Produktionshilfsmittel - und mehr...



Chemisch-Technische Produkte

EURO-LOCK

Konstruktive Verklebungen mit 2-Komponenten-Klebstoffen

Zweikomponenten-Klebstoffe (2-K) bestehen aus zwei voneinander getrennten Bestandteilen: Harz und Härter (auch Aktivator genannt). Beide Komponenten müssen miteinander im genauen Mischungsverhältnis verarbeitet werden, sonst tritt kein Klebeeffekt ein. Bereits beim Mischen reagieren die beiden Komponenten miteinander. Mit fortschreitender Reaktion nimmt die Viskosität stetig zu, bis der Klebstoff nicht mehr fließfähig ist. Bei einer Unterart der 2-K-Klebstoffe werden die beiden Komponenten nicht gemischt, sondern getrennt auf die Fügeteile aufgetragen: das Harz auf das eine Werkstück, den Härter auf das andere. Beim Auftragen tritt die Reaktion ein und die Festigkeit ist in wenigen Minuten erreicht. Für beide Klebstoffarten gibt es entsprechende Verarbeitungsgeräte.

EPOXIDE (EP)

Epoxidharzklebstoffe sind Zweikomponentenkleber bestehend aus Harz und Härter, die bei Gebrauch in einem bestimmten Verhältnis gemischt werden, damit die geforderten Eigenschaften erreicht werden. Nach dem Anmischen des Klebers ist die Verarbeitungszeit begrenzt und wird als die so genannte Topfzeit angegeben. Der Härteprozess ist meist eine exotherme Reaktion (Wärme wird abgegeben). Die dabei entstehende Wärme verflüssigt das Gemisch. Es gibt verschieden schnell eingestellte Epoxide, je nach Anwendungsbedarf. Die Aushärtung erfolgt bei Raumtemperatur, wird aber durch Wärmezufuhr beschleunigt. Je höher die Temperatur, desto kürzer wird die Aushärtezeit und desto höher die Endfestigkeit.

Vorteile der Epoxide:

- Verkleben von Metall, Keramik, Glas, Stein, Holz, Faserverbundwerkstoffen, Hartkunststoffen u.v.m.
- gute Haftung auf zahlreichen Untergründen
- besonders geeignet für hochfeste Metallverbindungen
- Wärmebeständigkeit
- Chemikalien- und Alterungsbeständigkeit
- geringer Geruch, da keine flüchtigen Stoffe verarbeitet werden
- geringe Kriecheignung und Härtungsschrumpfung

METHACRYLATE (MMA)

Diese 2-Komponenten-Klebstoffe ergeben in sehr kurzer Zeit ein Polymernetzwerk mit hoher Festigkeit, wobei das Methacrylat die hohe Härte verursacht, der Kautschuk elastifizierend wirkt und die Säure die Adhäsion auf ein erstaunlich hohes Niveau bringt. Der Klebstoff kann über ein Mischersystem aufgetragen werden.

Charakteristiken für Methacrylat:

- Verklebt Metall, Kunststoffe, Verbundwerkstoffe, Keramik, Holz u.v.m.
- einfache Verarbeitung bei Raumtemperatur
- gute Chemikalienbeständigkeit
- große Temperatureinsatzbreite und Wärmebeständigkeit
- hohe Zug- und Scherfestigkeit
- gute Spaltüberbrückung
- leichte Handhabung und schnelle Fixierung
- rasche Aushärtung
- flexible Verbindungen



POLYURETHANE (PUR)

Polyurethane sind 2-K-Klebstoffe, die bei Raumtemperatur aushärten. Die Komponenten zur Erreichung der angegebenen Eigenschaften sind Polyl (Klebstoff) und Isocyanat (Härter). Polyurethane werden vorzugsweise für Flächenverklebungen eingesetzt. Sie sind fugenfüllend und bleiben im Endzustand flexibel und elastisch. Polyurethane erreichen nicht die Festigkeiten wie Epoxide, ergeben dafür aber elastische Verbindungen.

Kennzeichen der PUR-Verklebung:

- hochelastisch und -flexibel
- mittlere Festigkeiten
- wärmebeständig, auch bei Materialien mit unterschiedlichen Wärmeausdehnungen
- sehr gute Haftung auf zahlreichen Untergründen
- fugenfüllend

2-K-Klebstoffe: PUR/MMA

PUR-Kraftkleber

2-K-Hochleistungskleber für die konstruktive Verklebung von Kunststoffen und Metallen.

Eigenschaften

Superschnelle Aushärtung, hochfeste Verbindung, nachbearbeitbar, überlackierbar und lösemittelfrei. Verarbeitungszeit bis zu 100 Sekunden.

Temperaturbereich -40°C bis +140°C.

Artikel-Nr.	Ausführung	VE
LOS 303	50 ml Doppelkartusche	12

4-Minuten-PUR-Kleber

Zur Ausbesserung von Rissen und Brüchen sowie für große Verklebungen an Kunststoffteilen.

Eigenschaften

Der Klebstoff ist widerstandsfähig, schnell härtend und dauerhaft. **Temperatureinsatz-** bereich -40°C bis +140°C. Verarbeitungszeit bis zu 5 Minuten.

Artikel-Nr.	Ausführung	VE
LOS 3034	50 ml Doppelkartusche	12

4-Minuten-Polyurethan-Kieber Nack-Weighburg von Statistics and Metaller 3034

PUR-Aktivator

Verbessert und beschleunigt die Klebekraft bei PUR- Klebstoffen.

Eigenschaften

Der Aktivator wird getrennt vom Klebstoff aufgebracht. Kein Mischen.

Artikel-Nr.	Ausführung	VE
LOS 16	200 ml Spravdose	24

POWERBOND

Ein 2-K-Methacrylatklebstoff für die konstruktive Verklebung von Kunststoffen, Metall und Verbundwerkstoffen.

Eigenschaften

Widerstandsfähiger, schnell härtender und dauerhafter Klebstoff.

Temperaturbeständig von -50°C bis zu 100°C.

Verarbeitungszeit 4 bis 6 Minuten.

Artikel-Nr.	Ausführung	VE
LOS 305	50 ml Doppelkartusche	12

POWER-BOND 2-K-MethacrylatKonstruktionskinder 305

PLASTICBOND

Besonders geeignet für schwer verklebbare Materialien. Der Klebstoff füllt Risse und Spalten bis zu 4 mm.

Eigenschaften

Der Klebstoff zeichnet sich durch sehr gute Scher-, Reiß- und Stoßfestigkeit aus. Temperaturbeständig von -40°C bis +120°C. Verarbeitungszeit 4 bis 6 Minuten.

Artikel-Nr.	Ausführung	VE
LOS 307	50 ml Doppelkartusche	12



EURO-LOCK

Epoxydharz-Klebstoffe



30-Minuten-Epoxy

Zwei-Komponenten-Kleber auf Epoxydharzbasis. Zum Verkleben von vielen Materialien wie z.B. Metall, Glas, Stein, Keramik, Holz und vielen Kunststoffen.

Eigenschaften: Langsam härtend. Temperatureinsatzbereich bis +50°C. Verarbeitungszeit ca. 30 - 60 Minuten.

Artikel-Nr.	Gebinde	VE
LOS 330-24-AD	24 ml Doppelspritze mit Adapter	
	AD DS24 und Mischdüse	10
LOS 330-50	50 ml Doppelkartusche	12
LOS 330-200	200 ml Doppelkartusche	12
LOS 330-400	400 ml Doppelkartusche	12
LOS 330-1000	2 x 500 ml Doppeldose	1
LOS 330-2000	2 x 1000 ml Doppeldose	1



5-Minuten-Epoxy

Zwei-Komponenten-Kleber auf Epoxydharzbasis. Zum Verkleben von vielen Materialien wie z.B. Metall, Glas, Stein, Keramik, Holz und vielen Kunststoffen.

Eigenschaften: Schnell härtend. Temperatureinsatzbereich: -40°C bis +100°C. Verarbeitungszeit ca. 3 - 6 Minuten.

Gebinde	VE
24 ml Doppelspritze mit Adapter	
AD DS24 und Mischdüse	10
50 ml Doppelkartusche	12
200 ml Doppelkartusche	12
400 ml Doppelkartusche	12
2 x 500 ml Doppeldose	1
2 x 1000 ml Doppeldose	1
	24 ml Doppelspritze mit Adapter AD DS24 und Mischdüse 50 ml Doppelkartusche 200 ml Doppelkartusche



Flüssigmetall

Der Epoxydkitt für Reparaturen an Ort und Stelle. Füllt Risse, Löcher, Fehlbohrungen u.v.m.

Eigenschaften: Nach Aushärtung mechanisch bearbeitbar (bohren, schleifen, fräsen). **Temperatureinsatzbereich von -40°C bis +100°C**.

Artikel-Nr.	Gebinde	VE
LOS 365-24-AD	24 ml Doppelspritze mit Adapter	
	AD DS24 und Mischdüse	10
LOS 365-50	50 ml Doppelkartusche	12
LOS 365-200	200 ml Doppelkartusche	12
LOS 365-400	400 ml Doppelkartusche	12
LOS 365-1000	2 x 500 ml Doppeldose	1
LOS 365-2000	2 x 1000 ml Doppeldose	1



Kaltmetall

Das Kaltmetall füllt Löcher, Riefen und Kratzer in Tankbehältern, Fässern, Rohren etc. Verbindet sich mit Metall, Holz, Beton, Fiberglas und Keramik.

Eigenschaften: Haftet auf feuchtem Untergrund. Beständig gegen Öl, Benzin, Wasser und vielen Chemikalien. **Temperatureinsatzbereich bis** +100°C (HT bis +300°C).

Artikel-Nr.	Gebinde	VE
LOS 362-56 / LOS362HT-56	Knetstange 56 g	24
LOS 362-114 / LOS362HT-114	Knetstange 114 g	12

Klebstoff-Verarbeitungs-Set

Zum Einstieg in die Klebematerie bieten wir Ihnen dieses Set mit ausgesuchten Klebstofftypen, Mischdüsen und einer Verarbeitungspistole an.



AusführungVEje 50 ml Ausführung1LOS303, LOS305, LOS340

1 LM40 Verarbeitungspistole 4 MD3 Mischdüsen

2 MDQ-1 Mischdüsen

3plus1 Set

Epoxydharz-Klebstoff SET 120 ml für Klebeanwendungen mit unterschiedlichen Verarbeitungszeiten und verschiedenen Anforderungen.

<u>Inhalt:</u> 20 ml 330 (30-Minuten), 20 ml 340 (5-Minuten), 20 ml 342 (5-Minuten-UV), 60 ml Harz

Artikel-Nr.	Ausführung	VE
LOS 344	3 Flaschen Kleber	
	1 Flasche Harz	1





URD-LOS

3plus1

5-Minuten-

Epoxy

344-340



Abbildungen, Beschreibungen und Maße sind unverbindlich und dienen der Veranschaulichung. Alle bisherigen Kataloge verlieren hiermit ihre Gültigkeit. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Für technische und sicherheitstechnische Informationen fordern Sie bitte unsere Technischen und Sicherheitsdatenblätter an. Die im Katalog enthaltenen Daten wurden nach bestem Wissen erstellt und dienen lediglich Informationszwecken. Wir empfehlen, alle hier aufgeführten Produkte und Methoden daraufhin zu prüfen, ob sie den vom Anwender gewünschten Zweck erfüllen. Vor Anwendung sollten eingehenheid Versuche durchgeführt werden. Dabei können die Daten dieses Katalogs als Granufdage verwendet werden. Jedecho kann für die Daten sowie für Resultate, die der Anwender erzielt, keine Haftung. Nachdruck oder auszugsweise Vervielfältigung nur nach schriftlicher Genehmigung der Firma **EURO-LOCK** Vertriebs-GmbH. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen unter www.euro-lock.de. (c) by **EURO-LOCK** Vertriebs-GmbH.

EURO-LOCK

Zubehör





Hochwertige Kunststoff-Mischpistole für 50 ml Doppelkartuschen. Zur einfachen und sicheren Handhabung.

Artikel-Nr.	Ausführung	VE
LM40	Mischpistole Kunststoff 1:1	1
LM52	Mischpistole Kunststoff 2:1	1
LM53	Mischpistole Kunststoff 10:1	1



Mischdüsen für 50 - 400 ml Doppelkartuschen. Verschiedene Innendurchmesser für die jeweilige Kartuschengröße und Verarbeitungsproblematik. MD1, MD 3 und MD4 sind für 50 ml und MD2, MD5 bis MD8 sind für den Einsatz auf den 200/400 ml Kartuschen gedacht. Die MDQ1 ist der Mischer für die neue Kartuschengeneration beim LOS305 Powerbond.

Artikel-Nr.	Ausführung	VE
MD1-Satz	Mischdüsensatz 50 Stück	1
MD2-Satz	Mischdüsensatz 50 Stück	1
MD3-Satz	Mischdüsensatz 50 Stück	1
MD4-Satz	Mischdüsensatz 50 Stück	1
MD5-Satz	Mischdüsensatz 50 Stück	1
MD6-Satz	Mischdüsensatz 50 Stück	1
MD7-Satz	Mischdüsensatz 50 Stück	1
MD8-Satz	Mischdüsensatz 50 Stück	1
MDQ-1	Mischer Quadro 1:1/1:2	1



Adapter für 24 ml Doppelspritze

Dieser neuartige Adapter ermöglicht es, 2-Komponenten-Klebstoffe gleichmäßig gemischt aus einer 24 ml Doppelspritze auszudrücken. Dieses war bisher nur mit 50 ml-Kartuschen (und größer) möglich. Zu verwenden mit den Mischdüsen MD1, MD3 und MD4.

Artikel-Nr.	Ausführung	VE
ADDS24	Adapter	25
ADDS24-Set 1*Adapter und 1 * MD3		1



Adapter

Kartuschen-Adapter 50 ml für Standard-Hebelpressen. Für die schnelle Verarbeitung von 50 ml Doppelkartuschen.

Artikel-Nr.	Ausführung	VE
AD50-300	Kunststoff	1

Definitionen:

Klebstoff:

Nichtmetallischer Stoff, der Fügeteile durch Flächenhaftung und innere Festigkeit (Adhäsion und Kohäsion) verbinden kann.

Adhäsion:

Die Adhäsion ist das Haften des Klebers an der Oberfläche des Fügeteils. Innerhalb eines festen Stoffes sind die Bindungskräfte zwischen den Molekülen ausgeglichen. Am Rand dagegen liegen mehr oder weniger Bindungen frei. Wenn ein anderer Stoff nahe genug herankommt kann er in den Wirkbereich dieser Kräfte gelangen.

Kohäsion:

Unter Kohäsion versteht man die Eigenfestigkeit eines Klebstoffes nach dem Aushärten. Sie wird durch "Verfilzung" langer, fadenförmiger Molekülketten bewirkt.

Topfzeit:

Zeitraum, in dem ein Klebstoff nach dem Mischen mit einem Katalysator, Lösungsmittel und weiteren Komponenten für eine Verwendung brauchbar ist

Aushärtezeit:

Zeitraum, dem eine Klebeverbindung zum Abbinden des Klebstoffes, der Einwirkung von Wärme und/oder Druck ausgesetzt ist.

Feuchtigkeitsaushärtung:

Die Polymerisation dieser Klebstoffe wird in den meisten Fällen durch eine Reaktion mit der Luftfeuchtigkeit herbeigeführt.

Polymerisation:

Chemische Reaktion, bei der sich Monomermoleküle verbinden und Makromoleküle bilden, deren Molekulargewicht ein Mehrfaches der Originalsubstanz ist.

Härter:

Reaktiver Stoff, durch dessen Zusatz das che-

mische Abbinden eines Klebstoffes bewirkt wird.



Harz:

Flüssiger oder fester, natürlicher oder synthetischer Stoff, für den eine mehr oder weniger breite Verteilung der relativen Molmasse charakteristisch ist

Fügeteil:

Körper, der an einen anderen Körper geklebt werden soll oder geklebt ist.

Fügefläche/Klebefläche:

Zu verklebende Fläche der Fügeteile.

Zweikomponenten-Klebstoff:

Reaktionsklebstoff, der erst nach Mischung von zwei verschiedenen Stoffen, durch die chemische Reaktion zwischen diesen Stoffen, abzubinden beginnt.

Elastizität:

Fähigkeit eines Stoffes, sich bei Angriff einer Kraft zu dehnen und nach Beendigung des Kraftangriffs wieder in die ursprüngliche Form zurückzukehren.

Reaktionsklebstoff:

Klebstoff, dessen Aushärtung auf einer chemischen Reaktion basiert. Durch die Reaktion entstehen großmolekulare, vernetzte Kunststoffe von hoher Festigkeit. Man unterscheidet Einkomponenten- und Mehrkomponenten-Klebstoffe.



