



SPEZIALSCHMIERSTOFFE

Automobilindustrie

SPECIAL LUBRICANTS

Automotive industry

setral® - Spezialschmierstoffe für die Automobilindustrie

setral® - special lubricants for the automotive industry

Setral® ist seit 1969 auf die Entwicklung, Herstellung und den weltweiten Vertrieb von Spezialschmierstoffen spezialisiert. Der Einsatz modernster Laboreinrichtungen und Prüfstände sowie leistungsfähiger und flexibler Produktionsanlagen macht setral® zu einem innovativen und zuverlässigen Partner.

Since 1969, setral® is specialized on the development, manufacturing and worldwide distribution of special lubricants. The use of modern laboratory equipment and test stands as well as a highly productive and flexible production facility make setral® an innovative and reliable partner.

Hohe Anforderungen - passende Lösungen

Setral® Spezialschmierstoffe kommen immer dann zum Einsatz, wenn besonders hohe Anforderungen an einen Schmierstoff gestellt werden wie z.B.:

- » Hoch-/Tiefemperaturbeständigkeit
- » Beständig gegenüber aggressiven Medien
- » Wasserresistenz
- » Hohe Belastbarkeit
- » Lebensdauerschmierung
- » Werkstoffverträglichkeit
- » Geräuschminimierung
- » Umweltverträglichkeit
- » Korrosionsschutz

Die zahlreichen OEM-Freigaben und Referenzen in der Automobilindustrie bestätigen den erfolgreichen Einsatz sowie die passenden Schmierstofflösungen von setral®.

High requirements - suitable solutions

Setral® special lubricants are used for especially high demands like e.g.:

- » *Thermal stability at low or high temperature*
- » *Resistance to aggressive media*
- » *Water resistance*
- » *High load carrying capacity*
- » *Life-time lubrication*
- » *Compatibility with materials*
- » *Noise reduction*
- » *Environmental sustainability*
- » *Corrosion protection*

Numerous approvals of OEM's and references of the automotive industry confirm the successful use and the proper lubrication solution of setral®.



Alternative, umweltfreundliche Antriebe - rundum geschmiert mit setral®

Egal ob Verbrennungsmotor, Antrieb mit alternativen, umweltfreundlicheren oder regenerierbaren Kraftstoffen oder Elektroauto, unser setral® Produktportfolio für die Automobilindustrie ermöglicht Energie- und Kosteneinsparung durch höchste Effizienz sowie verringerte Reibung und Verschleiß. Das hilft unserer Umwelt.

Alternative, eco-friendly drive systems - completely lubricated with setral®

Whether combustion engines, drives with alternative, more environmentally friendly and renewable fuels or electric cars, our setral® product portfolio for the automotive industry enables energy and cost savings through maximum efficiency, reduced friction and less wear. This helps our environment.

Innovative Schmierstofflösungen weltweit - Individualität macht den Unterschied

Setral® Spezialschmierstoffe basieren auf innovativen und modernen Rezepturen und werden in eigenen Produktionsanlagen hergestellt. Alle Produkte sind weltweit in gleichbleibender und hoher Qualität verfügbar.

Setral® bietet seinen Partnern die Möglichkeit, nach Ihren Anforderungen individuelle Schmierstofflösungen zu entwickeln und zu produzieren. Entdecken Sie den Mehrwert maßgeschneiderter Schmierstoffe.

Die Veränderung zu einer „grünen Mobilität“ beeinflusst dabei hauptsächlich die Anforderungen von antriebspezifischen Schmierstoffen wie z.B. Motorenölen. Setral® Produkte sind in Ihrer Anwendung häufig unabhängig von der Antriebsart und decken somit einen breiten Einsatzbereich ab.

Innovative lubrication solutions worldwide - Individuality makes the difference

Setral® special lubricants are based on innovative and modern formulations. They are manufactured in own production facilities. All products are available in the same high quality worldwide.

Setral® offers its partners the possibility to develop and manufacture tailor-made lubrication solutions for your individual demand. Thus you have the opportunity to always be one step ahead of your competitor.

The transition towards "green mobility" mainly affects drive-related lubricants e.g. motor oils, however, many applications of setral® products are independent of the drive system and hence can cover a broad field of applications.

MI-setral-5 B
SYN-setral-43 B/N

- » Sonnenblende, Schiebedach, Jalousien, Becherhalter
- » *Sun visor, sun roofs, jalousies, cup holder*

SYN-setral-INT/250 A-2
DIO-setral-57 N
DIO-setral-109

- » Armstütze
- » *Check arm*

SYN-setral-EK 339

- » Ladeanschlüsse*
- » *Charging ports**

MI-setral-HPP 1200 S
SYN-setral-WKT

- » Auspuff, Katalysator*
- » *Exhaust, catalyst**

SYN-setral-INT/250 A-2

- » Augasrückführventil*
- » *EGR valve**

SYN-setral-43 B/N

- » Verschleißsystem
- » *Locking system*

SYN-setral-LI/S-2
SYN-setral-43 B/N

- » Sitzverstellung, Außenspiegeljustierung
- » *Seat recliner, Mirror adjustment*

MIPO LM 14

- » Reibbeläge, Scheibenbremsbeläge
- » *Friction linings, disc pads*

ANTI-SQUEAK LUBE

- » Manschetten für Gleichlaufgelenkwellen
- » *Sleeves of constant velocity joints*

SI-setral-L 50
SYN-setral-43 B/N

- » Handschaltung, Bowden-Züge, Push-Pull Züge
- » *Manual shift systems, Bowden mechanism, push-pull cables*

SYN-setral-INT/90 M-2

- » Elektrischer Fensterheber, Scheinwerfer-Reinigungs-Anlagen
- » *Electric window lift, Headlight cleaning devices*

SYN-setral-INT/250 A-2
MI-setral-43 N

- » Getriebeantriebswelle, Kupplung Scheibe-Nabe
- » *Gear drive shaft, clutch disc-hub*

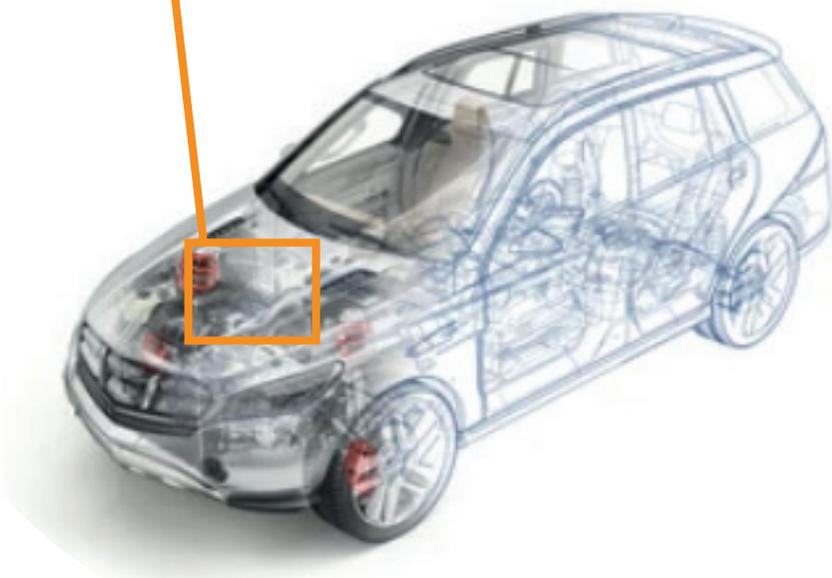
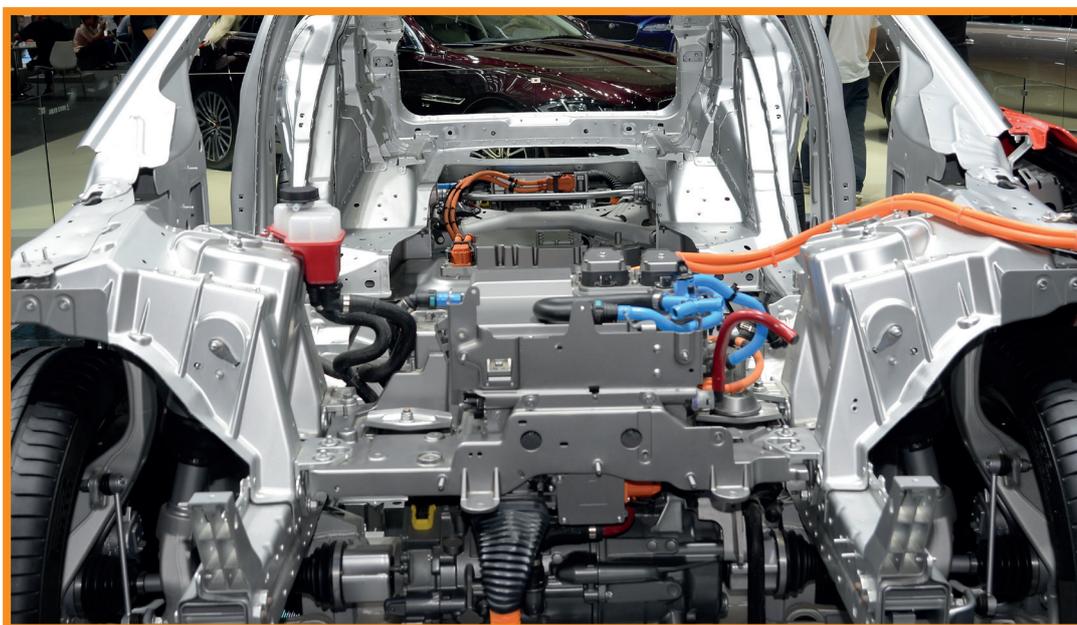
*falls zutreffend / if applicable

Motoren und Aggregate - vom Elektroauto bis zum Verbrenner

Setral® bietet ein allumfängliches Schmierstoffangebot für die Schmierung der Komponenten im Antriebsstrang Ihres Autos. Dazu gehören Lüfterlager, Anlasser, Lichtmaschinen, Einspritz- und Wasserpumpen, Abgasregelventile, Abgasrückführventile, Drosselklappen, Injektoren etc.

Engines and power units - from electric cars to com- bustion engines

Setral® offers a comprehensive range of lubricants for the lubrication of a wide variety of components in the powertrain of your car. These include fan systems, starters, alternators, injection and water pumps, exhaust gas control valves, exhaust gas recirculation valves, throttle valves, injectors etc.



| PRODUKT Product | AUFBAU Composition | TEMPERATUR- BEREICH [°C] Temperature range [°C] | | BESCHREIBUNG Description |
|--|---------------------------|--|-------|--|
| | | MIN | MAX | |
| SYN-setral-INT/90 M-2 | PFPE, PTFE | -75 | +220 | Lebensdauerschmierfett mit besonders guten Tieftemperatureigenschaften, auch mit Farbstoff und UV-Indikator erhältlich (SYN-setral-INT/90 M-2 CUV) <i>Lifetime grease with especially good low-temperature properties, also available with dye and UV indicator (SYN-setral-INT/90 M-2 CUV)</i> |
| SYN-setral-SINT/125 CST-2 FD | Special, Synthetic | -55 | +200 | Tief- und Hochtemperatur-Spezialfett mit innovativer Schmierstofftechnologie für herausfordernde Einsatzbedingungen in Lagern sowie in der Elektro- und Feinwerktechnik <i>Low- and high-temperature special grease with innovative lubricant technology for challenging operation conditions in bearings as well as in electrical and precision mechanics</i> |
| SYN-setral-SINT/425 CST-2 | Special, Synthetic | -20 | +220 | Synthetisches Hochtemperaturfett auf Basis einer innovativen Schmierstofftechnologie für Reibpaarungen mit hohem Verschleißpotential <i>Synthetic high-temperature grease based on an innovative lubrication technology for friction pairings with high wear potential</i> |
| SYN-setral-INT/250 S ... Series | PFPE, PTFE | -40* | +260* | Spezialfett zur Langzeitschmierung von Wälzlagern oder Kunststoff/Metall Paarungen bei hohen Temperaturen, erhältlich in den NLGI Klassen 0, 1, 2, 3 <i>Special grease for long-term lubrication of roll bearings and plastic/metal pairings at high temperatures, available in NLGI classes 0, 1, 2, 3</i> |
| SYN-setral-INT/250 A ... Series | PFPE, PTFE | -40 | +250 | Langzeitschmierfett für extreme Bedingungen, bewährt in der Welle-Naben Verbindung in EVs, erhältlich in den NLGI Klassen 0, 1, 2 <i>Long-life grease for extreme conditions, proven in shaft-hub connection of EVs, available in NLGI classes 0, 1, 2</i> |
| SYN-setral-LI/S 2 | PAO, Special Li | -50 | +130 | Tieftemperaturfett für Reibpaarungen Kunststoff/Kunststoff oder Kunststoff/Metall in Präzisionsgeräten, Lüftern, Fensterhebern, Sitzverstellungen, auch mit UV-Indikator erhältlich (SYN-setral-LI/S 2 UV) <i>Low-temperature grease for friction pairs plastic/plastic or plastic/metal in precision devices, fans, window regulators, seat adjusters, also available with UV indicator (SYN-setral-LI/S 2 UV)</i> |
| SYN-setral-HSP/N | PAO, Ester, Li Complex | -50 | +130 | Hochgeschwindigkeitsfett zur Schmierung bei hohen Drehzahlen und/oder tiefen Temperaturen, wie z.B. Fahrwerkslager oder Kleingetriebe <i>High-speed grease for lubrication at high speeds and/or low temperatures such as chassis bearings or small gearboxes</i> |
| SYN-setral-CA/C2-80 | PAO, Ca-sulfonate Complex | -55 | +150 | Synthetisches und medienbeständiges Tieftemperaturfett mit hohem Verschleiß- und Korrosionsschutz für Umgebungen mit Feuchtigkeit, Säuren oder Laugen <i>Synthetic and media resistant low-temperature grease with high wear and corrosion protection for moist environment, acid and alkalic media</i> |
| FLUID-setral-S/V 1024 | Ester | -30 | +150 | Spezialöl und Montagehilfsmittel für Anwendungen in denen Pasten/Fette ungeeignet oder unerwünscht sind <i>Special oil and assembly aid for applications where pastes/greases are not suitable or undesired</i> |

*kann je nach NLGI variieren / might vary depending on NLGI

Sicherheitsrelevante Einrichtungen - Produkte für essentielle Bauteile

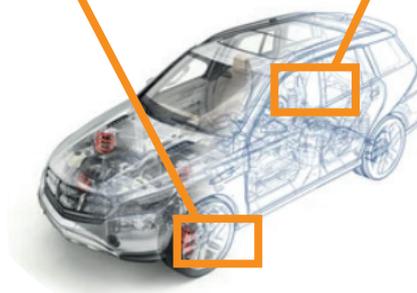
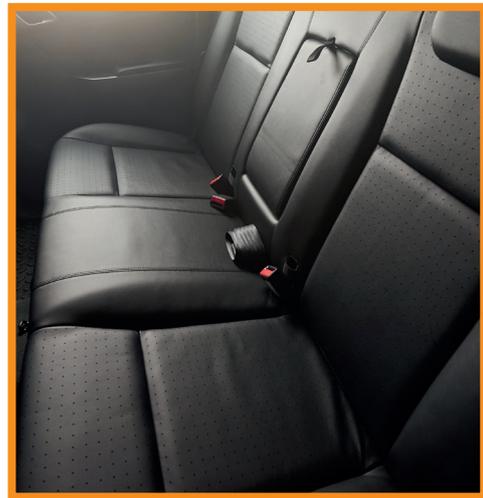
Um das Fahrerlebnis aller Insassen sicher zu gestalten, ist die Zuverlässigkeit der dafür relevanten Sicherheitseinrichtungen des Autos essentiell. Im setral® Produktportfolio finden Sie Produkte für all diese Funktionen:

- » BREMSSYSTEME: Bremszylinder, Bremskraftregler und -verstärker, ABS Systeme, Parkbremsen, Scheiben- und Trommelbremsen, Bremsseile
- » GURT- UND SITZSYSTEME: Aufrollmechanismus, Gurtschlösser, Rückholfeder, Gurtstraffer und -umlenker, Sitzschienen, Sitzlehnenversteller, Sitzlängsversteller
- » SCHLIESSYSTEME: Zentralverriegelung, Scharniere, Schlösser, Seilzüge, Sperrklinken

Safety-related devices - products for essential components

To make the driving experience safe for the occupants, the operability of safety equipment is essential. Find products for all of these applications in the setral® product portfolio:

- » BRAKE SYSTEMS: brake cylinders, brake force regulators and boosters, anti-lock braking system, parking brakes, disc and drum brakes, brake cables
- » BELT AND SEAT SYSTEMS: retractor mechanism, seat belt buckles, retaining springs, belt tensioners and deflectors, seat rails, back rest adjustments
- » LOCKING SYSTEMS: central locking, hinges, locks, cable pulls, pawls



| PRODUKT Product | AUFBAU Composition | TEMPERATUR- BEREICH [°C] Temperature range [°C] | | BESCHREIBUNG Description |
|-------------------------------|-------------------------------|--|-------|---|
| | | MIN | MAX | |
| SYN-setral-PG 814 | PAG, Li Special | -40 | +150 | Vollsynthetisches Spezialschmierfett für diverse Gleitpaarungen, z.B. Bremskraftverstärker, Kupplungszylinder, Führungen von Dichtungen <i>Fully synthetic special grease for various sliding pairings, e.g. brake booster, clutch cylinder, guides of seals</i> |
| SYN-setral-PU 2 | Ester, Urea | -40 | +180 | Tief- und Hochtemperaturfett mit niedriger Geräuscentwicklung, besonders für Elektromotoren (Ventilatoren, Klimaanlage, Generatoren) <i>Low- and high-temperature grease with low noise emission, especially for electric motors (fans, air conditioners, generators)</i> |
| SYN-setral-INT/190 R-2 | PFPE, PTFE | -45 | +250 | Lebensdauerschmierfett für Präzisionslager mit geringer Antriebskraft und wechselnden Umgebungseinflüssen <i>Lifetime grease for precision bearings with low drive force and changing environmental influences</i> |
| MI-setral-9 C | Mineral oil, Inorganic | -30 | +1180 | Mehrzweck-Kupferpaste für Verschraubungen, Steckverbindungen, Dichtungen, Flansche, Bolzen und Führungen bei hohen Temperaturen und korrosiven Einflüssen <i>Multi-purpose copper paste for screwed connections, plug-in connections, seals, flanges, bolts and guides at high temperatures and corrosive influences</i> |
| MI-setral-HPP 1200 S | Mineral oil, Solid lubricants | -30 | +1200 | Spezialpaste für hohe thermische und extreme mechanische Belastungen, ersetzt Kupfer-, Nickel-, MoS ₂ - und Aluminiumpasten <i>Special paste for high thermal and extreme mechanic loads, replaces copper nickel, MoS₂ and aluminium pastes</i> |
| SYN-setral-43 B/N | PAO, Li Special, PTFE | -50 | +140 | Vollsynthetisches Spezialfett mit weißen Festschmierstoffen für einen weiten Temperatureinsatzbereich in den verschiedensten Teilen des Autos <i>Fully synthetic special grease with white solid lubricants for a wide temperature range in divers parts of the car</i> |
| DIO-setral-109 | Organometallic | -180 | +250 | Lufttrocknender, farbloser Gleitlack auf PTFE Basis zur Trockenschmierung von Führungen, Gleitschienen und Scharnieren <i>Air-drying, colourless PTFE-based bonded coating for dry lubrication of guides, slide rails and hinges</i> |
| MIPO LM 14 | Solid lubricant | -185 | >+500 | Festschmierstoffkomponente für vielseitige Anwendungen, z.B. Brems- und Kupplungsbeläge, Trockenschmierung oder als Zusatz in Schmierstoffen <i>Solid lubricant component for versatile applications, e.g. brake and clutch linings, dry lubrication or as additive in lubricants</i> |

Vom Innenraum über Elektronik bis hin zur Geräuschminimierung - vielfältige Einsatzgebiete

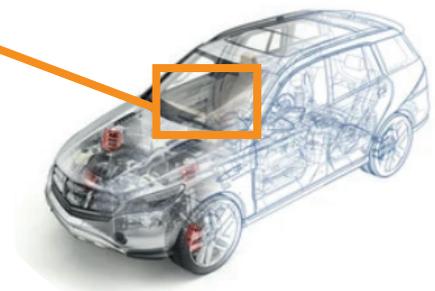
Komfort und intuitive Bedienelemente sind in heutigen Automobilen eine Selbstverständlichkeit. Der Wandel hin zu alternativen Antrieben erfordert ein Management mit Störgeräuschen, welche vorher durch Motorengeräusche überlagert wurden. Viele Automobilhersteller setzen dabei auf Schmierstoffe, die als Lebensdauerschmierung das Fahrerlebnis noch angenehmer gestalten. Im setral® Produktportfolio finden Sie die richtigen Produkte für:

- » ELEKTRISCHE BAUGRUPPEN: Schalter, Elektromotoren, Instrumententafeln, Steckkontakte, Außenspiegelmotoren
- » INTERIEUR: Sonnenblenden, Becherhalter, Armlehnen, mechanische Schalter, Schiebedach, Verdeckungssysteme, Klima- und Lüftungsregelungen
- » GERÄUSCHDÄMPFUNG: Getränkehalter, Schalter, Sitzschienen, Türen

From interior to electronics and noise damping - a wide range of applications

Comfort and intuitive controls play a major role in today's automobiles. The transition towards more silent alternative drives demands the management of disturbing noises that are no longer covered by the engine noise. Many automotive manufacturers rely on lifetime lubrication which makes the driving experience even more pleasant. You will find the right product in the setral® product portfolio for:

- » ELECTRICAL ASSEMBLIES: switches, electric motors, instrument panels, plug-in contacts, exterior mirror motors
- » INTERIOR: sun visors, cup holders, armrests, mechanical switches, sunroof, soft top systems, air conditioning and ventilation controls
- » NOISE DAMPING: cup holders, switches, seat rails, doors



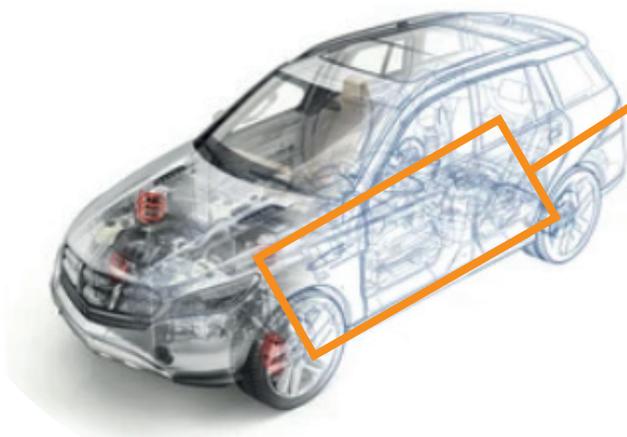
| PRODUKT Product | AUFBAU Composition | TEMPERATUR- BEREICH [°C] Temperature range [°C] | | BESCHREIBUNG Description |
|--------------------------|----------------------------|--|------|---|
| | | MIN | MAX | |
| SYN-setral-EK 339 | Semi-synthetic, Li | -50 | +150 | Spezialfett für elektrische Kontakte, Schalter und Sensoren, z.B. Leistungs- und Steuerstromschalter, Leiterplatten und Potentiometer <i>Special grease for electrical contacts, switches and sensors, e.g. power and control switches, printed circuit boards and potentiometers</i> |
| SYN-setral-EK 531 | PAG, Inorganic | -30 | +200 | Elektrokontaktfett zur Schmierung und als Kontaktschutz für elektronische Bauteile und Führungen <i>Electric contact grease for lubrication and as contact protection for electronic components and guides</i> |
| SYN-setral-PU 2 | Ester, Urea | -40 | +180 | Tief- und Hochtemperaturfett zur Langzeitschmierung mit niedriger Geräuschentwicklung, z.B. für Ventilatoren, Elektrogeräte und Klimaanlage <i>Low- and high-temperature grease for long-term lubrication with low noise emission, e.g. for fans, electrical appliances and air-conditioning systems</i> |
| SYN-setral-DG 313 | Synthetic, Inorganic | -5 | +150 | Kombiniert Schmier- und Dämpfungseigenschaften zur Geräuschreduzierung bei Verstell-Mechanismen, Getränkehaltern, Lüftungskomponenten, Sonnenblenden <i>Combines lubrication and damping properties for noise reduction in adjustment mechanisms, cup holders, ventilation components, sun visors</i> |
| SI-setral-L 50 | Silicone oil, PTFE | -50 | +200 | Spezialschmierfett für vielerlei Werkstoffpaarungen in einem weiten Temperaturbereich bei mittleren Belastungen mit guten Abdichteigenschaften <i>Special grease for different material pairings in a wide temperature range at medium loads with good sealing properties</i> |
| SI-setral-1041/FD | Silicone oil, Inorganic | -30 | +200 | Haftschmierfett für Dichtungen von Steckverbindungen, Gummi- und O-Ringen bei elektrischen Anschlüssen oder Klemmen <i>Adhesive grease for seals of plug connections, rubber and O-rings for electrical connections or terminals</i> |
| DIO-setral-57 N | Inorganic | -200 | +450 | Langzeit-Trockenschmierstoff für hoch belastete Metall/Metall Gleitflächen bei niedrigen Geschwindigkeiten oder zur Geräuschreduzierung <i>Long-term dry lubricant for highly loaded metal/metal sliding pairings at low speeds or for noise reduction</i> |
| MI-setral-5 B | Mineral oil, Li, PTFE | -25 | +150 | Helle Montage- und Fettpaste in NLGI 2 zur Verhinderung von Stick-Slip-Effekten, auch in NLGI 1 erhältlich (MI-setral-5 B/1) <i>Light assembly and grease paste in NLGI 2 to prevent stick-slip effects, also available in NLGI 1 (MI-setral-5 B/1)</i> |
| ANTI-SQUEAK LUBE | Special | -40 | +140 | Spezialschmierstoff zur Geräuschunterdrückung, z.B. des Schutzbalgs von Wellen <i>Special lubricant for noise damping, e.g. of protective bellows of shafts</i> |

Fahrwerk & Lenkung

Für angenehme, effiziente Fahreigenschaften eines Autos, spielen Fahrwerk und Lenkung eine entscheidende Rolle. Viele Komponenten dieses komplexen mechanischen Apparats müssen mit speziell dafür entwickelten Schmierstoffen geschmiert werden um lange Laufzeiten bzw. eine Lebensdauerschmierung zu ermöglichen. Dazu gehören Baugruppen wie Gelenkwellen, Radlager, Gleichlaufgelenken, Gummimanschetten, Lenkstöcke und -säulen, Kupplungen, Kleingetriebe, Wälzlager, Elektromotoren, Kugelgelenke, Dichtungen, Kugelgewindetriebe, Kreuzungsgelenke, Zahnstangen etc. Entdecken Sie unser setral® Produktportfolio für Ihr Fahrwerk und Ihre Lenkung.

Chassis & steering system

For optimal, efficient driving characteristics of a car, chassis and steering play a decisive role. Many components of this complex mechanical apparatus need specially developed lubricants to ensure a long service life or a lifetime lubrication. These include components such as cardan shafts, wheel bearings, constant velocity joints, rubber shafts, steering racks and columns, clutches, small gearboxes, roller bearings, electric motors, ball joints, seals, ball screws, cross joints, toothed racks, etc. Discover our setral® product portfolio for your chassis and steering system.



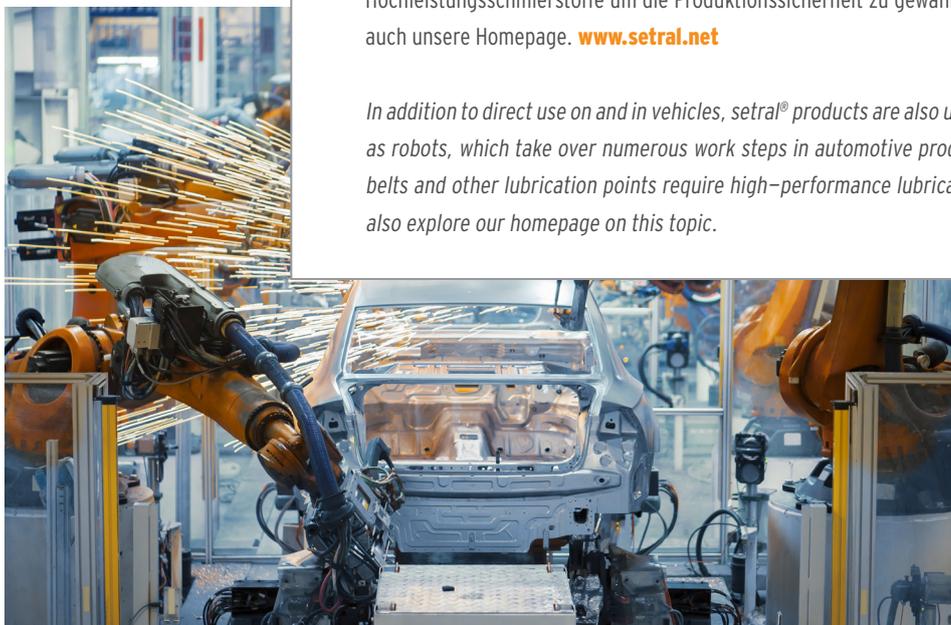
| PRODUKT Product | AUFBAU Composition | TEMPERATUR- BEREICH [°C] Temperature range [°C] | | BESCHREIBUNG Description |
|----------------------------|---|--|------|---|
| | | MIN | MAX | |
| MI-setral-43 N | Mineral oil, Li | -20 | +130 | Alterungsstabiles Hochleistungsfett mit MoS ₂ für Getriebe-Antriebswelle oder Kupplungsscheiben und -naben <i>Ageing-stable high-performance grease with MoS₂ for gearbox drive shafts or clutch-discs and -hubs</i> |
| MI-setral-CA/C2-180 | Mineral oil, Ca-sulfonate Complex | -25 | +160 | Medienbeständiges Spezialfett mit hohem Verschleiß- und Korrosionsschutz für hochbelastete Wälz- und Gleitlager bei mittleren Drehzahlen, auch mit MoS ₂ Zusatz erhältlich (MI-setral-CA/C2-180 M) <i>Media-resistant special grease with high wear and corrosion protection for heavily loaded rolling and plain bearings at medium speeds, also available with MoS₂ additive (MI-setral-CA/C2-180 M)</i> |
| MI-setral-PU 460 | Mineral oil, Urea | -20 | +180 | Hochtemperaturfett zur Langzeitschmierung bei hohen Betriebstemperaturen, hohen Belastungen und Vibrationen <i>High-temperature grease for long-term lubrication at high operating temperatures, high loads and vibrations</i> |



Thinking Outside The Box Produktionsstraßen / Production lines

Neben dem direkten Einsatz am und im Fahrzeug, finden setral® Produkte auch in Produktionsstraßen Anwendung. Viele Bereiche wie z.B. Roboter, welche zahlreiche Arbeitsschritte in der Automobil-Produktion übernehmen, aber auch Kettenantriebe, Förderbänder und sonstige Schmierstellen erfordern Hochleistungsschmierstoffe um die Produktionssicherheit zu gewährleisten. Erkunden Sie zu diesem Thema auch unsere Homepage. www.setral.net

In addition to direct use on and in vehicles, setral® products are also used in production lines. Many areas such as robots, which take over numerous work steps in automotive production, but also chain drives, conveyor belts and other lubrication points require high-performance lubricants to ensure production safety. Please also explore our homepage on this topic.



SCAN



setral® Private Label Unser Produkt – Ihre Marke Our product – your brand

Unsere Schmierstoffe unter Ihrem Namen - Das Private Label Angebot von setral® bietet eine Vielzahl an Vorteilen: Unsere umfangreiche Produktpalette zur Lösung Ihres tribologischen Problems, unterschiedliche Gebindegrößen für Flexibilität bei Handling und Transport, Ihre Kundenbindung im After-Sales-Geschäft, abgeprüfte, empfohlene sowie sichere Schmierstoffe und Zeitersparnis durch Unterstützung beim Etikettieren.

Our lubricants under your name - The private label offer from setral® offers a variety of advantages: Our extensive product range to solve your tribological problem, different container sizes for flexibility in handling and transport, your customer loyalty in after-sales business, tested, recommended and safe lubricants as well as time savings through support in labelling.



Erfolgreich in mehr als 80 Ländern mit zufriedenen Kunden
Successful in more than 80 countries with satisfied customers



Alle Angaben in diesem Dokument basieren auf unseren allgemeinen Erfahrungen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung und sollen lediglich Hinweise für mögliche Anwendungen geben. Die Angaben garantieren jedoch nicht die Eignung eines Produktes für den Einzelfall und beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Aufgrund der Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten müssen vor allgemeinem Einsatz stets entsprechende Tests vom Anwender durchgeführt werden. Unsere Produkte werden stetig weiterentwickelt. Deshalb behalten wir uns, das Recht vor, alle technischen Daten von unseren Produkten jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Diese Version ersetzt ältere Versionen. Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Copyright: Setral Chemie GmbH.

setral® = eingetragenes Warenzeichen.

Version 4/2022

All information in this document is based on our general experience at the date of the publication and thus is merely intended to give general note for possible applications. However, the contents do not guarantee the suitability of a product for an individual case and do not contain any guarantees of characteristics. The variety of possible applications requires to always run corresponding tests by the user before general application. Our products are continuously developed further. Therefore we reserve the right to always change the technical data of our products at any time without prior notice. Misprints and alterations reserved. Copyright: Setral Chemie GmbH (Germany).

setral® = registered trademark.

Version 4/2022



Setral Chemie GmbH and Sétral S.à.r.l. sind jeweils DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 21469 und DIN EN ISO 14001 zertifiziert.

Setral Chemie GmbH and Sétral S.à.r.l. are each certified according to DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 21469 and DIN EN ISO 14001.

Setral Chemie GmbH
Salzsteinstrasse 4
D-82402 Seeshaupt
Tel. +49 (0) 88 01 / 97 10
Fax +49 (0) 88 01 / 97 30
info@setral.net

Sétral S.à.r.l.
13, rue Tannmühle
F-67310 Romanswiller
Tel. +33 (0) 3 88 / 59 11 59
Fax +33 (0) 3 88 / 59 11 57
france@setral.net



CLIMATE POSITIVE
COMPANY
certified by Fokus Zukunft

setral® kompensiert die durch die Geschäftstätigkeit erzeugten Treibhausgasemissionen mit Klimazertifikaten in doppelter Menge.
setral® offsets the greenhouse gases generated by its business activities with climate certificates in double the amount.

www.setral.net