

Produktbeschreibung

LOCTITE Produkt Dri-Seal® 5061 ist eine nichthärtende, nicht-toxische, wasserbasierende, vorbeschichtete Gewindedichtung mit hoher Temperatur- und Medienbeständigkeit. Dieses Produkt hat eine Trinkwasserfreigabe nach KTW (DVGW, Deutschland) und kann benützt werden für Rohrgewindeverbindungen und Fittings im Kalt- und Warmwasserbereich. Die Beschichtung ist berührungstrocken und kann sofort eingesetzt werden.

Typische Anwendungen

Dichten von Gewindekomponenten, wie Rohrgewindeverbindungen und Fittings mit zylindrischen oder konischen Gewinden, gegenüber Gase, wässrigen und nichtwässrigen Flüssigkeiten bis zu einer Temperatur von 150 °C. Besonders geeignet, wo Gewindeverbindungen in der Massenproduktion sofort einsatzbereit sein müssen und es nicht handsam ist, einen flüssigen Dichtstoff anzuwenden. 5061 kann verwendet werden um eine Vielzahl von Materialien wirksam zu dichten, einschließlich Metalle und Kunststoffe. Auch das Dichten von planen Flächen kann mit diesem Produkt erfolgen.

Eigenschaften von trockenem Material

Alle nachfolgend beschriebenen Eigenschaften beziehen sich auf die getrocknete Vorbeschichtung auf Teilen, wie sie beim Endverbraucher zum Einsatz kommen.

Vorbeschichtung (getrocknet)

	Typischer Wert
Chemische Basis	Polyacrylat, als wässrige Emulsion
Erscheinungsform	weiche, trockene, hellblaue Vorbeschichtung

Funktionseigenschaften des vorbeschichteten Materials

Freigabentests entsprechend DIN 30660

Abschnitt	Beschreibung	Ergebnis
4.4.2	Dichtigkeitsprüfung bei 4,4 bar für 10 min	keine Leckagen
4.4.3	45 ° - Losdrehprüfung	keine Leckagen
4.4.4	Beständigkeit gegenüber Gaskondensat	keine Leckagen
4.4.5	Temp.-Wechseltest: 100 °C ->RT u. -10 °C	keine Leckagen
4.4.6	Vibrationsbeständigkeit: 20000 Umdrehungen bei 700 min ⁻¹	keine Leckagen
4.4.7	Beständigkeit gegen Heißwasser (130 °C über 72 h)	keine Leckagen
4.4.8	Verträglichkeit mit Lecksuchmitteln	bestanden
4.4.9	Aushärtung und Lösbarkeit mit handelsüblichem Werkzeug	bestanden

Drucktest an Schrauben-/Mutterverbindungen

Das Dichtvermögen von 5061 an Schrauben- und Mutterverbindungen wurde unter Druck bei Raumtemperatur und nach Alterung in Medien getestet. Die Drucktestvorrichtung erlaubt es 5 Verschraubungen gleichzeitig gemäß MIL-S-46163A zu prüfen.

Berstdruck bei Raumtemperatur

Druck wird schrittweise auf 16 bar erhöht und dann 1 min konstant gehalten.

Prüfverfahren: MIL-S-46163A Drucktestvorrichtung (modifiziert)

Prüfkörper: M10 Mutter & Schrauben

Materialoberflächen	Druck (bar)	getestete Anzahl	Ergebnis
schwarzphosphatierte Schraube/Baustahlmuttern	16	15	keine Leckagen
Zinkdichromat	16	15	keine Leckagen
Zinkphosphat	16	15	keine Leckagen
rostfreier Stahl	16	15	keine Leckagen

Verhältnis Drehmoment/Vorspannkraft, K - Wert (Lubrizität)

Das Verhältnis Drehmoment/Vorspannkraft ist ein Maß für das in die Verschraubung eingebrachte Drehmoment und der resultierenden Vorspannkraft im Gewinde. Es ist von den Materialoberflächen und der Geometrie der Testkörper abhängig. Die in allen Tests erhaltenen Werte sind spezifisch und beziehen sich auf die jeweiligen Testbedingungen. Sie sind deshalb eher eine relative als eine absolute Bestimmung der Lubrizität.

Prüfkörper: M10 Mutter & Schrauben
angreifendes Drehmoment: 40 Nm

Materialoberflächen	K - Werte	
	im Originalzustand	5061
schwarzphosphatierte Schrauben/Baustahlmuttern	0,22 - 0,38	0,16 - 0,28
Zinkdichromat	0,22 - 0,34	0,17 - 0,25
rostfreier Stahl	0,30 - 0,46	0,23 - 0,39

TYPISCHE BESTÄNDIGKEIT GEGENÜBER UMGEBUNGSMEDIEN

Prüfverfahren: MIL-S-46163A Drucktestvorrichtung (modifiziert)

Materialoberflächen: M10 schwarzphosphatierte Schrauben & Baustahlmuttern

Beständigkeit gegenüber Chemikalien

gealtert bei der jeweiligen Temperatur und bei 22 °C getestet

Medium	Temp.	Druck	100 h	500 h	1000 h
Wasser	90 °C	4 bar	keine Leckagen	keine Leckagen	keine Leckagen
Motoröl	150 °C	4 bar	keine Leckagen	keine Leckagen	keine Leckagen

ALLGEMEINE INFORMATION

Dieses Produkt ist nicht geeignet für reinen Sauerstoff und/oder sauerstoffangereicherte Systeme und sollte nicht als Dichtstoff für Chlor oder stark oxydierende Medien gewählt werden.

Sicherheitshinweise für dieses Produkt entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

Freigaben

Dieses Produkt wurde erfolgreich nach DIN 30660 getestet, die Basis für die DVGW-Freigabe (Zertifikatnr. 93.01e125, Ausgabedatum 17/12/93) und ist für den Gebrauch im Trinkwasserbereich für Rohrfittings und Installationen für Kalt- und Heißwasser (90 °C) KTW-freigegeben. Kopien der Freigabezertifikate können von der technische Serviceabteilung erhalten werden.

Gebrauchshinweise

Das Produkt ist ein einkomponentiges System auf einer wasserbasierenden, flüssigen Emulsion, die auf Fittings und Schrauben aufgetragen und getrocknet wird. Dies kann bei Loctite, einer zwischengeschalteten Beschichtungsfirma oder beim Endanwender stattfinden. Richtlinien für die empfohlenen Prozeß- und Trocknungsbedingungen sind für die Beschichtungsfirmen von der technischen Serviceabteilung erhältlich. Die trockenen, beschichteten Fittings/Schrauben sind sofort gebrauchsfertig und können mit dem jeweiligen Gegengewinde zu jeder beliebigen Zeit innerhalb der Lagerfähigkeit des beschichteten Teils montiert werden.

Für beste Ergebnisse sollte das Gegengewinde sauber und fettfrei sein. Das Produkt wird normalerweise auf das Gewindeteil in ausreichender Menge aufgebracht, um alle definierten Gewindegänge zu füllen, die zwischen dem Beschichter und dem Endanwender vereinbart wurden. Dieses Produkt eignet sich am besten für geringe Klebespalte, (0,05 mm). Sehr große Gewindegrößen können große Spalte bedingen, welche die Dichtleistung und die Funktionsfähigkeit beeinflussen können.

Lagerung

Beschichtete Schrauben sollten idealerweise an einem kühlen, trockenen Ort mit einer Temperatur zwischen 8 °C - 21 °C gelagert werden. Die Lagerfähigkeit der beschichteten Teile beträgt 24 Monate ab Beschichtungsdatum. Für weitere Information bezüglich der Haltbarkeit wenden Sie sich bitte an die technische Serviceabteilung.

Wertebereich der Daten

Die Angaben in diesem Datenblatt sind typische Werte / Bereiche (basierend auf Mittelwert \pm 2 Standardabweichung). Die Werte basieren auf aktuellen Testdaten und werden von Zeit zu Zeit verifiziert.

Hinweis

Die hierin enthaltenen Daten dienen nur zur Information und werden für gesichert erachtet. Wir können jedoch keine Haftung für Ergebnisse übernehmen, die von anderen erzielt wurden, über deren Methoden wir keine Kontrolle haben. Der Anwender selbst ist dafür verantwortlich, die Eignung von hierin erwähnten Produktionsmethoden für seine Zwecke festzustellen und Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, die zum Schutz von Sachen und Personen vor den Gefahren angezeigt wären, die möglicherweise bei der Handhabung und dem Gebrauch dieser Produkte auftreten. Dementsprechend lehnt Loctite im besonderen jede aus dem Verkauf oder Gebrauch von Produkten der Firma Loctite entstehende ausdrücklich oder stillschweigend gewährte Garantie ab, einschließlich aller Gewährleistungsverpflichtungen oder Eignungsgarantien für einen bestimmten Zweck. Loctite schließt im besonderen jede Haftung für Folgeschäden oder mittelbare Schäden jeder Art aus, einschließlich entgangener Gewinne. Die Tatsache, daß hier verschiedene Verfahren oder Zusammensetzungen erörtert werden, soll nicht zum Ausdruck bringen, daß diese nicht durch Patente für andere geschützt sind, bzw. als Lizenz unter Loctite Gesellschaftspatenten interpretiert werden, die solche Verfahren oder Zusammensetzungen abdecken können. Wir empfehlen jedem Interessenten, die von ihm beabsichtigte Anwendung vor dem serienmäßigen Einsatz zu testen und dabei diese Daten als Anleitung zu nutzen. Dieses Produkt kann durch eines oder mehrere Patente oder Patentanmeldungen geschützt sein.