

# Lösungsmittelkleben

mit BIOVOX MedEco Biokunststoffen

Das **Lösungsmittelkleben**, auch bekannt als Kaltschweißen, Quellschweißen oder Solvent Bonding, ist eine bewährte Technik zur Verbindung thermoplastischer Kunststoffe. Im Gegensatz zu thermischen Schweißverfahren erfordert das Lösungsmittelkleben keine zusätzliche Wärmequelle, sondern nutzt Lösungsmittel, um die Polymerketten der zu verbindenden Kunststoffe zu vernetzen. Dieses Lösungsmittel verdunstet im Prozess und es bleibt im Gegensatz zu gängigen Klebverfahren keine Klebstoff-Schicht zurück. Diese Methode ist besonders in der Medizintechnik, Verpackungsindustrie und bei der Herstellung technischer Teile weit verbreitet. Auch unsere BIOVOX **MedEco Biokunststoffe** ICB, ICB C1, IGH, XCB und XGB lassen sich mit sich selbst und anderen Thermoplasten lösungsmittelverkleben.

Die folgenden Lösungsmittel eignen sich dafür:

| MedEco        | Lösungsmittel   |
|---------------|---|
| ... und PVC   | Dichlormethan (Methylenchlorid)<br>Tetrahydrofuran (THF)    |
| ... und ABS   | Dichlormethan (Methylenchlorid)<br>Methyl-Ethyl-Keton (MEK) |
| ... und PMMA  | Dichlormethan (Methylenchlorid)<br>Chloroform               |
| ... und PC    | Dichlormethan (Methylenchlorid)<br>Chloroform               |
| ... und PET-G | Dichlormethan (Methylenchlorid)<br>Methyl-Ethyl-Keton (MEK) |
| ... und PSU   | Dichlormethan (Methylenchlorid)                             |

Haftungsausschluss: Die hier angegebenen Informationen bezüglich der Thermopaste und deren Verklebbarkeit mit Lösungsmitteln basieren auf Informationen aus der Literatur und aus anderen öffentlichen Quellen. Diese Informationen sind nur als allgemeiner Leitfaden zu verstehen. Die BIOVOX GmbH gibt keine Garantie für die Richtigkeit der Daten und übernimmt keine Verantwortung für ihre korrekte Verwendung. Daher besteht die BIOVOX GmbH darauf, dass alle Anwender die Eignung unter ihren individuellen Anwendungsbedingungen testen und verifizieren.

[>> Seite 2: Funktionsweise & Kontakt](#)

BIOVOX GmbH | Bunsenstraße 15 | 64293 Darmstadt

[be-green@biovox.systems](mailto:be-green@biovox.systems) | +49 6151 7869330

Geschäftsführer: Dr.-Ing. Julian Lotz, Dr.-Ing. Vinzenz Nienhaus, Carmen Rommel

Registergericht: Amtsgericht Darmstadt, HRB 101494

## Lösungsmittelkleben

mit BIOVOX MedEco Biokunststoffen

### Und so funktioniert's:

Beim Lösungsmittelkleben (umgangssprachlich auch „Lösemittelkleben“ genannt) wird die Oberfläche der zu verbindenden Thermoplaste mit einem Lösungsmittel benetzt (1). Dieses Lösungsmittel löst die Polymerketten voneinander, wodurch eine plastische Zwischenschicht entsteht (2). Anschließend werden die Oberflächen unter Druck zusammengeführt, sodass sich die gelösten Polymerketten ineinander verfangen (3). Nach der Verdunstung (4) des Lösungsmittels bleibt eine feste, homogene Verbindung zurück (5).

„Dieser Prozess ermöglicht eine starke, dauerhafte Verbindung, die hohen mechanischen Belastungen standhält.“

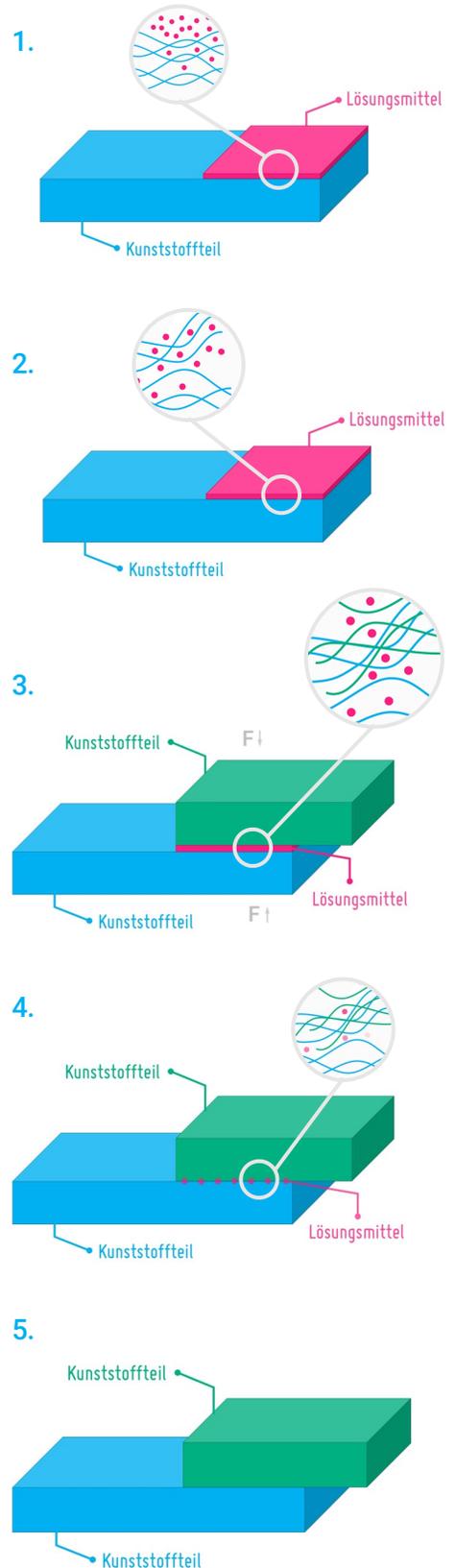


Sie interessieren sich für diese Methode? Sprechen Sie mich gerne an!“

**Ingo Mohr**

BIOVOX Kunststoff-Experte  
& Customer Success Manager

Jetzt eine E-Mail an [be-green@biovox.systems](mailto:be-green@biovox.systems) senden oder einfach >>[hier](#) einen Termin direkt in Ingos Kalender buchen!



BIOVOX GmbH | Bunsenstraße 15 | 64293 Darmstadt

[be-green@biovox.systems](mailto:be-green@biovox.systems) | +49 6151 7869330

Geschäftsführer: Dr.-Ing. Julian Lotz, Dr.-Ing. Vinzenz Nienhaus, Carmen Rommel

Registergericht: Amtsgericht Darmstadt, HRB 101494