



PARSON ADHESIVES, INC. USA
AGENTUR EUROPA

nohtec GmbH, Scheuren 39, 53937 Schleiden

Email: innosales@nohtec.com Web site: www.parsonadhesives.eu

PARTITE® 7300

Methacrylat Strukturklebstoff (1:1)

PARTITE 7300 ist ein verstärktes, strukturelles 2-K Klebstoffsystem auf Methacrylat Basis, speziell entwickelt zur Verklebung einer Vielzahl von Metallen, thermoplastischen Kunststoffen, Duroplaste und gemischten Komponenten, . . .

BESONDERHEIT:

- Sackt nicht ab und besitzt thixotrope Eigenschaften.
- Exzellente Stoß-, Schäl- und Scherfestigkeit.
- Raumtemperatur härtend mit schneller Aushärtezeit.

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Ideal zur Verklebung aller Arten von PVC, Polycarbonat, PA, Acryl, Fiberglas, PBT, PPO, ABS, FRT, Polyurethan, Epoxy, Holz, Keramik, Stein, RIM, Nylon, FRP, Polyester, Gelcoat, Styrol, Edelstahl, Galvanisiertes Metall, . . .
- Zur Herstellung von dauerhaften Verbindungen, und nahezu für alle Klebe- und Ausbesserungsarbeiten die mechanisch bearbeitet werden müssen. Verbindet die unterschiedlichsten Bauteile und Elemente miteinander oder in Kombination.
- Für Krafffahrtechnische Komponenten, Nutzfahrzeuge, Zugmaschinen, Sportgeräte, Caravans, Segelyachten und Motorboote, Segelflugzeuge, Angelruten, Zeltgestänge, Rotorblätter für Windenergieanlagen, Fußgängerbrücken, Leuchttürme, Maschinengehäuse, Schaltschränke, elektronische und elektrische Komponenten, Computerteile, Werkzeuggriffe, Geräte, Möbel, Kunststoff-fabrikation, Schilder und Displays, Werbe- bzw. Dekorationsfiguren, Motorradverkleidungen, Verkleidungen in Zügen und Kühlwaggons, . . .

ANWENDUNGSBEISPIELE:

- Hochfeste Metall-Glas-Verbindungen.
- Reparatur von GFK (Glasfaserverstärkter Kunststoff/Fiberglas), z.B.: Außen-spiegel, Stoßstangen, Frontgrills, Lampengehäuse, Front-, und Heckklappen, Kotflügel, Dachmodule, Spoiler und Cabrio-Hardtops an Krafffahrzeugen.
- Befestigung von Großkopfschrauben im Marinebereich (Schiffsbau)
- Verstärkung und Einbau von Bodenblechen im Karosseriebereich.
- Stoßfänger, Einstiege, Kotflügel, Seitenverkleidungen, Frontklappen und Windabweiser (Dach- und Seitenspoiler) an Nutzfahrzeugen und Zugmaschinen.
- Führerhausteile und Kunststoffbehälter an Land- und Forstmaschinen.
- Reparatur und Ausbesserung von Brüchen, Fehlbohrungen, Löchern und Rissen. Oberflächenbehandlung bei Beulen, Dellen und Kratzern, (Metall – Holz – GVP).



TECHNISCHE DATEN:

Flüssiger Klebstoff

	Klebstoff	Aktivator
Aussehen:	Alt-Weiß	Bernstein
Viskosität: @ 25°C, Brookfield RVT	40000 – 60000 cps	40000 - 60000 cps
Flammpunkt: (TCC)	10°C	10°C
Dichte:	1,02 kg/l	1,04 kg/l
Mischungsverhältnis: (Gewicht & Volumen)	1	1

Aushärtungseigenschaften

Gemischte Viskosität:	90000 mPa S (cps)
Verarbeitungszeit:	4 - 6 Minuten
Fixierzeit:	12 - 15 Minuten
Abbindezeit:	6 Minuten @ 25°C
Bearbeitungsfähig:	1 - 3 Stunden
Endaushärtung:	24 Stunden
Dichte, gemischt:	1,03 kg/l
Deckvermögen: (kg)	954 cm ² @ 0,254 mm
Temperaturbeständigkeit:	-40°C bis +120°C

Mechanische Funktionseigenschaften:

Spaltfüllvermögen:	≤ 9,53 mm	
Shore-Härte:	78D	(ASTM D 1002)
Reißdehnung:	19 %	
Zugscherfestigkeit:	29,0 N/mm ²	(DIN 53283)
Schälfestigkeit:	26,3 - 35,0 N/mm	
Zugscherfestigkeit: (Stahl/Stahl)	23,8 N/mm ²	(ASTM D 1002)
Zugscherfestigkeit: (Alu/Alu)	> 21,4 N/mm ²	
Zugscherfestigkeit: (ABS/PVC)	10,3 N/mm ²	
Zugscherfestigkeit: (Fiberglas/Fiberglas)	> 11,4 N/mm ²	
Stoßfestigkeit:	10,1 Nm/cm	

Zugscherfestigkeitsdaten:

Werte von Überlappungsklebung nach ASTM D 1002 für die am häufigsten verwendeten Substrate:

Substrate	Zugscherfestigkeit & Bruchbild
Edelstahl / Edelstahl	24,0 N/mm ² - Kohäsiver Bruch
Aluminium / Aluminium	22,0 N/mm ² - Kohäsiver Bruch
ABS / ABS	10,3 N/mm ² - Substratbruch
FRP / FRP	11,7 N/mm ² - Faserriss
Aluminium / ABS	15,2 N/mm ² - Substratbruch

Resultat: Bei Kunststoffverklebungen versagt eher das Material als die Klebefläche.



Spalt/Schälfestigkeitsdaten:

Werte der Schälfestigkeit nach ASTM D 3807

Die folgende Tabelle zeigt die Widerstandsfähigkeit der Verbindung:

Edelstahl / Edelstahl	Anfangsfestigkeit: - 35 N/mm Durchschnittswert - 32 N/mm
-----------------------	---

Aushärteeffekt nach Temperatur:

PARTITE Methacrylat Klebstoffe wurden entwickelt um bei Raumtemperatur (25°C) auszuhärten. Unterschiedliche Temperaturen wirken sich jedoch auf die Aushärtezeiten aus. Die folgende Tabelle zeigt die prozentuellen Werte:

Temperatur	Verarbeitungszeit	Fixierzeit
10°C	45% Langsamer	45% Langsamer
15°C	38% Langsamer	38% Langsamer
25°C	4 - 6 Minuten	12 - 15 Minuten
30°C	8% Schneller	8% Schneller
35°C	10% Schneller	10% Schneller

Resultat: Es ist empfehlenswert das Produkt bei Raumtemperatur anzuwenden.

Aushärteeffekt nach Mischungsverhältnis:

PARTITE Methacrylat Klebstoffe wurden so entwickelt, dass auch unterschiedliche Mischungsverhältnisse das Endergebnis der Verklebung nicht beeinflussen.

Die folgende Tabelle zeigt das Ergebnis unterschiedlicher Mischungsverhältnisse:

Verhältnis	Fixierzeit	Shore-Härte	Zugscherfestigkeit (Überlappungsklebung)
0.8:1	15 - 20 minutes	78D	19,3 N/mm ²
1:1	12 - 15 minutes	78D	24,0 N/mm ²
1.2:1	10 - 12 minutes	78D	20,7 N/mm ²

Edelstahl/Edelstahl. Gemäß ASTM D 1002

Resultat: Es entstehen nur geringe Unterschiede in der Festigkeit und Aushärtezeit.

Schrumpfrate:

Alle polymeren Klebstoffe haben die Eigenschaft nach der Aushärtung zu schrumpfen.

Die folgende Tabelle zeigt das Ergebnis:

Aushärtezeit	Prozentuale Schrumpfung
4 Stunden	2 - 3 %
24 Stunden	5 - 7 %
7 Tage	7 - 9 %

Resultat: PARTITE 7300 hat nur eine minimale Schrumpfrate.



Spaltfüllmaße:

Das empfohlene Spaltmaß für PARTITE 7300 ist 1 mm. Der Klebstoff besitzt jedoch die Fähigkeit Spalte bis zu 4mm zu füllen.

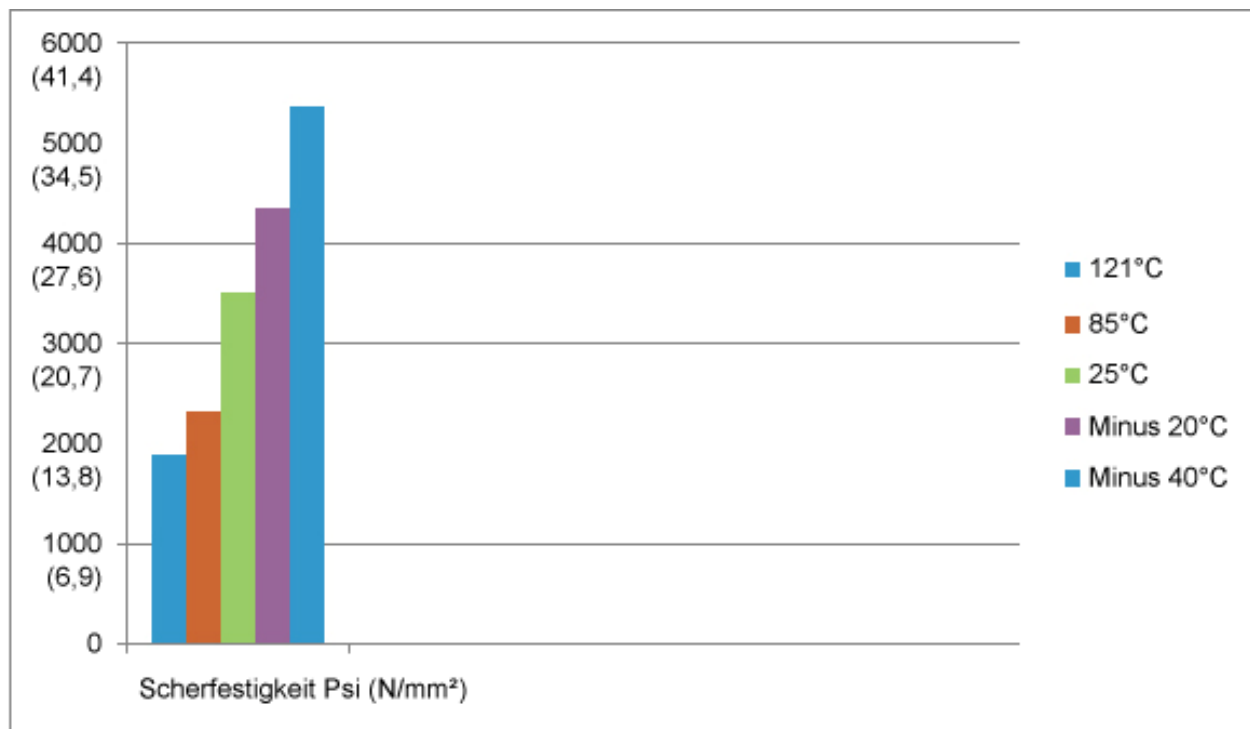
Die folgende Tabelle zeigt die Festigkeit bei unterschiedlichen Spaltgrößen:

Spaltmaß	Zugscherfestigkeit (Überlappungsklebung)	Stoßfestigkeit
0,5 mm	27,4 N/mm ²	9,6 Nm/cm
1 mm	24,0 N/mm ²	10,1 Nm/cm
2 mm	20,0 N/mm ²	9,6 Nm/cm

Edelstahl/Edelstahl - Zug-Scherfestigkeit nach ASTM D1002
Stoßfestigkeit - Aluminum/Aluminum

Resultat: Es ist empfehlenswert das Produkt bei Spalten von 1mm zu verwenden, außerdem sollte immer genügend Klebstoff verwendet werden um ein optimales Klebeergebnis zu erzielen.

Temperaturbeständigkeit



Zugscherfestigkeit (Überlappungsklebung) nach ASTM D 1002 - Edelstahl/Edelstahl

Resultat: Die Festigkeit von PARTITE 7300 reduziert sich bei Hitzeeinwirkung und nimmt bei kalten Temperaturen zu. Das Bruchbild war stets kohäsiver Art in allen oben genannten Fällen.



Chemische Beständigkeit

PARBOND 7300 wurde getestet, nach einer fachgerechten Aluminium/Aluminium Verklebung mit einer Aushärtezeit von 7 Tagen bei 25°C. Anschließend wurde das Produkt, zwecks Ermittlung der chemischen Beständigkeit in die unten aufgeführten Stoffe eingetaucht.

Wirkung des Eintauchens in verschiedenen Medien.
(Eintauchzeit: 30 Tage)

MEDIEN	Zugscherfestigkeit, (ASTM D 1002)
Benzin	29,0 N/mm ²
Essigsäure (10%)	22,0 N/mm ²
Xylol	22,1 N/mm ²
Motoröl-HD30	30,3 N/mm ²
Paraffin	27,2 N/mm ²
Wasser @ 23°C	21,4 N/mm ²
Wasser @ 90°C	22,7 N/mm ²

Umweltbeständigkeit

PARTITE 7300 besitzt eine exzellente Beständigkeit gegen Umwelteinflüsse. Die folgende Tabelle zeigt die Testergebnisse:

Kondition	Zugscherfestigkeit & Bruchbild
Anfangsfestigkeit	24,0 N/mm ² - Kohäsiver Bruch
Umweltzyklus - 30 Tage	27,2 N/mm ² - Kohäsiver Bruch

Zugscherfestigkeit (Überlappungsklebung) nach ASTM D 1002 - Edelstahl/Edelstahl
Umweltzyklus = 8 Std. @ -30°C, 8 Std. @ 85°C, 8 Std. @ 30°C @ 100% Relative Luftfeuchtigkeit

Resultat: Die Festigkeit hat nach Einwirkung von Umwelteinflüssen zugenommen. PARTITE 7300 verhält sich besser unter den oben genannten Konditionen im Vergleich zu dem verklebten Material. Substrate sind oftmals weniger resistent unter bestimmten Umweltbedingungen als diese Klebstoffe.

Vorbereitung: Ein wesentlicher Faktor um maximale Ergebnisse mit diesem Produkt zu erzielen, ist die Reinigung der Oberfläche. Diese sollte sauber, trocken und frei von Verunreinigungen wie Öl oder Fett sein. Oberflächen, die vor der Verklebung leicht angeraut sind, sind besonders gut geeignet für dieses Produkt.

Gebrauchsanweisung: Die Komponenten A und B müssen zu gleichen Teilen gemischt werden. Um eine optimale Verklebung zu gewährleisten sollten die 2 Komponenten gründlich vermischt werden. PARBOND 7300 kann unter Verwendung eines Statikmixers sofort auf die zu verklebende Oberfläche angebracht werden. Um sicher zu sein, dass das Mischungsverhältnis zu 100% exakt ist, ist es vorteilhaft zuvor einen kleinen Teil des Klebstoffs auszudrücken. Überschüssiger Klebstoff kann mit organischen Lösemitteln entfernt werden. Die geklebte Verbindung sollte erst nach der Endaushärtung belastet werden, nur dann ist gewährleistet, dass die volle Festigkeit vorhanden ist.

Verpackung: PARTITE 7300 ist erhältlich in 25ml, 50ml, 200ml und 400ml Kartuschen, sowie in Eimern und Fässern zur Verwendung mit herkömmlichen Mess- Misch und Spendergeräten.

Allgemeine Informationen:

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Daten dienen lediglich zur Information und werden nach bestem Wissen gegeben. Die Benutzer müssen jedoch die Eignung des Produktes für ihre jeweilige Anwendung unabhängig prüfen. Parson übernimmt keine Haftung für Resultate, die von anderen Personen erzielt wurden, über dessen Handhabung wir keine Kontrolle haben. Die Benutzer sind selbst verantwortlich, Sorge zu tragen, für die Einhaltung der entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen, die zum Schutz von Objekten und Personen notwendig sind, die unter Umständen bei der Verwendung des Produktes auftreten können. Infolgedessen lehnt die Firma Parson ausdrücklich jede aus dem Verkauf oder Gebrauch von deren Produkten entstehende insbesondere oder stillschweigende gewährte Garantie ab, inklusiv aller Gewährleistungspflichten oder Eignungsgarantien für einen bestimmten Zweck. Parson lehnt außerdem jede Haftung für Folgeschäden oder mittelbare Schäden jeder Art ab, einschließlich entgangener Gewinne. Sicherheitshinweise zu diesem Produkt sind aus dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt (MSDS) zu entnehmen.