



Shell
GTL Fuel

SHELL GTL FÜHRT ZU SAUBERER LUFT AM KOPENHAGENER FLUGHAFEN

Die Dieselmotoren der Tankwagen am Kopenhagener Flughafen emittieren erheblich weniger Partikel, seitdem sie mit Shell GTL Fuel betrieben werden. Der neue Kraftstoff sorgt aber nicht nur für bessere Arbeitsbedingungen, sondern bietet auch klare Betriebsvorteile.

Nach einem unkomplizierten Wechsel zu Shell GTL Fuel setzen die ca. 40 Tankwagen, die die Flugzeuge auf dem Kopenhagener Flughafen mit Treibstoff versorgen, rund 30% weniger Partikel (Ruß) und erheblich weniger NOx frei, als vor dem Wechsel.

Shell GTL wird in einem speziellen Prozess hergestellt, bei dem Erdgas in flüssigen Kraftstoff umgewandelt wird. Das Produkt verbrennt sauberer als Diesel und gleichzeitig verschwinden Dieselgeruch und Qualm. Shell GTL Fuel wird in Dänemark exklusiv von DCC Energi vertrieben.

„Shell GTL verringert die Partikelemissionen der meisten Dieselmotoren enorm. Je älter der Motor ist, desto größer ist der Gewinn. Mit GTL haben wir die Luftqualität für die Mitarbeiter des Flughafens auf einfache Art und Weise verbessert“, sagt Peter Laybourn, Geschäftsführer bei BKL, Brændstoflageret Københavns Lufthavn I/S (dem Treibstofflager des Kopenhagener Flughafens).

Spürbare Betriebsvorteile

Die bessere Luftqualität ist aber nicht der einzige Vorteil, den Shell GTL bietet. Das Produkt verbrennt sauberer und beseitigt die Rußprobleme der Tankwagen. Früher mussten die Tankwagen einmal im Monat auf die Autobahn fahren, um die Partikelfilter zu regenerieren und die Rußablagerungen abzubrennen. Das ist jetzt nicht mehr nötig.

„Unsere Fahrzeuge fahren sehr viele Kurzstrecken und die Motoren laufen viel im Leerlauf. Unter diesen Bedingungen ist GTL genial. Seit dem Wechsel zu GTL haben wir in den Filtern der Tankwagen praktisch keine Rußablagerungen mehr. Das macht einen großen Unterschied und verlängert die Betriebszeit des Materials“, erläutert Peter Laybourn.

GTL sollte bei allen schweren Fahrzeugen mit Dieselmotor der gesetzlich vorgeschriebene Kraftstoff sein.

*Peter Laybourn, Geschäftsführer,
Brændstoflageret Københavns Lufthavn I/S*

Gesetzlich vorgeschriebener Kraftstoff

„Auch wenn 30% geringere Partikelemissionen schon beachtlich sind, kann der Wert noch erheblich sinken“, meint Peter Laybourn. „Die Betriebssituation der Tankwagen mit viel Leerlauf und vielen Beschleunigungsvorgängen weicht stark von den Testbedingungen ab, unter denen die Emissionen gemessen werden.“

„Die Partikelemissionen sind erheblich höher, wenn das Betriebsmuster außerhalb des Testzyklus der EURO-Norm liegt. Das ist bei unseren Tankwagen der Fall, bei denen der Betrieb stark von den Testbedingungen abweicht. Deswegen sollte GTL bei allen schweren Fahrzeugen mit Dieselmotor der gesetzlich vorgeschriebene Kraftstoff sein. Auch bei Stadtbussen und Müllwagen, die in puncto Emissionsproblematik großen Herausforderungen gegenüberstehen“, sagt er.

Lesen Sie hier mehr zu Shell GTL: shell.de/gtl

Geringere Partikelemissionen und höhere Betriebssicherheit

Shell GTL verringert die Partikelemissionen beim Treibstofflager des Kopenhagener Flughafens um 30% und führt gleichzeitig zu großen Betriebsvorteilen.





**Shell
GTL Fuel**

PRODUKTINFORMATION SHELL GTL FUEL



Saubererer Kraftstoff

Shell GTL Fuel ist ein flüssiger Kraftstoff für Dieselmotoren, der aus Erdgas anstatt aus Rohöl hergestellt wird. Das Produkt verbrennt sauberer als aus Rohöl gewonnener Diesel und emittiert deswegen weniger schädliche Stoffe.

Shell GTL Fuel erfüllt die neue europäische Norm EN 15940 für paraffinischen Kraftstoff aus Synthese.

Im Vergleich zu herkömmlichem Diesel weist Shell GTL folgende wesentliche Unterschiede auf:

- eine wesentlich höhere Cetanzahl
- Ein sehr niedriger Schwefelgehalt (nahezu 0)
- Ein sehr geringer Gehalt an aromatischen Stoffen (nahezu 0)

Rückgang bei den schädlichen Emissionen des Dieselmotors Shell GTL Fuel

	Partikel	NO _x (Stickoxide)
Euro I	18%	16%
Euro II	18%	15%
Euro III	10–34%	5–19%
Euro IV	31–38%	5–16%
Euro V	23–33%	5–37%

Typische Analysedaten

Eigenschaft	Einheit	Minimum	Maximum	Prüfmethode
Cetanzahl		70,0		EN ISO 5165 EN 15195
Spezifisches Gewicht bei 15 °C	kg/m ³	765,0	800,0	EN ISO 3675 EN ISO 12185
Gesamtgehalt aromatischer Stoffe	% (m/m)		1,0	EN 12916 UOP 495 SIS 155116
Schwefelgehalt	mg/kg		5,0	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Flammpunkt	°C	>60		EN ISO 2719
Kohlenstoffrest (bei 10% Destillationsrest)	% (m/m)		0,30	EN ISO 10370
Aschegehalt	% (m/m)		0,01	EN ISO 6245
Wassergehalt	mg/kg		150	EN ISO 12937
Partikel insgesamt	mg/kg		24	EN 12662
Korrosion bei Kupfer (3 Stunden bei 50 °C)		Klasse 1		EN ISO 2160
Oxidationsstabilität	g/m ³		25	EN ISO 12205
Oxidationsstabilität	Stunden	20		EN 15751
Schmiereigenschaften, korrigierter Durchmesser der Verschleißanzeige (1,4) bei 60 °C	µm		460	EN ISO 12156-1
Viskosität bei 40 °C	mm ² /s	2,00	4,50	EN ISO 3104
Destillation 95% (v/v) überdestilliert bei	°C		360	EN ISO 3405
Destillation % (v/v) überdestilliert bei 250 °C (a)	% (v/v)		<65	EN ISO 3405
Destillation % (v/v) überdestilliert bei 350 °C (a)	% (v/v)	85		EN ISO 3405
Filterbarkeitsgrenze (CFPP) max. °C		Das ganze Jahr über -19		
Cloudpoint max. °C		Das ganze Jahr über -16		

Quelle: Shell GTL Fuel Knowledge Guide, Seite 16, Kapitel 5.5.1.1., Table 5

DCC
energi