Technisches Datenblatt

Früher bekannt als: **Shell Tivela Grease GL 00**

# Shell **Gadus** *S5 V142W 00*

- Verbesserte Effizienz
- Geringe Reibung
- Lithium

***Hochleistungs-Fließfett zur Getriebeschmierung***

Shell Gadus S5 V142W ist ein synthetisches Fließfett, speziell entwickelt für die höchsten Ansprüche der industriellen Getriebehersteller. Es erlaubt lebenslange Nutzung ohne Fettwechsel.

**DESIGNED TO MEET** CHALLENGES

## Eigenschaften

- Kleine Industriegetriebe können mit diesem Schmierfett für die komplette Lebensdauer des Getriebes gefüllt werden.
- Reduzierter Kraftaufwand und geringere Temperatur des Schmierfettes.
- Niedriges Drehmoment beim Start im Vergleich zu herkömmlichen Schmierfetten.
- Weniger Schmierstoffleckagen: Gewöhnlich ist eine Nachschmierung nicht erforderlich.
- Das Lasttragevermögen des Grundöls im Shell Gadus S5 V142W ist hervorragend. Bei Oberflächentests mit Stahl-Stahl-Paarungen unter Standardbedingungen mit dem IAE-Getriebeprüfstand, ist das Lasttragevermögen 65% höher als bei Schmierfetten mit vergleichbarer Grundölviskosität, ohne EP-Zusätze.
- Verwendung eines bewährten Produkts mit ausgezeichneter Erfolgsbilanz in vielen Getriebetypen (David Brown, SEW, Leroy-Somer usw.) unter schweren Einsatzbedingungen und in einem breiten Spektrum von Betriebsbedingungen.

## Hauptanwendungsbereiche

- Kleine industrielle Getriebeeinheiten
- Schneckengetriebe: Shell Gadus S5 V142W ist bedingt durch seine spezielle Reibcharakteristik auch für Schneckengetriebe mit der Legierungskombination Stahl/Zinn-Bronze besonders geeignet.
- Stahl-Aluminium-Legierungen: Shell Gadus S5 V142W ist nicht geeignet für Materialkombinationen aus Stahl-Aluminium-Legierungen, hierfür wird ein Schmierfett bestehend aus einem Mineralöl mit höherer Grundölviskosität benötigt.
- Spülen und Befüllen mit Shell Gadus S5 V142W: Dieses Schmierfett enthält synthetisches Polyglykol als Grundöl und darf somit nicht mit Mineralölen gemischt werden. Bei dem Wechsel von Öl oder einem konventionellem Schmierfett ist besondere Vorsicht geboten. Das Spülen des Getriebes mit einem niedrigviskosen Mineralöl führt, so weit wie möglich, zum Entfernen von festen Verunreinigungen und Alterungsprodukten von zuvor genutzten Getriebeölen oder Schmierfetten. Es ist sicherzustellen, dass kein Spülöl im Getriebe verbleibt. Beim Befüllen des Systems mit Shell Gadus S5 V142W ist besonders auf eine vollständige Sauberkeit zu achten. Für eine optimale Leistung von Getriebe und Schmiermittel sollte nur die vom Getriebehersteller empfohlene Menge verwendet werden.
- Anstriche. Hochwertige Rotblei- oder Epoxidharzfarben werden für die Verwendung in Kontakt mit Shell Gadus S5 V142W empfohlen, da die synthetische Polyglykolkomponente dazu neigt, bestimmte konventionelle Farben anzugreifen.
- Dichtungen. Shell Gadus S5 V142W kann mit allen herkömmlichen Dichtungsmaterialien genutzt werden. Lederdichtungen sind nicht empfehlenswert, da die natürlichen Fette dazu neigen entfernt zu werden, wodurch die Dichtungen dünn und brüchig werden.

## Spezifikationen, Freigaben und Empfehlungen

Für eine Liste aller OEM-Freigaben und -Empfehlungen wenden Sie sich bitte an den Ihne bekannten Shel Ansprechpartner.

## Typische Kennwerte

| Eigenschaften | | | Methode | Shell Gadus S5 V142W |
|---|---|---|---|---|
| NLGI-Klasse | | | | 00 |
| Farbe | | | | Fast weiß |
| Eindicker | | | | Lithium |
| Grundöltyp | | | | Synthetisches Polyglykol |
| Dichte | @20°C | kg/m³ | ISO 12185 | 1 009 |
| Kinematische Viskosität | @40°C | mm²/s | ISO 3104 | 142 |
| Kinematische Viskosität | @100°C | mm²/s | ISO 3104 | 23 |
| Walkpenetration | @25°C | 0.1mm | IP 50 / ASTM D217 | 410 |
| Tropfpunkt | | °C | IP 396 | 185 |
| Ölabscheidung (18 Std) | @40°C | % m | IP 121 | 4 |
| Ölabscheidung (7 Tage) | @40°C | % m | IP 121 | 12 |
| Kupferkorrosionstest | | | ASTM D4048 | 1b |
| Oxidationsstabilität | 100 Stunden @99°C | kPa | ASTM D942 | 2.1 |
| Korrosionstest (48 Std, destilliertes Wasser) | @52°C | | ASTM D1743 | Bestanden |
| Emcor-Korrosionstest | | | IP 220 | 1/1 |

Diese Kennwerte sind typisch für die aktuelle Produktion. Datenänderungen durch Weiterentwicklung von Produkt und Produktion bleiben vorbehalten.

## Gesundheits-, Sicherheits- und Umwelthinweise

- **Gesundheit und Sicherheit**

  Shell Gadus S5 V142W 00 führt bei ordnungsgemäßer Verwendung nicht zu einer Gefährdung der Sicherheit und/oder Gesundheit.

  Vermeiden Sie Hautkontakt. Tragen Sie beim Umgang mit gebrauchten Schmierstoffen undurchlässige Handschuhe. Reinigen Sie Ihre Haut nach Kontakt mit dem Produkt sofort mit Wasser und Seife.

  Weiter gehende Informationen zum Arbeitsschutz entnehmen Sie dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt, welches Sie unter www.shell.de/datenblaetter abrufen können.

- **Schützen Sie die Umwelt**

  Bringen Sie gebrauchte Schmierstoffe zu einer autorisierten Sammelstelle. Entsorgen Sie sie nicht in die Kanalisation, ins Erdreich oder in Gewässer.

## Zusätzliche Informationen

- **Temperatureinsatzbereich**

  Schmierstoffe sind hohen Temperaturen ausgesetzt und durch Luft entstehen Oxidationsprodukte in Form von Lackbildung und Schlamm. Der Betrieb wird durch erhöhte Viskosität insgesamt ineffizient.

  Shell Gadus S5 V142W zeigt eine exzellente Oxidationsstabilität. Es entstehen keine Lacke oder Schlammablagerungen und gleichzeitig erhöht sich die Viskosität nicht bei normalen Betriebsbedingungen. Es bietet ein besseres Leistungsspektrum bei hohen Einsatztemperaturen als konventionelle Schmierfette.

  Shell Gadus S5 V142W ist für Schmierungen bis zu 130°C geeignet.

  Die Nutzung von mit Schmierfett gefüllten Getrieben bei niedrigen Umgebungstemperaturen zeigt zwei Hauptprobleme:

- Hohes Drehmoment, führt zur Versteifung des Schmierfetts
- Hungerschmierung, verursacht durch Furchenbildung beim Schmierfett

  Zur Lösung dieser Probleme trägt Shell Gadus S5 V142W bei, da es weitaus spezieller ist als ein hochwertiges mineralölbasisches Getriebeschmierfett.

- **Hinweis**

  Für Informationen zu anderen, nicht in diesem Datenblatt enthaltenen Anwendungen wenden Sie sich bitte an Ihren Shell Ansprechpartner.