

CAF® 99 AXAD SCHWARZ

Aktivierte Produktreihe

Beschreibung **CAF 99 AXAD SCHWARZ** ist ein bei Raumtemperatur rasch vernetzender Zweikomponenten-Silikonkautschuk :

- aktiviert essigsauer,
- thixotrop,
- schwarz.

Anwendungen **CAF 99 AXAD SCHWARZ** wird vorwiegend zum Abdichten und Verkleben in folgenden Bereichen verwendet :

- Haushaltsgeräte :
 - Herdbänder,
 - Verbindungshaken für Ofentüren,
 - Sichtfenster in Ofentüren,
 - Kochfelder aus Glaskeramik.
- Verkleben von Glas :
 - Verkleben von Schiffsbullaugen,
 - Kabinenfenster.

Vorzüge **CAF 99 AXAD SCHWARZ** vernetzt bei Raumtemperatur rasch und ohne Freigabe von Essigsäure. Die Vernetzungsreaktion lässt sich durch Wärme beschleunigen. **CAF 99 AXAD SCHWARZ** vernetzt auch im geschlossenen System und bei starken Schichtdicken.

CAF 99 AXAD SCHWARZ verfügt über sehr gute mechanische Eigenschaften und eine hervorragende Temperaturbeständigkeit. Es haftet ohne Primer auf zahlreichen Untergründen und weist eine gute Beständigkeit gegenüber Chemikalien auf.

CAF 99 AXAD SCHWARZ gewährleistet eine perfekte Verbindung und eine vollständige Dichtigkeit beim Zusammenfügen von unterschiedlichen, thermischen Belastungen ausgesetzten Werkstoffen.

Technische Daten **1 – Verarbeitung / Vernetzung**

1.1 Verarbeitung

Die Verarbeitung ist besonders einfach, da das Produkt vordosiert geliefert wird. Die ähnlichen Viskositäten der Teile A und B ermöglichen eine rasche und leichte Vermischung, zum Beispiel mit Hilfe von statischen Mischern zum Einmal- oder Mehrfachgebrauch. Die Mischung kann entweder manuell oder mit Hilfe eines automatischen Gerätes aufgetragen werden.

CAF 99 AXAD SCHWARZ wird auf eine der beiden zu verklebenden Flächen aufgetragen. Die Teile müssen zusammengefügt werden, bevor das Produkt zu strukturieren beginnt.

Es empfiehlt, das Gefüge nicht sofort Belastungen auszusetzen und **CAF 99 AXAD SCHWARZ** nur auf saubere und trockene Flächen aufzutragen.

1.2 Vernetzung

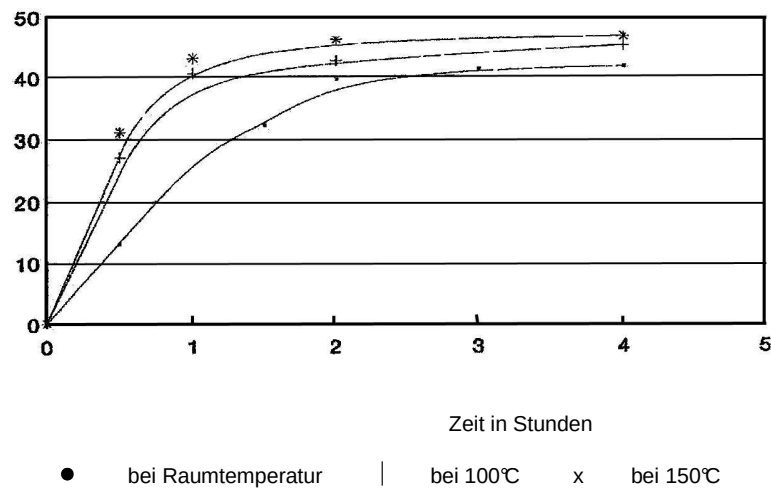
Die Vernetzung des **CAF 99 AXAD SCHWARZ** im geschlossenen System setzt ein, sobald die beiden Teile A und B miteinander vermischt sind. Bei Raumtemperatur beträgt die Topfzeit (« Pot-Life ») ungefähr 3 bis 5 Minuten.

Nach 25 bis 30 Minuten bei Raumtemperatur ist die vernetzte Dicke vollständig und das Produkt ausreichend « kohäsiv », so dass das Teil bearbeitet werden kann.

Durch Wärmezufuhr (bis maximal 150°C) lässt sich die Vernetzungsreaktion erheblich beschleunigen.

CAF 99 AXAD SCHWARZ Verlauf der Shore-A-Härte

Shore-A-Härte



2 – Eigenschaften vor der Vernetzung

Eigenschaften	CAF 99 AXAD SCHWARZ TEIL A	CAF 99 AXAD SCHWARZ TEIL B
Beschaffenheit.....	Nicht fließfähig	Nicht fließfähig
Farbe	SCHWARZ	SCHWARZ
Geruch	Essigsäure	Alkohol
Dosierung in Volumen.....	90 %	10 %
Dichte..... (NMRPS 703, ISO R1183, DIN 53479)	1,11	1,43
Fließfähigkeit BOEING Test S 7502	≤ 5 mm	≤ 5 mm

3 – Eigenschaften nach der Vernetzung

3.1 Dichte des vernetzten Produkts bei 25 °C 1,15
(ISO R 2781, BS 903 Part A1, ASTM D 297)

3.2 Mechanische Eigenschaften nach 7 Tagen bei Raumtemperatur
Gemessen an 2 mm dicken Schichten

Shore-A-Härte 51
(ISO R 868, DIN 53505, ASTM D 2240,
NF T 46003, NMRPS 471, BS 903 Part A7)

Modul bei 100 % Dehnung, MPa 2,3
(ISO R 37 (H₂), DIN 53504, ASTM D 412,
NF T 46002 (H₂), NMRPS 470, BS 903 Part A2)

Zugfestigkeit, MPa 4,3
(ISO R 37 (H₂), DIN 53504, ASTM D 412,
NF T 46002 (H₂), NMRPS 470, BS 903 Part A2)

Bruchdehnung, % 235
(ISO R 37 (H₂), DIN 53504, ASTM D 412,
NF T 46002 (H₂), NMRPS 470, BS 903 Part A2)

Weiterreißfestigkeit, kN/m 10
(ASTM D 624 Probekörper A, NMRPS 492)

3.3 TemperaturbeständigkeitMinimale Gebrauchstemperatur

Versprödungstemperatur - 70 °C
(Gemessen durch differentialkalorimetrische Analyse)

Maximale Gebrauchstemperatur

Bestimmt durch Messung der mechanischen Eigenschaften und der Shore-A-Härte vor und nach der Wärmebehandlung.

Höchsttemperatur im Dauerbetrieb (1 000 Std.).. +250°C

Höchsttemperatur im Spitzenbetrieb (72 Std.).. +300°C

NB: Diese Temperaturangaben sind keine Grenzwerte, verhindern jedoch Abweichungen von mehr als 50 % von den mechanischen Ausgangseigenschaften. Im Übrigen sind bei Einwirkzeiten von weniger als 72 Stunden höhere Maximaltemperaturen möglich.

3.4 Druckverformungsrest

Mit diesem Test soll das Rückstellvermögen des Produkts gemessen werden.

0 % = hundertprozentige Rückstellung

100 % = keine elastische Rückstellung des Produkts

(Normen ASTM D 395 (Probekörper 1, Methode B),

ISO R 815, AFNOR NF T 46011, NMRPS 523).

Vernetzungszeit der Schichten bei Raumtemperatur	Prüftemperatur an der über 3 Tage um 25 % komprimierten Aufschichtung	Druckverformungsrest	
1 Tag	125 °C	50 %	
7 Tage	125 °C	35 %	
7 Tage	150 °C	45 %	

3.5 Haftung

Die Tests wurden an Zerreißstäben mit 1 mm dicker Silicondichtung durchgeführt. (Norm NMRPS 748).

3.5.1 Haftung auf Aluminium AG3

Vernetzungsbedingungen	Bruchtyp der Dichtung	Bruchspannung (MPa)
1 Tag bei R.T.*	80 % kohäsiv	1,9
3 Tage bei R.T.*	100 % kohäsiv	2,3
7 Tage bei R.T.*	100 % kohäsiv	2,7
7 Tage bei R.T.* + 3 Tage bei 250°C + 1 Tag bei R.T.*	100 % Kohäsionsbruch	2,5

* R.T. = Raumtemperatur

3.5.2 Haftung auf verschiedenen Untergründen

Metalle wie Edelstahl und Kunststoffflächen sollten zuvor mit einem Haftvermittler behandelt werden.

3.6 Dielektrische Eigenschaften

- Durchschlagfestigkeit, kV/mm 18
(NF C 26225, ASTM D 419, IEC 243)
- Dielektrizitätskonstante bei 1 MHz 3,2
(NF C 26230, ASTM D 150, IEC 250)
- Dielektrischer Verlustfaktor bei 1 MHz 4×10^{-3}
(NF C 26230, ASTM D 150, IEC 250)
- Spezif. Durchgangswiderstand, $\Omega \cdot \text{cm}$ 2×10^{15}
(NF C 26215, ASTM D 257, IEC 93)

3.7 Wärmeleitfähigkeit

- Wärmeleitfähigkeit bei 25°C W/m.K 0,25
(Standard NF X 10021)
- Wärmeleitfähigkeit bei 150°C W/m.K 0,22
(Standard NF X 10021)

Verpackung

- Zweikomponenten-Kartuschen von 264 ml.
- Kompletter Satz (9 x 1 l-Behälter Teil A, 3 x 310 ml-Kartusche Teil B) auf Anfrage.
- 30 l-Metallgebinde auf Palette mit 10 Einheiten (9 Gebinde Teil A, 1 Gebinde Teil B).
- 223 l-Fässer Teil A.

CAF® 99 AXAD SCHWARZ**Lagerung und
Haltbarkeit**

CAF 99 AXAD SCHWARZ kann in der ungeöffneten Originalverpackung bei einer Temperatur zwischen +2°C und +30°C, 18 Monate lang ab Herstellungsdatum gelagert werden. Man beachte die auf der Verpackung angegebenen Lageranweisungen und das Verfalldatum.

Über diese Lagerzeit hinaus garantiert Bluestar Silicones nicht mehr für das Fortbestehen der Verkaufsspezifikationen des Produktes. Auch wird empfohlen, **CAF 99 AXAD SCHWARZ** kühl und trocken zu lagern.

Sicherheit

Siehe das Sicherheitsdatenblatt zum **CAF 99 AXAD SCHWARZ**.

Besuchen Sie unsere Homepage www.bluestarsilicones.com

 EUROPE

Bluestar Silicones France
21 Avenue Georges Pompidou
F69486 Lyon Cedex 03
FRANCE
Tel. (33) 4 72 13 19 00
Fax (33) 4 72 13 19 88

 NORTH AMERICA

Bluestar Silicones USA
Two Tower Center Boulevard
Suite 1601
East Brunswick, NJ 08816-1100
United States
Tel. (1) 732 227 2060
Fax (1) 732 249 7000

 LATIN AMERICA

Bluestar Silicones Brasil Ltda.
Av. Maria Coelho Aguiar, 215, Bloco G
- 1º Andar
05804-902 - São Paulo - SP - Brasil
Tel. (55)-11-37477887

 ASIA PACIFIC

Bluestar Silicones Hong Kong
Trading Co., Ltd.
29/ F, 88 Hing Fat Street
Causeway Bay - Hong Kong
Tel. (852) 3106 8200
Fax (852) 2979 0241

Hinweise für den Anwender

Die in dieser Unterlage enthaltenen Angaben sind das Ergebnis unserer Erkenntnisse und Erfahrungen. Sie entsprechen unserem besten Wissen und sind für die Beratung unserer Kunden bestimmt. Sie gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise. Schutzrechte Dritter sind zu beachten.

Die Firma BLUESTAR SILICONES GEWÄHRLEISTET, DASS DIE PRODUKTE DEN LIEFERSPEZIFIKATIONEN ENTSPRECHEN. Die Informationen ersetzen im Einzelfall keine Vorversuche, welche für die vorgesehene Verwendung des jeweiligen Produktes unerlässlich sind. Ferner sollte in jedem Fall geprüft werden, ob das Produkt den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entspricht und gegebenenfalls die erforderlichen Zulassungen eingeholt werden. Der Anwender sollte sich vergewissern, ob er im Besitz der jeweils neuesten Ausgabe dieser Unterlage ist. Die Firma BLUESTAR SILICONES ist jederzeit zu näheren Auskünften und zur Übersendung der erforderlichen technischen Unterlagen bereit.