

Kager

Partner der
Industrie

KAGER-Adhesive-Line

Bis 1760°C /
Up to 1760°C



- ▼ **Bindemittel / Binder**
- ▼ **Epoxies / Epoxies**
- ▼ **Keramikkleber / Ceramic Adhesives**
- ▼ **Montageklebstoffe / Mounting Adhesives**
- ▼ **Reparaturpasten / Repair Pastes**
- ▼ **Schutzfarben / Coatings**
- ▼ **Vergussmassen / Potting and Casting**
- ▼ **Wärmeleitfette / Thermally Conductive Greases**

Ihre Adresse für Kompetenz / Your address for competence:
Kager Industrieprodukte GmbH

Hochtemperatur-
produkte / High-
Temp products
Kälteerzeugung /
Refrigeration
Dichten und
Kleben / Seal and
glue
Messtechnik /
Measuring
technology
Beschichtungen /
Coatings
Problemlöser /
Problem solver

www.kager.de

Unser Führungsteam:



Von links nach rechts:
Pascal Kolckhorst – Claudia Berck – Ilona Swillens

Unsere Kontaktdaten / Our contact details:

Pascal Kolckhorst
Leiter technischer Vertrieb /
Head of technical sales

Tel. +49-(0)6074-40093-66
verkauf@kager.de

Claudia Berck
Geschäftsleitung /
General Manager

Tel. +49-(0)6074-40093-11
verkauf@kager.de

Ilona Swillens
Leiterin Logistik /
Head of logistic

Tel. +49-(0)6074-40093-77
logistik@kager.de



Allgemeine Informationen:

In industriellen Anwendungen mit extremen Temperaturen sind Verdüner und Binder entscheidende Bestandteile von Hochtemperatur-Beschichtungssystemen. Während Verdüner die Verarbeitung und Viskosität von Farben, Lacken und Beschichtungen steuern, sorgen hitzebeständige Binder für die Haftung, Strukturfestigkeit und Beständigkeit der getrockneten Schicht. Standardprodukte versagen bei hohen Temperaturen – spezialisierte Hochtemperatur-Komponenten dagegen behalten ihre Performance auch bei 400 °C bis über 1000 °C.

Vorteile von Bindemitteln:

- 1. Hitzestabilität** für dauerhafte industrielle Anwendungen.
- 2. Optimierte Verarbeitung** von Lacken und Beschichtungen.
- 3. Verbesserte Haftung** auf Metall, Keramik und feuerfesten Substraten.
- 4. Chemikalien- und oxidationsbeständig.**
- 5. Anpassbar an spezifische Applikationssysteme** (z. B. Sprüh- oder Streichverfahren)

Typische Anwendungsbereiche:

Ofen- und Heiztechnik: Formulierung von hitzebeständigen Lacken für Innenräume, Rohre und Ofenwände.

Energie- und Kraftwerkstechnik: Bindemittel für beschichtete Wärmetauscher, Abgasrohre, Kessel

Abgasanlagenbau: Einsatz in temperaturresistenten Schutzbeschichtungen für Turbolader, Krümmer.

Keramik- und Glasindustrie: Verdüner und Binder zur Herstellung von keramischen Beschichtungen.

General Information:

In high-heat industrial environments, thinners and binders are critical for ensuring application quality and durability of high-temperature coating systems. Thinners adjust the viscosity and flow behavior, while binders ensure adhesion, film integrity, and long-term stability of the cured coating – even under extreme thermal stress. Unlike standard formulations, heat-resistant thinners and binders remain effective at temperatures from 400 °C up to 1000 °C+, ensuring safe and long-lasting protection.

Benefits of binder:

- 1. Thermal stability** for extreme environments.
- 2. Enhanced workability** of paints and coatings.
- 3. Strong adhesion** on metal, ceramics, and refractory surfaces.
- 4. Resistance to oxidation, chemicals, and thermal cycling.**
- 5. Compatible with brush, dip, or spray application techniques.**

Typical fields of application:

Furnace and heating equipment: Used in formulating heat-resistant coatings for chambers, pipes, or linings.

Energy and power plants: Binders in coatings for boilers, heat exchangers, and exhaust systems.

Exhaust and automotive parts: For thermal protective paints on manifolds, turbocharges.

Ceramic and glass production: As processing aids in ceramic coatings or protective films.



Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Produkteigenschaften / Product properties |
|--------------------------|---|--|
| 542 | 1760°C (3200°F) | Eine saure Ätzlösung, ideal für den Einsatz in Klebesystemen zum Verkleben von porenfreier Keramik und Glas. Stabil in Mischung mit Kupfer. Reagiert mit Basen wie Carbonaten, Oxiden und Hydroxiden von Alkalimetallen. / An acidic, etching solution which is ideal for use in adhesive systems for bonding non-porous ceramics and glass. Stable when mixed with copper. Reacts with bases such as carbonates, oxides and hydroxides of alkali metals. |
| 642 | 1650°C (3000°F) | Eine Basislösung, die mit den meisten Keramik- und Metallpulvern hochverträglich ist. Gute Benetzbarkeit und Klebrigkeit sowie ausgezeichnete Säurebeständigkeit nach der Aushärtung. Extrem feuchtigkeitsbeständig nach Hochtemperaturhärtung. Bei richtiger Formulierung bildet sie dicke Querschnitte. / A basic solution which is highly compatible with most ceramic and metal powders. Good wettability and tack, and excellent acid resistance after curing. Extremely moisture resistant after a high temperature cure. Sets up in thick cross-sections when properly formulated. |
| 643-1 | 1650°C (3000°F) | Eine Basislösung, die mit den meisten Keramik- und Metallpulvern kompatibel ist. Hervorragendes Bindemittel zur Herstellung von Hochtemperatur-Schutzbeschichtungen sowie feuerfesten und chemisch beständigen Klebstoffen und Flickmaterialien. Härtet bei niedrigen Temperaturen vollständig aus und bildet bei richtiger Formulierung dicke Querschnitte. / A basic solution compatible with most ceramic and metal powders. Excellent binder for producing high temperature protective coatings and refractory and chemically resistant adhesives and patching materials. Fully cures at low temperatures and sets up in thick cross-sections when properly formulated. |
| 643-2 | 1650°C (3000°F) | Ähnlich wie 643-1. Hervorragend geeignet für die Formulierung dünner Beschichtungen, die bei Raumtemperatur aushärten und schnell auf hohe Temperaturen erhitzt werden können. / Similar to 643-1. Excellent for formulating thin coatings that set at room temperature and can be raised rapidly to high temperatures. |
| 644-A | 1650°C (3000°F) | Ein saures, kolloidales Aluminiumoxidbindemittel, das zum Mischen mit feuerfesten Mehlen und Körnern entwickelt wurde, um hochtemperaturbeständige feuerfeste Beschichtungen für Keramikfaserplatten herzustellen. Wird als überlegenes eigenständiges System zur Verfestigung feuerfester Faserformen verwendet. / An acidic, colloidal alumina binder developed for mixing with sized refractory flours and grains to produce high temperature refractory coatings for ceramic fiber boards. Used as a superior standalone system to rigidize refractory fiber shapes. |
| 644-S | 1760°C (3200°F) | Eine wässrige kolloidale Kieselsäurelösung mit hoher Haftfestigkeit. Ideal zum Mischen mit allen Arten von körniger und faseriger Keramik. Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Temperatur, Feuchtigkeit und mechanische Stöße. / A colloidal silica aqueous solution which produces high adhesive strength. Ideal for blending with all types of granular and fibrous ceramics. Excellent resistance to temperature, moisture and mechanical shock. |



Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



Produktübersicht / Product Overview:

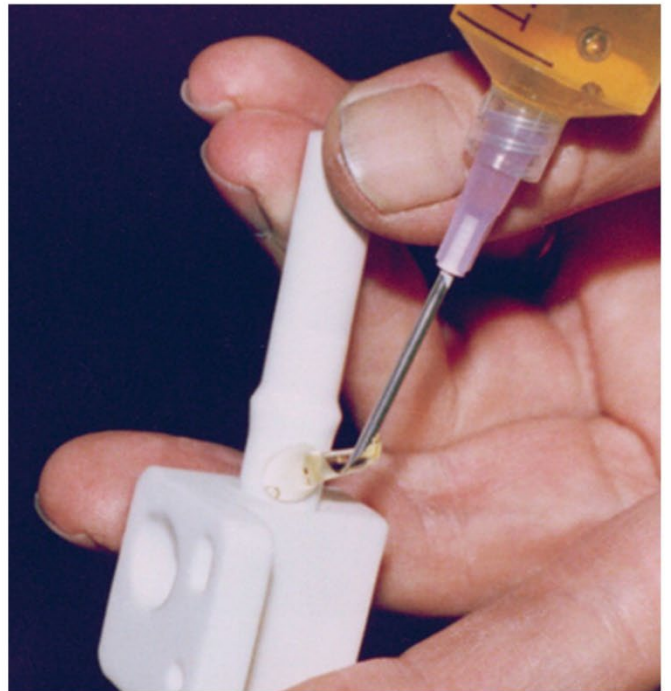
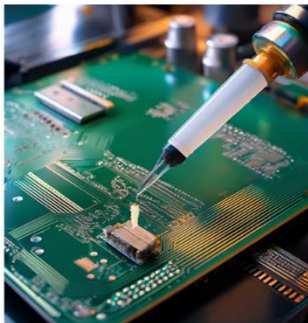
| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Produkteigenschaften / Product properties |
|--------------------------|---|--|
| 830 | 1093°C (2000°F) | <p>Eine Basislösung, die mit den meisten Oxid- und Metallpulvern kompatibel ist. Ideal für die Formulierung hoher Pigment-Bindemittel-Verhältnisse zur Herstellung dichter Klebstoffe und Beschichtungen. Härtet bei Raumtemperatur zu einem feuchtigkeitsbeständigen Film aus und benötigt keine Wärmehärtung. Nur für dünne Beschichtungssysteme mit einer Dicke von weniger als 0,03 mm (1mil) verwenden.</p> <p>A basic solution compatible with most oxide and metal powders. Ideal for formulating high pigment-to-binder ratios to produce dense adhesives and coatings. Sets at room temperature to a moisture resistant film and does not require a heat cure. Use only for thin coating systems less than 0,03 mm (1 mil) thick.</p> |
| 875 | 1650°C (3000°F) | <p>Ein saures Pulverbindingemittelsystem zur Herstellung hochfester, hydraulisch abbindender Zemente für elektrische Verguss- oder Formanwendungen. Eine Pulvermischung wird typischerweise durch Zugabe von einem Gewichtsteil Bindemittel zu vier Gewichtsteilen Füllstoff hergestellt. Anschließend wird Wasser im Verhältnis 15–20 Gewichtsteile zu 100 Gewichtsteilen Pulvermischung hinzugefügt. Die Aushärtung erfolgt bei Raumtemperatur oder kann durch Erhitzen auf 200 °F für 1–2 Stunden beschleunigt werden. / An acidic powdered binder system used to formulate high strength, hydraulic-setting cements for electrical potting or molding applications. A powder blend is typically formulated by adding one part binder to four parts filler by weight. Water is then added in a ratio of 15-20 parts to 100 parts powder blend by weight. Curing occurs at room temperature or can be accelerated by heating at 93°C (200 °F) for 1-2 hours.</p> |
| 880 | 650°C (1200°F) | <p>Hochtemperatur-Silikonharz mit wasserlöslicher Dispersionsfarbe zur Herstellung korrosions- und feuchtigkeitsbeständiger Beschichtungen und zur Versiegelung poröser Keramik. Härtet bei 230 °C (450°F) innerhalb einer Stunde aus. / High temperature, water-dispersible silicone resin for producing corrosion and moisture resistant coatings and sealing porous ceramics. Cures at 230°C (450 °F) in one hour.</p> |

Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



Epoxies / Epoxies

Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



Ihre Adresse für Kompetenz / Your address for competence:
Kager Industrieprodukte GmbH

Allgemeine Informationen:

Epoxidharzkleber spielen eine zentrale Rolle in zahlreichen industriellen Bereichen, wenn es um dauerhafte, hochfeste Verbindungen geht. Dank ihrer hervorragenden mechanischen Eigenschaften, Chemikalienbeständigkeit und Haftung auf verschiedensten Materialien zählen sie zu den vielseitigsten Klebstoffsystemen der Industrie. Epoxidklebstoffe härten zu einem äußerst widerstandsfähigen Kunststoff aus, der sowohl hohe Belastungen als auch Temperaturschwankungen standhält.

Vorteile gegenüber herkömmlichen Klebstoffen:

- Hervorragende Festigkeit** bei Zug, Scherung und Druck.
- Dauerhafte Verbindungen** auf Metall, Keramik, Glas, Kunststoffen und Verbundwerkstoffen.
- Beständigkeit** gegen Feuchtigkeit, Chemikalien und Alterung.

General Information:

Epoxy adhesives are essential in many industrial sectors where strong, long-lasting bonds are required. Due to their excellent mechanical properties, chemical resistance, and adhesion to a wide range of substrates, they are among the most versatile adhesive systems used today. Once cured, epoxy adhesives form a rigid and durable plastic that withstands mechanical stress and temperature fluctuations.

Benefits to conventional glues:

- Outstanding strength** regarding tensile, shear, and compressive strength.
- Permanent bonding** to metal, ceramics, glass, plastics, and composites.
- Resistance** to moisture, chemicals, and aging.



Typische Anwendungsbereiche:

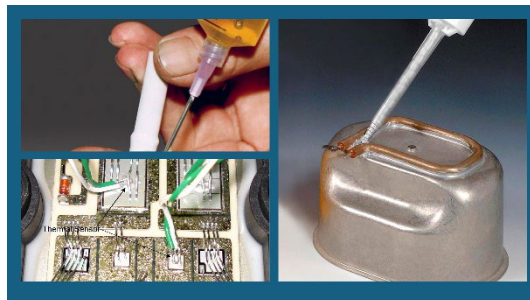
- Luft- und Raumfahrt:** Verbindung von Aluminium- und CFK-Bauteilen
- Automobilindustrie:** Strukturverklebung von Karosserieteilen und Sensoren
- Elektronik:** Fixierung und Verguss von Bauteilen auf Leiterplatten
- Maschinenbau:** Reparaturen, Abdichtungen, und Montage von Komponenten

Typical fields of application:

- Aerospace:** Bonding aluminum and carbon fiber components
- Automotive Industry:** Structural bonding of body parts and sensors
- Electronics:** Fixing and encapsulating components on circuit boards
- Mechanical Engineering:** Permanent bonding of machine parts, housings, and seals

Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Product No. | Max. Temperatur / Max. Temperature | Anwendungsgebiet / Area of Application | Produkteigenschaften / Product Features |
|-----------------------------|---------------------------------------|---|--|
| 525-N | +170°C / +340°F | Elektrisch- und wärmeleitend / Electrically and thermally conductive | Silbergefüllt, 1K-System , elek- trisch und thermisch leitfähig / Silver-filled, 1 Part-System elec- trically and thermally conductive. |
| 526N | -60°C / +300°C -76°F / +572°F | Ultrahohe Temperaturen / Ultra High Temperatures | Klare Bernsteinfarbe, robuste Klebeanwendungen / Clear-Amber, tough bonding applications. |
| 556 | +170°C / +340°F | Elektrisch- und wärmeleitend / Electrically and thermally conductive | Silbergefüllt, elektrisch und thermisch leitfähig / Silver-filled, electrically and thermally conductive. |
| 556-HT-HC | +200°C / +390°F | Elektrisch- und wärmeleitend / Electrically and thermally conductive | Silbergefüllt, hochleitfähig / Silver-Filled, highly conductive. |
| 556-HT-SP | +230°C / +445°F | Elektrisch- und wärmeleitend / Electrically and thermally conductive | Silbergefüllt, elektrisch und thermisch leitfähig, siebdruckbar / Silver-filled, electrically and thermally conductive, screen printable |
| 556-HT-UHC | +200°C / +390°F | Elektrisch- und wärmeleitend / Electrically and thermally conductive | Silbergefüllt, hochleitfähig / Silver-Filled, highly conductive. |
| 556-LV | +170°C / +340°F | Elektrisch- und wärmeleitend / Electrically and thermally conductive | Silbergefüllt, elektrisch und thermisch leitfähig, niedrig viskos / Silver-Filled, electrically and thermally conductive, low viscosity. |
| 568 | -65°C / +204°C -85°F / +400°F | Hohe Temperaturen, besonderer Zweck / High Temperatures, Special Purpose | Aluminiumgefüllt, hohe Klebekraft, exzellente Wärmeleitfähigkeit / Aluminum-Filled, high bond strength, excellent thermal conductivity. |
| 570 | -60°C / +316°C -76°F / +600°C | Ultrahohe Temperaturen / Ultra High Temperatures | Kontaktkleber, 1K-System , exze- llente Flexibilität / Contact Adhesive, 1 Part-System , excellent flexibility. |



Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Product No. | Max. Temperatur / Max. Temperature | Anwendungsgebiet / Area of Application | Produkteigenschaften / Product Features |
|-----------------------------|---------------------------------------|---|--|
| 614 | +180°C / +360°F | Elektrisch- und wärmeleitend / Electrically and thermally conductive | Nickelgefüllt, elektrisch und thermisch leitfähig, ökonomisch / Nickel-Filled, electrically and thermally conductive, economical. |
| 616 | +180°C / +360°F | Elektrisch- und wärmeleitend / Electrically and thermally conductive | Silbergefüllt, elektrisch und thermisch leitfähig, ökonomisch / Silver-Filled, electrically and thermally conductive, economical. |
| 631 | -65°C / +204°C -85°F / +400°F | Hohe Temperaturen, besonderer Zweck / High Temperatures, Special Purpose | Klare Bernsteinfarbe, hohe Klebkraft, Korrosionsbeständig- keit / Clear-Amber, high bond strength, corrosion resistance. |
| 657 | -65°C / +204°C -85°F / +400°F | Hohe Temperaturen, Wartung und Reparatur / High Temperatures, Maintenance and Repair | Edelstahl gefüllt, hohe Klebkraft und korrosions-beständig / Stainless-Steel filled, high bond strength and corrosion resistance. |
| 805 | -75°C / +300°C -103°F / +572°F | Ultrahohe Temperaturen / Ultra High Temperatures | Aluminiumgefüllt, hohe Wärme- leitfähigkeit, niedrige Schrump- fung, für Kleben und Formen / Aluminum-Filled, high thermal conductivity, for bonding and molding. |
| 807 | -55°C / +130°C -67°F / +266°F | Hohe Temperaturen, besonderer Zweck / High Temperatures, Special Purpose | 10 Minuten Aushärtung, kein Ablaufen, exzellente elektrische und mechanische Eigenschaften / 10 minutes set, Non-Sagging, excellent electrical and mechanical properties. |
| 820 | -50°C / +200°C -58°F / +392°F | Hohe Temperaturen, besonderer Zweck / High Temperatures, Special Purpose | Klar, 45-Minuten Aushärtung, gute Flexibilität / Clear, 45-minute cure system, good flexibility. |
| 860 | +204°C / +400°F | Wärmeleitend / Thermally conductive | Aluminium-Nitridgefüllt, wärmeleit- fähig / Aluminum Nitride-Filled, thermally conductive. |



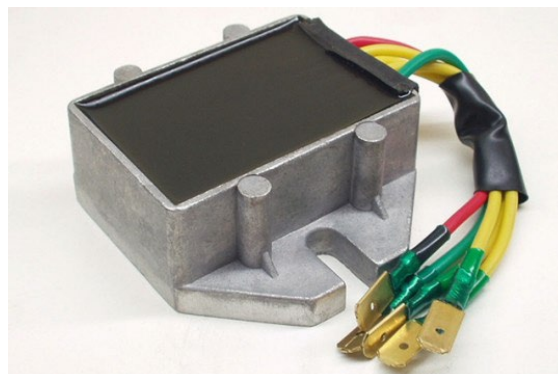
Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Product No. | Max. Temperatur / Max. Temperature | Anwendungsgebiet / Area of Application | Produkteigenschaften / Product Features |
|-----------------------------|---------------------------------------|---|---|
| 2150 | -55°C / +204°C -67°F / +400°F | Hohe Temperaturen, besonderer Zweck / High Temperatures, Special Purpose | Schnell trocknend, keramikgefüllt, hohe Vibrations-festigkeit und Klebekraft / Fast-Setting, ceramic-filled, high vibration resistance and bond strength. |
| 2200 | -55°C / +204°C -67°F / +400°F | Hohe Temperaturen, Wartung und Reparatur / High Temperatures, Maintenance and Repair | Glasfaser- und kevlarverstärkt, Epoxid-Novolak, hohe Stärke, hervorragender Abrieb, Korro- sionsbeständigkeit / Glass fiber and Kevlar-reinforced, Epoxy-Novolac, high strength, excellent abrasion, corrosion resistance. |
| 2210 | -55°C / +204°C -67°F / +400°F | Hohe Temperaturen, Wartung und Reparatur / High Temperatures, Maintenance and Repair | Aluminium- und keramikgefüllt, vibrations- und stoßfest, zur Reparatur von Aluminiumformen und Verschleißoberflächen / Aluminum and ceramic-filled, vibration and impact resistant, for repairing Aluminum mold and wear surfaces. |
| 2220 | -55°C / +204°C -67°F / +400°F | Hohe Temperaturen, Wartung und Reparatur / High Temperatures, Maintenance and Repair | Keramikgefüllt, hohe chemische Beständigkeit, bearbeitbar, zur Reparatur stark korrodierter Teile / Ceramic-Filled, high chemical resistance, machinable, for repairing deeply corroded parts. |
| 2300 | -55°C / +175°C -67°F / +350°F | Ultra hohe Klebekraft / Ultra High Bond Strength | Ungefüllt, niedrig viskos, gummiertes Epoxidharz, außerge- wöhnliche Klebekraft und chemische Beständigkeit / Unfilled, low viscosity, rubberized Epoxy, exceptional bond strength and chemical resistance. |
| 2310 | -55°C / +165°C -67°F / +325°F | Ultra hohe Klebekraft / Ultra High Bond Strength | Keramikgefüllt, Hohe Überlap- pfungsscher- und Schälfestigkeit, beständig gegen extreme Stöße, Vibrationen und Biegungen, ideal für Autoklaven und Kryotechnik / Ceramic-filled, high lap shear and peel strength, resistant to extreme shock, vibration and flexing, ideal for autoclave and cryogenics. |



Produktübersicht / Product Overview:

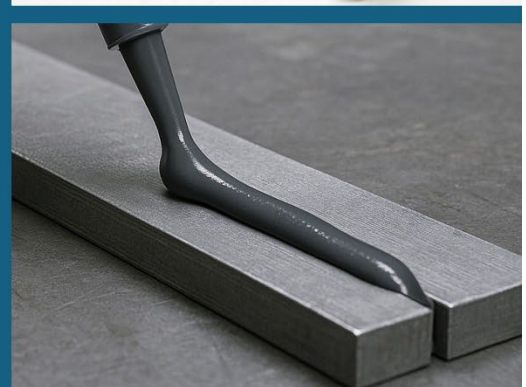
| Produktnr. / Product No. | Max. Temperatur / Max. Temperature | Anwendungsgebiet / Area of Application | Produkteigenschaften / Product Features |
|-----------------------------|---------------------------------------|---|--|
| 2315 | -55°C / +185°C -67°F / +365°F | Hochtemperatur Vergussmasen / High Temperature Potting Compounds | Hohe Temperaturbeständigkeit, wärmeleitend, niedrig viskos / High temperature resistance, thermally conductive, low viscosity. |
| 2315X | -55°C / +185°C -67°F / +365°F | Hochtemperatur Vergussmasen / High Temperature Potting Compounds | Ähnlich wie 2315, bietet verbesserte Rissbeständigkeit und Klebekraft / Similar to 2315, providing improved crack resistance and bond strength. |
| 2318 | -55°C / +120°C -67°F / +248°F | Hochtemperatur Vergussmasen / High Temperature Potting Compounds | Niedrig viskos, Aushärtung bei Raumtemperatur / Low viscosity, room temperature cure. |
| 2320 | -55°C / +120°C -67°F / +250°F | Ultra hohe Klebekraft / Ultra High Bond Strength | Gehärtet, ungefüllt, schnell- härtend, Bisphenol A-frei, hohe Schäl- und Scherfestigkeit / Toughened, unfilled, fast-setting, Bisphenol A-free, high peel and shear strength. |
| 2330 | -60°C / +300°C -76°F / +572°F | Ultrahohe Temperaturen / Ultra High Temperatures | Silikonelastomerkleber, 1K-System , wärmeaushärtbar / Silicone Elastomer Adhesive, 1 Part-System , heat curable. |
| 2335 | -55°C / +300°C -67°F / +572°F | Ultrahohe Temperaturen / Ultra High Temperatures | Keramikgefüllt, niedrige Aus- dehnung, hohe Zugscherfestig- keit, chemische Beständigkeit, niedriges Ausgasen / Ceramic-Filled, low expansion, high lap-shear strength, chemical resistance, low outgassing. |
| 2340 | -40°C / +220°C - 40°F / +430°C | Hochtemperatur Vergussmasen / High Temperature Potting Compounds | Niedrig viskos, niedrige Aus- dehnung, hohe Glasübergangs- temperatur, chemisch beständig / Low viscosity, low expansion, high glass transition temperature, chemical resistance. |



Produktübersicht / Product Overview:

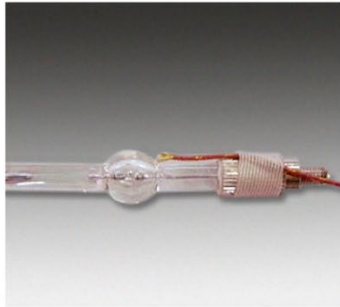
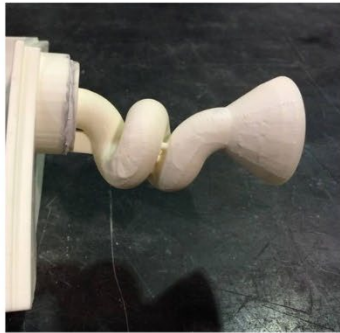
| Produktnr. / Product No. | Max. Temperatur / Max. Temperature | Anwendungsgebiet / Area of Application | Produkteigenschaften / Product Features |
|-----------------------------|---------------------------------------|---|---|
| 4439 | -40°C / +150°C -40°F / +302°F | Niedrige Viskosität mit guter Feuchtigkeits- und Witterungsbeständigkeit / Low viscosity with good moisture and weather resistance | Niedrig viskos, für Verbindungen von Metallen, Glas, Keramik, vielen Duromeren und Thermoplasten / Low viscosity, for joining metals, glass, ceramics, many thermosets and thermoplastics. |
| 8601 | +200°C / 392°F | Niedrige Viskosität mit guter Beständigkeit gegen Wasser, Alkalien, verdünnte Säure, Öl, ATF-Öl, Benzine, Schmierfett, Bohr- und Schneidöle / Low viscosity with good resistance to water, alkalis, diluted acids, oil, ATF oil, gasoline, lubricating grease, drilling and cutting oils | Niedrig viskos, lange Topfzeit, Verbindungen von Metallen und Kunststoffen / Low viscosity, long pot life, bonds metals and plastics. |

Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



Keramikkleber / Ceramic Adhesives

Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



Ihre Adresse für Kompetenz / Your address for competence:
Kager Industrieprodukte GmbH

Allgemeine Informationen:

Hochtemperatur-Keramikkleber sind zuverlässige Klebelösungen für extreme Industriebedingungen. Sie sind unverzichtbar, wenn industrielle Prozesse bei Temperaturen von mehreren hundert bis über tausend Grad Celsius ablaufen. Diese Kleber ermöglichen dauerhafte, hitzebeständige Klebeverbindungen auf Materialien wie Keramik, Metall, Glas und Feuerfeststoffen – und das auch unter extremen mechanischen und thermischen Belastungen.

Vorteile der Hochtemperatur-Keramikkleber:

- 1. Dauerhafte Klebeverbindungen** bei hohen Temperaturen.
- 2. Beständigkeit** gegenüber Oxidation, Thermoschocks und chemischer Korrosion
- 3. Exzellente Haftung** auf Keramik, Metall und feuerfesten Werkstoffen.
- In **Vakuum- oder Inertgas-Atmosphären** ist der Einsatz möglich.
- Ideal für **Wartung, Reparatur und Konstruktion** hitzebelasteter Komponenten.



General Information:

High-Temperature ceramic adhesives are industrial bonding solutions for extreme conditions. They are critical in industries where temperatures exceed several hundred or even over a thousand degrees Celsius. These adhesives ensure permanent, heat-resistant bonds on materials such as ceramics, metals, glass, and refractory components – even under severe mechanical and thermal stress.

Benefits of high-temperature ceramic adhesives :

- 1. Strong, long-lasting adhesion** at extreme temperatures.
- 2. Resistance to oxidation**, thermal shock, and chemical exposure.
- 3. Excellent bonding strength** on ceramics, metals, and refractories.
- In **vacuum and inert gas environments** it can be used.
- Ideal for **maintenance, repair, and production** of thermal equipment.



Typische Anwendungsbereiche:

- Luft- und Raumfahrt:** Kleben von keramischen Schutzschichten und Isolatoren.
- Gießereien und Metallverarbeitung:** Fixierung von Schmelzriegeln, Thermoelementen und feuerfesten Bauteilen.
- Ofen- und Thermoanlagen:** Kleben und Abdichten von Isoliersteinen, Heizelementen und Auskleidungen.
- Energie- und Umwelttechnik:** Einsatz in Katalysatorsystemen, Brennstoffzellen oder Hochtemperatur-Wärmetauschern.
- Labor- und Prüftechnik:** Verbindung hitzebeständiger Sensoren und Keramikelemente

Typical fields of application:

- Aerospace:** Bonding ceramic coatings and electrical insulators.
- Metalworking and foundries:** Fixation of crucibles, thermocouples, and refractory assemblies.
- Furnace and thermal processing systems:** Bonding of insulating bricks, heating elements, and linings.
- Energy and environmental tech:** Use in catalytic converters, fuel cells, and heat exchangers
- Laboratory and testing equipment:** Mounting high-temp sensors and ceramic components.



Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Füllung / Filler | Verbindungsempfehlung / Bonding recommendation | Anwendungen / Applications |
|--------------------------|---|----------------------------------|---|--|
| 380-FO | 380°C (716°F) | Silikonbasis / Silicone-based | Glas, Quarz, Edelstahl / Glass, Quartz, stainless steel | Bündelung von Glasfasersträngen / Bundling fiber optic strands |
| 503 | 1650°C (3000°F) | Al ₂ O ₃ | Keramik mit Keramik / Ceramic to ceramic | Dichte Keramiken, Aluminiumoxid mit Aluminiumoxid / Dense ceramic, Alumina to Alumina |
| 516 | 1760°C (3200°F) | ZrO ₂ -ZrSiO | Keramik mit Keramik, Keramik mit Metall / Ceramic to ceramic, ceramic to metal | Thermoelemente, Halbleiterwafer / Thermo couples, semiconductor wafers |
| 520 | 1650°C (3000°F) | Al ₂ O ₃ | Keramik mit Keramik / Ceramic to ceramic | Hochreine Aluminiumfaser- platten und Feuerfest- materialien / High purity aluminum fiberboard and refractories |
| 551-RN | 2985°C (5400°F) | Graphit / Graphite | Graphit, Kohlefaserver- bundwerkstoffe / Graphite, carbon fiber composites | Reduzierte Atmosphäre, Vakuum / Reduced atmospheres, vacuum |
| 551-RN-MV | 2985°C (5400°F) | Graphit / Graphite | Graphit, Kohlefaserver- bundwerkstoffe / Graphite, carbon fiber composites | Reduzierte Atmosphäre, Vakuum / Reduced atmospheres, vacuum |
| 552 | 1650°C (3000°F) | Al ₂ O ₃ | Keramik mit Keramik, Keramik mit Metall / Ceramic to ceramic, ceramic to metal | Festoxidbrennstoffzellen, Metall mit niedrigem Wärmeausdehnungs- koeffizienten / Solid oxide fuel cells, metals with low thermal expansion coefficient |
| 569 | 1650°C (3000°F) | Al ₂ O ₃ | Keramik mit Keramik, Keramik mit Metall, Quarz / Ceramic to ceramic, ceramic to metal, Quartz | Sonden, Sensoren, Widerstände, Zünder, Heizgeräte / Probes, sensors, resistors, igniters, heaters |
| 571 | 1760°C (3200°F) | MgO | Keramik mit Metall, Metall mit Metall / Ceramic to metal, metal to metal | Heizgeräte, Induktionsspulen, Sensoren / Heaters, induction coils, sensors |
| 597-A | 927°C (1700°F) | Silber / Silver | Elektrisch- und wärmeleitend / Electrical and thermal conductivity | Anforderung elektrischer- und wärmeleitender Eigen- schaften / Requirement for electrical and thermal conductivity properties |
| 598-A | 538°C (1000°F) | Nickel / Nickel | Elektrisch- und wärmeleitend / Electrical and thermal conductivity | Anforderung elektrischer- und wärmeleitender Eigen- schaften / Requirement for electrical and thermal conductivity properties |

Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Füllung / Filler | Verbindungsempfehlung / Bonding recommendation | Anwendungen / Applications |
|--------------------------|---|---|--|---|
| 600-N | 1650°C (3000°F) | Al ₂ O ₃ -SiO ₂ | Keramik mit Keramik, Keramik mit Metall / Ceramic to ceramic, ceramic to metal | Reparatur von Feuerfestmaterial / Refractory repair |
| 618-N | 1650°C (3000°F) | SiO ₂ | Keramik mit Keramik, Quarz / Ceramic to ceramic, Quartz | Poröse Keramik, Quarzrohre und -gefäße / Porous ceramics, Quartz tubes and vessels |
| 632 | 650°C (1200°F) | Glas-Glimmer / Glass mica | Glaskeramik, Macor / Glass ceramic, Macor | Glasgekapselte Spannungs- regler (Sonderanfertigung) / Glass-encapsulated voltage regulators (customized product) |
| 633 | 1150°C (2100°F) | Aluminiumoxid- silikat / Aluminum oxide silicate | Aluminiumoxidkeramik, Siliziumnitrid / Aluminum oxide ceramic, Silicon nitride | Aluminiumsilikatkeramik (unser Typ 9020), Sauerstoff- sensoren (Sonderanfertigung) / Aluminum silicate ceramics (our type 9020), oxygen sensors (customized product) |
| 669 | 760°C (1400°F) | Graphit / Graphite | Graphit, Kohlefaserver- bundwerkstoffe / Graphite, carbon fiber composites | Reparatur von Graphitschalen, Matrizen, Kratzern / Repairing Graphite trays, dies, fix scratches |
| 670 | 1650°C (3000°F) | Al ₂ O ₃ | Keramik mit Keramik, Keramik mit Metall / Ceramic to ceramic, ceramic to metal | Keramische Textilien, Schraubensicherung / Ceramic textiles, thread- locking |
| 671 | 1760°C (3200°F) | Al ₂ O ₃ | Keramik mit Keramik, Keramik mit Metall, Metall mit Metall / Ceramic to ceramic, ceramic to metal, metal to metal | Keramische Textilien, Schraubensicherung / Ceramic textiles, thread- locking |



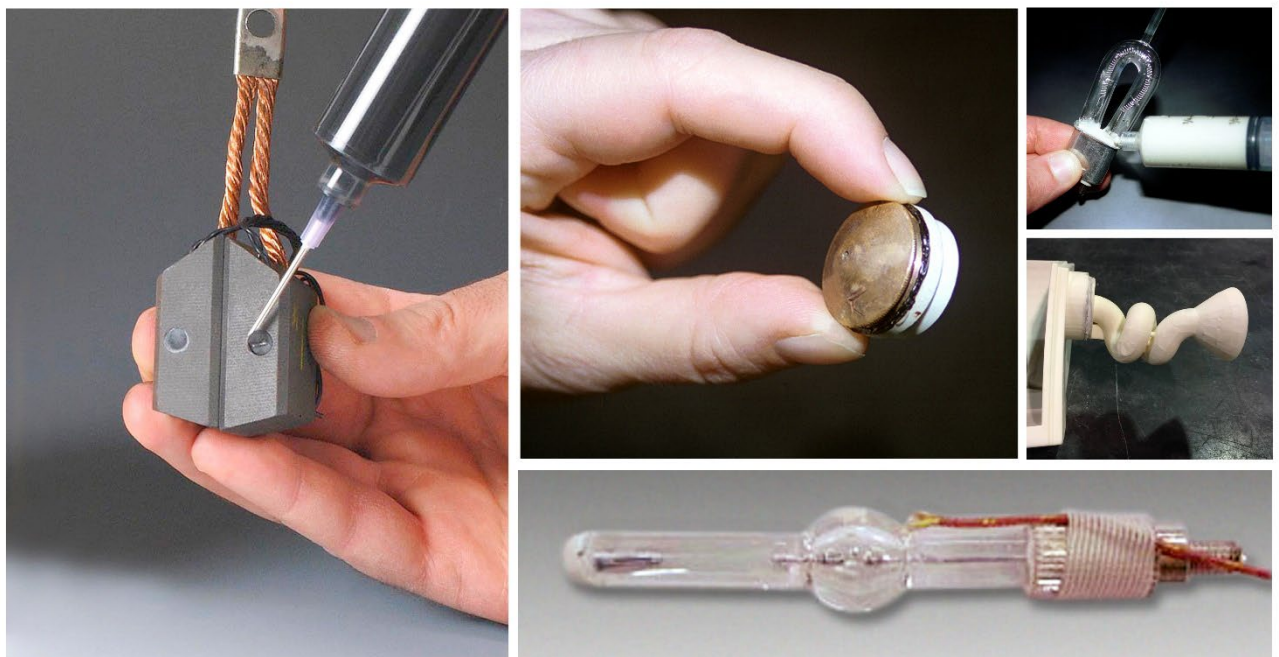
Ihre Adresse / Your address: www.kager.de

Kager
Partner der
Industrie

Ihre Adresse für Kompetenz / Your address for competence:
Kager Industrieprodukte GmbH

Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Füllung / Filler | Verbindungsempfehlung / Bonding recommendation | Anwendungen / Applications |
|--------------------------|---|--|--|---|
| 835 | 1650°C (3000°F) | ZrO ₂ -ZrSiO | Keramik mit Keramik, Keramik mit Metall / Ceramic to ceramic, ceramic to metal | Halogenlampen / Halogen lamps |
| 835-M | 1650°C (3000°F) | Al ₂ O ₃ | Keramik mit Keramik, Keramik mit Metall, Quarz / Ceramic to ceramic, ceramic to metal, Quartz | Halogenlampen / Halogen lamps |
| 865 | 1650°C (3000°F) | AlN | Keramik mit Keramik, Keramik mit Metall / Ceramic to ceramic, ceramic to metal | Sonden und Sensoren, Wärmeleitfähigkeit / Probes and sensors, thermal conductivity |
| 885 | 1760°C (3200°F) | ZrO ₂ | Keramik mit Keramik / Ceramic to ceramic | Zirkonoxid, Festoxidbrennstoffzellen / Zirconia, solid oxide fuel cells |
| 890 | 1650°C (3000°F) | SiC | Keramik mit Keramik / Ceramic to ceramic | Tiegel, Heizgeräte, Brennerplatten / Crucibles, heaters, sagger plates |
| 1800 | 1760°C (3200°F) | Al ₂ O ₃ /SiO ₂ | Polykristallines Fasermaterial / Polycrystalline fiber material | Ofenbau, Reparaturarbeiten / Furnace construction, repair work |



Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



| Material / material | Thermische Ausdehnung / Thermal expansion °C (°F) | Kleberauswahldiagramm / Ceramic Adhesive Selector Chart | | | | |
|---|---|---|------------|------------|---------------|------------|
| Keramiken / Ceramics: | • = zu bevorzugen / preferred x = anwendbar / applicable | 503 | 516 | 520 | 551-RN | 552 |
| Aluminiumnitrid / Aluminium Nitride | 2,7 (1,5) | | | | | |
| Aluminiumoxid / Alumina | 7,9 (4,4) | • | | • | | • |
| Aluminiumsilikat / Alumina-Silica | 3,2 (1,8) | | | | | |
| Berylliumoxid / Beryllia | 7,4 (4,1) | • | x | | | x |
| Borkarbid / Boron Carbide | 4,7 (2,6) | x | | | | |
| Bornitrid / Boron Nitride | 7,6 (4,2) | x | | | | |
| Borsilikat Glas / Borosilicate Glass | 3,2 (1,8) | x | | | | |
| Cordierit / Cordierite | 2,0 (1,1) | | | | | |
| Feuerfest Material dicht / Refractory, dense | -- | • | | • | | |
| Feuerfest Material porös / Refractory, porous | -- | | | • | | |
| Glimmer / Mica | 8,5 (4,7) | | | | | |
| Graphit / Graphite | 7,7 (4,3) | | | | • | |
| Keramikfaser / Ceramic textile | -- | | | | | |
| Macor / Macor | 9,4 (5,2) | | | | | x |
| Mullit / Mullite | 5,4 (3,0) | x | x | | | x |
| Quarz / Quartz | 0,54 (0,30) | x | | | | |
| Saphir / Sapphire | 7,6 (4,2) | • | | | | |
| Siliziumkarbid / Silicon Carbide | 5,2 (2,9) | x | | | | |
| Siliziumnitrid / Silicon Nitride | 3,2 (1,8) | x | | | | |
| Steatit / Steatite | 7,2 (4,0) | | | | | x |
| Zirkonoxid / Zirconia | 10,3 (5,7) | | x | | | |
| Zirkonoxidsilikat / Zirconia Silicate | 7,2 (4,0) | | • | | | |

| Material / material | Thermische Ausdehnung / Thermal expansion °C (°F) | Kleberauswahldiagramm / Ceramic Adhesive Selector Chart | | | | |
|--|---|---|------------|------------|---------------|------------|
| Metall / Metal: | • = zu bevorzugen / preferred x = anwendbar / applicable | 503 | 516 | 520 | 551-RN | 552 |
| Aluminium / Aluminum | 27,0 (15,0) | | | | | |
| Gusseisen / Cast Iron | 10,6 (5,9) | | | | | x |
| Inconel / Inconel | 11,5 (6,4) | | | | | x |
| Kupfer / Copper | 16,7 (9,3) | • | x | | | x |
| Messing / Brass | 18,4 (10,2) | | | | | |
| Molybdän / Molybdenum | 5,2 (2,9) | | x | | | x |
| Nickel / Nickel | 13,0 (7,2) | | | | | |
| Nickeisen / Nickel-Iron | 4,7 (2,6) | | x | | | x |
| Platin / Platinum | 8,8 (4,9) | • | | | | x |
| S/S (300-Serie) / Stainless (300 Series) | 17,3 (9,6) | | | | | |
| S/S (400-Serie) / Stainless (400 Series) | 11,2 (6,2) | | x | | | x |
| Silber / Silver | 19,1 (10,6) | | | | | |
| Silizium / Silicon | 2,9 (1,6) | | x | | | |
| Stahl (1010) / Steel (1010) | 11,7 (6,5) | | x | | | x |
| Tantal / Tantalum | 7,0 (3,9) | | x | | | x |
| Titan / Titanium | 10,4 (5,8) | | x | | | x |
| Wolfram / Tungsten | 4,5 (2,5) | | x | | | x |

**Dieser Chart stellt nur eine Empfehlung dar
und enthält keine Garantie! /**

**This chart is only a recommendation
and does not constitute a guarantee!**



| Material / material | Thermische Ausdehnung / Thermal expansion °C (°F) | Kleberauswahldiagramm / Ceramic Adhesive Selector Chart | | | | |
|---|---|---|------------|--------------|--------------|------------|
| Keramiken / Ceramics: | • = zu bevorzugen / preferred x = anwendbar / applicable | | | | | |
| | | 569 | 571 | 600-N | 618-N | 632 |
| Aluminiumnitrid / Aluminium Nitride | 2,7 (1,5) | | | | x | |
| Aluminiumoxid / Alumina | 7,9 (4,4) | • | x | | | |
| Aluminiumsilikat / Alumina-Silica | 3,2 (1,8) | | | x | | |
| Berylliumoxid / Beryllia | 7,4 (4,1) | x | | | | |
| Borkarbid / Boron Carbide | 4,7 (2,6) | | | | | |
| Bornitrid / Boron Nitride | 7,6 (4,2) | | | | | |
| Borsilikat Glas / Borosilicate Glass | 3,2 (1,8) | | | | • | |
| Cordierit / Cordierite | 2,0 (1,1) | | | | • | |
| Feuerfest Material dicht / Refractory, dense | -- | | | | | |
| Feuerfest Material porös / Refractory, porous | -- | | | • | | |
| Glimmer / Mica | 8,5 (4,7) | | | | | • |
| Graphit / Graphite | 7,7 (4,3) | | | | • | |
| Keramikfaser / Ceramic textile | -- | | | | | |
| Macor / Macor | 9,4 (5,2) | • | x | | • | |
| Mullit / Mullite | 5,4 (3,0) | x | | | | |
| Quarz / Quartz | 0,54 (0,30) | x | | | • | |
| Saphir / Sapphire | 7,6 (4,2) | x | | | | x |
| Siliziumkarbid / Silicon Carbide | 5,2 (2,9) | | | | | |
| Siliziumnitrid / Silicon Nitride | 3,2 (1,8) | | | | x | |
| Steatit / Steatite | 7,2 (4,0) | • | | | | x |
| Zirkonoxid / Zirconia | 10,3 (5,7) | | | | | |
| Zirkonoxidsilikat / Zirconia Silicate | 7,2 (4,0) | | | | | |



| Material / material | Thermische Ausdehnung / Thermal expansion °C (°F) | Kleberauswahldiagramm / Ceramic Adhesive Selector Chart | | | | |
|--|---|---|------------|--------------|--------------|------------|
| Metall / Metal: | • = zu bevorzugen / preferred x = anwendbar / applicable | 569 | 571 | 600-N | 618-N | 632 |
| Aluminium / Aluminum | 27,0 (15,0) | | • | | | |
| Gusseisen / Cast Iron | 10,6 (5,9) | x | • | | | |
| Inconel / Inconel | 11,5 (6,4) | x | • | | | x |
| Kupfer / Copper | 16,7 (9,3) | | • | | | |
| Messing / Brass | 18,4 (10,2) | | • | | | |
| Molybdän / Molybdenum | 5,2 (2,9) | • | | | | |
| Nickel / Nickel | 13,0 (7,2) | | • | | | |
| Nickeisen / Nickel-Iron | 4,7 (2,6) | • | | | | |
| Platin / Platinum | 8,8 (4,9) | x | | | | x |
| S/S (300-Serie) / Stainless (300 Series) | 17,3 (9,6) | | x | | | |
| S/S (400-Serie) / Stainless (400 Series) | 11,2 (6,2) | x | • | | | |
| Silber / Silver | 19,1 (10,6) | | x | | | |
| Silizium / Silicon | 2,9 (1,6) | | | | | |
| Stahl (1010) / Steel (1010) | 11,7 (6,5) | x | • | | | |
| Tantal / Tantalum | 7,0 (3,9) | x | x | | | x |
| Titan / Titanium | 10,4 (5,8) | x | • | | | |
| Wolfram / Tungsten | 4,5 (2,5) | • | | | | x |

**Dieser Chart stellt nur eine Empfehlung dar
und enthält keine Garantie! /**

**This chart is only a recommendation
and does not constitute a guarantee!**



| Material / material | Thermische Ausdehnung / Thermal expansion °C (°F) | Kleberauswahldiagramm / Ceramic Adhesive Selector Chart | | | | |
|---|---|---|------------|------------|------------|------------|
| Keramiken / Ceramics: | • = zu bevorzugen / preferred x = anwendbar / applicable | 633 | 669 | 670 | 671 | 835 |
| Aluminiumnitrid / Aluminium Nitride | 2,7 (1,5) | | | | | |
| Aluminiumoxid / Alumina | 7,9 (4,4) | | | • | • | |
| Aluminiumsilikat / Alumina-Silica | 3,2 (1,8) | • | | | | |
| Berylliumoxid / Beryllia | 7,4 (4,1) | | | x | x | x |
| Borkarbid / Boron Carbide | 4,7 (2,6) | | | | | |
| Bornitrid / Boron Nitride | 7,6 (4,2) | | | | | |
| Borsilikat Glas / Borosilicate Glass | 3,2 (1,8) | | | | | |
| Cordierit / Cordierite | 2,0 (1,1) | | | | | |
| Feuerfest Material dicht / Refractory, dense | -- | | | | | |
| Feuerfest Material porös / Refractory, porous | -- | | | | | |
| Glimmer / Mica | 8,5 (4,7) | | | | | |
| Graphit / Graphite | 7,7 (4,3) | | • | | | |
| Keramikfaser / Ceramic textile | -- | | | • | x | |
| Macor / Macor | 9,4 (5,2) | | | x | x | |
| Mullit / Mullite | 5,4 (3,0) | | | x | | x |
| Quarz / Quartz | 0,54 (0,30) | | | | | x |
| Saphir / Sapphire | 7,6 (4,2) | | | x | | |
| Siliziumkarbid / Silicon Carbide | 5,2 (2,9) | | | | | |
| Siliziumnitrid / Silicon Nitride | 3,2 (1,8) | • | | | | |
| Steatit / Steatite | 7,2 (4,0) | | | | x | • |
| Zirkonoxid / Zirconia | 10,3 (5,7) | | | | | x |
| Zirkonoxidsilikat / Zirconia Silicate | 7,2 (4,0) | | | | | • |

| Material / material | Thermische Ausdehnung / Thermal expansion °C (°F) | Kleberauswahldiagramm / Ceramic Adhesive Selector Chart | | | | |
|--|---|---|------------|------------|------------|------------|
| Metall / Metal: | • = zu bevorzugen / preferred x = anwendbar / applicable | | | | | |
| | | 633 | 669 | 670 | 671 | 835 |
| Aluminium / Aluminum | 27,0 (15,0) | | | | | |
| Gusseisen / Cast Iron | 10,6 (5,9) | | | x | x | |
| Inconel / Inconel | 11,5 (6,4) | | | x | x | |
| Kupfer / Copper | 16,7 (9,3) | | | | | |
| Messing / Brass | 18,4 (10,2) | | | | | |
| Molybdän / Molybdenum | 5,2 (2,9) | x | | x | x | x |
| Nickel / Nickel | 13,0 (7,2) | | | | | |
| Nickeisen / Nickel-Iron | 4,7 (2,6) | x | | x | x | x |
| Platin / Platinum | 8,8 (4,9) | | | x | | |
| S/S (300-Serie) / Stainless (300 Series) | 17,3 (9,6) | | | | | |
| S/S (400-Serie) / Stainless (400 Series) | 11,2 (6,2) | | | x | x | x |
| Silber / Silver | 19,1 (10,6) | | | | | |
| Silizium / Silicon | 2,9 (1,6) | | | | | x |
| Stahl (1010) / Steel (1010) | 11,7 (6,5) | | | x | x | x |
| Tantal / Tantalum | 7,0 (3,9) | | | x | x | x |
| Titan / Titanium | 10,4 (5,8) | | | x | x | x |
| Wolfram / Tungsten | 4,5 (2,5) | | | x | x | x |

**Dieser Chart stellt nur eine Empfehlung dar
und enthält keine Garantie! /**

**This chart is only a recommendation
and does not constitute a guarantee!**



| Material / material | Thermische Ausdehnung / Thermal expansion °C (°F) | Kleberauswahldiagramm / Ceramic Adhesive Selector Chart | | | |
|---|---|---|------------|------------|------------|
| Keramiken / Ceramics: | • = zu bevorzugen / preferred x = anwendbar / applicable | | | | |
| | | 835-M | 865 | 885 | 890 |
| Aluminiumnitrid / Aluminium Nitride | 2,7 (1,5) | | • | | |
| Aluminiumoxid / Alumina | 7,9 (4,4) | • | | | |
| Aluminiumsilikat / Alumina-Silica | 3,2 (1,8) | | | | |
| Berylliumoxid / Beryllia | 7,4 (4,1) | x | | x | |
| Borkarbid / Boron Carbide | 4,7 (2,6) | | | | x |
| Bornitrid / Boron Nitride | 7,6 (4,2) | | | | |
| Borsilikat Glas / Borosilicate Glass | 3,2 (1,8) | | | | |
| Cordierit / Cordierite | 2,0 (1,1) | | | | |
| Feuerfest Material dicht / Refractory, dense | -- | | | x | • |
| Feuerfest Material porös / Refractory, porous | -- | | | | |
| Glimmer / Mica | 8,5 (4,7) | | | | |
| Graphit / Graphite | 7,7 (4,3) | | | | x |
| Keramikfaser / Ceramic textile | -- | | | | |
| Macor / Macor | 9,4 (5,2) | x | | | |
| Mullit / Mullite | 5,4 (3,0) | | | | |
| Quarz / Quartz | 0,54 (0,30) | x | | | |
| Saphir / Sapphire | 7,6 (4,2) | x | | | |
| Siliziumkarbid / Silicon Carbide | 5,2 (2,9) | | | | • |
| Siliziumnitrid / Silicon Nitride | 3,2 (1,8) | | | | x |
| Steatit / Steatite | 7,2 (4,0) | x | | | |
| Zirkonoxid / Zirconia | 10,3 (5,7) | | | • | |
| Zirkonoxidsilikat / Zirconia Silicate | 7,2 (4,0) | | | x | |



| Material / material | Thermische Ausdehnung / Thermal expansion °C (°F) | Kleberauswahldiagramm / Ceramic Adhesive Selector Chart | | | |
|--|---|---|------------|------------|------------|
| Metall / Metal: | • = zu bevorzugen / preferred x = anwendbar / applicable | | | | |
| | | 835-M | 865 | 885 | 890 |
| Aluminium / Aluminum | 27,0 (15,0) | | | | |
| Gusseisen / Cast Iron | 10,6 (5,9) | x | | | |
| Inconel / Inconel | 11,5 (6,4) | x | | | |
| Kupfer / Copper | 16,7 (9,3) | | | | |
| Messing / Brass | 18,4 (10,2) | | | | |
| Molybdän / Molybdenum | 5,2 (2,9) | x | | | |
| Nickel / Nickel | 13,0 (7,2) | | | | |
| Nickeisen / Nickel-Iron | 4,7 (2,6) | x | | | |
| Platin / Platinum | 8,8 (4,9) | | | | |
| S/S (300-Serie) / Stainless (300 Series) | 17,3 (9,6) | | | | |
| S/S (400-Serie) / Stainless (400 Series) | 11,2 (6,2) | x | | | |
| Silber / Silver | 19,1 (10,6) | | | | |
| Silizium / Silicon | 2,9 (1,6) | | x | | |
| Stahl (1010) / Steel (1010) | 11,7 (6,5) | x | | | |
| Tantal / Tantalum | 7,0 (3,9) | x | | | |
| Titan / Titanium | 10,4 (5,8) | x | | | |
| Wolfram / Tungsten | 4,5 (2,5) | x | | | |

**Dieser Chart stellt nur eine Empfehlung dar
und enthält keine Garantie! /**

**This chart is only a recommendation
and does not constitute a guarantee!**



Montagekleber / Mounting Adhesives

Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



Ihre Adresse für Kompetenz / Your address for competence:
Kager Industrieprodukte GmbH

Allgemeine Informationen:

Temporäre Montagekleber sind eine clevere Lösung für industrielle Anwendungen, bei denen Bauteile zunächst fixiert und später wieder sauber getrennt werden müssen. Anders als dauerhafte Klebstoffe ermöglichen sie eine zuverlässige, aber reversible Verbindung – ideal für Prozesse wie Vormontage, Transportfixierung oder Positionierung vor der endgültigen Befestigung. Ein entscheidender Vorteil: Diese Klebstoffe lassen sich nach der Anwendung gezielt und rückstandsfrei mit einem Lösungsmittel entfernen. Das spart Zeit und Kosten, da keine mechanische Demontage nötig ist und empfindliche Oberflächen geschont werden. Besonders in der Elektronikfertigung, im Maschinenbau und in der Automobilindustrie steigt der Bedarf an solchen temporären Lösungen.

Vorteile von Montageklebern:

1. **Zuverlässige Fixierung** während Montage oder Transport.
2. **Rückstandsfreie Entfernung** mit Lösungsmitteln.
3. **Schutz empfindlicher Bauteile** vor Beschädigung.
4. **Reduzierung** von Ausschuss und Nacharbeit.
5. **Flexibilität** in automatisierten Fertigungsprozessen.

Unternehmen, die auf hochwertige temporäre Montagekleber setzen, profitieren von effizienteren Abläufen und einer höheren Produktqualität. Gerade für empfindliche oder teure Bauteile ist die Wahl des richtigen, lösungsmittelentfernbaren Klebstoffs ein entscheidender Faktor für eine wirtschaftliche Produktion.

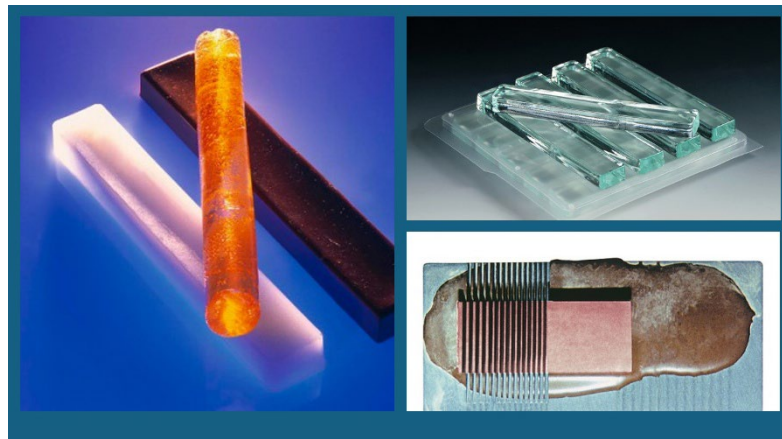
General Information:

Temporary assembly adhesives are an intelligent solution for industrial applications that require components to be securely fixed initially, but then cleanly separated later. Unlike permanent adhesives, they enable a reliable yet reversible bond – ideal for processes such as pre-assembly, transport securing, or positioning before final fastening. A key advantage is that these adhesives can be removed cleanly and selectively using a solvent. This saves time and costs by eliminating the need for mechanical disassembly while protecting sensitive surfaces. Demand for such temporary solutions is rising, especially in electronics manufacturing, mechanical engineering, and the automotive industry.

Benefits of Mounting Adhesives:

1. **Reliable fixation** during assembly or transport.
2. **Residue-free removal** with solvents.
3. **Protection of sensitive components** from damage.
4. **Reduction** of scrap and rework.
5. **Flexibility** in automated production processes.

Companies that rely on high-quality temporary assembly adhesives benefit from more efficient workflows and improved product quality. Especially for delicate or high-value components, selecting the right solvent-removable adhesive is a crucial factor for cost-effective manufacturing.

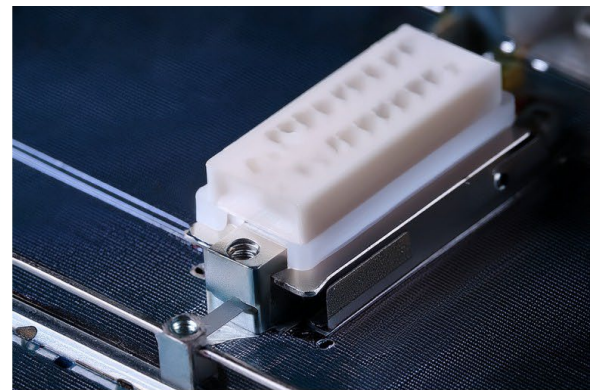
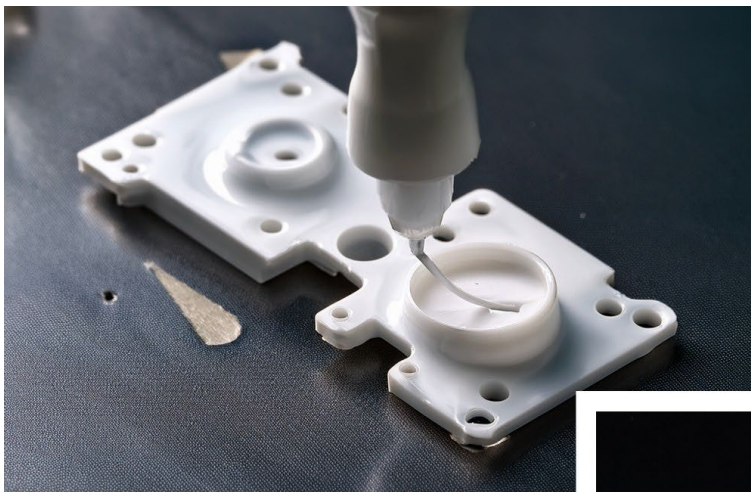


Montagekleber / Mounting Adhesives

Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Item no. | Fließpunkt / Flow Point | Farbe / Colour | Größe / Size | Produkteigenschaft / Product Properties |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------------------|--|--|
| 509-1 | 74°C (165°F) | heller Bernstein / light amber | 15,90 mm (5/8") x 25,40 mm (1,0") x 177,80 mm (7,0") | Diese Montageklebstoffe weisen eine gute Klebkraft auf und haften gut auf Keramik, Glas, Metallen und Quarz. Nach Abschluss der Verarbeitung werden diese Klebstoffe durch erneutes Erhitzen und Reinigen mit einem geeigneten Lösungsmittel entfernt / These mounting adhesives exhibit good bond strength and adhere readily to ceramics, glass, metals and quartz. when processing is complete, these adhesives are removed by re-heating and cleaning with a suitable solvent. |
| 509-2 | 74°C (165°F) | dunkler Bernstein / dark amber | | |
| 509-3 | 74°C (165°F) | klar-türkis / clear-turquoise | | |
| 555 | 49°C (120°F) | weiß / white | 12,70 mm (1/2") x 25,40 mm (1,0") x 177,80 mm (7,0") | |
| 555-HMP | 49°C (120°F) | weiß / white | | |
| 590-PDR | 150°C (300°F) | braun / brown | Pulver / Powder | |
| 590-STK | 150°C (300°F) | braun / brown | 15,90 mm (5/8") x 25,40 mm (1,0") x 177,80 mm (7,0") | |

Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



Kager
Partner der
Industrie

Ihre Adresse für Kompetenz / Your address for competence:
Kager Industrieprodukte GmbH

Reparaturpasten / Repair Pastes

Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



Ihre Adresse für Kompetenz / Your address for competence:
Kager Industrieprodukte GmbH

Allgemeine Informationen:

In vielen Industriezweigen sind Aluminiumguss und Gusseisen unverzichtbare Werkstoffe – etwa im Maschinenbau, in der Automobilindustrie, in Gießereien oder bei industriellen Anlagen. Trotz ihrer Robustheit treten im Betrieb häufig Risse, Ausbrüche oder Erosionsschäden auf, die eine schnelle und zuverlässige Reparatur erfordern. Hier kommen Hochtemperaturpasten ins Spiel. Sie sind speziell formuliert, um extremen Temperaturen standzuhalten – oft bis über 1000°C – und gleichzeitig eine mechanisch belastbare, chemisch resistente Verbindung mit dem Grundmaterial einzugehen. So ermöglichen sie Reparaturen direkt vor Ort, ohne dass Bauteile aufwändig ausgebaut oder komplett ersetzt werden müssen. Das spart Zeit, Kosten und reduziert Stillstandszeiten in der Produktion. Besonders bei Aluminiumguss und Gusseisen – Werkstoffe, die schwierig zu schweißen sind und bei hohen Temperaturen verzugs- oder rissanfällig werden – bieten Reparaturpasten eine ideale Alternative. Sie gleichen Unebenheiten aus, versiegeln Risse dauerhaft und können auch bei komplexen Geometrien appliziert werden. Damit leisten Hochtemperatur-Reparaturpasten einen wichtigen Beitrag zur Verlängerung der Lebensdauer von Bauteilen, zur Ressourcenschonung und zur Wirtschaftlichkeit industrieller Prozesse.

Vorteile von Hochtemperatur-Reparaturpasten:

1. **Hohe Temperaturbeständigkeit** bis über 1000°C
2. **Einfache Anwendung**, selbst an schwer zugänglichen Stellen.
3. **Zeit- und Kostenersparnis** durch Reparaturen vor Ort ohne teuren Aufbau, Transport oder Neufertigung von Teilen.
4. **Verlängerte Lebensdauer** durch Versiegelung von Schäden wie Risse, Erosion oder Abplatzungen.
5. **Materialvielfalt**, da geeignet für Aluminiumguss, Gusseisen, Stahl und andere hitzebeständige Legierungen.
6. **Chemische Beständigkeit** gegen Öle, Lösungsmittel und andere aggressive Medien.

General Information:

Aluminium castings and cast iron are essential materials in many industrial sectors, including mechanical engineering, automotive production, foundries, and industrial plant construction. Despite their inherent durability, these materials often suffer from cracks, breakouts, or erosion damage during operation, which demand fast and reliable repair solutions. High-temperature repair pastes are specifically designed to withstand extreme heat – often exceeding 1000°C – while forming a mechanically strong, chemically resistant bond with the substrate. This allows in-situ repairs without the need for costly disassembly or complete part replacement, saving time, reducing costs, and minimizing production downtime. For aluminium castings and cast iron in particular – materials that can be challenging to weld and prone to distortion or cracking under heat – repair pastes offer an ideal alternative. They fill gaps, permanently seal cracks, and can be applied even to complex geometries. As such, high-temperature repair pastes play a critical role in extending the service life of components, conserving resources, and ensuring cost-effectiveness in industrial operations.



Benefits of high-temperature repair pastes:

1. **High temperature resistance** up to over 1000°C.
2. **Easy application** even in hard-to-reach areas.
3. **Time and cost savings** through on-site repairs without expensive assembly, transport, or remanufacturing of parts.
4. **Extended service life** by sealing damage such as cracks, erosion, or chipping.
5. **Versatile material**, suitable for cast aluminium, cast iron, steel, and other heat-resistant alloys.
6. **Chemical resistance** to oils, solvents, and other aggressive media.

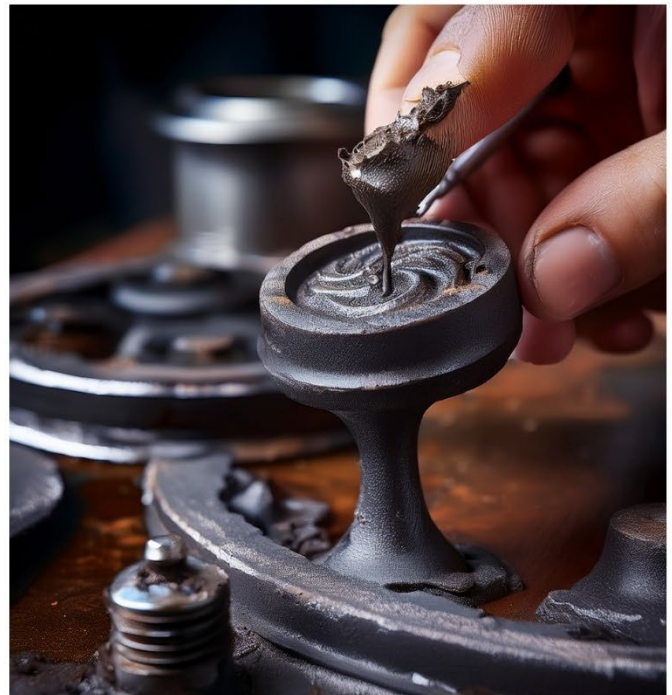
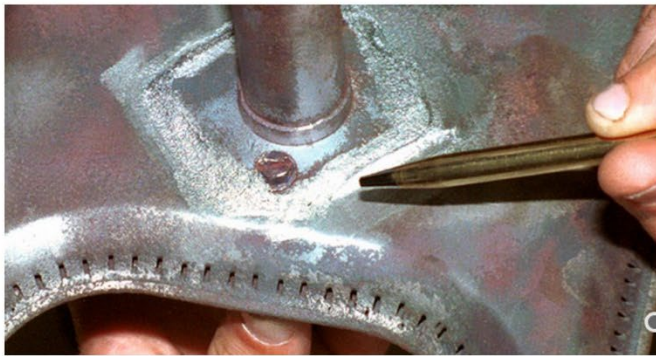


Typische Anwendungsbereiche:

- Gießereien:** Reparatur von Kokillen, Formen und Kernkästen.
- Automobilindustrie:** Ausbesserung von Motorblöcken, Zylinderköpfen oder Abgasführungen.
- Anlagenbau:** Instandsetzung von Öfen, Brennern und Rohrleitungen.
- Energieerzeugung:** Reparatur von Turbinengehäusen, Wärmetauschern und Kesselteilen.
- Metallverarbeitung:** Abdichten von Rissen in Gussstücken und Formen.
- Wartung und Instandhaltung:** Schnelle Notreparaturen vor Ort, um Ausfallzeiten zu minimieren.

Typical fields of application:

- Foundries:** Repair of moulds, cores, and dies.
- Automotive Industry:** Fixing engine blocks, cylinder heads, or exhaust components.
- Plant engineering:** Maintenance of furnaces, burner, and piping systems.
- Power generation:** Repairing turbine housings, heat exchangers, and boiler parts.
- Metalworking:** Sealing cracks in cast parts and moulds.
- Maintenance and repair operations:** Rapid emergency fixes on-site to reduce downtime.



Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Füllung / Filler | Typ / Type | Anwendungen / Applications |
|--------------------------|---|---|---|--|
| 653 | 1093°C (2000°F) | keramisch und Edelstahl / Ceramic and stainless | Keramisch-metallisch gefüllte organische Paste / Ceramic-metallic filled inorganic paste | Für vertikale Flächen bis 12,7 mm (1/2") Dicke für Reparaturen von Gusseisen, Stahl- und Edelstahlteile / For vertical surfaces to 12,7 mm (1/2") thick for repairs of cast iron, steel and stainless parts |
| 950 | 510°C (950°F) | Keramik- faser / Ceramic Fiber | Keramikgefüllte Harzpaste / Ceramic-filled resinous paste | Zum Abdichten von Hoch- temperaturverbindungen bis 510°C (950°F) – 5,17 Mpa (750 psi), härtet zu einem zähen, biegsamen und chemisch beständigen Material aus / Cures to a tough, pliable, chemically resistant material |
| 1000 | 760°C (1400°F) | Aluminium / Aluminium | Keramisch-metallisch gefüllte organische Paste / Ceramic-metallic filled inorganic paste | Für vertikale Flächen bis 12,7 mm (1/2") Dicke für Reparaturen von Aluminium / For vertical surfaces to 12,7 mm (1/2") thick for repairs of Aluminium |
| 1500 | 1260°C (2300°F) | Keramik- faser / Ceramic Fiber | Keramikgefüllte Harzpaste / Ceramic-filled resinous paste | Dichtet Kesseltüren und Schmelzmetallsysteme ab / Seals boiler doors and molten metal systems |
| 2400 | 1093°C (2000°F) | keramisch und Edelstahl / Ceramic and stainless | Keramisch-metallisch gefüllte organische Paste / Ceramic-metallic filled inorganic paste | Für Anwendungen bis 9,53 mm (3/8") Dicke für Reparaturen von Gusseisen-, Stahl- und Edelstahlteilen / For applications to 9,53 mm (3/8") thick for repairs of cast iron, steel and stainless parts |



Ihre Adresse / Your address: www.kager.de





Allgemeine Informationen:

Schutzfarben für hohe Temperaturen sind unverzichtbar, wenn Bauteile in industriellen Anlagen dauerhaft extremen Temperaturen, Korrosion oder oxidierenden Umgebungen ausgesetzt sind. Ob in Öfen, Kraftwerken oder Abgassystemen – sie schützen zuverlässig vor thermischer Belastung, Oxidation, Feuchtigkeit und chemischen Einflüssen.

Vorteile der Hochtemperatur-Schutzfarben:

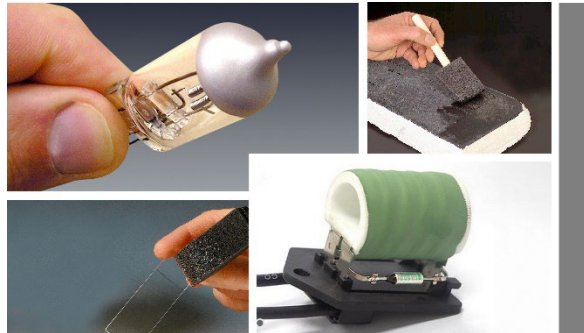
- 1. Langfristiger Korrosionsschutz** bei hohen Temperaturen.
- 2. Oxidations- und chemikalienbeständig**
- 3. Haftung** auf Metall, Edelstahl, Aluminium und Guss.
- 4. Widerstandsfähig** gegen Temperaturschocks.
- Teilweise auch als **Infrarot-reflektierende** oder **isolierende Variante** verfügbar.

General Information:

High-temperature protective coatings are essential wherever industrial components are exposed to intense heat, oxidation, or corrosive environments. Whether in furnaces, power plants, or exhaust systems, these coatings offer reliable protection against thermal stress, chemical attack, and moisture.

Benefits of high-temperature coatings :

- 1. Long-lasting corrosion protection** at elevated temperatures.
- 2. Resistant to oxidation, chemicals, and thermal cycling.**
- 3. Excellent adhesion** to metals like steel, aluminium, and cast iron.
- Available with **insulating or IR-reflective** properties.
- 5. Ideal for indoor and outdoor** industrial environments.



Typische Anwendungsbereiche:

- | | |
|--|--|
| Ofen- und Feuerungsbau: | Beschichtung von Innenwänden, Rohrleitungen, Brennkammern. |
| Kraftwerks- und Energietechnik: | Schutz von Kesseln, Wärmetauschern und Abgasrohren. |
| Automobilindustrie: | Hitzeschutzlacke für Abgaskrümmen, Turbolader, Auspuffanlagen. |
| Chemie- und Prozessindustrie: | Auskleidung hitzebeanspruchter Behälter und Reaktoren. |
| Metallverarbeitung: | Schutzbeschichtung für Schmelzwannen, Öfen und Transportsysteme. |

Typical fields of application:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| Furnace construction: | Coating of chambers, ducts, burners, and pipes. |
| Energy and power generation: | Protection of boilers, exchangers, flue gas systems. |
| Automotive industry: | Heat-resistant paint for exhaust manifolds, turbos, mufflers. |
| Chemical processing: | Lining of hot tanks, reactors, and industrial ovens. |
| Metal production: | Coating for melting furnaces, ladles, and conveyors. |



Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Farbe / Colour | Typ / Type | Produkteigenschaften / Product properties |
|---|---|--|---|---|
| 503-VFG-C -BLU -ORG -RED -BLK -WHT | 1650°C (3000°F) | blau / blue orange / orange rot / red schwarz / black weiß / white | Anorganisch Aluminium- oxid / Inorganic Alumina | Wasserdispergierte, phosphatgebundene, hochabrieb- und korrosionsbeständige Versiegelung für Thermospritzsubstrate / Water-dispersed, phosphate-bonded, highly abrasion and corrosion resistant sealer for thermal spray substrate |
| 512-N | 1316°C (2400°F) | cremfarben / off-white | keramisch / ceramic | Viskose elektrische Isolierpaste für Leistungs- und widerstände und Magnetspulen / Viscous, electrical insulation paste for circuit breakers, power resistors and solenoids |
| 529 529-HV 529-VHV | 427°C (800°F) | transparent / clear | keramisch / ceramic | Silikondichtung mit außergewöhnlicher elektrischer und Feuchtigkeitsbeständigkeit in verschiedenen Viskositäten / Silicone sealer with exceptional electrical and moisture resistance in different viscosities |
| 540 | 1650°C (3000°F) | grün / green | keramisch / ceramic | Phosphatgebunden, hochfest, elektrische Isolierbeschichtung / Phosphate-bonded, high strength, electrical insulation coating |
| 542 | 1650°C (3000°F) | transparent / clear | anorganisch / inorganic | Ultraniedrigviskose, wasserdispergierte, anorganische Aluminiumphosphat-lösung zum Eindringen in Anwendungen mit ultrafeiner Porosität / Ultra-low viscosity, water-dispersed, inorganic, aluminium phosphate solution for penetrating ultra-fine porosity applications |
| 597-C | 927°C (1700°F) | silber / silver | Silikon / Silicone | Silbergefülltes Coating, das elektrisch und thermisch leitfähig ist / Silver-filled coating that is electrically and thermally conductive |
| 598-C | 538°C (1000°F) | dunkelgrau / dark grey | Nickel / Nickel | Ein mit Nickel gefülltes Coating, das elektrisch und thermisch leitfähig ist / Nickel-filled coating that is electrically and thermally conductive |
| 613 | 620°C (1150°F) | hellgrau / light grey | Glas / Glass | Glasgefüllter Klebstoff/Versiegeler zur Verwendung für poröse Keramik und feuerfesten Materialien / Glass-filled adhesive/sealer for use with porous ceramics and refractories |
| 617 | 816°C (1500°F) | transparent / clear | Glas / Glass | Glasgefüllter Klebstoff/Versiegeler zur Verwendung für poröse Keramik und feuerfesten Materialien / Glass-filled adhesive/sealer for use with porous ceramics and refractories |
| 623 | 1093°C (2000°F) | grau / grey | Titandiborid / Titanium Diboride | Eine silikatisch gebundene, oxdationsbeständige Beschichtung für Graphittiegel, Elektroden / Silica-bonded, oxidation resistant coating for graphite crucibles, electrodes |

Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Farbe / Colour | Typ / Type | Produkteigenschaften / Product properties |
|--------------------------|---|----------------------------|--|---|
| 634-AL | 1760°C (3200°F) | weiß / white | Aluminium- oxid / Aluminium Oxide | Softcoat-Versiegelung für Faserplatten / Soft-coat sealer for fiberboards |
| 634-AL-HC | 1760°C (3200°F) | weiß / white | Aluminium- oxid / Aluminium Oxide | Hartbeschichtung für Metalle und Faserplatten / Hard-coat for metals and fiberboard |
| 634-ALP | 1760°C (3200°F) | weiß / white | Aluminium- oxid / Aluminium Oxide | Versiegelung für dichte Feuerfeststoffe / Sealer for dense refractory |
| 634-AS | 1260°C (2300°F) | cremefarben / off-white | Aluminium- oxid-Silizium- oxid / Alumina-silica | Niedrig viskose Beschichtung zur Versiegelung für feuerfeste Faserplatten / Low viscous coating for sealing refractory fiberboards |
| 634-AS1 | 1260°C (2300°F) | weiß / white | Aluminium- oxid-Silizium- oxid / Alumina-silica | Mittel viskose Beschichtung zur Versiegelung für feuerfeste Faserplatten / Medium mittelviscous coating for sealing refractory fiberboards |
| 634-BN | 850°C (1560°F) | weiß / white | Bornitrid / Boron Nitride | Verhindert die Benetzung von Nichteisen- legierungen auf feuerfestem Material / Resists wetting of non-ferrous alloys on refractories |
| 634-BNSC | 850°C (1560°F) | weiß / white | Bornitrid / Boron Nitride | Verhindert die Benetzung von Nichteisen- legierungen auf feuerfestem Material / Resists wetting of non-ferrous alloys on refractories |
| 634-GR | 1200°C (2200°F) | schwarz / black | Graphit / Graphite | Verhindert die Benetzung von Glas und Metall / Resists wetting of glass and metal |
| 634-SIC | 1400°C (2550°F) | grau / grey | Silizium- karbid / Silicon Carbid | Hemmt die Graphitoxidation / Inhibits graphite oxidation |
| 634-SIC-CS | 1260°C (2300°F) | hellgrau / light grey | Silizium- karbid / Silicon Carbid | Verhindert Metalloxidation / Resists metal oxidation |
| 634-YO | 1500°C (2732°F) | cremefarben / off-white | Yttriumoxid / Yttrium Oxide | Widersteht reaktiven Metallen / Resists reactive metals |
| 634-ZO | 1800°C (3270°F) | cremefarben / off-white | Zirkonoxid / Zirconium Oxide | Verhindert Metalloxidation / Resists metal oxidation |
| 634-ZOS | 1650°C (3000°F) | cremefarben / off-white | anorganisch / inorganic | Diese Schutzfarbe erzeugt eine harte, oxidationsbeständige Beschichtung / This coating produces a hard, oxidation resistant coating |



Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Farbe / Colour | Typ / Type | Produkteigenschaften / Product properties |
|--------------------------|---|-------------------------------|---|---|
| 840-C | 1093°C (2000°F) | tiefschwarz / jet black | anorganische Keramik / inorganic ceramic | Beschichtung für leichte Feuerfeststoffe, Fasermodule, dichte Feuerfeststoffe / Coating for light-weight refractory, fiber modules, dense refractory |
| 840-CM | 1093°C (2000°F) | tiefschwarz / jet black | anorganische Keramik / inorganic ceramic | Beschichtung für dichtes feuerfestes Material, hochschmelzende Metalle / Coating for dense refractory, refractory metals |
| 840-CMX | 1316°C (2400°F) | tiefschwarz / jet black | anorganische Keramik / inorganic ceramic | Beschichtung für dichtes feuerfestes Material, hochschmelzende Metalle / Coating for dense refractory, refractory metals |
| 840-CX | 1316°C (2400°F) | tiefschwarz / jet black | anorganische Keramik / inorganic ceramic | Beschichtung für leichte Feuerfeststoffe, Fasermodule, dichte Feuerfeststoffe / Coating for light-weight refractory, fiber modules, dense refractory |
| 840-M | 1093°C (2000°F) | tiefschwarz / jet black | anorganische Keramik / inorganic ceramic | Beschichtung von Kohlenstoffstahl und Edelstahl / Coating of carbon steel and stainless steel |
| 840-MS | 593°C (1100°F) | tiefschwarz / jet black | Silikon- keramik / Silicone- ceramic | Beschichtung von Aluminium, Kupfer, Kohlenstoff und Edelstahl / Coating of Aluminium, Copper, Carbon and stainless steel |
| 840-MX | 1316°C (2400°F) | tiefschwarz / jet black | anorganische Keramik / inorganic ceramic | Beschichtung von Kohlenstoffstahl und Edelstahl / Coating of carbon steel and stainless steel |
| 845 | 1093°C (2000°F) | schwarzbraun / brown-black | anorganische Keramik / inorganic ceramic | Beschichtung für Glas und Quarz. Sie wird hauptsächlich zur Markierung von Keramikteilen und zur Beschichtung von Autoscheinwerfern, Stadionbeleuchtung und Quarzbehältern für die Halbleiterindustrie verwendet. Die Standardviskosität beträgt 200–400 mPas; eine Beschichtung mit höherer Viskosität, 845-HV, im Bereich von 500–800 mPas ist auf Anfrage erhältlich. Weitere Farben sind unten aufgeführt / Coating for glass and quartz. Primarily used for marking ceramic parts and coating automotive headlamps, stadium lighting and quartz vessels for the semiconductor industry. Standard viscosity is 200-400 mPas; a higher viscosity coating, 845-HV, in the range of 500-800 mPas is available upon request |
| 845-BLK | 816°C (1500°F) | tiefschwarz / jet black | | |
| 845-BLU | 816°C (1500°F) | blau / blue | | |
| 845-GDK | 816°C (1500°F) | dunkelgrün / dark green | | |
| 845-GLT | 816°C (1500°F) | hellgrün / light green | | |
| 845-GRY | 816°C (1500°F) | grau / grey | | |
| 845-HV | 1093°C (2000°F) | matt silber / matte silver | | |
| 845-SIL | 816°C (1500°F) | matt silber / matte silver | | |
| 845-WHT | 816°C (1500°F) | cremefarben / off-white | | |
| 850 | 871°C (1600°F) | weiß / white | | |

Ihre Adresse / Your address: www.kager.de

Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Farbe / Colour | Typ / Type | Produkteigenschaften / Product properties |
|--------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| CP2000 | 204°C (400°F) | schwarz glänzend / gloss black | Urethan / Urethane | Niedrig viskose Schutzfarbe, Aushärtung bei Raumtemperatur, hohe Verschleißfestigkeit, ausgezeichnete Salzsprühbeständigkeit / Low viscous coating, cures at room temperature, high wear resistance, excellent salt spray resistance |
| CP2010 | 204°C (400°F) | Aluminium / Aluminium | Urethan / Urethane | |
| CP2020 | 204°C (400°F) | grau glänzend / gloss grey | Urethan / Urethane | |
| CP2040 | 204°C (400°F) | transparent / clear | Phenol / Phenolic | Sehr niedrig viskos zum Imprägnieren von Mikroporen und Rissen bis 0,0127 mm / Ultra-low viscous for impregnating micropores and cracks up to 0,0127 mm |
| CP2050-FF | 204°C (400°F) | rotbraun / brown-red | Epoxyphenol / Epoxy-phenol | Feinfaserverstärkte Schutzfarbe, ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit / Fine-fiber reinforced coating, excellent corrosion resistance |
| CP2050-LF | 204°C (400°F) | rotbraun / brown-red | Epoxyphenol / Epoxy-phenol | Großfaserverstärkte Schutzfarbe, ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit / Large-fiber reinforced coating, excellent corrosion resistance |
| CP2050-NF | 204°C (400°F) | rotbraun / brown-red | Epoxyphenol / Epoxy-phenol | Ungefüllte Schutzfarbe, ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit / Unfilled coating, excellent corrosion resistance |
| CP2060 | 260°C (500°F) | grau / grey | Novolac- Epoxy / Novolac-epoxy | Mit Siliziumkarbid gefüllte dickschichtige Schutzfarbe, Aushärtung bei Raumtemperatur, ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit und Verschleißfestigkeit / Silicon carbide filled, hi-build coating, cures at room temperature, excellent corrosion and wear resistance |
| CP2070 | 150°C (300°F) | grau / grey | Novolac- Epoxy / Novolac-epoxy | Niedrig viskose Schutzfarbe, Aushärtung bei Raumtemperatur, ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit und Verschleißfestigkeit / Low viscous coating, cures at room temperature, excellent corrosion and wear resistance |
| CP2075 | 204°C (400°F) | grau / grey | Novolac- Epoxy / Novolac-epoxy | Dickschichtige Schutzfarbe, Aushärtung bei Raumtemperatur, ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit und Verschleißfestigkeit / Hi-build coating, cures at room temperature, excellent corrosion and wear resistance |
| CP2080 | 204°C (400°F) | transparent / clear | Novolac- Epoxy / Novolac-epoxy | Mittel viskos, außergewöhnlich abrieb- und korrosionsbeständig / Medium viscous, exceptional abrasion and corrosion resistance |
| CP2090 | 204°C (400°F) | bernstein / amber | Novolac- Epoxy / Novolac-epoxy | Niedrig viskos, bei Raumtemperatur aushärtend / low viscous, room temperature curing |

Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Farbe / Colour | Typ / Type | Produkteigenschaften / Product properties |
|--------------------------|---|--|------------------------|--|
| CP3015-AL | 649°C (1200°F) | Aluminium / Aluminium | keramisch / ceramic | Schnell trocknende Schutzfarbe, die gut auf Kohlenstoff, Edelstahl, Keramiken und feuerfesten Materialien haftet / fast curing coating that adheres well to carbon, stainless steel, ceramics and refractories |
| CP3015-BL | 816°C (1500°F) | schwarz / black | keramisch / ceramic | Schnell trocknende Schutzfarbe, die gut auf Kohlenstoff, Edelstahl, Keramiken und feuerfesten Materialien haftet / fast curing coating that adheres well to carbon, stainless steel, ceramics and refractories |
| CP3015-GR | 760°C (1400°F) | grau / grey | keramisch / ceramic | Schnell trocknende Schutzfarbe, die gut auf Kohlenstoff, Edelstahl, Keramiken und feuerfesten Materialien haftet / fast curing coating that adheres well to carbon, stainless steel, ceramics and refractories |
| CP3015-SS | 760°C (1400°F) | Edelstahl / stainless steel | keramisch / ceramic | Schnell trocknende Schutzfarbe, die gut auf Kohlenstoff, Edelstahl, Keramiken und feuerfesten Materialien haftet / fast curing coating that adheres well to carbon, stainless steel, ceramics and refractories |
| CP3015-WH | 816°C (1500°F) | weiß / white | keramisch / ceramic | Schnell trocknende Schutzfarbe, die gut auf Kohlenstoff, Edelstahl, Keramiken und feuerfesten Materialien haftet / fast curing coating that adheres well to carbon, stainless steel, ceramics and refractories |
| CP3015-ZNO | 816°C (1500°F) | Zinkoxid weiß / Zinc oxide white | keramisch / ceramic | Schnell trocknende Schutzfarbe, die gut auf Kohlenstoff, Edelstahl, Keramiken und feuerfesten Materialien haftet / fast curing coating that adheres well to carbon, stainless steel, ceramics and refractories |



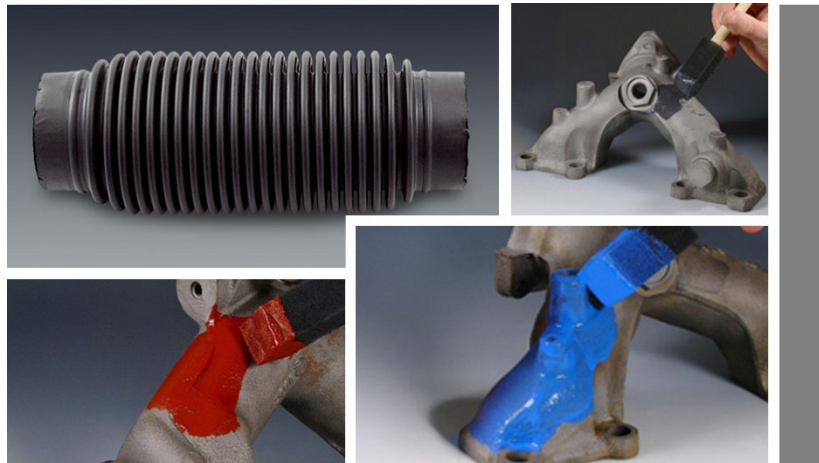
Ihre Adresse / Your address: www.kager.de

Kager
Partner der
Industrie

Ihre Adresse für Kompetenz / Your address for competence:
Kager Industrieprodukte GmbH

Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Farbe / Colour | Typ / Type | Produkteigenschaften / Product properties |
|--------------------------|---|--------------------------|---|--|
| CP4000 | 593°C (1100°F) | schwarz / black | wasserbasie- rendes Silikon / water-based silicone | Mit Wärme auszuhärtende Schutzfarbe, die an einer Vielzahl von Materialien haftet, darunter Metalle, Keramik, Glas, Quarz und feuerfeste Materialien, und eine hervorragende Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse, UV-Licht, Salzsprühkorrosion, Oxidation, einige Chemikalien und Thermoschock bietet / Heat curable system that adhere to a wide range of materials including metals, ceramics, glass, quartz, and refractories, and offer outstanding resistance to outdoor weathering, UV light, salt spray corrosion, oxidation, some chemicals, and thermal shock |
| CP4000-FB | 593°C (1100°F) | schwarz / black | Silikon- emulsion / Silicone emulsion | Niedrich viskose Schutzfarbe zum Versiegeln von Keramikfaserplatten gegen Staubbildung / Low-viscosity coating for sealing ceramic fiber boards to prevent dusting |
| CP4020 | 593°C (1100°F) | grau / grey | wasserbasie- rendes Silikon / water-based silicone | Mit Wärme auszuhärtende Schutzfarbe, die an einer Vielzahl von Materialien haftet, darunter Metalle, Keramik, Glas, Quarz und feuerfeste Materialien, und eine hervorragende Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse, UV-Licht, Salzsprühkorrosion, Oxidation, einige Chemikalien und Thermoschock bietet / Heat curable system that adhere to a wide range of materials including metals, ceramics, glass, quartz, and refractories, and offer outstanding resistance to outdoor weathering, UV light, salt spray corrosion, oxidation, some chemicals, and thermal shock |
| CP4040 | 593°C (1100°F) | weiß / white | | |
| CP4050 | 593°C (1100°F) | grün / green | | |
| CP4055 | 593°C (1100°F) | hellgrün / pale green | | |
| CP4060 | 593°C (1100°F) | rot / red | | |
| CP4070 | 593°C (1100°F) | blau / blue | | |
| CP4080 | 593°C (1100°F) | gelb / yellow | | |
| CP4090 | 593°C (1100°F) | braun / brown | | |
| CP4095 | 593°C (1100°F) | orange / orange | | |



Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



Ihre Adresse für Kompetenz / Your address for competence:
Kager Industrieprodukte GmbH

Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Farbe / Colour | Typ / Type | Produkteigenschaften / Product properties |
|--------------------------|---|--------------------------|---|---|
| CP4000-S | 316°C (600°F) | schwarz / black | Silikon- Polyester / Silicone- Polyester | Schutzfarbe für Keramiken, Glas, Quarz und Metallen. Hervorragende Beständigkeit gegen Feuchtigkeit und Salznebel. Beständig gegen Thermoschock und UV-Licht / Coating for ceramics, glass, Quartz, metals. Excellent resistance to moisture and salt spray. Resists thermal shock and UV-light |
| CP4010-S | 316°C (600°F) | Aluminium / Aluminium | | |
| CP4020-S | 316°C (600°F) | grau / grey | | |
| CP4040-S | 316°C (600°F) | weiß / white | | |
| CP4050-S | 316°C (600°F) | grün / green | | |
| CP4060-S | 316°C (600°F) | rot / red | | |
| CP4070-S | 316°C (600°F) | blau / blue | | |
| CP4080-S | 316°C (600°F) | gelb / yellow | | |
| CP4090-S | 316°C (600°F) | braun / brown | | |
| CP4095-S | 316°C (600°F) | orange / orange | | |

Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



Ihre Adresse für Kompetenz / Your address for competence:
Kager Industrieprodukte GmbH

Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Farbe / Colour | Typ / Type | Produkteigenschaften / Product properties |
|--------------------------|---|--------------------------|---------------------------------|---|
| CP4000-S1 | 593°C (1100°F) | schwarz / black | Silikonharz / Silicone resin | Niedrig viskose Schutzfarben mit guter chemischer Beständigkeit. Haftet auf Keramiken, Glas, Quarz und Metallen. Hervorragende Beständigkeit gegen Feuchtigkeit und Salznebel, Beständig gegen Thermoschock und UV-Licht. Lösungsmittelbasiert für Temperaturen zwischen 593°C (1100°F) und 760°C (1400°F) / Low viscous coatings with good chemical resistance. Bonds to ceramics, glass, Quartz and metals. Excellent resistance to moisture and salt spray. Resists thermal shocks and UV-light. Solvent-based for temperatures between 593°C (1100°F) and 760°C (1400°F) |
| CP4000-S1-HT | 760°C (1400°F) | schwarz / black | | |
| CP4010-S1 | 593°C (1100°F) | Aluminium / Aluminium | | |
| CP4010-S1-LV | 593°C (1100°F) | Aluminium / Aluminium | Silikon / Silicone | Aluminiumreiche Silikonbeschichtung mit außergewöhnlicher Witterungsbeständigkeit / Aluminium-rich silicone sealer offering exceptional weathering resistance |
| CP4020-S1 | 593°C (1100°F) | grau / grey | Silikonharz / Silicone resin | Niedrig viskose Schutzfarben mit guter chemischer Beständigkeit. Haftet auf Keramiken, Glas, Quarz und Metallen. Hervorragende Beständigkeit gegen Feuchtigkeit und Salznebel, Beständig gegen Thermoschock und UV-Licht. Lösungsmittelbasiert für Temperaturen zwischen 593°C (1100°F) und 760°C (1400°F) / Low viscous coatings with good chemical resistance. Bonds to ceramics, glass, Quartz and metals. Excellent resistance to moisture and salt spray. Resists thermal shocks and UV-light. Solvent-based for temperatures between 593°C (1100°F) and 760°C (1400°F) |
| CP4040-S1 | 593°C (1100°F) | weiß / white | | |
| CP4050-S1 | 593°C (1100°F) | grün / green | | |
| CP4055-S1 | 593°C (1100°F) | hellgrün / pale green | | |
| CP4060-S1 | 593°C (1100°F) | rot / red | | |
| CP4070-S1 | 593°C (1100°F) | blau / blue | | |
| CP4080-S1 | 593°C (1100°F) | gelb / yellow | | |
| CP4090-S1 | 593°C (1100°F) | braun / brown | | |
| CP4095-S1 | 593°C (1100°F) | orange / orange | | |

Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



Ihre Adresse für Kompetenz / Your address for competence:
Kager Industrieprodukte GmbH

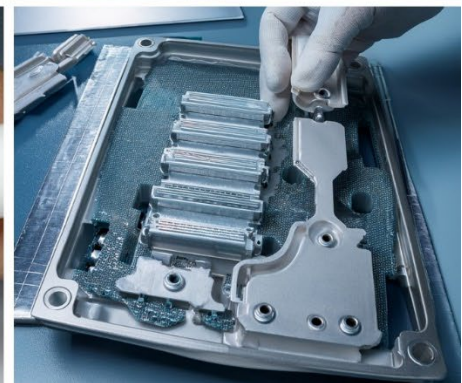
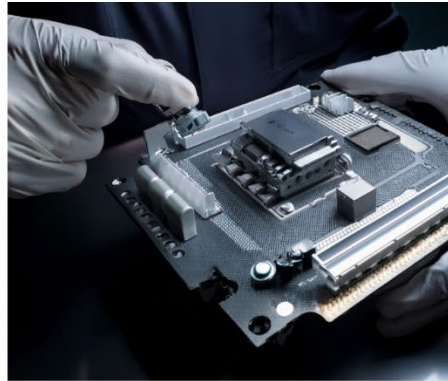
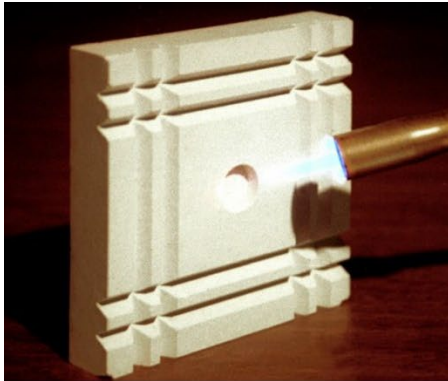
Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Farbe / Colour | Typ / Type | Produkteigenschaften / Product properties |
|-----------------------|------------------------------------|----------------------------|--|--|
| CP4000-S2 | 538°C (1000°F) | schwarz / black | Polysiloxan / Polysiloxane | Sprühbare, niedrig viskose Schutzfarbe mit hoher Temperaturbeständigkeit zwischen 538°C (1000°F) und 816°C (1500°F). Härtet bei Raumtemperatur aus. Feuchtigkeits- und Salzsprühnebelbeständig. Schwer entflammbar. UV-beständig. Hohe Durchschlagsfestigkeit / Sprayable, low viscous coating with high temperature resistance between 538°C (1000°F) and 816°C (1500°F). Room temperature curing. Moisture and salt spray resistant. Flame resistant. UV resistant. High dielectric strength |
| CP4000-S2-HT | 760°C (1400°F) | schwarz / black | | |
| CP4010-S2 | 593°C (1100°C) | silber / silver | | |
| CP4020-S2-HT | 760°C (1400°F) | marinegrau / navy grey | | |
| CP4040-S2-HT | 760°C (1400°F) | marineweiß / navy white | | |
| CP4045-S2-HT | 816°C (1500°F) | Boronitrid / Boron Nitride | | |
| CP4080-S2-HT | 760°C (1400°F) | marinegelb / navy yellow | | |
| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Farbe / Colour | Typ / Type | Produkteigenschaften / Product properties |
| LC4010-BT | 550°C (1020°F) | silber / silver | Silikon / Silicone | Schutzfarbe für Scheinwerfer mit schwarz Deckschicht / Coating over black top coated headlamps |
| LC4010-GL | 550°C (1020°F) | silber / silver | | Schutzfarbe für unbeschichtete Scheinwerfer / Coating for uncoated headlamps |
| LC4040-SG | 649°C (1200°F) | weiß / white | | Reflektierende Schutzfarbe für Glas und Quarz / Reflective coating for glass and quartz |
| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Farbe / Colour | Typ / Type | Produkteigenschaften / Product properties |
| SGC4000 | 482°C (900°F) | hellgrau / light grey | Silikon Glaskeramik / Silicone-Glass-Ceramic | Niedrig viskose Schutzfarben. Korrosions- und kratzfest. Schwer entflammbar für Temperaturen zwischen 482°C (900°F) und 760°C (1400°F) / Low viscous coating. Corrosion, flame, and scratch resistant for temperatures between 482°C (900°F) and 760°C (1400°F) |
| SGC4000-HT | 760°C (1400°F) | grau / grey | | |



Vergussmassen / Potting and Casting

Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



Ihre Adresse für Kompetenz / Your address for competence:
Kager Industrieprodukte GmbH

Allgemeine Informationen:

Vergussmassen für hohe Temperaturen sind wichtig in industriellen Anwendungen, bei denen elektrische, elektronische oder mechanische Bauteile dauerhaft vor Hitze, Feuchtigkeit, Chemikalien und Vibration geschützt werden müssen. Sie sorgen für eine sichere elektrische Isolierung, eine mechanische Fixierung und eine optimale Wärmeableitung – selbst bei Temperaturen bis zu 1760°C.

Vorteile von Vergussmassen:

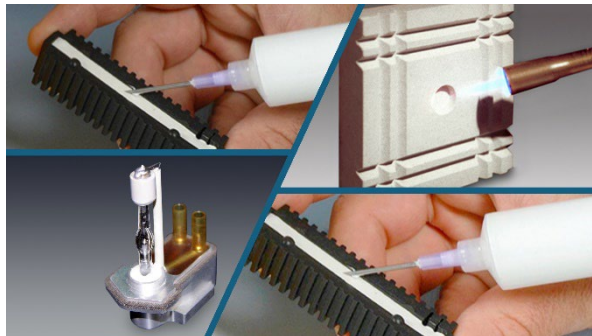
1. **Langzeitstabilität** bei hohen Temperaturen.
2. **Effiziente Wärmeableitung** (thermisch leitfähig).
3. **Hervorragende elektrische Isoliereigenschaften**.
4. **Chemikalien- und feuchtigkeitsresistent**.
5. **Gute Haftung** auf Metall, Keramik und Kunststoff.

General Information:

High-temperature potting compounds are important in industrial sectors where components must operate reliably under continuous thermal stress. These materials offer durable electrical insulation, mechanical protection, and efficient heat dissipation, even at temperatures up to 1760°C.

Benefits of potting and casting materials:

1. **Long-term resistance** to heat and thermal cycling.
2. **Thermally conductive** for effective heat dissipation.
3. **Excellent electrical insulation properties**.
4. **Resistant to chemicals, moisture, and mechanical stress**.
5. **Adheres well** to metals, plastics, and ceramics.



Typische Anwendungsbereiche:

- Leistungselektronik:** Schutz von Transformatoren, Spulen, Sensoren und Modulen.
- Automobiltechnik:** Verguss von Steuergeräten, Hochvolt-Batterien, Zündsystemen
- Energietechnik:** Langzeitschutz für Leistungskondensatoren, Inverter und Generatoren.
- Haushalts- und Heiztechnik:** Abdichtung und Isolation von Heizelementen.
- Luftfahrt und Bahnindustrie:** Verguss von kompakten Elektronikkomponenten mit Hitzeeinwirkung.

Typical fields of application:

- Power electronics:** Potting of transformers, coils, and high-power modules.
- Automotive systems:** Encapsulation of ECUs, EV batteries, and ignition components.
- Energy technology:** Thermal protection for capacitors, inverters, and generators.
- Heating appliances:** Sealing and insulating of heating elements and controls.
- Aerospace and railway industry:** Thermal-resistant potting of compact control units.

Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Hauptbestandteil / Major Constituent | Binder / Binder | Eigenschaften / Properties |
|--------------------------|---|--|------------------------------------|--|
| 505-N | 1535°C (2800°F) | Zirkoniumsilikat / Zirconium Silicate | K ₂ -SiO ₂ | Hochfeste Verbindung zum Formen und Vergießen / High strength compound for molding and potting |
| 510 | 1760°C (3200°F) | Aluminiumoxid / Aluminum Oxide | CaO-Al ₂ O ₃ | Grobkörnige Vergussmasse, für Werkzeuge und Induktionsheizgeräte / Coars grain castable for tooling and induction heaters |
| 515 | 1650°C (3000°F) | Aluminiumoxid / Aluminum Oxide | K ₂ -SiO ₂ | Feinkörnige, hochfeste Vergussmasse / Fine grain, high strength potting compound |
| 575-N | 1650°C (3000°F) | Aluminiumoxid / Aluminum Oxide | MgO-P ₂ O ₅ | Feinkörniges Gießmaterial für Verguss und Werkzeugbau / Fine grain castable for potting and tooling |
| 576-N | 1650°C (3000°F) | Aluminiumoxid / Aluminum Oxide | MgO-P ₂ O ₅ | Mittelkörniges Gießmaterial für große Vergüsse und Werkzeuge / Medium grain castable for large potting and tooling |
| 578 | 482°C (900°F) | Aluminiumoxid / Aluminum Oxide | Silikon / Silicone | Hoch feuchtigkeitsbeständiges Silikon für kleine Vergüsse / High moisture resistant silicone for small potting |
| 580N EZ-Cast | 204°C (400°F) | Silikonkautschuk- mischung / Silicone Rubber Compound | -- | Ideal zur Herstellung hochzuver-lässiger Masterformen / Ideal for producing high reliability master molds |
| 584 | 1535°C (2800°F) | Magnesiumoxid / Magnesium Oxide | SiO ₂ | 3-Komponenten-System als schnellhärtende Masse zum Vergießen / 3-Part-Sytem as fast-set, compound for casting and potting |
| 586 | 1535°C (2800°F) | Zirkoniumsilikat / Zirconium Silicate | MgO-P ₂ O ₅ | Hochfeste Dosiermasse zum Vergießen / High strength dispensable compound for casting |



Ihre Adresse / Your address: www.kager.de

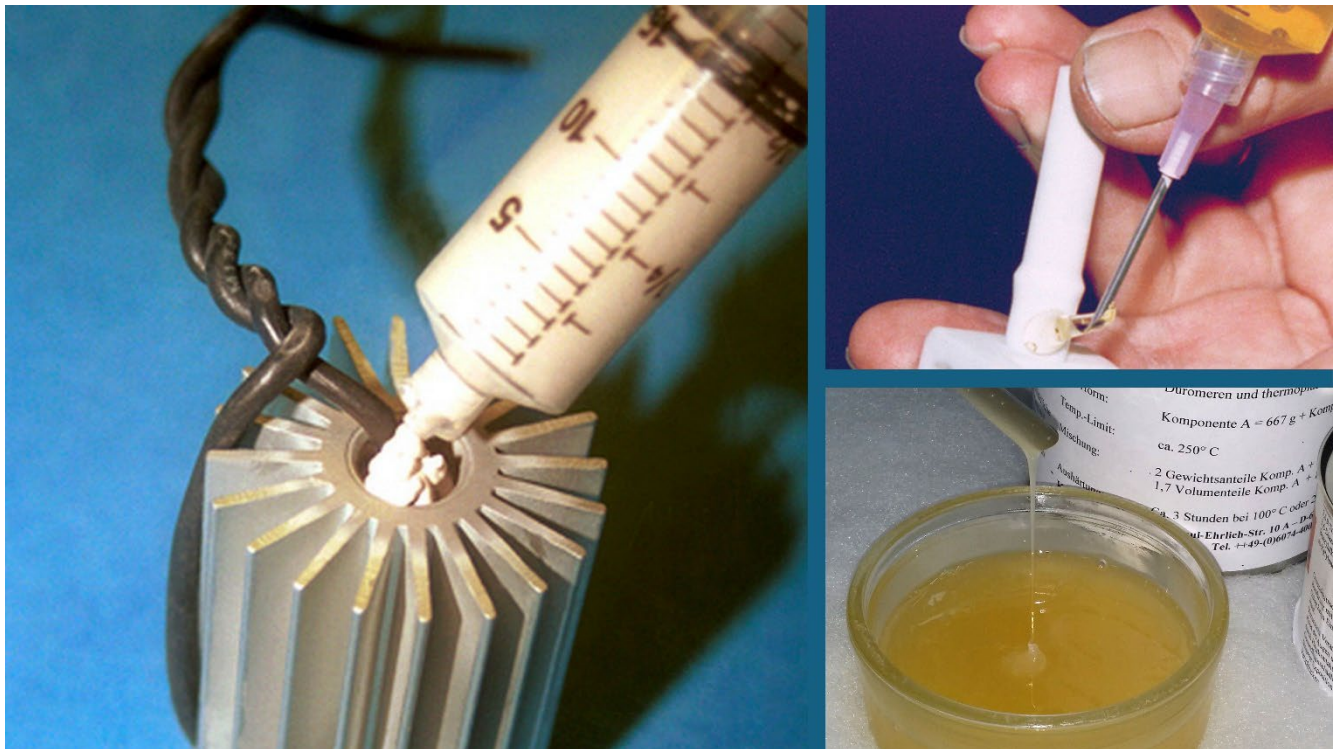
Kager
Partner der
Industrie

Ihre Adresse für Kompetenz / Your address for competence:
Kager Industrieprodukte GmbH

Produktübersicht / Product Overview:

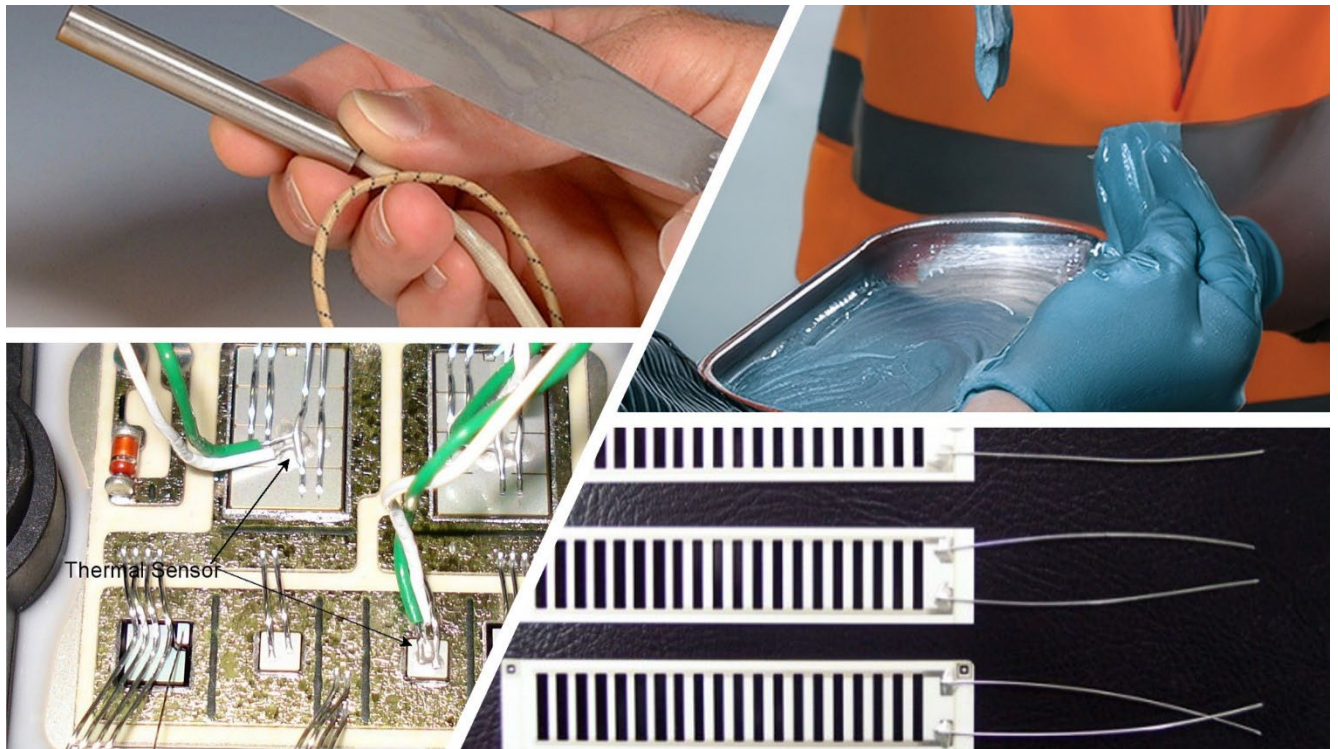
| Produktnr. / Item no. | Max. Temperatur / Max. temperature | Hauptbestandteil / Major Constituent | Binder / Binder | Eigenschaften / Properties |
|--------------------------|---|---|-----------------------------------|---|
| 646-N | 1650°C (3000°F) | Zirkonoxid / Zirconium Oxide | MgO-P ₂ O ₅ | Gieß- und Vergussmasse mit hoher Dichte und hoher Festigkeit / High density, high strength castable and potting compound |
| 673-N | 1371°C (2500°F) | Siliziumkarbid / Silicon Carbide | MgO-P ₂ O ₅ | Wärmeleitender Kleber und Vergussmasse / Thermally conductive adhesive and potting compound |
| 675-N | 1200°C (2200°F) | Aluminiumnitrid / Aluminum Nitride | MgO-P ₂ O ₅ | Wärmeleitende feinkörnige Masse zum Vergießen / Thermally conductive fine grain compound for potting |
| 905 | 482°C (900°F) | Quarzglas / Fused Silica | Silikon / Silicone | Feuchtigkeitsbeständiges Silikon, grobkörnige Mischung / Moisture resistant silicone, coarse grain compound |
| 905-FG | 482°C (900°F) | Quarzglas / Fused Silica | Silikon / Silicone | Feuchtigkeitsbeständiges Silikon, feinkörnige Mischung / Moisture resistant silicone, fine grain compound |
| 4439 | 250°C (482°F) | Epoxidharz / Epoxy Resin | Härter / Hardener | Niedrig viskoses Epoxy auch zum Verguss geeignet / Low viscosity epoxy also suitable for potting |

Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



Wärmeleitfette / Thermally Conductive Greases

Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



Ihre Adresse für Kompetenz / Your address for competence:
Kager Industrieprodukte GmbH

Allgemeine Informationen:

Wärmeleitfette – auch als thermische Pasten oder thermisch leitfähige Fette bekannt – sind unverzichtbar in zahlreichen industriellen Anwendungen, in denen eine zuverlässige Wärmeableitung entscheidend für die Lebensdauer und Effizienz von Komponenten ist. Sie sorgen dafür, dass elektronische, mechanische oder thermische Bauteile optimal gekühlt werden – und schützen so vor Überhitzung, Leistungsverlust oder Ausfall.

Vorteile der Wärmeleitfette:

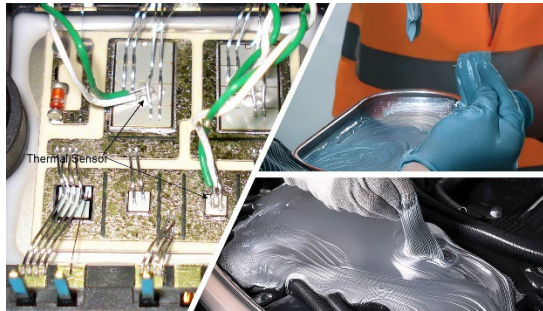
- 1. Optimale Wärmeübertragung** zwischen Bauteil und Kühlkörper.
- 2. Ausgleich von Mikrospalten und Unebenheiten** an Kontaktflächen.
- 3. Hohe Temperaturbeständigkeit** bis zu 288°C (550°F).
- 4. Elektrisch isolierend** oder – je nach Typ – leitfähig verfügbar.
- 5. Einfache Anwendung**, auch im Wartungs- oder Reparaturfall.

General Information:

Thermal greases – also known as thermal pastes or heat transfer compounds – are essential in many industrial applications where efficient heat dissipation is critical to component reliability and performance. These materials bridge the microscopic gaps between surfaces and ensure stable thermal conductivity between heat sources and cooling systems.

Benefits of thermally conductive greases:

- 1. Effective thermal transfer** between components and heat sinks.
- 2. Fills air gaps and surface imperfections** for maximum contact.
- 3. High temperature resistance**, up to 288°C (550°F).
- Available as **electrically insulating** or **electrically conductive** types.
- 5. Easy to apply**, ideal for both initial assembly and maintenance.



Typische Anwendungsbereiche:

| | |
|--|---|
| Elektronik & Leistungselektronik: | Kühlung von Halbleitern, CPUs. |
| Automobiltechnik: | Thermomanagement von Steuergeräten, Batteriemodulen, Sensoren. |
| LED- und Lichttechnik: | Ableitung von Wärme an LED-Platinen und Kühlkörpern. |
| Maschinen- und Anlagentechnik: | Wärmeübertragung bei Heizelementen oder Temperaturfühlern. |
| Energiesysteme: | Effiziente Kühlung von Wechselrichtern, Stromversorgungen und Leistungseinheiten. |

Typical fields of application:

| | |
|-------------------------------------|---|
| Power electronics: | Cooling of semiconductors, CPUs. |
| Automotive systems: | Thermal management in ECUs, batteries, and sensors. |
| LED and lighting technology: | Heat dissipation in LED boards and drivers. |
| Machinery and equipment: | Thermal coupling of heaters, sensors, and control elements. |
| Energy systems: | Cooling of inverters, power supplies, and drive units. |

Produktübersicht / Product Overview:

| Produktnr. / Product No. | Max. Temperatur / Max. Temperature | Füllung / Filler | Leitfähigkeit / Conductivity | | Vakuum- tauglich / Vacuum Compatible |
|-----------------------------|---------------------------------------|---|---------------------------------|------------------------|---|
| | | | elektrisch / electrical | thermisch / thermal | |
| 637 | 288°C (550°F) | Aluminium- oxid / Alumina | | x | |
| 638 | 288°C (550°F) | Aluminium- nitrid / Aluminum Nitride | | x | |
| 639 | 288°C (550°F) | Aluminium / Aluminum | | x | |
| 640 | 288°C (550°F) | Kupfer / Copper | | x | |
| 641 | 288°C (550°F) | Silber / Silver | x | x | |
| 641-EV | 288°C (550°F) | Silber / Silver | x | x | x |

| Temperatur / Temperature °C (°F) | Dampfdruck / Vapor Pressure (Torr) |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| | |
| 20 (68) | 3×10^{-14} |
| 50 (122) | 2×10^{-12} |
| 100 (212) | 1×10^{-9} |
| 200 (392) | 2×10^{-6} |



Ihre Adresse / Your address: www.kager.de



**Ihr kompetenter Partner für Industrie,
Handwerk, Labor sowie Forschung und
Entwicklung.**

**Your competent partner for industry, mechanical
art, laboratory as well as research and
development.**



**Paul-Ehrlich-Strasse 10 A
D-63128 Dietzenbach/Germany
Tel. +49-(0)6074-400930
info@kager.de
www.kager.de**

Ihre Adresse / Your address: www.kager.de

