
DACROMET 500[®]

DEFINITION:

DACROMET 500[®] ist ein nicht elektrolytischer, aluminiumgrauer, dünn-schichtiger Überzug für den Korrosionsschutz von Teilen aus Stahl, Gusseisen oder sonstigen eisenhaltigen Metallen. Dieser Überzug enthält Zink- und Aluminiumlamellen in einer Chromoxydmatrix sowie ein Selbstschmiermittel.

Bei der DACROMETISIERUNG[™] entsteht keine Wasserstoffversprödung. Die Auftragung erfolgt im Kalttauchverfahren in wässrige Lösungen oder durch Spritzen. Hierdurch entsteht ein durch die gesamte Schicht passivierter Überzug mit hervorragendem Korrosionswiderstand.

CHARAKTERISTIKEN:

Der Korrosionswiderstand von DACROMET 500[®] ist abhängig von der Schichtdicke und ergibt sich aus der Kombination verschiedener Mechanismen:

- Barriere-Effekt durch die Lamellenstruktur des Films,
- kontrollierter, kathodischer Schutz des Zinks im Verhältnis zum eisenhaltigen Substrat,
- Verlangsamung des natürlichen Zink- und Aluminiumverbrauchs durch die Filmpassivierung.

SCHICHTDICKE:

Gemäß dem Bedarf der Automobilindustrie werden zwei verschiedene Schichtdicken aufgetragen:

Grad A: Schichtgewicht = 24 g/m², durchschnittliche Schichtdicke 5 bis 7 µm
Grad B: Schichtgewicht = 36 g/m², durchschnittliche Schichtdicke 8 bis 10 µm

Wenn höhere Korrosionsschutzanforderungen bestehen, kann man das Schichtgewicht entsprechend erhöhen.

EIGENSCHAFTEN:

1. KEINE WASSERSTOFFVERSPRÖDUNG

Bei adäquater Oberflächenvorbereitung entsteht durch die nicht-elektrolytische Auftragung keine Wasserstoffversprödung. DACROMET 500[®] ist also besonders gut für den Schutz von Sicherheitsteilen geeignet.

2. KORROSIONSWIDERSTAND

DACROMET 500[®] erfüllt die Anforderungen aller Lastenhefte der Automobilhersteller für den Korrosionsschutz mechanischer Teile und bietet ebenfalls zahlreiche andere Einsatzmöglichkeiten, wie z. B. im Bauwesen, Hoch- und Tiefbau, Eisenbahn- und -geländebau, usw.

2.1) Salzsprühtest (ISO 9227)

- > 600 Std. (Grad A) ohne Rotrost
- > 1000 Std. (Grad B) ohne Rotrost
- Kein Weißrost (Korrosion des Zinks) vor 250 Std.

2.2) Salzsprühtest nach Tempern während 8 Std. bei 260 °C

wie oben

2.3) Zyklischer Korrosionstest: Test 3C

Renault-Prüfmethode D17 1686: > 10 Zyklen ohne Rotrost.

2.4) Beständigkeit gegen Kontaktkorrosion

DACROMET 500[®] ist ausgezeichnet im Kontakt mit Aluminium und hat das gleiche Verhalten wie andere Zinkschichten im Kontakt mit Kupfer, rostfreiem Stahl oder Magnesium.

3. BESTÄNDIGKEIT GEGEN AUTOMOBILFLÜSSIGKEITEN

Norm-Versuchsbrennstoff, Diesel, Motorenöl, organische Lösemittel, Kühlflüssigkeit, Bremsflüssigkeit: keine Auswirkung auf den Überzug (VDA 621-412).
Eintauchen in Bremsflüssigkeit während 24 Std. bei 80 °C: keine Auswirkung auf den Überzug.

4. DUKTILITÄT

Ausreichende Duktilität für die elastische Verformung von Federn, Klipsen, usw.

5. ELEKTRISCHE LEITFÄHIGKEIT

DACROMET 500[®] ist leitfähig. Die Anwendung von Kataphorese ist möglich.

6. HITZEBESTÄNDIGKEIT

Der DACROMET-500[®]-Film bildet sich durch Einbrennung bei 300 °C, er bietet daher eine ausgezeichnete Hitzebeständigkeit.

7. FARBLACKIERUNG

DACROMET 500[®] kann mit den meisten organischen Beschichtungen lackiert werden, insbesondere in Kataphorese-Auftragung.

8. EINDRINGUNGSVERMÖGEN

Im Kalttauchverfahren werden auch die gesamten Innenseiten der Teile ganz abgedeckt.

9. REIBUNGSZAHL AN SCHRAUBEN UND MUTTERN

Renault-Prüfmethode 01-50-005: μ Durchschnitt zwischen 0,12 und 0,18.

ANWENDUNGSBEREICHE:

Bei Auswahl des jeweils geeigneten Anwendungsverfahrens kann DACROMET 500[®] in allen Industriebereichen und für jegliche Art metallischer Teile eingesetzt werden.

SPEZIFIKATIONEN:

DACROMET 500[®] ist bei zahlreichen Automobilherstellern und vielen anderen Industrieunternehmen spezifiziert.

VERFAHRENSTECHNIK:

Bei den DACROMET[®]-Lizenznehmern werden verschiedene Beschichtungsmethoden angewendet. Die von DACRAL empfohlenen Verfahren sind besonders umweltfreundlich:

- Tauch-/Schleuderverfahren für Trommelware: Die Kleinteile werden gereinigt, in Körben in das DACROMET-500[®]-Bad getaucht, überflüssiges Produkt wird abgeschleudert. Anschließend folgt eine Trocknung und Einbrennung bei 300 °C. Dieser Vorgang erfolgt mindestens zweimal, um das gewünschte Schutzniveau zu erreichen.
- Tauch-/Abtropf-/Schleuderverfahren für Gestellware: Die Teile werden an Gestelle gehängt und im gleichen Verfahren wie Trommelware behandelt.
- Tauch-/Abtropfverfahren: Für besonders große Teile, die man nicht schleudern kann.
- Spritzen mit Pneumatik- oder Elektrostatik-Pistole, oder Schnelldrehglocke: Diese Verfahrensmethoden sind ganz besonders gut geeignet für DACROMET 500[®].

Sämtliche Angaben, Empfehlungen und Vorschläge, die hinsichtlich der Verwendung unserer Produkte in dieser Produktinformation angegeben sind, basieren auf Labortests und Erfahrungswerten. Es ist dennoch Aufgabe des Benutzers, die Eignung der beschriebenen Produkte für seinen speziellen Fall zu ermitteln. Sobald die Verwendung durch andere Personen außerhalb unserer Kontrolle geschieht, übernimmt DACRAL S.A. keinerlei ausdrückliche oder stillschweigende Haftung für das Ergebnis einer solchen Verwendung oder für deren Resultate und lehnt jede Verantwortung für diese Produkte ab, die von anderen Personen benutzt wurden. Obgleich das Produkt mit der größten Sorgfalt hergestellt worden ist, beschränkt sich die Herstellerhaftung nur auf einen Ersatz für den Fall, dass das Produkt mangelhaft sein sollte, vorausgesetzt, am Produkt wurden keine Änderungen vorgenommen und es wurde unter guten Bedingungen aufbewahrt. Die Angaben auf diesem Informationsblatt erheben nicht den Anspruch auf absolute Vollständigkeit und im Falle von besonderen oder außergewöhnlichen Bedingungen oder Umständen können zusätzliche Angaben notwendig und wünschenswert sein. Dies gilt auch für den Fall, dass irgendwelche Gesetze oder gesetzliche Bestimmungen Anwendung finden. Der Inhalt dieses Informationsblattes kann nicht als Erlaubnis oder Empfehlung ausgelegt werden, in irgendwelche Patente einzugreifen.

[®] Eingetragenes Warenzeichen der Metal Coatings International Inc.

InfoPrd/DAC500/All-02/2001

