



10 FAKTEN ZU SCHMIERFETTEN

- Schmierfette sorgen dafür, dass sich die beweglichen Teile Ihrer Maschinen und Anlagen nicht gegenseitig beschädigen. Es bietet zudem **wirksamen Schutz vor Feuchtigkeit und Verschmutzung und vermindert somit Verschleiß und Korrosion.**
- Bei sachgemäßer Anwendung kann das richtige Schmierfett die **Lebensdauer Ihrer Maschinen und Anlagen verlängern, Stillstandszeiten reduzieren und Wartungskosten gering halten.**
- Im Gegensatz zu anderen flüssigen Schmierstoffen **ist Schmierfett aufgrund des Eindickers haftfähig** und wird für die Schmierung verschiedenster Lagertypen, Bolzen, Buchsen, Kabel, Ketten oder anderer Verbindungen eingesetzt – bei unterschiedlichsten Belastungen und Geschwindigkeiten.
- Der globale Gesamtverbrauch an Schmierfetten pro Jahr beträgt **mehr als eine Million Tonnen** – dies entspricht ca. 3% des weltweiten Schmierstoffverbrauchs.
- Nahezu alle Anlagen, Maschinen und Komponenten erfordern den Einsatz von Fetten. Schmierfett wird dabei **zu 60% für industrielle Anwendungen verwendet**, wie z.B. in der Fertigungstechnik, Metallbearbeitung, Energieerzeugung und im Bergbau. Rund 40% kommt im Transportwesen zum Einsatz, z.B. zur Schmierung von Lkws, Kleintransportern, Pkws und Baufahrzeugen.
- Bei der Auswahl des Schmierfettes sind vier wichtige Faktoren zu berücksichtigen:**
 - Eindickertyp** – die Eindickerstruktur bindet das Schmieröl und gibt eine ausreichende Menge zur Schmierung ab
 - Viskosität des Grundöls** – ein Maß für den Fließwiderstands des Schmierstoffes
 - Betriebsbedingungen** – z.B. Umgebungstemperatur, Belastungs- und Anwendungsprofil
 - Konsistenz/NLGI-Klasse** – der Härtegrad des Schmierfettes
- Vor 70 Jahren leistete Shell Pionierarbeit** mit der Entwicklung und Patentierung der Lithium-Eindicker-Technologie. Heute zählen die verschiedenen Lithium-Eindickertypen zu den weltweit bevorzugten und am weitesten verbreiteten.
- Shell produziert den **Großteil der Schmierfette in unternehmenseigenen Werken.** So können wir weltweit eine gleichbleibend hohe Produktqualität bieten und durch umfangreiche Kenntnisse und Erfahrungen einen erstklassigen Service gewährleisten.
- Shell Schmierfette werden unter dem **Markennamen Shell Gadus** vertrieben und bieten zuverlässigen Schutz bei unterschiedlichen Belastungen und Witterungsverhältnissen. Sie decken ein breites Anforderungsprofil ab – vom Einsatz in klassischen Industrie- und Transportanwendungen, bis zu Formel-1-Rennwagen von Ferrari, Boeing Flugzeugen oder Hochgeschwindigkeitszügen, wie dem japanischen Shinkansen.
- Shell betreibt **insgesamt 18 Produktionsstandorte** um eine Versorgung mit hochwertigen Schmierfetten weltweit zu gewährleisten. Die zuletzt in China in Betrieb genommene Produktionsanlage ist unser weltweit größtes Schmierstoffwerk.



Einen Leitfaden zu dem Shell Gadus Schmierfett-Portfolio finden sie auf der Innenseite.

MERKMALE UND FAKTEN ZU SCHMIERFETTEN



SHELL GADUS LEITFADEN FÜR SCHMIERFETTE

HAUPTMERKMALE							ANWENDUNG								LEISTUNGSMERKMAL DES SCHMIERFETTS												SHELL SCHMIERFETT	
SHELL SCHMIERFETT	SERIE (Hoher = besser)	EINDICKERTYP	VISKOSITÄT DES GRUNDÖLS cSt bei 40 °C	NLGI-KLASSE (Fettkonsistenz)	TEMPERATURBEREICH	FARBE	RADIAL-LAGER	ROLLEN-LAGER	GESCHLOSSENE GETRIEBE	BOGENZAHN-KUPPLUNGEN	GLEITBAHNEN, GESTÄNGE UND BOLZEN	ELEKTRO-MOTOREN	DRAHTSEILE	OFFENE GETRIEBE	HOHE GESCHWINDIGKEIT	NIEDRIGE GESCHWINDIGKEIT	HOHE TEMP.	NIEDRIGE TEMP.	EXTREME DRUCKBEANSPRUCHUNG	VIBRATION	WASSER	STOSS-BELASTUNGEN	STANDZEIT	ENTHÄLT FESTSTOFFE	PUMP-BARKEIT	TACTIC EMV*		
Shell Gadus S5 T460 1.5	S5	Polyharnstoff	460	1,5	-40 °C bis 180 °C	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Shell Gadus S5 T460 1.5
Shell Gadus S5 V142W 00	S5	Lithium	142	00	-30 °C bis 130 °C	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n. e.	Shell Gadus S5 V142W 00	
Shell Gadus S5 V100 2	S5	Lithiumkomplex	100	2	-50 °C bis 150 °C	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Shell Gadus S5 V100 2	
Shell Gadus S4 V45AC 00/000	S4	Lithium-Kalzium	45	00/000	-40 °C bis 120 °C	Rot	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n. e.	Shell Gadus S4 V45AC 00/000	
Shell Gadus S3 T460 1.5	S3	Polyharnstoff	460	1,5	-10 °C bis 160 °C	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n. e.	Shell Gadus S3 T460 1.5	
Shell Gadus S3 V460D 2	S3	Lithiumkomplex	460	2	-20 °C bis 150 °C	Schwarz	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Shell Gadus S3 V460D 2	
Shell Gadus S3 V460 2	S3	Lithiumkomplex	460	2	-20 °C bis 150 °C	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n. e.	Shell Gadus S3 V460 2	
Shell Gadus S3 T220 2	S3	Polyharnstoff	220	2	-20 °C bis 160 °C	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Shell Gadus S3 T220 2	
Shell Gadus S3 V220C 2	S3	Lithiumkomplex	220	2	-25 °C bis 140 °C	Rot	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Shell Gadus S3 V220C 2	
Shell Gadus S3 T100 2	S3	Polyharnstoff	100	2	-20 °C bis 160 °C	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n. e.	Shell Gadus S3 T100 2	
Shell Gadus S2 V220AC 2	S2	Lithium-Kalzium	220	2	-20 °C bis 120 °C	Rot	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n. e.	Shell Gadus S2 V220AC 2	
Shell Gadus S2 V220AD 2	S2	Lithium-Kalzium	220	2	-10 °C bis 120 °C	Schwarz	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n. e.	Shell Gadus S2 V220AD 2	
Shell Gadus S2 V220 00	S2	Lithium	220	00	-30 °C bis 110 °C	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n. e.	Shell Gadus S2 V220 00	
Shell Gadus S2 V220 0	S2	Lithium	220	0	-20 °C bis 120 °C	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n. e.	Shell Gadus S2 V220 0	
Shell Gadus S2 V220 1	S2	Lithium	220	1	-20 °C bis 120 °C	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n. e.	Shell Gadus S2 V220 1	
Shell Gadus S2 V220 2	S2	Lithium	220	2	-20 °C bis 120 °C	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n. e.	Shell Gadus S2 V220 2	
Shell Gadus S2 V100 2	S2	Lithium	100	2	-25 °C bis 130 °C	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n. e.	Shell Gadus S2 V100 2	
Shell Gadus S2 V100 3	S2	Lithium	100	3	-20 °C bis 130 °C	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n. e.	Shell Gadus S2 V100 3	
Shell Gadus S2 OGH 0/00	S2	Ton	730	0/00	-10 °C bis 200 °C	Schwarz	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n. e.	Shell Gadus S2 OGH 0/00	
Shell Gadus S1 V220 2	S1	Lithium	220	2	-10 °C bis 110 °C	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n. e.	Shell Gadus S1 V220 2	

PRODUKTNAMEN SUFFIX

- A = Wasserbeständig
- C = Farbiges Schmierfett
- D = Enthält Feststoffe, geeignet für Anwendungen mit Stoßbeanspruchungen
- H = Hohe Belastungen
- L = Geringe Belastungen
- OG = Offene Getriebe
- W = Schneckengetriebe

EINDICKER-KENNBUCHSTABEN

- T = Geeignet für extreme Temperaturen dank Shell Eindickern auf Polyharnstoffbasis
- U = Außergewöhnliche, nicht schmelzende Eindicker
- V = Mehrzweckfett für vielfältige Anwendungen dank Lithium- oder Lithiumkomplex-Eindickern

- Hervorragende Leistung bei dieser Anwendung
- Gute Leistung bei dieser Anwendung
- Vor dem Einsatz Shell Ansprechpartner konsultieren
- Nicht geeignet für diese Anwendung
- n. e. Nicht erhältlich in Tactic EMV

* Erhältlich in automatischen Schmierstoffgebern Shell Tactic EMV, speziell entwickelt für Dauerschmierung, gut geeignet für schwierige Einsatzbedingungen wie entfernte oder gefährliche Standorte.