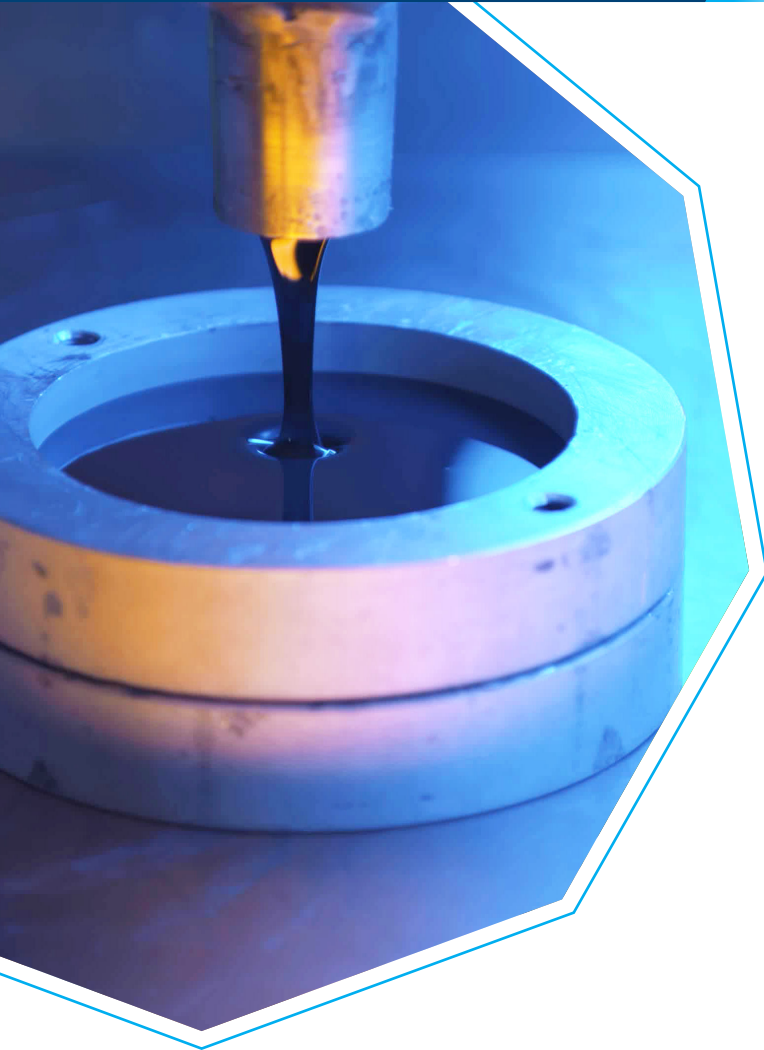


ASKOCOAT™



EIN NEUARTIGES KORROSIONSSCHUTZ-POLYOL ZUR VERBESSERUNG VON HAFTFESTIGKEIT UND ENDHÄRTE IN 2K-PU-VERGUSSMASSEN

2K-Polyurethan-Vergussmassen eignen sich aufgrund ihrer hervorragenden elektrischen Isolationseigenschaften und der ausgezeichneten Hydrolysebeständigkeit im ausgehärteten Zustand als Schutzmantel, besonders für elektrotechnische Anwendungen.

Neben den zuvor genannten Eigenschaften muss ein erfolgreiches 2K Polyurethansystem ein hohes Maß an Haftfestigkeit, Schlagzähigkeit und Korrosionsschutz zur Verfügung stellen und darüber hinaus idealerweise kein oder ein möglichst nur geringes Schrumpfen nach erfolgter Aushärtung aufweisen.

Eine erneuerbare Polyolkomponente stellt Rizinusöl dar. Als 100% biobasierter Rohstoff ist Rizinusöl ein nachhaltiger Rohstoff, der jedoch aufgrund der vergleichsweise geringen Funktionalität nur unzureichende Ergebnisse hinsichtlich Korrosionsschutz, Haftfestigkeit, und Reaktivität zeigt. Mit ASKOCOAT™ ist es gelungen, eine Polyolformulierung

Gel-time of ASKOCOAT-modified polyols with MDI (1:1 per weight)

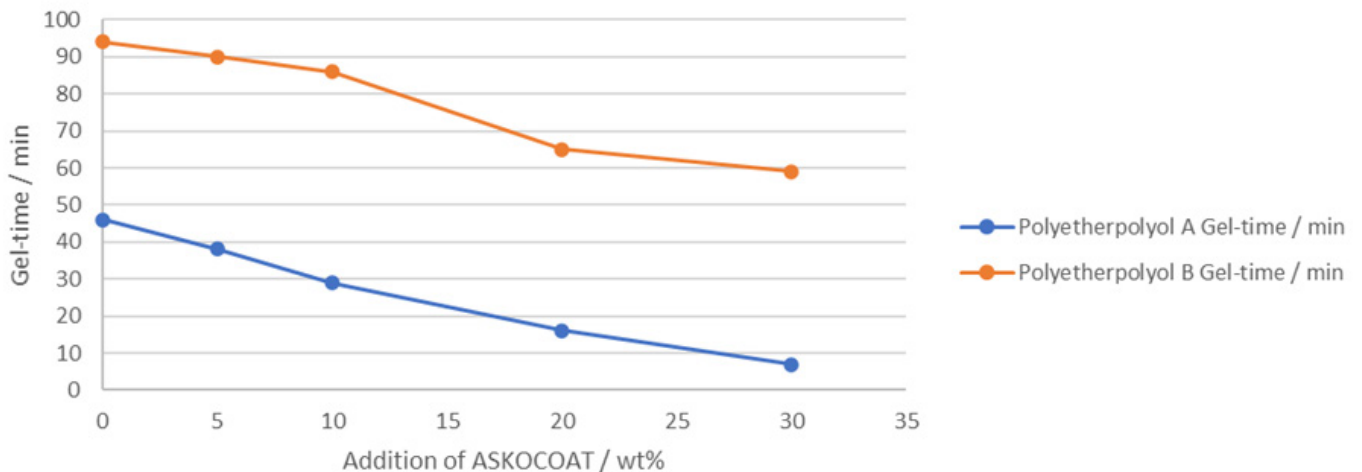


Abbildung 1: Einfluss der ASKOCOAT™-Zugabemenge in unterschiedlichen Polyoltypen auf die Gel-Zeit, ausgehärtet mit MDI @25°C.

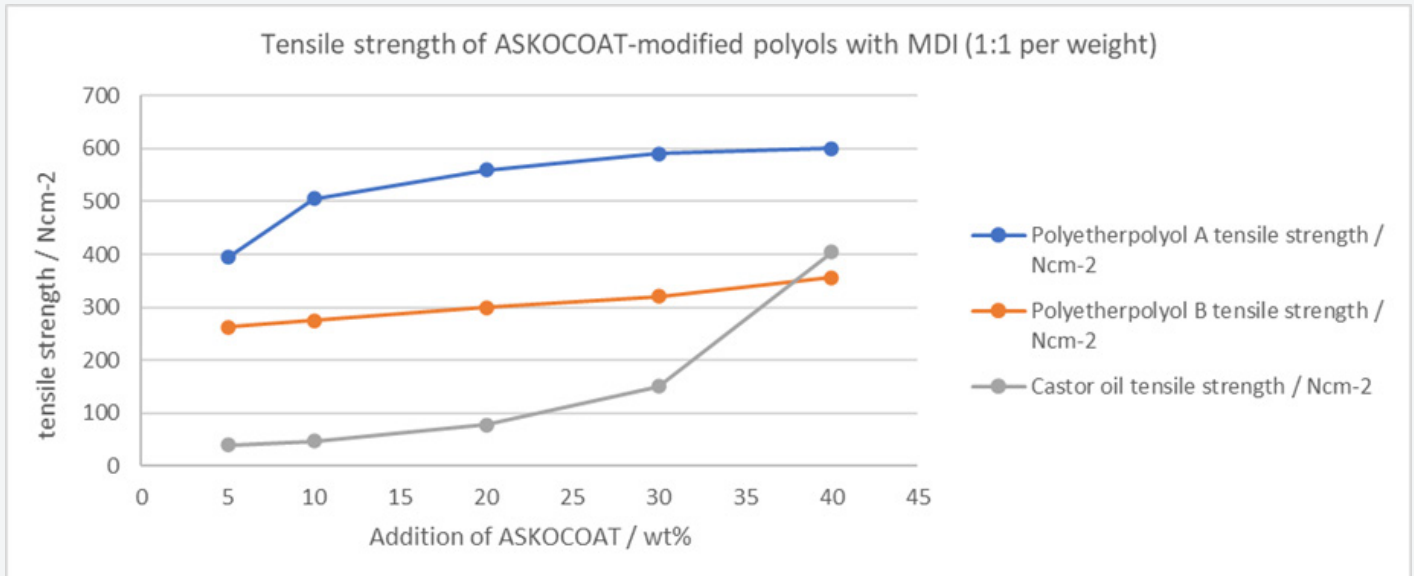


Abbildung 2: Einfluss der ASKOCOAT™-Zugabemenge in unterschiedlichen Polyoltypen auf die Endhärte, ausgehärtet mit MDI @25°C.

zur Verfügung zu stellen, die diese Eigenschaften in allen Belangen signifikant verbessert. Maßgeblich daran beteiligt ist die Kombination aus aromatischem Polymergerüst und einer vergleichsweise hohen OH-Zahl von 500 mg KOH/g. Diese Eigenschaft macht ASKOCOAT™ zu einem idealen Vernetzungspartner für OH-sensitive Aushärtungsreaktionen (e.g. Isocyanate) und liefert darüber hinaus signifikante Verbesserungen hinsichtlich Metallhaftfestigkeit und Korrosionsschutz. Aufgrund der hohen Kompatibilität lässt sich ASKOCOAT™ mit allen gängigen Standardpolyolen mischen und verbessert dadurch das Eigenschaftsprofil der Co-Polyole gleichermaßen. Diverse Studien belegen, dass ASKOCOAT™ die Reaktivität begünstigt und mit zunehmendem Anteil die Gel-Zeit reduziert. Damit lässt sich die separate Zugabe von weiteren Katalysatoren deutlich minimieren (Abbildung 1).

Mit ASKOCOAT™ steht ein Polyolsystem zur Verfügung, das die finalen Parameter gängiger 2K-Polyurethanvergussmassen hinsichtlich Haftfestigkeit, Korrosionsschutz, Schlagzähigkeit, Reaktivität und Endhärte in entscheidendem Maße verbessert (Abbildung 2).

DIE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Verbesserung der Haftfestigkeit
- Steigerung des Korrosionsschutzeigenschaft
- Beschleunigte Reaktivität
- Kompatibel mit den meisten Polyolen
- Frei von Lösemittel