

# LORD® zähleastifizierter Acryl-Strukturklebstoff 850 und 852 mit LORD-Härter 25GB

## Beschreibung

LORD® 850 und 852 Acrylklebstoffe können in Kombination mit dem LORD-Härter 25GB verwendet werden, um Schweißen, Löten, Nieten oder andere mechanische Befestigungsmethoden zu ersetzen. Diese zähleastifizierte Strukturklebstoffe sind für Anwendungen in Umgebungen mit niedriger Temperatur und bei Anwendungen bei starken Schlägen, hohen Schälkräften oder hohen Ermüdungsbeanspruchungen bestens geeignet. Die LORD-Klebstoffe 850 und 852 bieten verschiedene Verarbeitungszeiten für eine Vielzahl von Prozessanforderungen.

In Verbindung mit dem LORD-Härter 25GB schaffen die LORD-Klebstoffe 850 und 852 eine Vielzahl von Klebstoffsystemen für vorbehandelte oder unvorbehandelte Metalle und einige Kunststoffe. Diese Klebstoffsysteme bieten die höchsten Schlag- und Spaltfestigkeiten, die für unter Raumtemperatur härtende Klebstoffe möglich sind, mit außergewöhnlichem gutem kohäsivem Bruchbild.

Aufgrund der enthaltenen Glasperlen ermöglicht der LORD-Härter 25GB eine präzise Kontrolle der Dicke der Klebstoffschicht. Detaillierte Informationen finden Sie im Datenblatt des LORD-Härters 25GB.

## Eigenschaften und Vorteile

**Vielseitig** – verbindet eine breite Palette von blanken Metallen mit minimaler Untergrundvorbehandlung sowie Polymer-Komposit Materialien wie z.B. GFK.

**Dauerhaft** – bietet hohe Festigkeit für strukturelle High-End-Klebeanwendungen; 100% Dehnung verbessert die Schlagfestigkeit und die Ermüdungsbeständigkeit.

**Temperaturbeständig** – anwendbar bei Temperaturen von -40 °C bis +149 °C (-40 °F bis +300 °F); toleriert Elektrotauchlackierung mit kohäsivem Versagen bei 170 °C (338 °F).

**Umweltbeständig** – widersteht verdünnten Säuren, Laugen, Lösungsmitteln, Fetten, Ölen, Feuchtigkeit, Salznebel und Verwitterung; bietet hervorragende Beständigkeit gegen indirekte UV-Bestrahlung.

**Nicht-Ablaufend** – bleibt auf vertikalen oder überhängenden Oberflächen in Position, was eine größere Prozessflexibilität ermöglicht.

## Typische Eigenschaften\*

|                                                | 850                    | 852                    |
|------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Aussehen                                       | Bernsteinfarbene Paste | Bernsteinfarbene Paste |
| Viskosität, cP bei 25 °C (77 °F)<br>Brookfield | 100.000-500.000        | 100.000-500.000        |
| Dichte                                         |                        |                        |
| lb/gal                                         | 8,00-8,30              | 8,00-8,30              |
| (kg/m³)                                        | (959-995)              | (959-995)              |
| Flammpunkt, °C (°F)                            | 15 (59)                | 15 (59)                |

\*Die Daten sind typisch und nicht für Spezifikationszwecke geeignet.

## Anwendung

**Oberflächenvorbereitung** – Entfernen Sie Fett, lockere Verunreinigungen oder schlecht haftende Oxide von den Metalloberflächen. Normale Mengen an Fabrikölen und Ziehfiten stellen in der Regel kein Problem bei der Haftung dar. Die meisten Kunststoffe müssen vor dem Verkleben einfach gereinigt werden. Einige müssen möglicherweise angeschliffen werden, um eine optimale Leistung zu erzielen.

**Mischen** – Mischen Sie den LORD-Klebstoff 850 oder 852 mit der richtigen Menge des LORD-Härters 25GB. Kartuschen für Handpresspistolen geben automatisch das korrekte volumetrische Verhältnis jeder Komponente aus. Sogar die Farbverteilung zeigt visuell eine gründliche Mischung an. Nach dem Mischen härtet der Klebstoff schnell aus.

**Applikation** – Tragen Sie den Klebstoff mit Kartuschen für Handpresspistolen oder automatischen Dosier-/Mischgeräten auf.

- Kartuschen für Handpresspistolen
  1. Legen Sie die Kartusche in die Handpresspistole ein und entfernen Sie die Endkappen.
  2. Nivellieren Sie den Kolben so, dass eine kleine Menge Klebstoff ausgestoßen wird, um sicherzustellen, dass beide Seiten eben sind.
  3. Befestigen Sie die Mischspitze und drücken Sie eine Mischspitze Klebstoff heraus.
  4. Tragen Sie den Klebstoff auf das Trägermaterial auf und drücken Sie die Teile innerhalb der Verarbeitungszeit des Klebstoffs zusammen. Klemmen Sie sie zusammen, bis die Gebrauchsfestigkeit erreicht ist.

Lösen Sie die Teile nach dem Zusammenfügen nicht mehr voneinander. Die zusammengefügte Teile können durch Verschieben korrekt ausgerichtet werden.

- Dosier-/Mischgeräte  
Wenden Sie sich an Ihren LORD-Vertreter, wenn Sie Hilfe bei der Verwendung dieses Gerätes benötigen.

**Aushärtung** – Die Aushärtung beginnt, sobald Klebstoff und Härter vermischt werden. Die Zeit bis zur Gebrauchsfestigkeit ist vom verwendeten Klebstoff abhängig. Die vollständige Aushärtung benötigt bei Raumtemperatur 2-5 Stunden. Die geklebten Flächen müssen während des gesamten Aushärtevorgangs in Kontakt bleiben. Die Aushärtungszeit kann durch das Zuführen von leichter Wärme [ $< 66^{\circ}\text{C}$  ( $150^{\circ}\text{F}$ )] beschleunigt werden.

**Reinigung** – Reinigen Sie Geräte und Werkzeuge vor der Klebstoffaushärtung mit Lösungsmitteln, wie Isopropylalkohol, Aceton oder Methylethylketon (MEK). Nach dem Aushärten erhitzen Sie den Klebstoff auf  $204^{\circ}\text{C}$  ( $400^{\circ}\text{F}$ ) oder mehr, um ihn zu erweichen. Dadurch können die Teile getrennt und der Klebstoff leichter entfernt werden.

## Lagerfähigkeit

Die Lagerfähigkeit beträgt 6 Monate bei  $25^{\circ}\text{C}$  ( $77^{\circ}\text{F}$ ) im ungeöffneten Originalbehälter. Lagertemperaturen von  $4-10^{\circ}\text{C}$  ( $40-50^{\circ}\text{F}$ ) werden empfohlen. Bei Kallagerung das Produkt vor der Verwendung auf Raumtemperatur bringen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Die LORD-Klebstoffe 850 und 852 sind brennbar. Nicht in der Nähe von Hitze, Funken oder offenen Flammen lagern oder verwenden.

## Sicherheitshinweise

Bevor dieses oder andere LORD-Produkte genutzt werden, verweisen wir auf die Anleitungen für eine sichere Verarbeitung und Handhabung auf dem Sicherheitsdatenblatt (SDS) und dem Etikett.

*Ausschließlich für industrielle/kommerzielle Zwecke.*  
Darf nur von ausgebildeten Fachkräften angewendet werden. Nicht im Haushalt anwenden. Nicht für Endverbraucher.

## Typische Eigenschaften\* des mit dem empfohlenen Härter gemischten Klebstoffes

|                                                              | 850/25GB   | 852/25GB   |
|--------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Mischungsverhältnis der Volumenteile von Klebstoff zu Härter | 10:1       | 10:1       |
| Festkörpergehalt, %                                          | 100        | 100        |
| Verarbeitungszeit, Min. bei 24 °C (75 °F)                    | 6-10       | 20-25      |
| Zeit bis zur Gebrauchsfestigkeit, Min. bei 24 °C (75 °F)     | 18-24      | 50-70      |
| Scherfestigkeit: 50 psi                                      |            |            |
| Vollständige Aushärtungszeit, Std. bei 24 °C (75 °F)         | 2**        | 5          |
| Aussehen der Mischung                                        | Rote Paste | Rote Paste |

\*Die Daten sind typisch und nicht für Spezifikationszwecke geeignet.

\*\*Erreicht 90% seiner vollen Kraft nach 1 Stunde.

## Typische ausgehärtete Eigenschaften\* – LORD-Klebstoff / LORD-Härter 25GB

|                                          | 850           | 852           |
|------------------------------------------|---------------|---------------|
| Härte                                    | 66            | 67            |
| Shore D                                  |               |               |
| Zugfestigkeit bis zum Brechen, psi (MPa) | 2610 (18,0)   | 2683 (18,5)   |
| ASTM D638, modifiziert                   |               |               |
| Dehnung, %                               | 100           | 100           |
| ASTM D638, modifiziert                   |               |               |
| E-Modul, psi (MPa)                       | 105.000 (724) | 125.000 (862) |
| ASTM D638, modifiziert                   |               |               |
| Glasübergangstemperatur, °C (°F)         | 80 (176)      | 81 (178)      |
| ASTM E1640-99, durch DMA                 |               |               |

\*Die Daten sind typisch und nicht für Spezifikationszwecke geeignet.

## Klebeleistung\* – LORD-Klebstoff 850 / LORD-Härter 25GB

| Trägermaterialien                                                                                     | Aluminium auf Aluminium | EZG auf EZG        | CRS auf CRS        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|
| Überlappscherfestigkeit bei Raumtemperatur, psi (MPa)<br>Bruchbild                                    | 2617 (18,1)<br>C        | 2081 (14,4)<br>C   | 2885 (19,9)<br>C   |
| Überlappscherfestigkeit bei 82 °C (180 °F), psi (MPa)<br>Bruchbild                                    | 1044 (7,2)<br>C         | 1075 (7,4)<br>C    | 1157 (8,0)<br>C    |
| Überlappscherfestigkeit bei -34 °C (-30 °F), psi (MPa)<br>Bruchbild                                   | 3183 (22,0)<br>TLC      | 2568 (17,7)<br>TLC | 4017 (27,7)<br>TLC |
| Überlappscherfestigkeit nach 14 Tagen bei 38 °C (95 °F),<br>95% rF, psi (MPa)<br>Bruchbild            | 2584 (17,8)<br>C        | 2046 (14,1)<br>C   | 2790 (19,2)<br>C   |
| Überlappscherfestigkeit nach 500 Stunden Salznebel<br>Aussetzung, psi (MPa)<br>ASTM B117<br>Bruchbild | 2157 (14,9)<br>C/A      | 1482 (10,2)<br>C/A | 1908 (13,2)<br>C/A |
| T-Haftung bei Raumtemperatur, pli (N/cm)<br>Bruchbild                                                 | 26 (46)<br>C            | 45 (79)<br>C       | 45 (79)<br>C       |

### Trägermaterial

Aluminum, 0,032" dick 6061T6  
Galvanisch verzinkter Stahl (EZG), 0,032" dick  
Kaltgewalzter Stahl (CRS), 0,032" dick

### Oberflächenbehandlung

Mit Isopropanol abwischen  
Mit Isopropanol abwischen  
Mit Isopropanol abwischen

| Haftungsparameter                   | Klebefläche | Schichtdicke | Aushärtung     | Mischung verhältnis |
|-------------------------------------|-------------|--------------|----------------|---------------------|
| Überlappscherfestigkeit von         |             |              |                |                     |
| Metall-Scherfestigkeit (ASTM D1002) | 1,0"x 0,5"  | 0,010"       | 24 Std. bei RT | 10:1 nach Volumen   |
| T-Haftung (ASTM D1876 modifiziert)  | 1,0"x 3,0"  | 0,010"       | 24 Std. bei RT | 10:1 nach Volumen   |

### Definition der Schälkraft

### Abkürzung

Adhäsionsbruch A  
Kohäsives Versagen C  
Kohäsives Versagen der Dünnschicht TLC

\*Die Daten sind typisch und nicht für Spezifikationszwecke geeignet.

## Klebeleistung\* – LORD-Klebstoff 852 / LORD-Härter 25GB

| Trägermaterialien:                                                                                    | Aluminium auf Aluminium | EZG auf EZG        | CRS auf CRS        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|
| Überlappscherfestigkeit bei Raumtemperatur, psi (MPa)<br>Bruchbild                                    | 2880 (19,9)<br>C        | 2115 (14,6)<br>C   | 2975 (20,5)<br>C   |
| Überlappscherfestigkeit bei 82 °C (180 °F), psi (MPa)<br>Bruchbild                                    | 1089 (7,5)<br>C         | 1090 (7,5)<br>C    | 1320 (9,1)<br>C    |
| Überlappscherfestigkeit bei -34 °C (-30 °F), psi (MPa)<br>Bruchbild                                   | 3380 (23,3)<br>TLC      | 2627 (18,1)<br>TLC | 4236 (29,2)<br>TLC |
| Überlappscherfestigkeit nach 14 Tagen bei 38 °C (95 °F),<br>95% rF, psi (MPa)<br>Bruchbild            | 2752 (19,0)<br>C        | 2016 (13,9)<br>C   | 2826 (19,5)<br>C   |
| Überlappscherfestigkeit nach 500 Stunden Salznebel<br>Aussetzung, psi (MPa)<br>ASTM B117<br>Bruchbild | 2022 (13,9)<br>C/A      | 1780 (12,3)<br>C/A | 1807 (12,5)<br>C/A |
| T-Haftung bei Raumtemperatur, pli (N/cm)<br>Bruchbild                                                 | 26 (46)<br>C            | 47 (82)<br>C       | 49 (86)<br>C       |

### Trägermaterial

Aluminum, 0,032" dick 6061T6

Galvanisch verzinkter Stahl (EZG), 0,032" dick

Kaltgewalzter Stahl (CRS), 0,032" dick

### Oberflächenbehandlung

Mit Isopropanol abwischen

Mit Isopropanol abwischen

Mit Isopropanol abwischen

| Haftungsparameter                                                  | Klebefläche | Schichtdicke | Aushärten,<br>vulkanisieren | Mischungs-<br>verhältnis |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-----------------------------|--------------------------|
| Überlappscherfestigkeit von<br>Metall-Scherfestigkeit (ASTM D1002) | 1,0"x 0,5"  | 0,010"       | 24 Std. bei RT              | 10:1 nach Volumen        |
| T-Haftung (ASTM D1876 modifiziert)                                 | 1,0"x 3,0"  | 0,010"       | 24 Std. bei RT              | 10:1 nach Volumen        |

### Definition der Schälkraft

### Abkürzung

Adhäsionsbruch

A

Kohäsives Versagen

C

Kohäsives Versagen der Dünnschicht

TLC

\*Die Daten sind typisch und nicht für Spezifikationszwecke geeignet.

Die in diesem technischen Datenblatt angegebenen Werte stellen typische Werte dar, da nicht alle Tests für jedes Los des hergestellten Materials durchgeführt werden. Wegen formalisierter Erzeugnisspezifikationen für bestimmte Erzeugnisendanwendungen wenden Sie sich bitte an das Kundendienstzentrum.

Die in diesem Dokument angegebenen Informationen basieren auf Tests, die als verlässlich angesehen werden. Insofern als LORD Corporation keinen Einfluss auf die Art und Weise hat, in der andere eventuell diese Informationen verwenden, übernimmt das Unternehmen keine Garantie für die erzielten Ergebnisse. Darüber hinaus übernimmt LORD Corporation weder eine Garantie für die Leistung des Erzeugnisses noch die durch die Verwendung des Erzeugnisses oder dieser Informationen erzielten Ergebnisse, wenn das Erzeugnis von Dritten umgepackt wurde. Dies gilt auch für den Endverbraucher, ist aber nicht auf diesen beschränkt. Das Unternehmen gibt außerdem keine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie für die handelsübliche Qualität oder für die Eignung für einen bestimmten Zweck hinsichtlich der Auswirkungen oder Ergebnisse einer solchen Verwendung.

LORD und „Ask us How“ sind Warenzeichen von LORD Corporation oder einer ihrer Tochtergesellschaften.

---

LORD bietet wertvolle Sachkenntnisse in Klebe- und Beschichtungsmitteln, Vibrations- und Bewegungssteuerung sowie magnetisch gesteuerten Technologien. Unsere Mitarbeiter arbeiten mit unseren Kunden zusammen, um ihnen bei der Wertsteigerung ihrer Erzeugnisse zu helfen. Innovativ und reaktionsfreudig auf einem sich ständig verändernden Markt konzentrieren wir uns darauf, unseren Kunden in aller Welt Lösungen zur Verfügung zu stellen ... Fragen Sie uns, wie.

**LORD Corporation**  
**World Headquarters**

111 Lord Drive  
Cary, NC 27511-7923  
USA

[www.lord.com](http://www.lord.com)

Eine Liste der weltweiten Niederlassungen finden Sie unter [LORD.com](http://LORD.com)..

**LORD**  
AskUsHow™