

*Titel:*           **Kleben**

### **Inhaltsverzeichnis**

- 1           Allgemeines
- 1.1       Geltungsbereich
- 1.2       Zusätzlich geltende Unterlagen
- 2           Beschreibung des Verfahrens
- 3           Anforderungen an das Fachpersonal
- 4           Anlagen, Geräte, Betriebsmittel und Hilfsstoffe
- 4.1       Werkzeuge und Geräte
- 4.2       Werkstatt und Anlagen
- 4.3       Klebstoffe zum Kleben
- 5           Arbeitsablauf
- 5.1       Oberflächenvorbehandlung
- 5.2       Klebvorrichtungen und Fixierhilfen
- 5.3       Mischen des Klebstoffes
- 5.4       Kleben
- 5.5       Aushärten
- 5.6       Nachbesserungen
- 6           Qualitätssicherung
- 7           Lagerung und Entsorgung
- 8           Arbeits- und Gesundheitsschutz

Anhang

BB 088   Scotch Weld 9323 B/A

Liste „Eingewiesenes Personal für den AG Kleben“

V 1.0	02/05	Dipl.-Ing. A. Hameister		Dr.-Ing. M. Fassauer		Dr.-Ing. M. Fassauer	
Nummer	Datum	Name	Unterschrift	Name	Unterschrift	Name	Unterschrift
Ausgabe		Bearbeitet		Geprüft		Freigegeben	

*Titel:*           **Kleben**

## **1   Allgemeines**

### **1.1   Geltungsbereich**

Diese Fertigungsanweisung beschreibt das Kleben der Werkstoffe Metall-Kunststoff mit Mehrkomponenten Klebstoffen.

### **1.2   Zusätzlich geltende Unterlagen**

80-M-34-9032 BB9           Produktinformation  
B-AC

## **2   Beschreibung des Verfahrens**

Die fertig beschichteten Kunststoffbauteile werden auf Tischen in einem gut belüfteten Raum platziert. Mittels Pinsel wird der angerührte Kleber auf das Metallbauteil als gleichmäßig geschlossener, dünner Film aufgetragen. Anschließend wird das Metallbauteil auf der geforderten sauberen Fläche des Kunststoffbauteiles positioniert und unter Druck gegen Verrutschen während der Aushärtung fixiert.

## **3   Anforderungen an das Fachpersonal**

Das Kleben von Bauteilen darf nur durch dafür eingewiesenes Personal durchgeführt werden (siehe Anhang).

Bei Bedarf werden diese Personen theoretisch und praktisch geschult.

## **4   Anlagen, Geräte, Betriebsmittel und Hilfsstoffe**

### **4.1   Werkzeuge und Geräte**

Die zum Anmischen und Aufbringen des Klebers notwendigen Materialien wie Spatel, wachsfreie Becher, Waage mit einer Genauigkeit von  $\pm 1\text{g}$  und Pinsel müssen einwandfrei und sauber sein.

### **4.2   Werkstatt und Anlagen**

Werkstatträume, in denen Klebstoffe verarbeitet werden, müssen staubarm, gut belüftet und ausreichend beleuchtet sein. Die Temperatur soll max. 30°C und die Luftfeuchtigkeit max. 75% betragen.

*Titel:*           **Kleben**

Gibt ein Beiblatt andere Werte an, so sind die Werte im Beiblatt verbindlich.

Es sind unbedingt die in Abschnitt 7 dargestellten Arbeitsschutzhinweise zu beachten.

### **4.3 Klebstoffe zum Kleben**

Es dürfen ausschließlich die in den Beiblättern dieser FA beschriebene Klebstoffe verwendet werden.

Die zugelassenen Mindesthaltbarkeitsdaten dürfen nicht abgelaufen sein.

## **5 Arbeitsablauf**

### **5.1 Oberflächenvorbehandlung**

Die Oberflächen müssen trocken, frei von Staub, Öl, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein.

Spezielle Oberflächeneigenschaften werden in den Beiblättern zur jeweiligen Anwendung beschrieben.

### **5.2 Klebvorrichtungen und Fixierhilfen**

Vor Arbeitsbeginn muß die geeignete Klebvorrichtung und eventuell notwendige Fixierhilfe (z.B. Klemmzwinge) gewählt und erprobt worden sein.

### **5.3 Mischen des Klebstoffes**

Mehrkomponenten-Klebstoffe sind gemäß den Angaben der Beiblättern zu mischen.

### **5.4 Kleben**

Das Auftragen des Klebstoffes erfolgt mittels Pinsel oder Spatel auf das Metallbauteil, sodaß ein gleichmäßiger geschlossener, dünner Film entsteht.

Das vorbereitete Metallbauteil wird unter Beachtung der Vorgaben auf der Technischen Zeichnung unmittelbar nach dem Auftragen des Klebstoffes vorsichtig auf das Kunststoffbauteil positioniert und bei Bedarf mittels Druck (z.B. Klemmzwinge) gegen Verrutschen gesichert.

*Titel:*           **Kleben**

### **5.5 Aushärten**

Für das Aushärten von Klebstoffen sind der Kammertrockner sowie der Ofen III geeignet.

Trocknungszeit und Temperatur sind dem anliegenden Beiblatt zu entnehmen.

### **5.6 Nachbesserungen**

Zuviel aufgetragener Klebstoff, der beim Kleben an den Rändern herausquillt, ist möglichst sofort vorsichtig mit einem sauberen Tuch (ohne Verschmierungen) zu entfernen. Ist der Klebstoff bereit ausgehärtet muß dieser vorsichtig mechanisch entfernt werden.

## **6 Qualitätssicherung**

Die Qualitätssicherung überprüft die Klebeverbindung visuell auf äußere Fehler, wie z.B. Sitz der Klebeverbindung, Klebstoffaustritt, Verarbeitung.

## **7 Lagerung und Entsorgung**

Verantwortlich für die Lagerung des Klebstoffes ist die PL. Besondere Hinweise zur Lagerung und Entsorgung sind den Beiblättern zu entnehmen.

Nicht verarbeitete Reststoffe sind nach Austrocknung im Behälter in einem Spezialcontainer zu sammeln und durch einen zugelassenen Entsorger abzufahren. Verantwortlich ist die PL.

## **8 Arbeits- und Gesundheitsschutz**

Berührung mit den Augen und Haut vermeiden. Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser und Seife waschen. Beschmutzte Kleidung sofort reinigen, ungereinigte Kleidung nicht benutzen. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Die beim Aushärten freiwerdenden Dämpfe nicht einatmen.