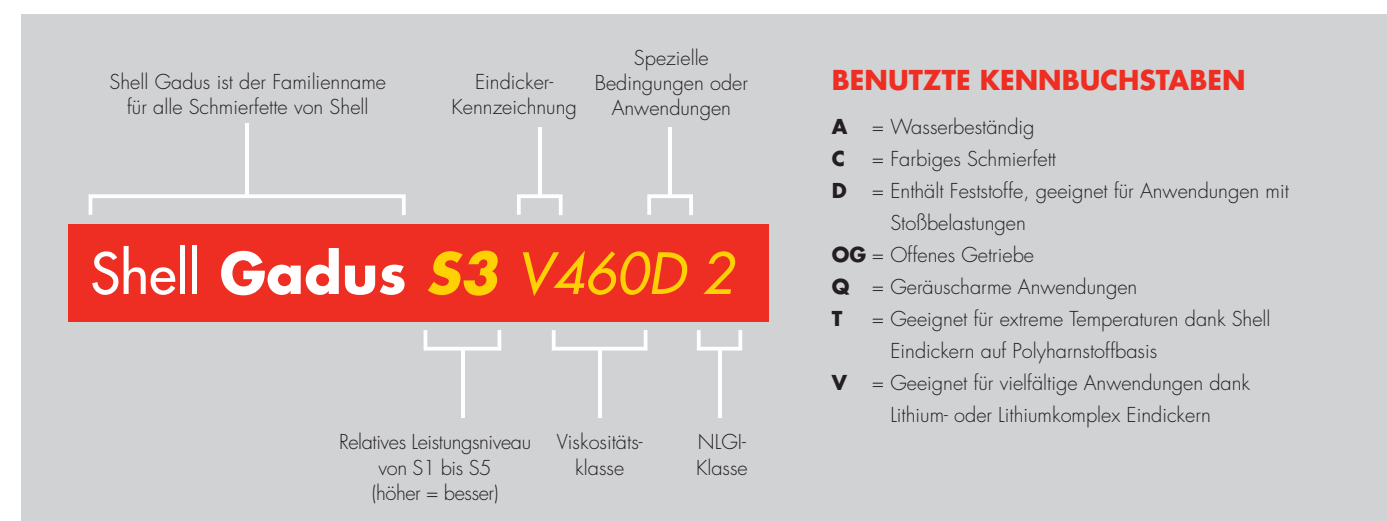


AUSSAGEKRÄFTIGE PRODUKTNAMEN

Bei der Auswahl eines Schmierfetts sollten Sie mindestens vier Faktoren berücksichtigen:

- Eindickertyp
- Viskosität des Öls
- Betriebsbedingungen und Anwendung
- NLGI-Klasse (Konsistenz)

Die Namen der Shell Gadus Schmierfette basieren auf diesen Eigenschaften und sollen Ihnen helfen, das für Ihre Anwendungen optimale Produkt auszuwählen.



BENUTZTE KENNBUCHSTABEN

- A** = Wasserbeständig
- C** = Farbiges Schmierfett
- D** = Enthält Feststoffe, geeignet für Anwendungen mit Stoßbelastungen
- OG** = Offenes Getriebe
- Q** = Geräuscharme Anwendungen
- T** = Geeignet für extreme Temperaturen dank Shell Eindickern auf Polyharstoffbasis
- V** = Geeignet für vielfältige Anwendungen dank Lithium- oder Lithiumkomplex Eindickern

| Produkt | Vorteile | Technologie (Eindicker, Grundöl und wichtigste Eigenschaften) | Viskositätsklasse nach ISO VG | NLGI-Klasse | Spezifikationen und Freigaben (Ausführliche Informationen zu den Freigaben erhalten Sie von Ihrem Shell Ansprechpartner. Die Freigaben und Spezifikationen variieren je nach Viskositätsklasse.) |
|---|--|---|-------------------------------|-------------|--|
| Shell Gadus „T“ Reihe | | | | | |
| Shell Gadus 55 T100 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Langlebig ■ Extreme Temperaturen ■ Polyharstoff | Polyharstoff, synthetisch | 100 | 2 | Gelistet von: Wood Group |
| Shell Gadus „V“ Reihe | | | | | |
| Shell Gadus 55 V100 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Langlebig ■ Verbesserte Effizienz ■ Lithiumkomplex | Lithiumkomplex, synthetisch | 100 | 2 | Gelistet von: ABB, CH Schäfer Getriebe, FLSmith und Hegenscheidt MFD |
| Shell Gadus 53 V220C | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zusätzlicher Schutz ■ Hohe Temperatur ■ Rotes Lithiumkomplex-Fett | Lithiumkomplex-Fett, mineralisch, EP | 220 | 2 | Spezifikation: Erfüllt ASTM D4950-08 LB-GC. Zugelassen von: AICHELIN, MTU, Ser-Norge Aluminium und ZF Friedrichshafen Gelistet von: 24 bedeutenden Unternehmen aus verschiedenen Branchen |
| Shell Gadus 53 V460D | <ul style="list-style-type: none"> ■ Schutz bei hohen Belastungen ■ Hohe Temperatur ■ Lithiumkomplex | Lithiumkomplex, mineralisch, EP, feste EP-Additive (MoS ₂) | 460 | 2 | Zugelassen von: Bucyrus International und Rothe Erde Gelistet von: Bucyrus International, Dieffenbacher, Konecrane und Komatsu Mining |
| Shell Gadus 52 V100 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zuverlässiger Schutz ■ Mehrzweck ■ Lithium | Lithium, mineralisch | 100 | 2, 3 | Zugelassen von: AICHELIN, Komatsu Mining, Joy Stämmer, Lenze und SNR Gelistet von: mehr als 60 bedeutenden Unternehmen aus verschiedenen Branchen |
| Shell Gadus 52 V220 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Zuverlässiger Schutz ■ Mehrzweck ■ Lithium | Lithium, mineralisch, EP | 220 | 00, 0, 1, 2 | Spezifikation: Erfüllt ASTM D4950-08 LB Zugelassen von: Cincinnati Machine, Joy Stämmer, MTU, MAN, Ringspann, Ser-Norge Aluminium, Wärtsilä und ZF Friedrichshafen Gelistet von: mehr als 100 bedeutenden Unternehmen aus der Metallindustrie, dem Bergbau, der Bau-, der Transport- und der Strombranche sowie dem Maschinenbau |
| Shell Gadus 52 V220AD | <ul style="list-style-type: none"> ■ Schutz bei hohen Belastungen ■ Wasserfest ■ Lithium-Kalzium | Lithium-Kalzium, mineralisch, EP, feste EP-Additive (MoS ₂) | 220 | 1, 2 | Zugelassen von: Xiamen XGMA Machinery Gelistet von: BEML, Bucyrus International, Buehler, Danieli and Stork Food and Dairy Systems |
| Shell Gadus 52 V220AC | <ul style="list-style-type: none"> ■ Schutz bei hohen Belastungen ■ Wasserfest ■ Rotes Lithium-Kalzium-Fett | Lithium-Kalzium, mineralisch, lösliche EP-Additive | 220 | 2 | Spezifikation: Erfüllt ASTM D4950-08 LB Gelistet von: David Brown, Danieli, Harburg-Freudenberger Maschinenbau, Maschinenfabrik Gustav Eirich, New Zealand Steel, Power Jacks Group, Tetra Pak International und ZZ-Antriebe |
| Shell Gadus Spezialfette Detaillierte Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Shell Ansprechpartner. | | | | | |
| Shell Gadus „Q“ Fette für geräuscharme Anwendungen | | | | | |
| Shell Gadus Kraftfahrzeugfette für Fahrzeugkomponenten, von Zentralverriegelungsmotoren über Lenksysteme bis hin zu Gleichlaufgelenken | | | | | |
| Shell Gadus „OG“ Schmierstoffe für mobile und stationäre Anwendungen mit offenen Getrieben, die Sprüh- oder Ölbad-schmierung erfordern | | | | | |
| Shell Tactic EMV automatische Einzelpunkt-Schmierfettspender – erhältlich mit ausgewählten Shell Gadus Hochleistungsfetten | | | | | |
| Verwandte Produkte Detaillierte Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Shell Ansprechpartner. | | | | | |

Nähere Informationen erhalten Sie hier:

„Shell Lubricants“ bezieht sich gemeinschaftlich auf die Unternehmen der Shell Gruppe, die im Schmierstoffgeschäft tätig sind.

¹Es handelt sich hierbei um Einsparungen, die von einem Kunden berichtet wurden. Die tatsächlichen Einsparungen können je nach Anwendung, dem gegenwärtig verwendeten Fett, den Wartungsverfahren und dem Zustand der Maschinen abweichen.

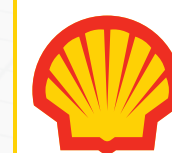
²Quelle: Kline & Company, „Competitive Intelligence for the Global Lubricants Industry, 2008-2018“

shell.de/schmierstoffe



UNSERE SPITZENTECHNOLOGIE FÜR VIELSEITIGE ANWENDUNGEN. SHELL GADUS SCHMIERFETTE.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES



DIE SHELL GADUS PRODUKTFAMILIE UMFASST EIN UMFANGREICHES PORTFOLIO AN FETTEN, DAS AUF IHRE ANFORDERUNGEN AUSGELEGT IST.

Die Shell Gadus Produktfamilie umfasst ein umfangreiches Portfolio an Fetten, das auf Ihre Anforderungen ausgelegt ist. Es beinhaltet Mehrzweckfette, die durch ihre vielfältigen Einsatzmöglichkeiten die Lagerhaltung erleichtern, aber auch Spezialprodukte, wie moderne Polyharnstoff Fette auf synthetischer Basis für hohe Temperaturen und lang dauernde Schmierleistung, und eine Reihe von Fetten für offene Getriebe.

Die Shell Gadus Familie ermöglicht Anlagenbetreibern unterschiedlichster Bereiche – z.B. der Stahlindustrie, dem Baugewerbe, der stromerzeugenden Industrie, der Automobilherstellung und in Fuhrparks – die Auswahl des passenden Schmierfettes zur spezifischen Anwendung.

Die Produkte der Shell Gadus Reihe wurden entwickelt für eine optimale Wertschöpfung durch:

- hohen Verschleißschutz
- längere Fettlebensdauer
- Effizienz und Wirtschaftlichkeit.

ENTWICKELT FÜR DAUERHAFTEN SCHUTZ

Verschleiß an Maschinen und Anlagen kann sich negativ auf die Effizienz und Lebensdauer auswirken. Der Verschleißschutz von Komponenten ist entscheidend, um Ihre Investition in Maschinen und Anlagen, durch eine längere Lebensdauer und das Vermeiden von Produktionsausfällen, zu sichern.

Die Shell Gadus Produkte sind darauf ausgelegt in einer ganzen Reihe von Anwendungen zu schützen und umfassen u. a. modernste synthetische Hochtemperaturfette "T" aus Polyharnstoff, die einen wichtigen Beitrag dazu leisten können, Lager auch bei extremen Temperaturen, hoher Last und schwierigen Betriebsbedingungen zu schützen.

ENTWICKELT FÜR EINE LANGE FETTSTANDZEIT

Je länger die Standzeit des Fetts, umso länger ist die Lebensdauer Ihrer Maschinenteile und umso geringer der erforderliche Wartungsaufwand für die Schmierung. Shell Gadus Fette wurden entwickelt für einen lang anhaltenden und unterbrechungsfreien Betrieb. Das umfangreiche Produktportfolio erlaubt Ihnen die Auswahl eines zu Ihren Betriebsanforderungen passenden Fetts.

Kunden, die Shell Gadus Fette mit besonders langlebiger synthetischer Technologie einsetzen, konnten die Fettlebensdauer bei einigen Anwendungen verdoppeln. Für andere Anwendungen ist es von Vorteil Shell Gadus Mehrzweckfette mit einer bewährten und zuverlässigen Fettstandzeit zu wählen.

ENTWICKELT FÜR EINEN EFFIZIENTEN BETRIEB

Damit Ihre Maschinen und Anlagen so arbeiten wie vom Hersteller vorgesehen, brauchen Sie ein Fett, das an Ort und Stelle verbleibt und dadurch genau dort wirksamen schützt und schmiert, wo dies benötigt wird.

Shell Gadus Fette können dazu beitragen, die Effizienz Ihrer Maschinen und Anlagen zu erhalten oder sogar zu steigern. Angefangen bei Fetten mit einer zuverlässigen Leistung in Standardanwendungen bis hin zu speziellen geräuscharmen, Hochtemperatur- und Hochbelastungsfetten bietet das Shell Gadus Portfolio Produkte, die Sie bei der Steigerung der Systemeffizienz und der Senkung Ihrer Kosten unterstützen können.

UNTERSCHIEDLICHSTE EINDICKERTECHNOLOGIEN

Unterschiedliche Anwendungen und Bedingungen erfordern unterschiedliche Eindicker. Bei den Shell Gadus Fetten setzen wir verschiedene Eindicker Technologien ein, die alle unterschiedliche Vorzüge aufweisen.

| Eindicker-Kennzeichnung | Eindicker | Temperatur | Wasserbeständigkeit | Scherstabilität und Vibrationsbeständigkeit |
|-------------------------|-------------------------------------|------------|---------------------|---|
| T | Polyharnstoff | ✓✓✓✓ | ✓✓✓ | ✓✓✓✓ |
| V | Lithiumkomplex | ✓✓✓✓ | ✓✓✓ | ✓✓✓✓ |
| V | Lithium-Kalzium | ✓✓ | ✓✓✓✓ | ✓✓✓ |
| V | Lithium | ✓✓ | ✓✓ | ✓✓✓ |
| A | Kalzium | ✓ | ✓✓✓ | ✓✓✓ |
| U | PTFE | ✓✓✓✓ | ✓✓✓✓ | ✓✓✓✓ |
| U | Mineralischer Eindicker (Bentonite) | ✓✓✓✓ | ✓✓ | ✓✓✓ |

- T** = Geeignet für extreme Temperaturen dank Shell Eindickern auf Harnstoffbasis
- V** = Geeignet für vielfältige und Mehrzweck-Anwendungen dank Lithium- oder Lithiumkomplex-Eindickern
- A** = Eindicker für feuchte Umgebungen
- U** = Außergewöhnliche, nicht schmelzende Eindicker

SHELL FORTSCHRITTLICHER POLYHARNSTOFF EINDICKER „T“

Die Entwicklungsteams von Shell haben auf Grundlage der fortschrittlichen Polyharnstoff-Eindicker Technologie Hochleistungsfette entwickelt. Diese Produkte sind herkömmlichen Fetten bei Anwendungen mit hoher Temperaturentwicklung wie in Elektromotoren oder Gleichlaufgelenken in Fahrzeugen überlegen. Bei einem Anwendungsbeispiel konnte ein globaler Stahlhersteller durch Umstellung auf Shell Gadus S3 T100 mit Polyharnstoff Technologie die Ausfallrate von Lagern um 75% und den Fettverbrauch um 30% senken.

MASSGESCHNEIDERter SCHUTZ

Das richtige Fett für die jeweilige Anwendung zu verwenden, kann zu erheblichen Einsparungen führen. So berichtet beispielsweise ein Bauunternehmen nach Umstellung auf Shell Gadus S3 V460D 2 Fett, von Einsparungen über ca. 2,8 Millionen EUR¹ pro Jahr, da dieses Fett den für hohe Belastungen erforderlichen Schutz bietet. Dank des Fetts konnte die Lebensdauer von Baggerteilen um 40% gesteigert werden. Gleichzeitig sanken Ausfallzeiten und Wartungskosten und die Verfügbarkeit der Maschinen konnte erhöht werden.

EIN UMFANGREICHES PORTFOLIO AN SCHMIERFETTEN FÜR IHRE ANWENDUNGEN

| VISKOSITÄT DES GRUNDÖLS FÜR DAS SCHMIERFETT | MEHRZWECKFETT MIT EXTREMER DRUCKBESTÄNDIGKEIT Mittelschwer belastete Lager bei mittleren Geschwindigkeiten | | MEHRZWECKFETT FÜR HOHE BELASTUNGEN Schwer belastete Lager bei niedrigeren Geschwindigkeiten und Stoßbelastungen |
|---|---|--------------------|--|
| | TROCKENE UMGEBUNGEN | FEUCHTE UMGEBUNGEN | |
| 100 | | | 460 |

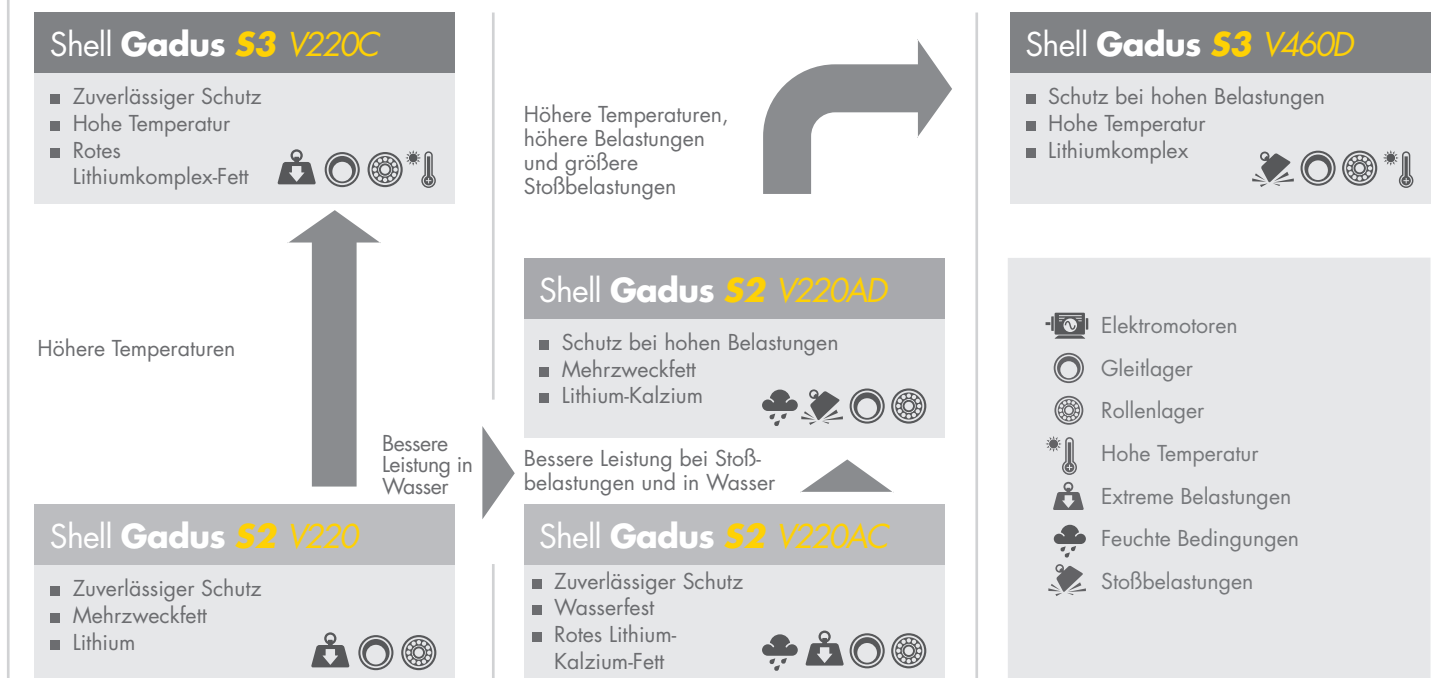
ZUNEHMEND EFFIZIENTER SCHUTZ



SPEZIALANWENDUNGEN UND -PRODUKTE

Diese Tabelle führt beispielhaft einige Shell Gadus Fette auf, um die Bandbreite der Produkte darzustellen. Wir haben eine Vielzahl von Shell Gadus Fetten für ihre Anwendungen, inklusive Spezialprodukten wie Shell Gadus S2 V100Q für geräuscharme Anwendungen und die automatischen Einzelpunkt-Schmierfettspender Shell Tactic EMV.

Detaillierte Informationen erhalten Sie von Ihrem Shell Ansprechpartner.



UNSERE SPITZENTECHNOLOGIE

In enger Zusammenarbeit mit Anlagenherstellern entwickeln Shell eigene internationale Forschungsteams moderne Fette mit fortschrittlichster Technologie, die darauf ausgelegt ist, eine höhere Leistung als bei herkömmlichen Produkten zu erbringen. Dazu setzen wir sowohl eine breite Palette an Verdickungstechniken ein, die das Fett unter unterschiedlichen Bedingungen an Ort und Stelle halten als auch innovative Grundöle für die wirksame Schmierung und den Schutz der Komponenten.



SHELL TACTIC EMV SCHMIERFETT SPENDER

Unregelmäßige Schmierung kann zu Problemen führen. Bei Einsatz eines automatischen Shell Tactic EMV-Einzelpunkt-Schmierfettspenders, speziell an schwer erreichbaren Stellen, kann die operative Effizienz durch präzise und zuverlässige Schmierung gesteigert werden. So konnte beispielsweise ein Bergbauunternehmen laut eigenen Angaben durch Einsatz des Shell Tactic EMV-Systems in Kombination mit einem hochwertigen Shell Gadus Fett, das die Wartungseffizienz entscheidend erhöhte, Einsparungen von ca. 120.000 Euro¹ pro Jahr verzeichnen.

ZUVERLÄSSIGE LEISTUNG

Das Herstellungsverfahren eines Fettes hat großen Einfluss auf seine Leistungsfähigkeit. Shell fertigt Fette auf kontrollierter und systematischer Weise - vom genauen Festlegen der Inhaltsstoffe bis hin zu Verpackung, Transport und Auslieferung. Dieser Qualitätsprozess stellt sicher, dass jede Produktionscharge, unabhängig davon wo in der Welt sie produziert wurde, ein gleich hohes Leistungsniveau bietet.

KOMPETENTE BERATUNG ERWÜNSCHT?

Shell hat Spezialisten vor Ort, die von einem globalen Netzwerk an Technikern unterstützt werden, und Ihnen sowohl eine komplette Schmierstofflösung für Ihren Bedarf entwickeln als auch mit Ihnen gemeinsam an der Lösung eines speziellen Problems arbeiten können.