



**ONTWORPEN VOOR
DUURZAAMHEID.
NET ALS ONZE
GASMOTOROLIËN -
SHELL MYSELLA.**

DESIGNED TO MEET CHALLENGES



IEDER ONDERDEEL VAN UW MACHINE OF PROCES IS MET DE GROOTSTE ZORG ONTWERPEN EN GEMAAKT. UITERAARD WILT U DAN EEN SMEERMIDDEL KUNNEN KIEZEN DAT IS ONTWIKKELD OM UW INSTALLATIE OPTIMAAL TE BESCHERMEN EN TE LATEN FUNCTIONEREN.

Het aanbod van Shell Mysella gasmotoroliën is ontwikkeld zodat machine-operators een olie kunnen kiezen die de werking van hun machines het beste tot hun recht laat komen door een verbeterde bescherming tegen slijtage, een lange levensduur van de olie en een hoge systeemefficiëntie.

BESCHERMING TEGEN SLIJTAGE

Shell Mysella gasmotoroliën zijn ontwikkeld om zo min mogelijk afzettingen te vormen en uw motor inwendig schoon te houden. Shell Mysella S5 N bijvoorbeeld, biedt een uitstekende controle van afzettingen. Zelfs in de hoogvermogenmotoren van de nieuwste generatie die onder zware omstandigheden in bedrijf zijn, met zeer hoge zuigertemperaturen en verbrandingsdrukken. Hierdoor blijven de zuigerveren schoon en worden de cilindervoeringen optimaal beschermd.

OLIELEVENSDUUR

Shell Mysella oliën zijn ontwikkeld voor een lange olielevensduur zodat u uw bedrijfsvoering kunt optimaliseren tegen de laagst mogelijke kosten. Shell Mysella S5 S biedt bijvoorbeeld de mogelijkheid tot verlengde olieversingsintervallen voor motoren met alternatieve gassen als brandstof zoals, biogas of rioolgas. Deze gassoorten kunnen grote hoeveelheden halogenen bevatten die de olielevensduur van de meer traditionele gasmotoroliën zeer snel kunnen verminderen.

SYSTEEMEFFICIËNTIE

Shell Mysella gasmotoroliën zijn ontwikkeld voor een hoog motorrendement. Shell Mysella S5 N bijvoorbeeld zorgt voor een uitstekende reinheid van warmtewisselaars, turboladers en intercoolers.



DE UITDAGING VAN ALTERNATIEVE GASSEN

Bij een toenemend aantal stationaire gasmotoren worden alternatieve brandstoffen gebruikt. Voorbeelden hiervan zijn gassen die vrijkomen op vuilstortplaatsen, in biomassa-vergistingsinstallaties en bij het rioolwaterzuiveringsproces. Deze gassen zorgen voor unieke uitdagingen voor de beheerders van de motoren; de zuren in het gas kunnen corrosie van de motor en een snelle vermindering van de olielevensduur veroorzaken. Daarnaast kunnen siloxanen, die bijvoorbeeld kunnen voorkomen in stortgas, extreme afzettingen veroorzaken. Shell heeft haar onderzoek gericht om de mechanismen achter deze problemen te doorgronden en heeft Shell Mysella S5 S ontwikkeld. Dit product biedt een oplossing met een lange levensduur voor motoren waarin alternatieve gassen worden gebruikt zonder het asgehalte van de olie te verhogen.

EEN SERIE GASMOTOROLIËN OM AL UW BEHOEFTE TE VOLDOEN

Om aan een breed scala van toepassingen en verschillende behoeften tegemoet te komen, heeft Shell een aanbod van gasmotoroliën ontwikkeld. U kunt kiezen die voldoen aan uw specifieke technische omstandigheden.

SHELL MYSELLA OLIEËN VOOR AARDGAS

Tweetakt- en viertaktmotoren waarvoor een as-loze olie of een olie met een zeer laag asgehalte is voorgeschreven.



HOGER PRESTATIENIVEAU

PREMIUM
TIER 5

ADVANCED
TIER 4

MAIN LINE
TIER 3

ENTRY
TIER 2

Shell Mysella S3 Z

- Betrouwbare bescherming
- Zeer laag as-gehalte, voor twee- en viertaktmotoren



Verbeterde bescherming en geschikt voor gemengde machineparken

Shell Mysella S2 Z

- Betrouwbare bescherming
- As-loze olie, voor tweetaktmotoren



LEVEREN VAN MEERWAARDE IN DE PRAKTIJK

Shell Mysella gasmotoroliën worden over de hele wereld met succes toegepast. Een aardgas distributie bedrijf die meer dan 130 gasmotoren van fabrikanten als Caterpillar en Waukesha in gebruik heeft om compressoren aan te drijven in Delhi, India, was zeer onder de indruk van Shell Mysella S5 N. Door op deze olie over te schakelen, kon men

- de olieversingsinterval van de motoren verhogen van 850 naar 1100 uren
- het olieverbruik verlagen
- de standtijd van filters verlengen
- de beschikbaarheid van de installaties verhogen.

Daarmee verlaagde het bedrijf zijn jaarlijkse operationele kosten met meer dan \$84.000¹.

¹Besparing gerapporteerd door één klant. De daadwerkelijke besparing kan afwijken en hangt af van de toepassing, de gebruikte olie, de onderhoudsprocedure en de staat van de machine.







AAN UW

de gasmotorontwerpen
oliën ontwikkeld waaruit u de
nische eisen en operationele

SUFFIX BIJ PRODUCTNAAM

- N** = Aardgas
- S** = Alternatief gas (stort-/bio-/riool-)
- Z** = Geen of zeer laag asgehalte

TOEPASSINGSSYMBOLEN

-  Zuigercompressor (gas)
-  Aardgas
-  Pijpleiding
-  Stationaire motor
-  Energieopwekking
-  Stortgas/biogas

SHELL MYSELLA OLIËN VOOR AARDGAS OF ALTERNIEVE GASSEN

Viertaktmotoren waarvoor een low-ash of medium-ash olie is voorgeschreven.

Shell Mysella S5 N

- Langere olielevensduur
- Extra bescherming tegen afzettingen en corrosie
- Laag asgehalte



Langere olielevensduur bij gebruik van alternatieve gasen

Shell Mysella S5 S

- Langere olielevensduur
- Extra bescherming tegen de invloeden van alternatieve gasen
- Laag asgehalte



Langere olielevensduur, betere motorbescherming en verbeterde efficiëntie van de installatie

Door over te schakelen van Shell Mysella S3 N naar Shell Mysella S5 S, of van Shell Mysella S3 S naar Shell Mysella S5 N kunnen er mogelijk ook prestatievoordelen worden behaald -**neem contact op met uw Shell vertegenwoordiger voor informatie.**

Langere olielevensduur, verbeterde efficiëntie van de installatie en betere motorbescherming met laag asgehalte

Shell Mysella S3 N

- Betrouwbare bescherming
- Laag asgehalte, voor viertaktmotoren



Extra prestaties in motoren waarvoor een "medium-ash" olie is voorgeschreven

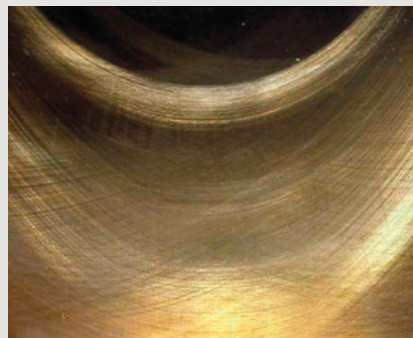
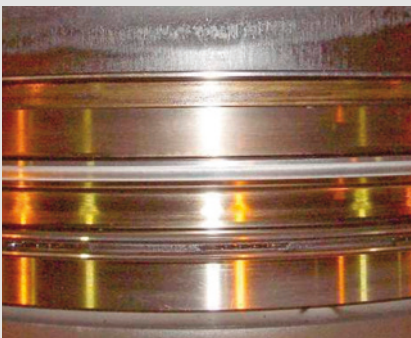
Shell Mysella S3 S

- Extra bescherming
- "Medium" asgehalte, voor viertaktmotoren



Verbeterde bescherming in viertaktmotoren

SHELL MYSELLA GASMOTOROLIËN ZIJN ONTWIKKELD OM DE VORMING VAN AFZETTINGEN TE REDUCEREN EN UW MOTOR INWENDIG SCHOON TE HOUDEN.



EXTRA BESCHERMING: Shell Mysella S3 N biedt een uitstekende reinheid van de zuigerveergroeven (links) en houdt de cilindervoeringen in een uitstekende conditie (rechts). Aangevoerd in een Wärtsilä 20V34SG motor na 16.000 bedrijfsuren zonder olieverversing.

SHELL MYSELLA S5 N - EXTRA BESCHERMING TEGEN AFZETTINGEN EN CORROSIE

Shell Mysella S5 N is een premium-tier product dat ontwikkeld is voor de nieuwste generatie hoog BMEP-motoren (Break Mean Effective Pressure). Het biedt een zeer lange olielevensduur waardoor de onderhoudsintervallen kunnen worden verlengd en het biedt een uitstekende motorbescherming. Shell Mysella S5 N is samengesteld om afzettingen onder controle te houden, ringgroeven schoon te houden en de cilindervoeringen te beschermen, zelfs bij de hoge temperaturen en verbrandingsdrukken zoals die in moderne gasmotoren voorkomen.

Brandstoftype	Product	Voordelen	SAE viscositeitsklasse () = niet beschikbaar in NL / B	Specificaties en goedkeuringen (Meer gegevens over goedkeuringen voor onze producten kunnen worden verkregen bij uw Shell vertegenwoordiger. Goedkeuringen en claims variëren per viscositeitsklasse.)
Aardgas of alternatieve gassen met weinig verzurende componenten zoals: schoon Biogas	Shell Mysella S5 N	<ul style="list-style-type: none"> Langere olielevensduur Extra bescherming tegen afzettingen en corrosie Laag asgehalte 	40, (15W-40)	Voldoet aan de eisen van Caterpillar stationaire gasmotoren. Goedgekeurd door Cummins (QSV 81G/91G, QSK 60G); GEJenbacher (serie 2, 3, 4 brandstofklasse A en CAT, serie 6 (versie E&F) brandstofklasse A en CAT); Guascor (FGLD, SFGLD); MAN (3271-2); MTU (MLT 5074, A001061/29E (categorie 1), Onsite Energy serie 400 en 4000); MWM-Deutz (TR 0199-99-2105); MDE Dezentrale Energiesysteme (vrije aanzuiging 28xx, 30xx (D/M), met turbolader 28xx 30xx (T/L/Z)); MAK (GCM 34); Rolls-Royce (KG-1, KG-2, KG-3, KG-4, BV-G); Tedom (aardgasmotoren); Wärtsilä (34SG, 32DF, 50DF, 25SG, 28SG, 175SG, 220SG); en Waukesha (cogen en 220 GL (aardgas van pijpleidingkwaliteit)).
Aardgas of alternatieve gassen met verzurende componenten zoals: <ul style="list-style-type: none"> Biogas Rioolgas Stortgas 	Shell Mysella S5 S	<ul style="list-style-type: none"> Langere olielevensduur Extra bescherming tegen de invloeden van alternatieve gassen Laag asgehalte 	40	Voldoet aan de eisen van Caterpillar. Het goedkeuringsproces vindt plaats voor de volgende motortypes: GEJenbacher (serie 2, 3 brandstofklasse B en C en CAT); MAN B&W Diesel (aardgas, stortgas-/vergistinggas-/biogas-gasmotoren en dual-fuel (pilot diesel)); MAN: 3271-4; MDE Dezentrale Energiesysteme (vrije aanzuiging 28xx, 30xx (D/M), met turbolader 28xx 30xx (T/L/Z)); Mitsubishi Heavy Industries; Rolls-Royce (KG-1, KG-2, KG-3 (biogasbedrijf)); Wärtsilä (CR26); en Waukesha (cogen-toepassing (aardgas van pijpleidingkwaliteit)).
Aardgas of alternatieve gassen met weinig verzurende componenten zoals: schoon Biogas	Shell Mysella S3 N	<ul style="list-style-type: none"> Betrouwbare bescherming Laag asgehalte, voor viertaktmotoren 	40, 30	Voldoet aan de eisen van Caterpillar stationaire gasmotoren en Waukesha. Goedgekeurd door GEJenbacher (serie 2, 3, 4 brandstofklasse A en CAT, serie 6 (versie E&F) brandstofklasse A en CAT); MAN (aardgas, stortgas-/vergistinggas-/biogas-gasmotoren), dual-fuel (pilot diesel); MTU (MLT 5074, A001061/29E (categorie 1), Onsite Energy serie 400 en 4000); MWM-Deutz (TR 0199-99-2105); MDE Dezentrale Energiesysteme (28xx, 30xx); MAK (GCM 34); Nuovo Pignone (zuigercompressoren klasse A); Perkins (4000-serie); Rolls-Royce (KG-1, KG-2, KG-3); Wärtsilä (34SG, 32DF, 50DF, 25SG, 28SG, 175SG, 220SG, 180SG, QSW, UD 24 S4G, UD 30S4G); en Waukesha: 220 GL (aardgas van pijpleidingkwaliteit)).
Aardgas of alternatieve gassen met verzurende componenten zoals: <ul style="list-style-type: none"> Biogas Rioolgas Stortgas 	Shell Mysella S3 S	<ul style="list-style-type: none"> Extra bescherming "Medium" asgehalte, voor viertaktmotoren 	40	Goedgekeurd door GEJenbacher (serie 2, 3 brandstofklasse B en C en CAT); MAN B&W Diesel (aardgas, stortgas-/vergistinggas-/biogas-gasmotoren, dual-fuel (pilot diesel)); MAN (3271-4); MDE Dezentrale Energiesysteme (vrije aanzuiging 28xx, 30xx (D/M), met turbolader 28xx 30xx (T/L/Z)); Mitsubishi Heavy Industries; Rolls-Royce (KG-1, KG-2, KG-3 (biogasbedrijf)); Waukesha (cogen-toepassing (aardgas van pijpleidingkwaliteit)); en Wärtsilä (CR26).
Aardgas	Shell Mysella S3 Z	<ul style="list-style-type: none"> Betrouwbare bescherming Zeer laag asgehalte, voor twee- en viertaktmotoren 	(40),(30)	Voldoet aan de eisen van Ajax; Allis-Chalmers; Caterpillar (behalve 3400, 3500, 3600); Clark; Climax; Colt-Fairbanks Morse; Cooper-Bessemer (tweetakt); Dresser-Rand (categorieën I, II en III); Case IH; Minneapolis-Moline; Waukesha; White Superior (vrije aanzuiging); en Worthington.
Aardgas	Shell Mysella S2 Z	<ul style="list-style-type: none"> Betrouwbare bescherming As-loze olie, voor tweetaktmotoren 	(40), (30), (15W-40)	Voldoet aan de eisen van Ajax; Allis-Chalmers; Caterpillar (behalve 3400, 3500, 3600); Clark; Climax; Colt-Fairbanks Morse; Cooper-Bessemer (tweetakt); Dresser-Rand (categorie I en II); Case IH; Minneapolis-Moline; Waukesha; White Superior (vrije aanzuiging); en Worthington.



UITGEBREID AANBOD AAN PRODUCTEN EN KLANTENDIENSTEN

Shell Lubricants is gekozen tot de nummer één leverancier van smeermiddelen (Kline & Company, 2010) en kent een geschiedenis van 60 jaar innovatie. We blijven investeren in de verbetering van onze smeermiddelen, zoals blijkt uit:

- Shell Turbo GT – een synthetisch, top-tier industriële gasturbineolie
- Shell Diala S3 ZX-I – een hoogwaardige geïnhibiteerde olie voor transformatoren

Daarnaast bieden wij het toonaangevende olie conditiebewakingsprogramma, Shell LubeAnalyst, aan. Hierin zijn specifieke pakketten voor gasmotoren beschikbaar om de bedrijfsvoering verder te optimaliseren.

Voor vele automotive- en industriële toepassingen heeft Shell een uitgebreid aanbod oliën en vetten, waaronder synthetische hoog prestatie niveau producten en bijpassende diensten.

Neem voor meer informatie contact op met



shell.nl/smeermiddelen

Shell Lubricants verwijst naar de verschillende Shell-bedrijven die actief zijn in de smeermiddelenhandel.