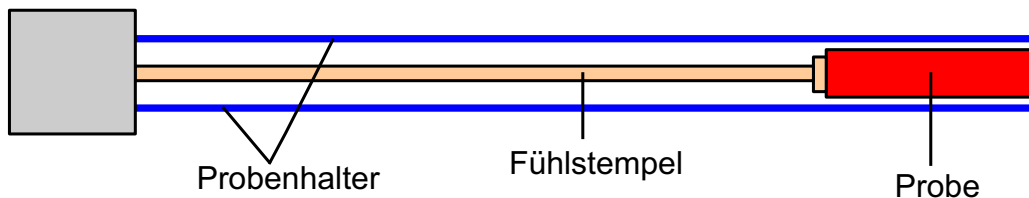


Softening Point Software für Dilatometer

Standardmäßig wird nun die Software-Erweiterung Softening - Point zusammen mit allen Dilatometern ausgeliefert. Mittels diesem Zusatz ist es möglich bei Erweichung der Probe die Messung automatisch abzuschalten bzw. zu einer geregelten Abkühlung zu wechseln. Normalerweise geschieht die Aufheizung des Dilatometer - Ofens über einen vom PC gesteuerten Regler.



Dabei wird der Regler in der Software über sogenannte Segmente eingestellt. Jedes Segment besteht aus einer Aufheiz- oder Abkühlstufe und eventuell einer gewünschten Haltezeit für eine konstante Temperatur. Insgesamt stehen 16 Segmente zur Verfügung. Damit kann auch eine komplexe Regelung mit verschiedenen Aufheiz- oder Abkühlraten und konstanten Temperaturen (Haltezeit) eingestellt werden.

Nach Beendigung eines Segmentes wechselt die Reglersteuerung automatisch in das nächste Segment. Ist in diesem keine weitere Aufheiz- oder Abkühlstufe eingestellt wird die Reglersteuerung automatisch beendet. Durch den Zusatz Softening - Point kann für jedes Segment (Reglerstufe) eine Schwindung der Probe vorgegeben werden. Bei Erreichen dieser Schwindung springt die Reglersteuerung in das nächste Segment, unabhängig davon ob die entsprechende Reglerstufe vollständig abgearbeitet ist. In dem nun aktuellen Segment kann nun eine Abkühlkurve oder das Ende der Reglersteuerung eingestellt sein.

Dadurch wird vermieden das die Probe bei weiterem Aufheizen schmilzt und eventuell das Meßsystem zerstört. Da bei dem Software-Zusatz nicht nur negative (Schwindung) sondern auch positive Werte (Ausdehnung) eingegeben werden können ist die Software nun standardmäßig auch in gewissem Umfang für eine ereignisgesteuerte Regelung eines Dilatometers verwendbar.