

# Technisches Datenblatt

## Ber-Fix® 2K Epoxykleber verzögert

### 1. Produktinformationen

|                      |                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produktname</b>   | <b>Epoxykleber verzögert</b>                                                                                                                                                                           |
| <b>Artikelnummer</b> | BFX-11017-2                                                                                                                                                                                            |
| <b>50g Kartusche</b> | <b>BFX-11017-2-50g</b><br>(erfordert 1:1 Dosierpistole)                                                                                                                                                |
| <b>25g Spritze</b>   | <b>BFX-11017-2-25g</b> (direkt<br>verwendbar)                                                                                                                                                          |
| <b>Produktart</b>    | <b>Hochleistungs-2K-<br/>Epoxidklebstoff mit<br/>langer Verarbeitungszeit</b>                                                                                                                          |
| <b>Kontakt</b>       | Ber-Fix Klebstoffprodukte<br>Scheveninger Str. 16<br>12359 Berlin<br><a href="mailto:info@ber-fix.de">info@ber-fix.de</a><br>0049 (0) 30 6814874<br><a href="http://www.ber-fix.de">www.ber-fix.de</a> |



### 2. Produktbeschreibung & Eigenschaften

Der **Ber-Fix® Epoxykleber 25g 30 Minuten** ist ein hochleistungsfähiger, thixotroper 2-Komponenten-Klebstoff auf **Epoxid-Bisphenol A / Amin-Basis**. Er wurde entwickelt für Anwendungen, die eine **längere Verarbeitungszeit für präzises Fügen** erfordern, ohne dabei Kompromisse bei der Endfestigkeit einzugehen. Die gelartige Konsistenz sorgt für tropffreie Anwendung und ein gutes Spaltfüllvermögen. Ideal für eine Vielzahl von Materialien, wo eine starke, dauerhafte und temperaturbeständige Verbindung benötigt wird.

#### Eigenschaften:

- **Lange Verarbeitungszeit (30-35 Min.):** Bietet ausreichend Zeit für exakte Positionierung und Anpassung, auch bei größeren oder komplexen Werkstücken.
- **Hohe Festigkeit & Härte:** Erzielt eine Zugscherfestigkeit von über 8 N/mm<sup>2</sup> und eine Shore-Härte D von 75 nach vollständiger Aushärtung.
- **Gute Temperaturbeständigkeit:** Behält seine Leistung von -40°C bis +80°C und hält kurzzeitig bis zu +120°C stand.
- **Breites Haftungsspektrum:** Verklebt zuverlässig Metalle, Holz, Kunststoffe (ABS, PVC etc.), Glas, Keramik und Stein.

Unsere Datenblätter sollen nach bestem Wissen beraten. Der Inhalt ist jedoch hinsichtlich der Verarbeitung und Anwendung ohne Rechtsverbindlichkeiten, da diese nicht in unserem Einfluss stehen. Änderungen, die der Verbesserung oder dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

- **Mechanisch bearbeitbar:** Nach vollständiger Aushärtung kann die Klebestelle geschliffen, gebohrt oder lackiert werden.
- **Witterungs- & alterungsbeständig:** Sorgt für dauerhaft belastbare Verbindungen auch unter wechselnden Umgebungsbedingungen
- **25g Spritze:** Einfache Handhabung ohne Pistole.
- **50g Kartusche:** Erfordert 1:1 Dosierpistole für präzise Mischung und Auftrag

### 3. Technische Spezifikationen

| Kennwert / Eigenschaft              | Komponente A (Harz)       | Komponente B (Härter)      | Gemisch (Harz + Härter)                            |
|-------------------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------|
| Chemische Basis                     | Epoxid<br>Bisphenol A     | Amingemisch                | Epoxid / Amin                                      |
| Farbe                               | Gelblich                  | Gelblich                   | Gelblich                                           |
| Dichte (25°C)                       | ca. 1,1 g/ml              | ca. 1,1 g/ml               | ca. 1,1 g/ml                                       |
| Viskosität (25°C)                   | 9.000 bis<br>15.000 mPa·s | 19.000 bis<br>31.000 mPa·s | ca. 15.000 mPa·s<br>(geschätzt, typische Mischung) |
| Mischverhältnis (Gewicht / Volumen) | 1:1                       | 1:1                        | 1:1                                                |
| Topfzeit                            | -                         | -                          | ca. 30-35 Minuten                                  |
| Handfestigkeit                      | -                         | -                          | 1-2 Stunden                                        |
| Funktionsfestigkeit (bei 20°C)      | -                         | -                          | 4-6 Stunden                                        |
| Endaushärtung (bei 25°C)            | -                         | -                          | 24 Stunden                                         |
| Spaltfüllvermögen                   | -                         | -                          | bis zu 2 mm                                        |
| Shore Härte (D)                     | -                         | -                          | ca. 75                                             |
| Zugfestigkeit (ASTM D-2095-69)      | -                         | -                          | > 8 N/mm <sup>2</sup>                              |
| Temperaturbeständigkeit             | -                         | -                          | -40°C bis +80°C (kurzzeitig<br>+120°C)             |

## 4. Premium-Anwendungsbereiche

### Präzisionsmontage & anspruchsvolle Reparaturen

- **Fügen von Metallteilen:** Verkleben von Aluminium, Edelstahl, Stahl und Kupfer, wo eine hohe Festigkeit und moderate Temperaturbeständigkeit erforderlich sind.
- **Kunststoffreparaturen:** Verbinden von ABS, PVC, PC, PMMA, PET, PBT und anderen Kunststoffen, bei denen eine dauerhafte und feste Verbindung benötigt wird.
- **Holz-, Keramik- & Steinverklebungen:** Ideal für Reparaturen und Montagen im Möbelbau, bei Keramik- oder Natursteinverbindungen.

### Automobil & Werkstatt

- **Reparatur von Kunststoffteilen:** Stoßfänger, Scheinwerferhalterungen, Armaturenbrett-Komponenten, Innenraumverkleidungen.
- **Befestigung von Halterungen und Anbauteilen,** bei denen eine hohe mechanische Belastbarkeit gefordert ist.

### Hobby & Modellbau

- Kleben von Modellbauteilen, bei denen eine lange Verarbeitungszeit für präzises Arbeiten benötigt wird.
- Reparaturen an empfindlichen oder komplex geformten Teilen.

## 5. Materialverträglichkeit

| Kategorie           | Materialien                                                                                    | Verträglichkeit |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Metalle             | Stahl, Aluminium, Gusseisen, Edelstahl, Kupfer                                                 | ++              |
| Kunststoffe         | ABS, ABS-Blends, Vinyls/PVC, Polycarbonat (PC), PMMA (Acrylglas), PET, PBT, PA                 | ++              |
| Sonstige            | Holz, Keramik, Beton, Naturstein, Gummi, Glas                                                  | ++              |
| Hinweis zur Haftung | PE/PP/Teflon/Silikon: Nur nach spezieller Oberflächenvorbehandlung (Primer, Abflammen, Beizen) | +               |
| Nicht geeignet      | Papier, Styropor, PTFE ohne Primer, weiche Kunststoffe                                         | --              |

### Erläuterung der Bewertung:

++: Sehr gute Haftung, empfohlen für dauerhafte Verbindungen.

+: Gute Haftung, kann jedoch je nach spezifischem Material und Oberflächenbeschaffenheit von einer Vorbehandlung profitieren.

--: Nicht geeignet

---

## 6. Anwendungshinweise (Schritt-für-Schritt)

**Wichtiger Hinweis:** Achten Sie auf die korrekte Handhabung der jeweiligen Gebinde (25g Spritze vs. 50g Kartusche).

### Für die 25g Doppelkammer-Spritze:

1. **Vorbereitung:** Die Klebeflächen müssen sauber, trocken und fettfrei sein (Empfehlung: Ber-Fix Universal-Schnellreiniger BFX-11041-1). Ein leichtes mechanisches Aufräumen der Klebeflächen kann die Haftung verbessern.
2. **Applikation:** Kolben vollständig in die Doppelkammer-Spritze einführen. Verschlusskappe abdrehen, Mischdüse aufstecken und festdrehen. Das Material mit gleichmäßigem Druck ausdrücken und die ersten 1-2 cm des ausgedrückten Materials verwerfen, um eine korrekte Mischung sicherzustellen. Klebstoff dünn auf eine der Oberflächen auftragen.
3. **Fügen & Fixieren:** Die Werkstücke innerhalb der Topfzeit von 30-35 Minuten zusammenfügen und fixieren, bis die Handfestigkeit erreicht ist.
4. **Aushärtung:** Handfestigkeit wird in 1-2 Stunden erreicht. Die Weiterverarbeitungszeit ist nach ca. 30 Minuten gegeben, die vollständige Endfestigkeit nach 24 Stunden.
5. **Nachbearbeitung:** Nach vollständiger Aushärtung kann die Klebestelle bei Bedarf geschliffen, gebohrt oder lackiert werden.

### Für die 50g Doppelkartusche:

1. **Vorbereitung:** Die Klebeflächen müssen sauber, trocken und fettfrei sein (Empfehlung: Ber-Fix Universal-Schnellreiniger BFX-11041-1). Ein leichtes mechanisches Aufräumen der Klebeflächen kann die Haftung verbessern.
2. **Mischen & Applikation:** Die 50g-Doppelkartusche in eine **geeignete 1:1-Dosierpistole** (nicht im Lieferumfang enthalten) einlegen und verschließen. Verschlusskappe von der Kartusche abdrehen, die passende Mischdüse aufstecken und festdrehen. Material mit der Dosierpistole gleichmäßig ausdrücken und die ersten 1-2 cm des ausgedrückten Materials verwerfen, um eine korrekte Mischung sicherzustellen. Klebstoff dünn auf eine der Oberflächen auftragen.
3. **Fügen & Fixieren:** Die Werkstücke innerhalb der Topfzeit von 30-35 Minuten zusammenfügen und fixieren, bis die Handfestigkeit erreicht ist.
4. **Aushärtung:** Handfestigkeit wird in 1-2 Stunden erreicht. Die Weiterverarbeitungszeit ist nach ca. 30 Minuten gegeben, die vollständige Endfestigkeit nach 24 Stunden.
5. **Nachbearbeitung:** Nach vollständiger Aushärtung kann die Klebestelle bei Bedarf geschliffen, gebohrt oder lackiert werden.

Unsere Datenblätter sollen nach bestem Wissen beraten. Der Inhalt ist jedoch hinsichtlich der Verarbeitung und Anwendung ohne Rechtsverbindlichkeiten, da diese nicht in unserem Einfluss stehen. Änderungen, die der Verbesserung oder dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

**Allgemeiner Hinweis für angebrochene Gebinde:** Angebrochene Kartuschen und Spritzen kühl und trocken lagern. Mischdüse auf der Kartusche belassen, um ein Aushärten des Restmaterials zu minimieren.

## 7. Zubehör & Systemgedanke

| Produkt                   | Artikelnummer | Beschreibung                                                                    | Shop                          |
|---------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Ersatz-Mischdüsen         | BFX-11055-1   | 1 Stück ist bereits im Lieferumfang jeder Kartusche / Spritze enthalten         | <a href="#">Hier zum Shop</a> |
| Ber-Fix Universalreiniger | BFX-11041     | Zur optimalen Entfettung und Reinigung der Klebeflächen                         | <a href="#">Hier zum Shop</a> |
| Dosierpistole (1:1, 50g)  | BFX-11056-1K  | Erforderlich für die korrekte Mischung und Applikation der 50g Doppelkartuschen | <a href="#">Hier zum Shop</a> |

## 8. Alternative Klebstoffe

- **Ber-Fix® Epoxykleber 5 Min. (BFX-11017-1):**
  - **Vorteil:** Extrem schnelle Aushärtung. Erreicht Handfestigkeit in ca. 1-2 Minuten und volle Festigkeit nach ca. 1-2 Stunden. Ideal für schnelle Reparaturen, bei denen keine lange Verarbeitungszeit benötigt wird.
  - **Anwendungsfokus:** Schnelle Reparaturen und Montagen, bei denen sofortige Belastbarkeit gefragt ist.
- **Ber-Fix® 2K PUR Kleber (BFX-11019-1):**
  - **Vorteil:** Schnelle Handfestigkeit (1-2 Min.) und hohe Temperaturbeständigkeit (-40°C bis +120°C). Ideal für schwere mechanische Beanspruchungen, auch bei wechselnden Temperaturen, und die Reparatur von dunklen Kunststoffen/Metall.
  - **Anwendungsfokus:** KFZ-Reparaturen, stoßfänger, Spoilers, Gehäuse, robuste Metallverklebungen.
- **Ber-Fix® Poly 1:1 PE PP Kleber (BFX-11021-2):**
  - **Einsatzbereich:** Der definitive Spezialist für Polyolefine (PE, PP, HDPE), wenn eine **primerlose, extrem hohe Strukturfestigkeit und schnelle Aushärtung** benötigt werden. Ideal für Automotive, Behälterbau, Sportgeräte und Installationen.
  - **Vorteil:** Revolutionäre Haftung auf PE/PP ohne Primer, hohe mechanische Belastbarkeit, gute Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit

## 9. Lagerung & Haltbarkeit

- **Haltbarkeit:** 12 Monate ab Herstellungsdatum bei kühler und trockener Lagerung (ideale Bedingungen 2-7°C), jedoch bis zu 6 Monate bei 23°C.
  - **Lagerbedingungen:** Vor direkter Sonneneinstrahlung und Frost schützen. Temperaturen über 30°C können das Material zerstören.
- 

## 10. Sicherheitshinweise

**Sicherheitsdatenblätter (SDS):** Auf Anfrage oder auf der Produktseite zum Download verfügbar.

---

| 25g Spritze                                                                       | 50g Kartusche                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |