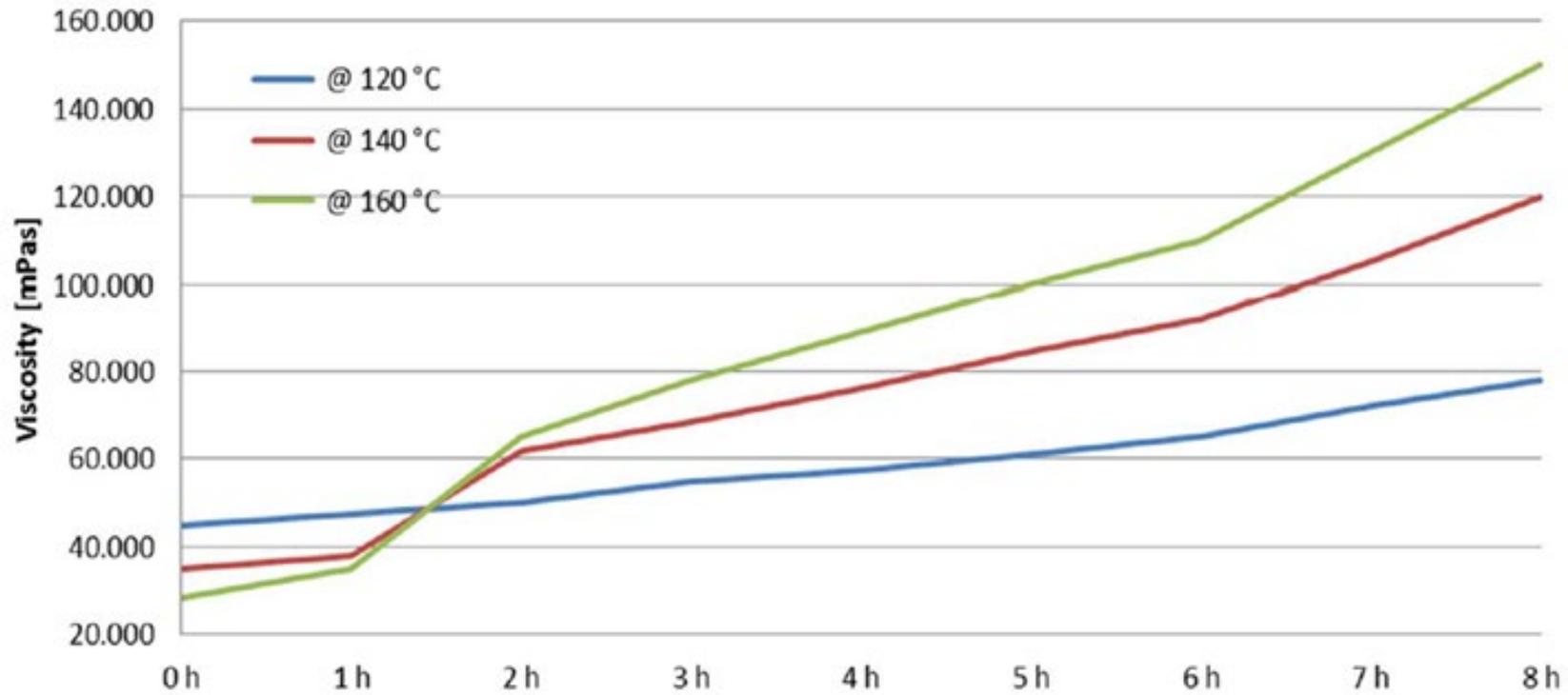
# REAKTIV VS NICHT REAKTIV

Parameter	PUR Schmelzklebstoff	EVA / PO Schmelzklebstoff
Applikationstemperatur	80°C ... 120°C ... 160°C	150° ... 180°C ... 200°C
Anfangsfestigkeit	mittel bis hoch	hoch
Wärmebeständigkeit	bis zu 200°C	bis ca. 120°C
Kältebeständigkeit	bis zu -50°C	bis ca. -25°C
Chemikalienbeständigkeit	hoch	niedrig bis mittel
Hydrolyse Beständigkeit	hoch	niedrig bis mittel
Adhäsionsspektrum	hoch	mittel
offene Zeit	Sekunden bis Stunden	Sekunden bis ca. 2 Minuten
Vernetzungsgeschwindigkeit	1-7 Tage	keine chemische Vernetzung

# FESTIGKEITSAUFBAU



# ALLOPHANATE REAKTION



# KENNZEICHNUNG



H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen .

# VERPACKUNG

FOLMANN

- + 2 Kg Papphülse
- + 20 Kg Papphülse
- + 20 Kg Fass
- + 200 Kg Fass

Aluminiumliner in jedem Gebinde



02

**INNOVATIONEN**

# LOW MONOMER KLEBSTOFFE

FOLMANN

- + PUR Gesundheitsgefährdend
- + PUR Schulungspflichtig
- + Trend zu Produkten mit < 0,1 % Diisocyanat
- + Keine Gefahrstoffkennzeichnung
- + Mehr Sicherheit
- + Keine Schulungspflicht





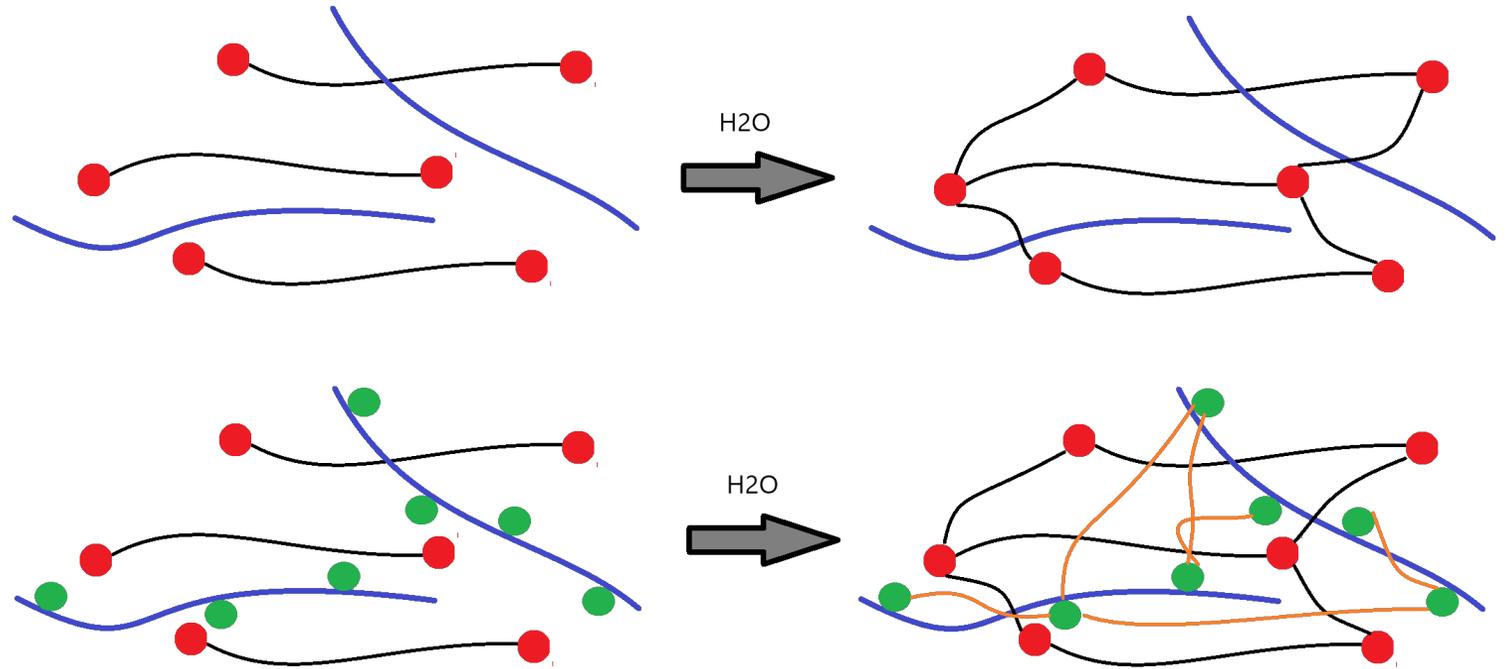
# BIOBASIERTE KLEBSTOFFE

- + Basieren auf nachwachsenden Rohstoffen
- + Bioanteil bis zu 50 %
- + Keine Einschränkung bei der Performance

# HP-PRODUKTE

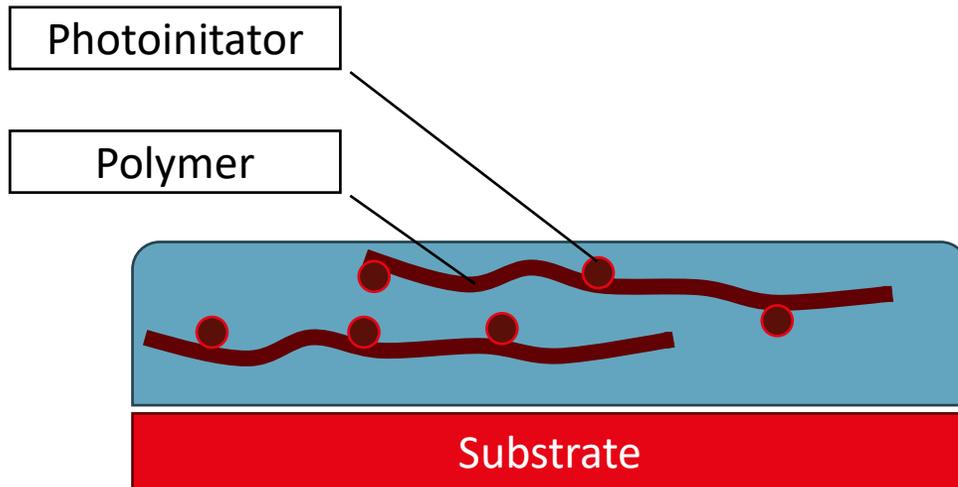
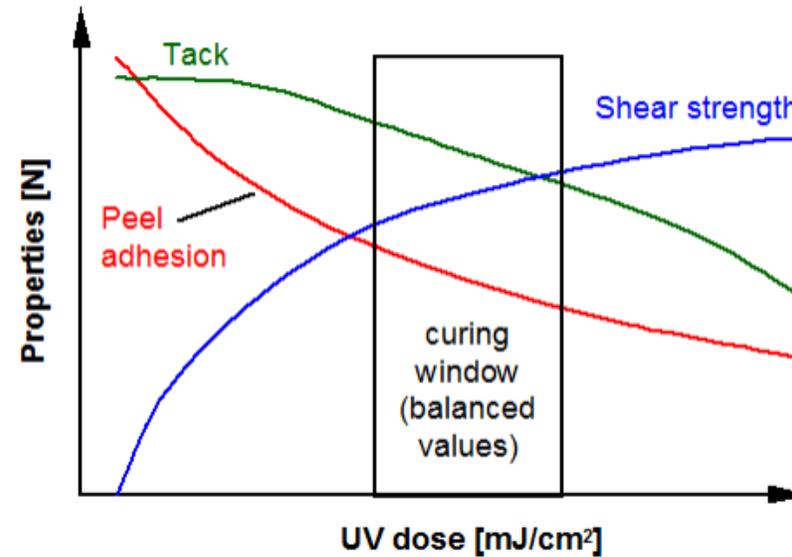
FOLMANN

- + Eigene Acrylat-Technologie
- + Flexibel in der Gestaltung des Acrylates
- + Dual Cure Mechanismus
- + Sehr hohe Endperformance
- + Adhäsion zu anorganischen Materialien

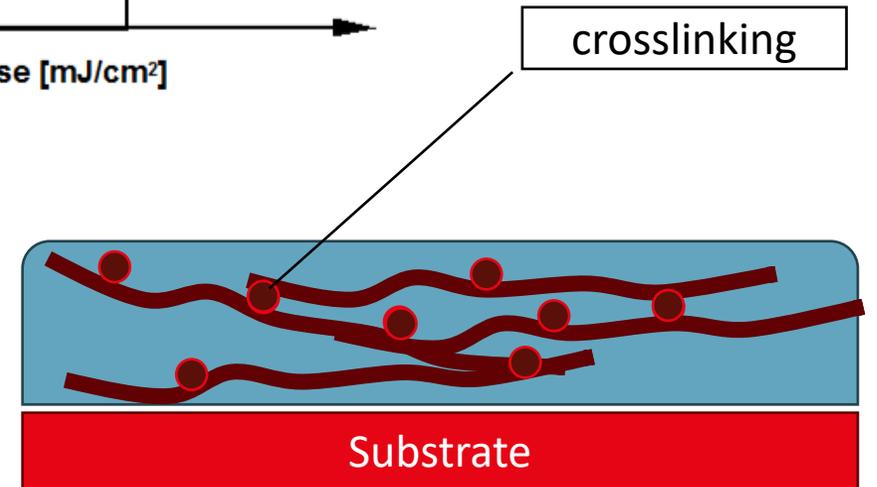


# UV VERNETZENDE KLEBSTOFFE

- + Niedrige Viskositäten
- + Anfangsfestigkeiten durch UV Vernetzung
- + Endfestigkeit durch Feuchtigkeitshärtung



$h \cdot \nu$



**THANK  
YOU!**

**FOLMANN**



**LET'S KEEP  
IN TOUCH!**

[follmann.com](https://follmann.com)