

Araldit® 2013 (AV 144-2/HV 997) Pastöser Zweikomponentenklebstoff auf Epoxidharzbasis

Spezifische Eigenschaften

- Metallisches Aussehen
- Thixotrop
- Gute Beständigkeit gegen Umwelteinflüsse und Chemikalien
- Fugenfüllend, bei Auftragsdicken bis 5 mm nicht ablaufend
- Für die Verklebung unterschiedlichster Materialien

Produkt- beschreibung

Araldit 2013 ist ein bei Raumtemperatur aushärtender, pastöser Zweikomponentenklebstoff. Die thixotrope Paste ist durch gute Kontakthaftung und Festigkeit gekennzeichnet und besitzt ausgezeichnete Beständigkeit gegen Umwelteinflüsse und Chemikalien.

Araldit 2013 ist zwar als Metallklebstoff ausgelegt, eignet sich jedoch auch für andere Werkstoffe, wie beispielsweise Keramik, Glas, Gummi, harte Kunststoffe sowie die meisten gebräuchlichen Materialien.

Produktdaten

Eigenschaften	2013/A	2013/B	2013 (gemischt)
Farbe (visuell)	graue, weiche Paste	beige, weiche Paste	graue Paste
Dichte	ca. 1,4	ca. 0,9	ca. 1,2
Viskosität (Pa s)	380 - 720	thixotrop	thixotrop
Gebrauchsdauer (100 g bei 25°C)	-	-	50 - 80 Minuten
Lagerfähigkeit (2-40°C)	3 Jahre	3 Jahre	-

Verarbeitung

Vorbehandlung

Voraussetzung zum Erreichen fester und dauerhafter Verklebungen ist eine zweckmäßige Vorbehandlung der Klebfläche.

Die Klebflächen werden am besten mit einem guten Fettlösungsmittel wie z.B. Aceton, oder einem firmenspezifischen Fettlösungsmittel gründlich von Öl, Fett und Schmutz gereinigt.

Alkohol, Benzin oder Lackverdünner sollten hierfür nicht verwendet werden.

Beste Festigkeiten werden erreicht, wenn die entfetteten Klebflächen mechanisch aufgeraut oder chemisch vorbehandelt ("pickling-beizen") werden. Nach dem mechanischen Aufrauen ist ein nochmaliges Entfetten unerlässlich.

Mischungsverhältnis	Gewichtsteile	Volumentteile
Araldit 2013/A	100	100
Araldit 2013/B	60	100

Harz und Härter sollten sorgfältig gemischt werden bis sie eine homogene Masse ergeben.

Harz und Härter werden in Kartuschen, komplett mit Mischer, angeboten und können mit dem von Vantico empfohlenen Werkzeug als gebrauchsfertiger Klebstoff verarbeitet werden.

Auftragen des Klebstoffs

Die Harz-/Härtermischung wird mit einem Spachtel auf die vorbehandelten und trockenen Klebflächen aufgetragen.

Klebfugen von 0,05 bis 0,10 mm Dicke ergeben grundsätzlich die besten Zugscherfestigkeiten.

Nach dem Auftragen des Klebstoffs werden die Werkteile zusammengefügt und sofort fixiert. Ein gleichmäßig guter Kontaktdruck gewährleistet optimale Härtung.

Maschinelle Verarbeitung

Zur Verarbeitung großer Klebstoffmengen wurden von spezialisierten Firmen Dosier-, Misch- und Auftragsgeräte entwickelt.

Vantico berät Sie gerne bei der Auswahl anwendungsspezifischer Ausstattungen.

Reinigung der Werkzeuge

Alle Werkzeuge werden am besten mit heißem Wasser und Seife gereinigt, bevor Klebstoffrückstände anhärtet können. Das Entfernen bereits gehärteter Rückstände ist mühsam und zeitraubend.

Bei Verwendung eines Lösungsmittels wie beispielsweise Aceton sind die üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten. Außerdem ist der Kontakt mit Haut und Augen zu vermeiden.

Härtungsbedingungen

Temperatur	°C	10	15	23	40	60	100
Härtungsdauer	Stunden	17	10	4	-	-	-
ZSF > 1N/mm ²	Minuten	-	-	-	90	20	6
Härtungsdauer	Stunden	27	13	10	2	-	-
ZSF > 10N/mm ²	Minuten	-	-	-	-	40	6

ZSF = Zugscherfestigkeit.

Typische Härtungs- eigenschaften

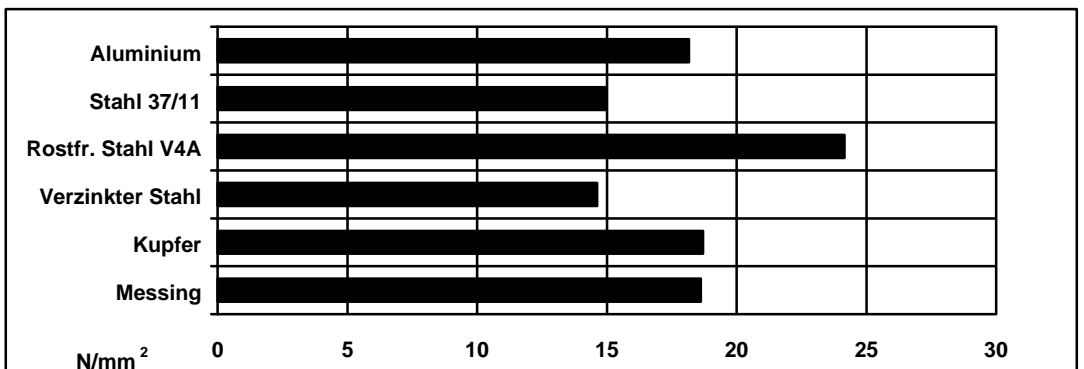
Falls nicht anders angegeben, wurden zur Ermittlung der unten angegebenen Werte Standardprüfkörper aus Aluminiumlegierung mit den Maßen 170 x 25 x 1,5 mm verwendet. Die Überlappungsfläche betrug jeweils 12,5 x 25 mm.

Die Werte wurden nach Standardprüfverfahren an typischen Produktionschargen bestimmt. Sie dienen ausschließlich der technischen Information und stellen keine Produktspezifikation dar.

Typische Mittelwerte der Zugscherfestigkeit verschiedener Metallverklebungen (ISO 4587)

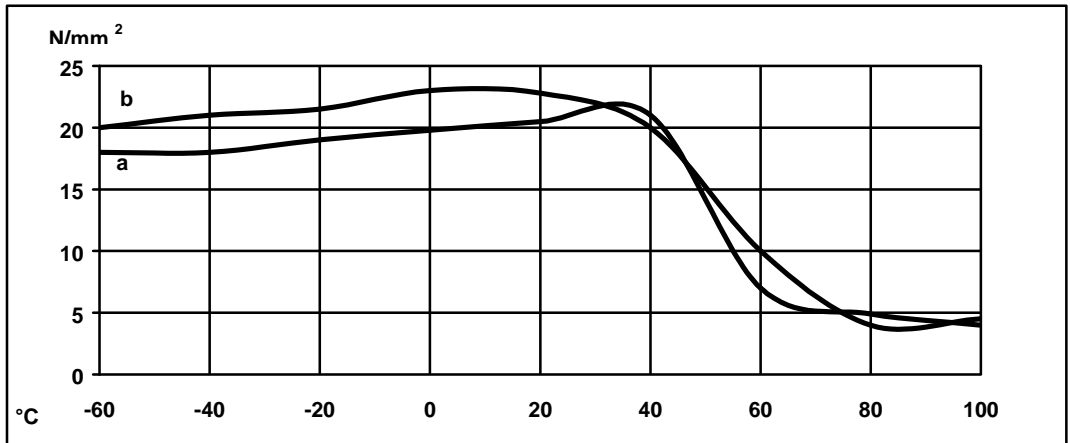
Härtung: 16 Stunden bei 40°C; Prüftemperatur: 23°C

Vorbehandlung - Sandstrahlung



Zugscherfestigkeit in Abhängigkeit von der Temperatur (ISO 4587) (typische Mittelwerte)

Härtung: (a) = 7 Tage/23°C; (b) = 24 Stunden/23°C + 30 Minuten/80°C



Rollenschälversuch (ISO 4578)

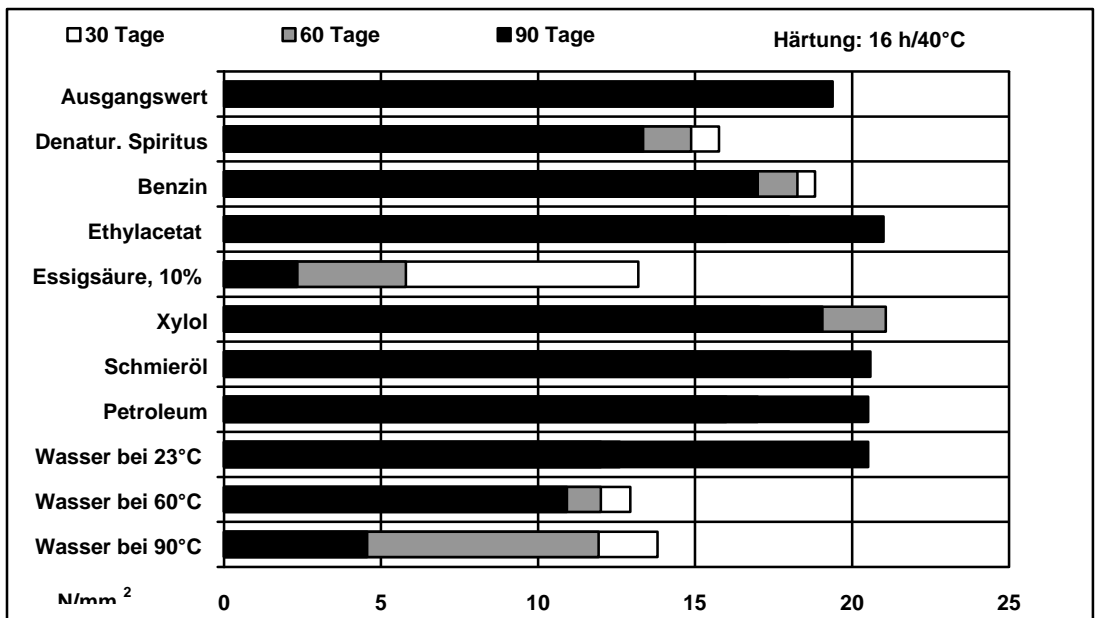
Härtung: 16 Stunden/40°C 20 Minuten/80°C
 4,0 N/mm 4,0 N/mm

Schubmodul (DIN 53445)

Härtung: 16 Stunden/40°C
 25°C - 2,5 GPa
 50°C - 1,0 GPa
 75°C - 30,0 MPa

Zugscherfestigkeit nach Lagerung in verschiedenen Agenzien (typische Mittelwerte)

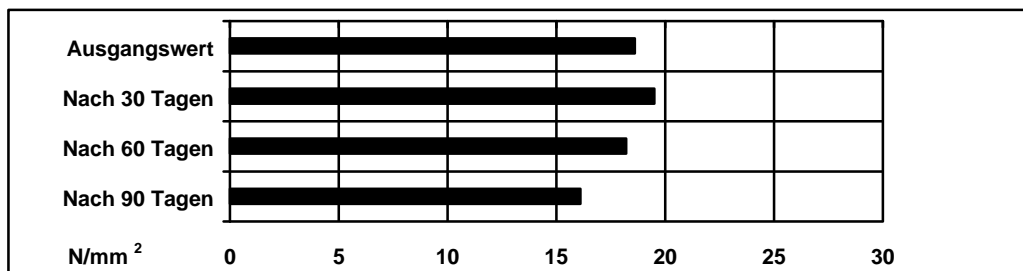
Wenn nicht anders angegeben, wurde die ZSF nach Lagerung von 90 Tagen bei 23°C ermittelt.



Zugscherfestigkeit nach Lagerung im Tropenklima

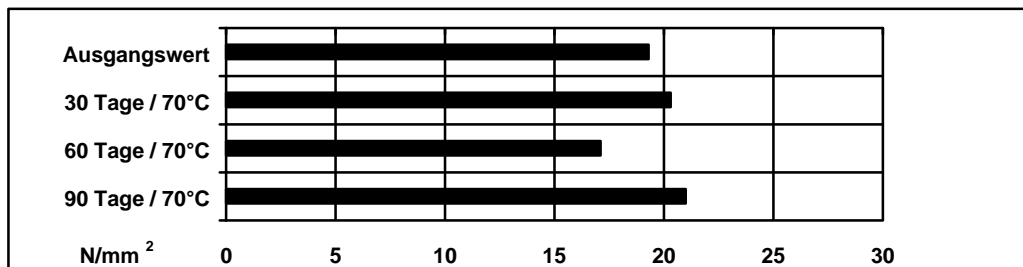
(40/92, DIN 50015; typische Mittelwerte)

Härtung: 16 Stunden/40°C Prüftemperatur: 23°C



Zugscherfestigkeit nach Wärmealterung

Härtung: 16 Stunden/40°C



Lagerung

Araldit 2013/A und Araldit 2013/B können für eine Dauer von bis zu 3 Jahren bei Raumtemperatur gelagert werden, unter der Bedingung, daß die Komponenten in ihren Originalgebinden verbleiben. Das Verfalldatum ist auf den Produktetiketten angegeben.

Vorsichtsmaßnahmen

Achtung! Vantico Produkte können ohne Gefahr verarbeitet werden, vorausgesetzt, daß die im Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen eingehalten werden. Ungehärtete Materialien sind von Lebensmitteln fernzuhalten. Um allergische Reaktionen zu vermeiden, wird dringend empfohlen, undurchlässige Gummi- oder Plastikhandschuhe, sowie eine Schutzbrille zu tragen. Nach jedem Arbeitsgang müssen die Hände mit warmem Wasser und Seife gründlich gewaschen werden. Die Verwendung von Lösungsmitteln ist zu vermeiden. Anschließend wird die Haut mit Einwegpapiertüchern - keine Textilien - getrocknet. Der Arbeitsraum sollte gut durchlüftet sein; evtl. Absaugvorrichtung über dem Arbeitsplatz. Eine genaue Beschreibung sämtlicher Vorsichtsmaßnahmen ist in der Broschüre "Arbeitshygienische Hinweise zur Verarbeitung von Kunststoffprodukten" der Vantico (Publ. Nr. 24 264/d), sowie in den Sicherheitsdatenblättern der Einzelprodukte enthalten. Auf Verlangen senden wir Ihnen diese Publikationen gerne zu.

Vantico
Adhesives and Tooling

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie befreit Sie jedoch nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf deren Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Etwa bestehende Schutzrechte Dritter sind zu berücksichtigen. Wir gewährleisten die einwandfreie Qualität unserer Produkte nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Vantico GmbH & Co KG
Öflinger Strasse 44
D-79664 Wehr/Baden
Germany

Vantico AG
Klybeckstrasse 200
CH-4002 Basel
Switzerland

Vantico GmbH & Co KG
Breitenfurterstrasse 251
A-1230 Wien
Austria

Tel: +49 (0) 7762 8261
Fax: +49 (0) 7762 3727

Tel: +41 61 966 33 33
Fax: +41 61 966 33 34

Tel: +43 1 80 132
Fax: +43 1 80 132 421

www.vantico.com

© Vantico 2000
® Registrierte Marke der Vantico AG, Basel, Schweiz