

## Praxis Tipp

# Hinweise bei tiefen Verarbeitungs- und Objekttemperaturen

Der Temperaturbereich, in dem ein Kleb- oder Dichtstoff verarbeitet werden kann, wird einerseits durch die Eigenschaft des Produkts und andererseits durch die bauphysikalischen Gegebenheiten begrenzt. Pastöse Kleb- oder Dichtstoffe ändern ihre Konsistenz und ihre Durchhärtungszeit in Abhängigkeit von der Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Der vom Hersteller vorgegebene Temperaturbereich berücksichtigt dies und stellt sicher, dass der Kleb- oder Dichtstoff noch gut zu verarbeiten ist, ordnungsgemäss durchhärtet und schliesslich seine vorgesehenen mechanischen Eigenschaften entwickelt.

### **Bedeutung für die Praxis bei tiefen Temperaturen:**

Wird der Kleb- oder Dichtstoff innerhalb der vom Hersteller angegebenen Temperaturgrenzen angewandt, so ist sicher, dass sowohl die Verarbeitung als auch die Durchhärtung gewährleistet ist.

Wird davon abgewichen, so kann es bei Unterschreitung der **unteren Temperaturgrenze** zu Verarbeitungsschwierigkeiten, verzögerte Durchhärtung mit Verschmutzung der Produkt-Oberfläche und Frühbelastungsschäden kommen. Zudem kann bei niedrigen Verarbeitungstemperaturen auf den Haftflächen Feuchtigkeit kondensieren (Taupunkt). Vernetzende Systeme erzielen dann keine Haftung mehr zum Untergrund. Wird der Untergrund mit einem Primer vorbehandelt, so wird dieser Effekt durch die Verdunstungskälte der flüchtigen verdunstenden Lösemittel verstärkt.

Stoffe auf wässriger Basis können bei Lagerung und Verarbeitung unterhalb des Gefrierpunktes unbrauchbar werden. Da die Trocknung bei diesen Systemen nur sehr langsam verläuft, kann die Fuge noch längere Zeit nach dem Verarbeiten des Kleb- und Dichtstoffes durch absinkende Temperaturen irreparabel geschädigt werden. Bei Verkleb- und Verfügen spielt nicht nur die Verarbeitungstemperatur des Kleb- Dichtstoffes eine ausschlaggebende Rolle, sondern auch die **Objekttemperatur**.

Die Objekttemperatur gibt an, welche Temperaturen die Haftflächen und Fugenflanken aufweisen müssen bzw. haben dürfen, wenn der Kleb- und Dichtstoff verarbeitet, sprich auf- oder eingebracht wird.

### **Bedeutung für die Praxis bei tiefen Objekttemperaturen:**

Bei **niedrigen Temperaturen der Substrate oder auf unterkühlten Flächen**, bildet sich Kondenswasser, das als Trennschicht wirkt und zur Hautbildung an der Kontaktfläche des Stoffes führt, bevor eine Haftung erzielt werden kann.

Eine Norm zur Bestimmung der Verarbeitungs- und Objekttemperatur existiert nicht. Die Angaben erfolgen seitens Hersteller für die jeweiligen Kleb- und Dichtstoffe.

### **Anmerkung**

Die Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik und dienen ausschliesslich der Beratung. Ihr Inhalt ist ohne Rechtsverbindlichkeit und eine Gewährleistung für den Anwendungsfall besteht nicht. Gültig ist jeweils nur die neueste Ausgabe dieses Datenblattes.

Die Verantwortung für Verarbeitung und Einhaltung der dafür vorgesehenen Richtlinien liegen ausschliesslich beim Verarbeiter. Aufgrund unterschiedlicher Materialien und Arbeitsmethoden sind vor der Verarbeitung jeweils Eigenversuche durchzuführen. Bedingt durch technischen Fortschritt und Weiterentwicklung kann es zu Änderungen im Produkt kommen.