

EH. SCHIFFSBEDARF

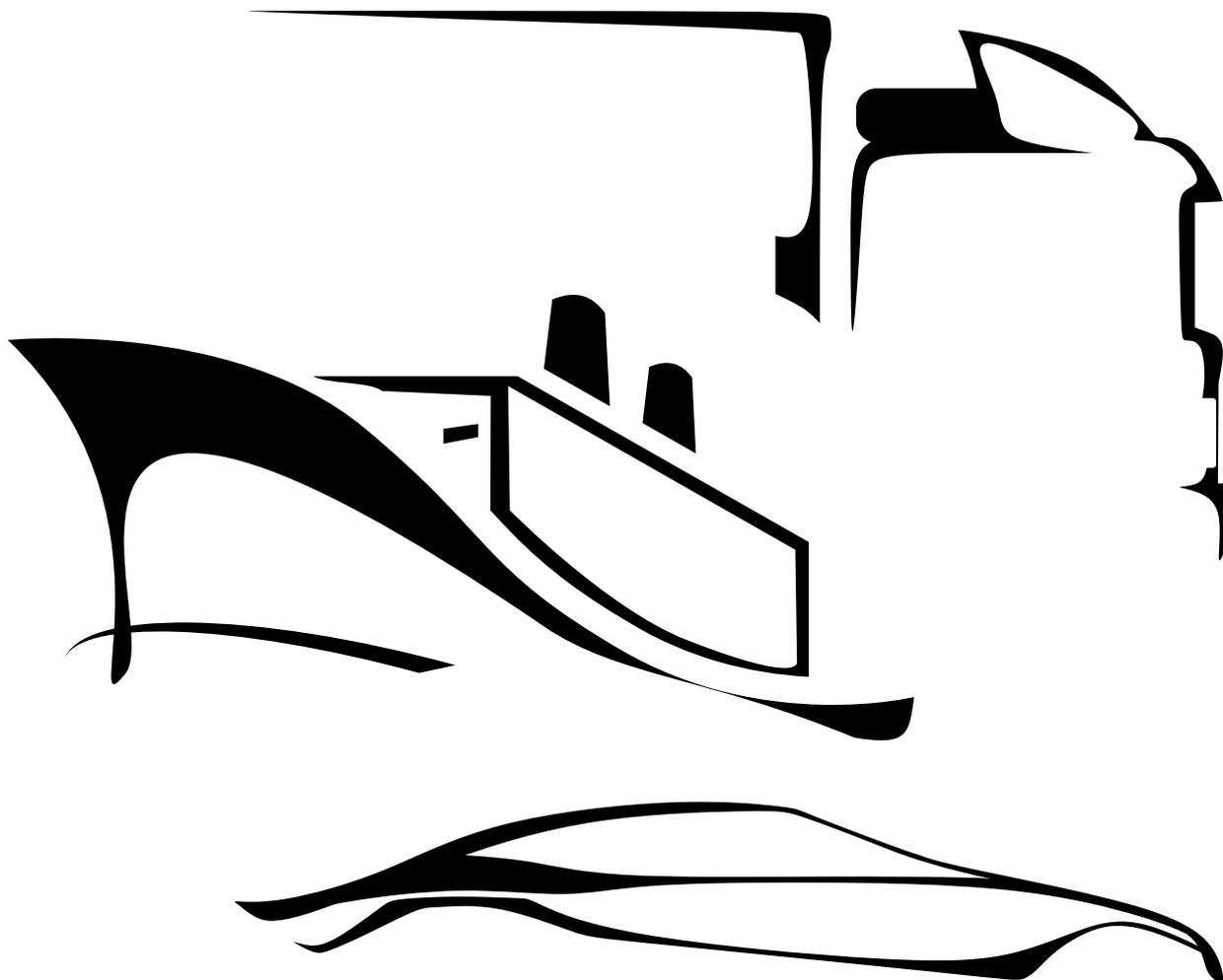
Tel/FAX: 093716698621

E-Mail: info@schiffsbedarf-axinte.de

M.Axinte



www.lifetime24.com



EFFIZIENZ IST UNSERER ANTRIEB

Innovative Lösungen für ein langes und leistungsstarkes Motorenleben

EFFICIENCY IS OUR DRIVING FORCE

Innovative solutions for a long, high performance engine service life



INHALT

CONTENT

01 UNTERNEHMENS DARSTELLUNG COMPANY PRESENTATION

01. Positionierung	<i>Corporate positioning</i>	04
02. Unternehmenshistorie	<i>Corporate history</i>	06

02 LONGLIFE DIESEL PURE LONGLIFE DIESEL PURE

01. Zusammenfassung	<i>Summarized</i>	08
02. Referenzen	<i>References</i>	12

03. Sichtbare Ergebnisse *Visible results* 14
.....
04. Studie *Study* 16
.....

03 DOKUMENTE
DOCUMENTS

01. Datenblatt *Datasheet* 22
.....
02. Prüfbericht *Test report* 23
.....

LIFETIME TECHNOLOGIES GMBH

Freisinger Str. 32
.....

Tel.: +49 (0) 89 897 467 40
.....

www.lifetime24.com
.....

85737 Ismaning
.....

Fax.: +49 (0) 89 897 467 41
.....

www.longlifediesel.com
.....



UNTERNEHMENSPOSITIONIERUNG *CORPORATE POSITIONING*



Effizienz ist unserer Antrieb *Efficiency is our driving force*



Wir entwickeln innovative Lösungen für Motoren, die der Optimierung von Motorleistung, des Kraftstoffverbrauchs und der Umweltverträglichkeit dienen.

UNSER ZIEL

Wir sorgen für zuverlässige, sparsame und leistungsstarke Motoren.

UNSER WEG

Mit unseren zukunftsweisenden Produkten stellen wir die Effizienz und Zuverlässigkeit von Motoren wieder her bzw. bewahren sie dauerhaft.

Die einfache Handhabung und hohe Wirksamkeit sorgen dafür, dass sich unsere Anwender auf Ihr Business konzentrieren können, statt sich um die Einsatzbereitschaft Ihrer Motoren zu kümmern.

UNSERE PHILOSOPHIE

Wir sind davon überzeugt, dass es wichtig ist, zu verstehen, wie ein Kunde am dem Markt tätig ist und mit welchen Herausforderungen er täglich konfrontiert ist.

So können wir maßgeschneiderte, auf die Bedürfnisse der Kunden ausgerichtete Produkt- und Servicelösungen schaffen.

We develop innovative solutions for engines that optimise performance, fuel consumption and environmental friendly.

OUR OBJECTIVE

We care for reliable, economical and powerful engines.

OUR APPROACH

With our cutting-edge products, we restore the efficiency and reliability of engines or preserve them permanently.

The easy handling and high efficiency ensure that our users can concentrate on your business, rather than worrying about the readiness of your engines.

OUR PHILOSOPHY

We are convinced that it is important to understand how a customer operates on the market and the challenges he faces on a daily basis.

This way, we can target the deployment of our experts in order to create tailor-made product and service solutions aligned with the needs of our customer base.

UNTERNEHMENSHISTORIE

CORPORATE HISTORY

1992

Andreas Löchter entwickelte in Zusammenarbeit mit angesehenen Chemikern verschiedene Lösungsmittel, die das Innere von Motoren in wenigen Minuten von Ablagerungen befreien und nahezu in Neuzustand versetzen. Zusätzlich entstanden Spülungen für Automatikgetriebe, Kraftstoffsysteme und Katalysatoren, die ähnliche Effekte erreichen.

In einem FTP 75 Test bestätigte der TÜV Bayern 1994 bei so gereinigten Motoren eine deutliche Reduzierung der Emissionen: 28% weniger HC, 30% weniger CO und 65% weniger NOx.

Durch die Reinigung entstanden wieder so gut wie neuwertige Motoren. Der Effekt war so groß, dass die Motoren zunächst eine erhöhte Innenreibung aufwiesen und so von neuem eingefahren werden mussten. Um den Motor während der erneuten Einlaufphase bestmöglich zu schützen, waren hochwertige Motoröle erforderlich, die der Markt nicht zur Verfügung stellte.

Ziel war es, das technisch Machbare tatsächlich auch umzusetzen und Öle zu entwickeln, die den Optimalzustand der gereinigten Motoren dauerhaft erhalten. Eine Reihe von Feldversuchen bestätigte, dass Motoren, die mit diesem Öl betrieben werden, aufgrund eines speziellen Blendverfahrens mit einem neuen Additivpaket für 10 Jahre keine weiteren Ölwechsel mehr benötigen. Die verringerte Reibung steigerte zudem die Motorleistung und reduzierte den Verbrauch. Die Lifetime Classic Öle kamen auf den Markt.

2009

Im Zuge der strikten Ausrichtung an den Bedürfnissen unserer Kunden wurde das Lifetime CS System entwickelt. Es ist ein einzigartiges Wartungssystem für Motoren und besteht aus 3 Modulen, die optimal auf einander abgestimmt sind. So können selbst Problemotoren, für die das Geld einer Komplettreparatur fehlte, preiswert wieder instand gesetzt werden.

Aber auch neue Motoren profitieren vom Lifetime CS System. Der Optimalzustand des Motors kann so lange wie möglich erhalten werden und Verschleißerscheinungen von Anfang an deutlich minimiert werden.

Im System ergänzen sich die Produkte optimal für noch bessere Ergebnisse. Aber auch einzeln angewendet erzielen sie bereits beeindruckende Effekte.

2012

Unsere Partner bieten den Longlife Diesel an – ein Dieselkraftstoff, der mit unserem Konzentrat Longlife Diesel Pure gebrauchsfertig additiviert ist. Er optimiert nicht nur die Verbrennung und die CO2 Bilanz, sondern reduziert auch den Kraftstoffverbrauch. Selbstverständlich entspricht dieser Premium Kraftstoff der EN 590 Norm.

Auf diesem Weg ermöglichen wir es unseren Kunden, von den Vorteilen unseres hochwirksamen Kraftstoffadditivs Longlife Diesel Pure ganz bequem und ohne zusätzlichen Aufwand zu profitieren.

Andreas Löchter teams up with renowned chemists and develops various solvents that remove deposits from engine interiors in a matter of minutes and makes them almost as good as new. Also developed were rinsing agents for automatic transmissions, fuel systems and catalytic converters that achieve similar effects.

In 1994 a FTP 75 test carried out by the Technical Inspection Service in Bavaria (TÜV Bayern) verified that engines that had undergone this cleaning treatment displayed a clear reduction in emissions: 28% fewer hydrocarbons, 30% less CO and 65% less NOx.

The cleaning produced an engine that was virtually as good as new. The effect was so good that the engines initially displayed greater internal friction and had to be run in afresh. In order to protect the engine as far as possible during the renewed run-in phase, high quality engine oils were required that were not available on the market.

The objective was to implement the technically feasible and to develop oils that could ensure long-lasting preservation of the optimum condition of the cleaned engines. A series of field tests confirmed that engines running on this oil no longer required an oil change for ten years due to the a special blend process with a new additive package. The reduced friction also increased engine performance and reduced consumption. Lifetime Classic oils were launched on the market.

The stringent focus on the needs of our customers led to the development of the Lifetime CS System. It is a unique maintenance system for engines and consists of 3 modules that complement each other perfectly. It means that even problem engines where prohibitive costs prevented a complete repair could be reconditioned at a reasonable price.

But new engines also profit from the Lifetime CS System. The optimum condition of the engine can be preserved as long as possible and signs of wear can be significantly minimised from the outset.

In the system the products complement each other optimally for even better results. But impressive effects can be achieved if they are used individually, too.

Our partners present Longlife Diesel – a diesel fuel that is conditioned with our concentrate Longlife Diesel Pure to be conveniently ready for use. Longlife Diesel not only optimises the combustion and CO2 balance but also lowers fuel consumption. Of course this premium fuel corresponds to EN590 norm.

By following this route we enable our customers to profit from the advantages of a highly effective fuel additive in an easy, no-nonsense manner.

1992

2009

2012

LONGLIFE DIESEL PURE
LONGLIFE DIESEL PURE

Zusammengefasst
Summarized

LONGLIFE DIESEL PURE IST EIN ADDITIV-KONZENTRAT ZUR HERSTELLUNG DES
PREMIUM DIESELKRAFTSTOFFS LONGLIFE DIESEL

LONGLIFE DIESEL PURE IS A ADDITIVE-CONCENTRATE TO GENERATE THE
PREMIUM DIESEL FUEL LONGLIFE DIESEL



MARINE
—☆☆☆—
LONGLIFE DIESEL®

Optimiert Motorenleistung und Kraftstoffverbrauch

Optimise engine performance and fuel consumption



01 WIRKUNG / EFFECT:

Durch die schnellere und vollständigere Verbrennung des Kraftstoffes werden Ablagerungen abgebaut bzw. vermieden.

By the faster and more complete combustion of the fuel, deposits are reduced or avoided.

02 SCHWARZ AUF WEISS / IN COLD PRINT:

Die Wirkung des Additivs ist wissenschaftlich belegt*.

The effect of the additive is scientifically proven.*

03 ETABLIERT / WELL-ESTABLISHED:

Der Longlife Diesel pure wird in der Binnenschifffahrt** erfolgreich eingesetzt.

The Longlife pure diesel is successfully used in inland navigation**

07 PREIS / KOSTENREDUZIERUNG / PRICE / COST REDUCTION:

Lediglich 12.- € Aufpreis pro Tonne Premium Longlife Diesel.
Hohes Sparpotential durch Verschleiß- und Verbrauchsreduzierung.

*Only 12 € upcharge per tonne Premium Longlife Diesel.
Great savings potential by reducing wear and consumption.*

04 VORTEIL / ADVANTAGE:

Der Motor lebt länger und verschleißt deutlich weniger. Emissionen werden gesenkt und der Kraftstoffverbrauch um ca. 8% reduziert.

The engine will live longer and wear down a lot less. Emissions are brought down and fuel consumption is reduced by approx. 8%.

05 ZERTIFIZIERT / CERTIFIED:

Das Additiv ist herstellerekonform und entspricht der Dieselnorm EN 590.

The additive is manufacturer-compliant and meets the diesel standard EN 590.

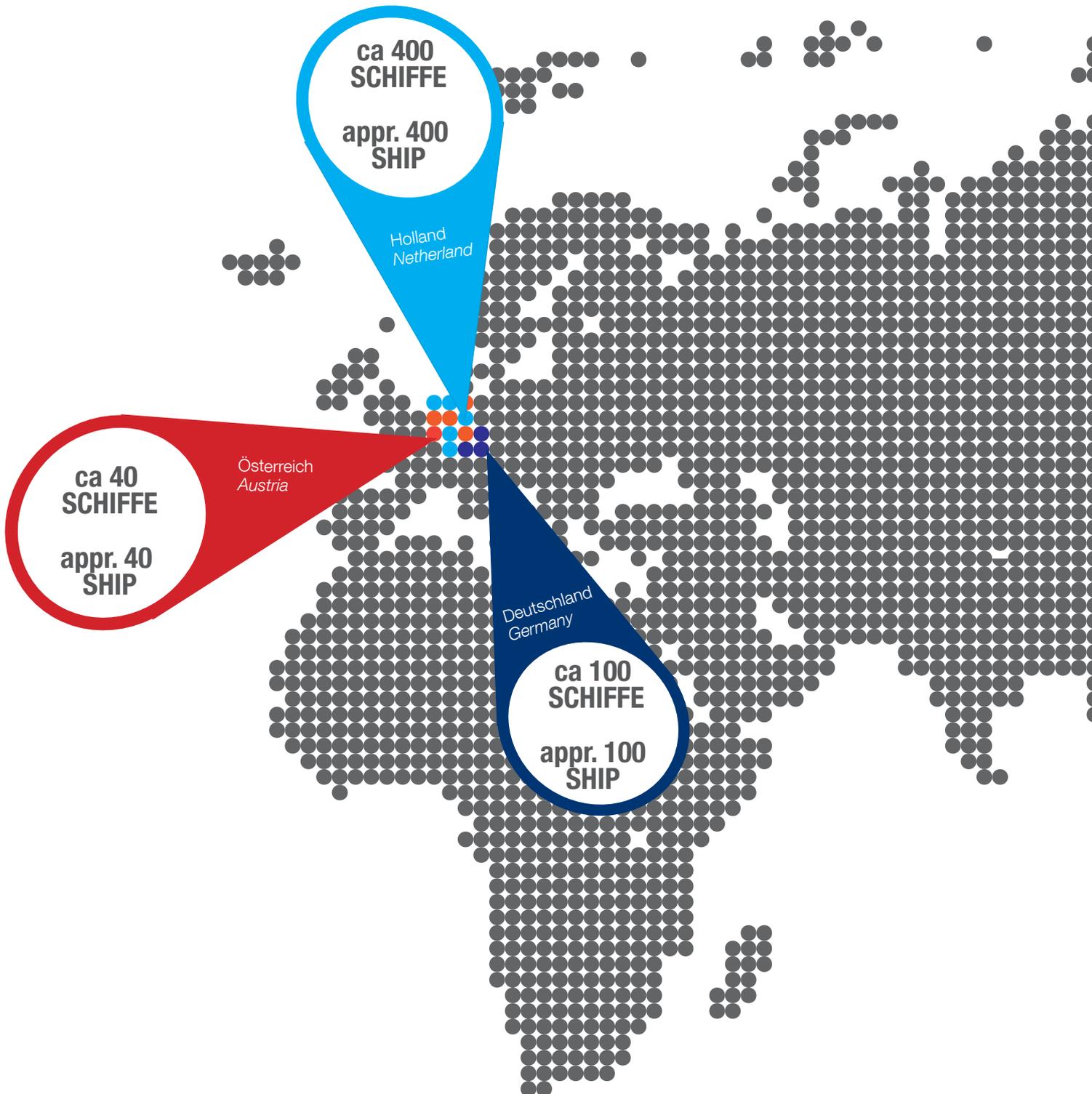
06 DIE PRAXIS / EXPERIENCED:

Das Produkt hält was es verspricht und ist auf allen Wasserwegen in Europa erhältlich.

The product keeps its promises and is available on all waterways in Europe.

LONGLIFE DIESEL PURE

LONGLIFE DIESEL PURE



Hohe Akzeptanz, flächendeckende Verfügbarkeit
Hohe Akzeptanz, flächendeckende Verfügbarkeit



Longlife Diesel Marine © ist eine Marke mit hoher Akzeptanz in der Binnenschifffahrt in Europa.
Longlife Diesel Marine © ist eine Marke mit hoher Akzeptanz in der Binnenschifffahrt in Europa.



ALEXANDRA © R. S. KOELN



DIOMEDEA



ANNA FIRMBACH



TULLN



HEINBURG



AURORA



DUNAFÖLDVÁR



H. TASSILO



POSEIDON © R. S. KOELN



CALISTO I



KREUZENSTEIN



SCHÖNRAIN



PROVIDENCE



MARKUS-P



DENERA © R. S. KOELN



BAROSS



CONCORDIA © R. S. KOELN



HORTENSIA 2



PAKS



KALOCSA



EL NINO © R. S. KOELN



TIMAJA © R. S. KOELN



POUWEL S



LAURENZI



RHEINLAND © R. S. KOELN



RUBICON © R. S. KOELN



STRAUSS



CONSTELLATION 1 © R. S. KOELN



OTHENE © R. S. KOELN



VITA-NOVA © R. S. KOELN



MAINKAI



MOHÁCS



PELGRIM © R. S. KOELN I



CSEPEL



COBURG



ITASCA



MELK



VÁC



JOCHENSTEIN



INARO II



KREMS



IVEN II



MARIA JEANET



HERZOGENBURG



STADT WÜRZBURG



PIETER SR.



DENIJA



LEON



GERDI



MARTINA 2



KOROS



CSONGRAD



SUNISHA © STEVEN VERBELEN



ALJA



DIAMAR



ISOLA BELLA



YBBS



GREIFENSTEIN



FLORIAN



RAVI © R. S. KOELN



KRUIR I



AGGSTEN



RP ZÜRICH © R. S. KOELN



LEVANA © R. S. KOELN

LONGLIFE DIESEL PURE

LONGLIFE DIESEL PURE



YouTube Video über die
Wirkungsweise des
Longlife Diesels

*YouTube Video über die
Wirkungsweise des
Longlife Diesels*

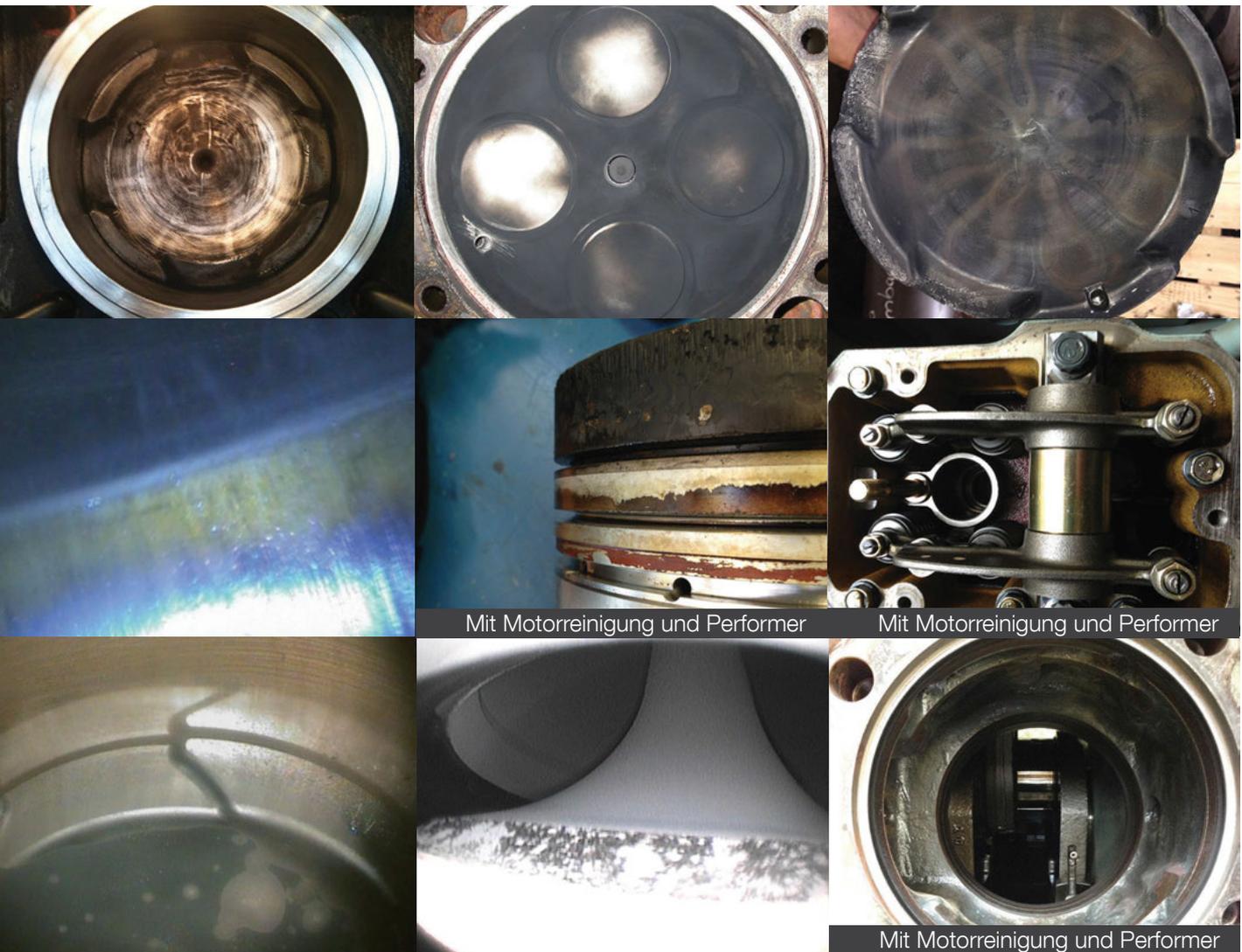
Bilder von Motoren, die nicht mit Longlife Diesel betrieben wurden:
Bilder von Motoren, die nicht mit Longlife Diesel betrieben wurden:



Sichtbare Ergebnisse *Visible results*



Bilder von Motoren im Betrieb mit Longlife Diesel:
Bilder von Motoren im Betrieb mit Longlife Diesel:



LONGLIFE DIESEL PURE

LONGLIFE DIESEL PURE

Extrakt aus der Studie Essence from the study



Aufgabe:	Untersuchung des Einflusses von Additiven auf den Verbrauch und die Emissionen bei Verbrennungsmotoren.
Motor:	BMW 330 d mit einem 6 Zylinder Common-Rail-Dieselmotor.
Produkt:	Kraftstoffadditiv Lifetime Power Fuel 80*
Verfahren:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Modifizierte Neue Europäische Fahrzyklus (MNEFZ), der gesetzlich für die Verbrauchsmessung vorgeschrieben ist. 2. Eigene Messreihen, um genaue Daten bei konkreten Laststellungen generieren zu können (Rohgasmessung) <p>Erläuterung zu den Verfahren:</p> <p>Der MNEFZ ist der Fahrzyklus, auf den sich Gesetzgeber und europäische Motorenhersteller für die Verbrauchsmessung geeinigt haben. Er spiegelt die Fahrpraxis, also unterschiedlich Fahrsituationen wie Gasgeben, Bremsen, Stadt- und Überlandfahrten, wieder. Die Ergebnisse der Studie im Rahmen dieses Testverfahrens können daher optimal für PKW und LKW herangezogen werden. Die Rohgasmessung ermittelt den Kraftstoffverbrauch bei unterschiedlichen Laststellungen. Die Ergebnisse der Studie im Rahmen dieses Testverfahrens können optimal für Schiffe und Lokomotiven herangezogen werden, da diese länger mit gleicher Laststellung fahren.</p>
Durchführung:	<p>(...)Es wurden verschiedene Messreihen ohne und mit Kraftstoffadditiv durchgeführt. Zunächst wurde eine Referenzmessung mit handelsüblichem Dieseldieselkraftstoff ohne Kraftstoffadditiv durchgeführt. Die Referenzmessung diente zur Ermittlung der Messgenauigkeit sowie als Vergleichsbasis für die folgenden Messreihen.</p> <p>Anschließend wurde der Dieseldieselkraftstoff mit dem Kraftstoffadditiv im Mischungsverhältnis 1:8000 für die Dauer von mindestens 24 Stunden versetzt. Danach schlossen sich mehrere Messreihen nach unterschiedlichen Einlaufzeiten mit Kraftstoffadditiv an.</p> <p>Nach Abschluss der Messreihen mit Kraftstoffadditiv wurde das Kraftstoffversorgungssystem gespült und wieder mit Dieseldieselkraftstoff ohne Kraftstoffadditiv befüllt. Daraufhin erfolgte die Abschlussmessung mit Dieseldieselkraftstoff ohne Kraftstoffadditiv, um einen Vergleich zwischen den einzelnen Messreihen mit und ohne Kraftstoffadditiv anstellen zu können. (...)</p> <p style="text-align: center;">(Quelle Diplomarbeit Jan-Gerd Bertling, Seite 173, Absatz 2)</p>
Ergebnisse:	<p>(...)Bei fortlaufender Einlaufzeit konnte festgestellt werden, je länger das Versuchsfahrzeug mit dem Kraftstoffadditiv konditioniert wurde, desto besser wurden die ermittelten Messwerte im Vergleich zur Referenzmessung.</p> <p>So konnte im Rahmen der Vergleichsmessung nach 4000 km mit Kraftstoffadditiv für den Kraftstoffverbrauch und die CO₂-Emissionen eine Verbesserung beim MNEFZ von bis zu 5,8 % ermittelt werden. Für die Anderen vom Gesetzgeber limitierten Emissionen konnte nach 4000 km Einlaufzeit mit Kraftstoffadditiv beim MNEFZ eine maximale Verbesserung von 16,5 % im Vergleich zur Referenzmessung detektiert werden.</p> <p>Bei der Betrachtung des eigenen Testzykluses, der Rohgasmessung, werden weitere Verbesserungen deutlich, die jedoch beim MNEFZ nicht erreicht wurden.</p> <p>Dieser Unterschied ist wahrscheinlich auf die dynamische Fahrkurve des MNEFZ zurückzuführen, da aufgrund des Beschleunigungs- und Abbremsvorganges erhebliche Zyklusschwankungen bei der motorischen Verbrennung des Kraftstoff-Luft-Gemisches auftreten.</p> <p>Schließlich konnten auch hier nach eingehender Untersuchung und der abermaligen Begutachtung des Kraftstoffinjektors und des Brennraumes die Verbesserungen unter anderem auf die gestiegene Cetanzahl und das Reinigungs- und Reinhaltungsvermögen des Kraftstoffadditives zurückgeführt werden. (...)</p> <p style="text-align: center;">(Quelle: Diplomarbeit Jan-Gerd Bertling, Seite 173, Absatz 4 und Seite 174, Absatz 1)</p>

* Lifetime Power Fuel 80 wurde umbenannt in Longlife Diesel pure.

Die Wirkung ist wissenschaftlich belegt

The effect is scientifically proven

**Fakultät für
Maschinenbau**



Task:	<i>Studying the effect of additives on the consumption and the emission of combustion engines.</i>
Engine:	<i>BMW 330 D d with 6 cylinder common rail diesel engine.</i>
Product:	<i>Fuel additive Lifetime Power Fuel 80*</i>
Procedures:	<ol style="list-style-type: none"> <i>1. The modified new European driving cycle (MNEFZ) which is prescribed legally for the measurement of fuel consumption.</i> <i>2. Own series of measurement in order to generate exact data with concrete load positions (raw gas measurement)</i> <p>Explanation to the procedures: <i>The MNEFZ is the driving cycle on which legislators and European engine manufacturers have agreed for the measurement of fuel consumption. It reflects the driving practice - including different driving situations such as acceleration, braking, town and cross-country trips. Hence, the results of the study within the scope of this test procedure can be optimally pulled up for passenger cars and truck. The raw gas measurement determines the fuel consumption with different load positions. The results of the study within the scope of this test procedure can be optimally pulled up for ships and railroad engines, because these go longer with the same load position.</i></p>
Realisation:	<p><i>(...) different series of measurement were carried out without and with fuel additive. First a reference measurement with customary diesel was carried out without fuel additive. The reference measurement is used for the evaluation of the measuring exactness as well as as a basis of comparison for the series of measurement following. Afterwards the diesel was mixed with the fuel additive in the mixing proportion 1:8000 for the duration of at least 24 hours. Then several measuring rows followed after different running times with the fuel additive. After of the measuring rows with the fuel additive were completed the fuel supply system was rinsed and again filled up with customary diesel without fuel additive. After that the final measurement with diesel was made without fuel additive in order to draw a comparison between the single measuring rows with and without fuel additive. (...)</i></p> <p><i>(Source: diploma thesis by Jan-Gerd Bertling, page 173, paragraph 2)</i></p>
Results:	<p><i>(...) with sequential running time it was observed that, the longer the test vehicle was conditioned with the fuel additive, the better the measured data became in comparison to the reference measurement. Thus an improvement up to 5.8% with the MNEFZ could be determined within the scope of the comparative measurement after 4000 km with fuel additive for the fuel consumption and the CO2 emission. For the other emissions, limited by the legislator, a maximum improvement of 16.5% could be achieved after 4000 km of running time with fuel additive with the MNEFZ in comparison to the authoritative measurement detektiert. With the own series of measurement, the raw gas measurement, even further improvement were verified that could not be achieved with the MNEFZ. This difference probably is due to the dynamic driving course of the MNEFZ. Acceleration and braking process lead to considerable cycle variations with the combustion of the fuel-air mixture. Among others the improvements could be finally led back here, according to detailed investigation and the renewed investigation of the fuel injector and the fuel space to the risen cetane number and the cleaning and keeping clean property of the fuel additive. (...)</i></p> <p><i>(Source: Diploma thesis by Jan-Gerd Bertling, page 173, paragraph 4 and page 174, paragraph 1)</i></p>

* Lifetime Power Fuel 80 was renamed Longlife Diesel pure.

LONGLIFE DIESEL PURE LONGLIFE DIESEL PURE

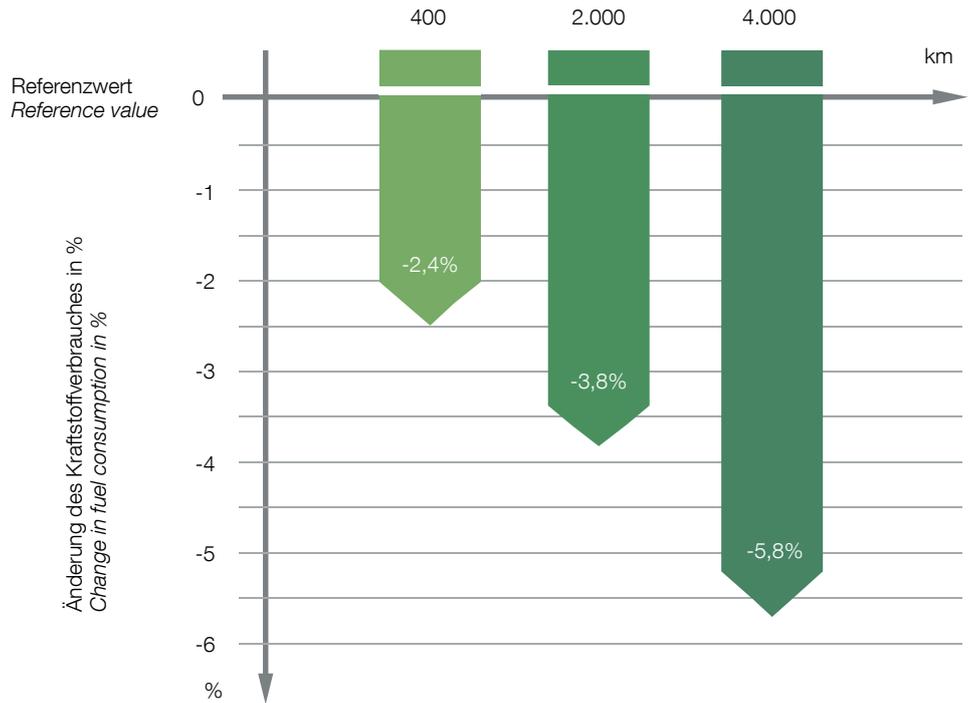
Extrakt aus der Studie Essence from the study

VERBRAUCHSREDUZIERUNG gemessen beim MNEFZ:

Nach 400 km: 2,4%
Nach 2.000 km: 3,8%
Nach 4.000 km: 5,8%

CONSUMPTION REDUCTION measured with the MNEFZ:

After 400 km: 2.4%
After 2,000 km: 3.8%
After 4,000 km: 5.8%

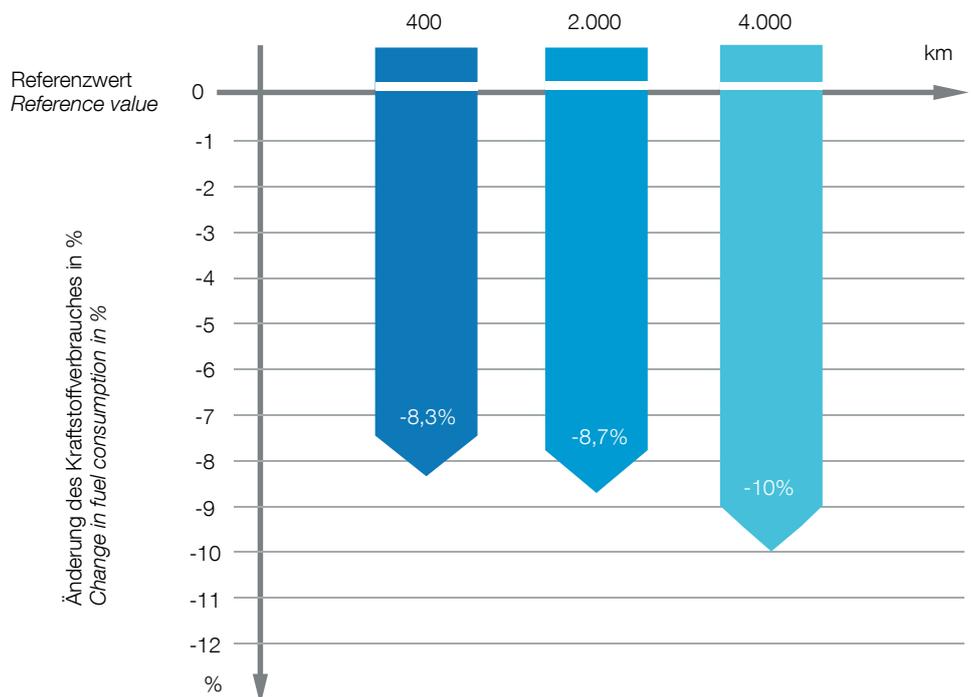


VERBRAUCHSREDUZIERUNG gemessen bei der Rohgasmessung:

Nach 400 km: 8,3%
Nach 2.000 km: 8,7%
Nach 4.000 km.: 10,0%

CONSUMPTION REDUCTION measured with the raw gas measurement:

After 400 km: 8.3%
After 2,000 km: 8.7%
After 4,000 km.: 10.0%

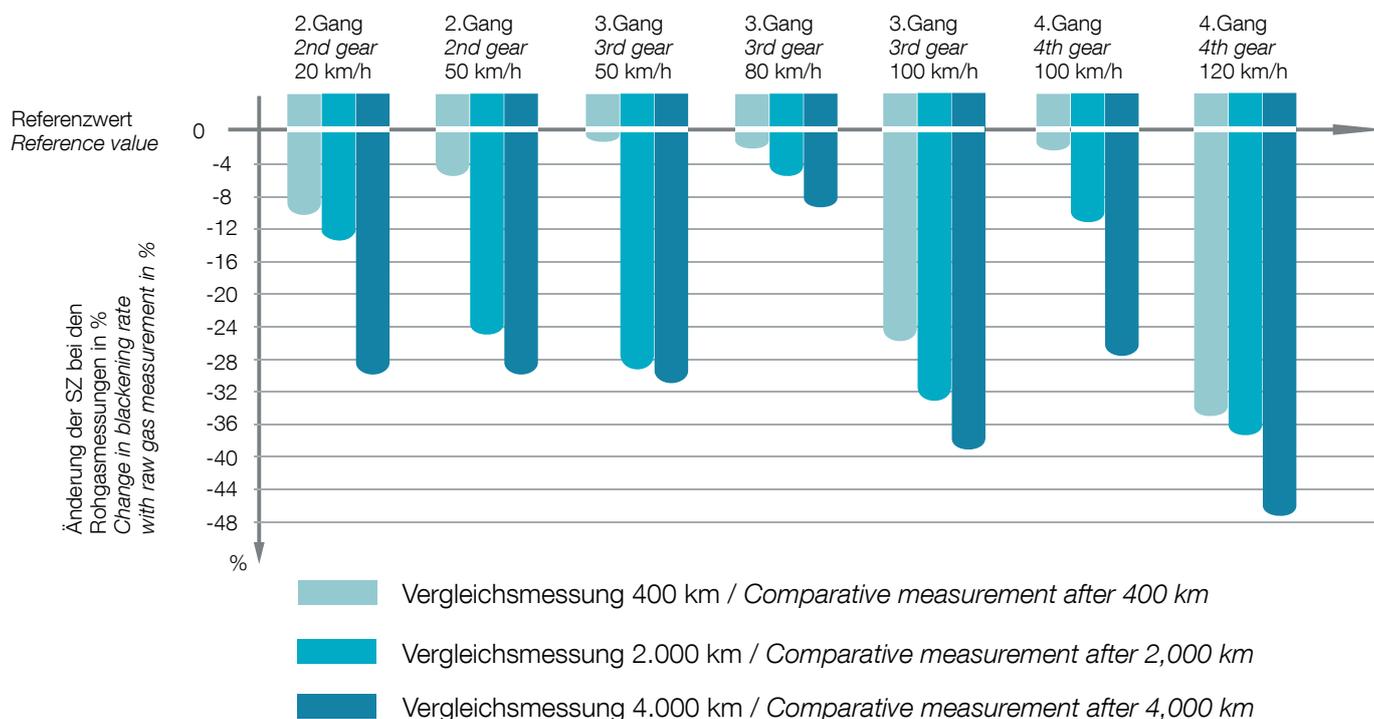


Die Wirkung ist wissenschaftlich belegt

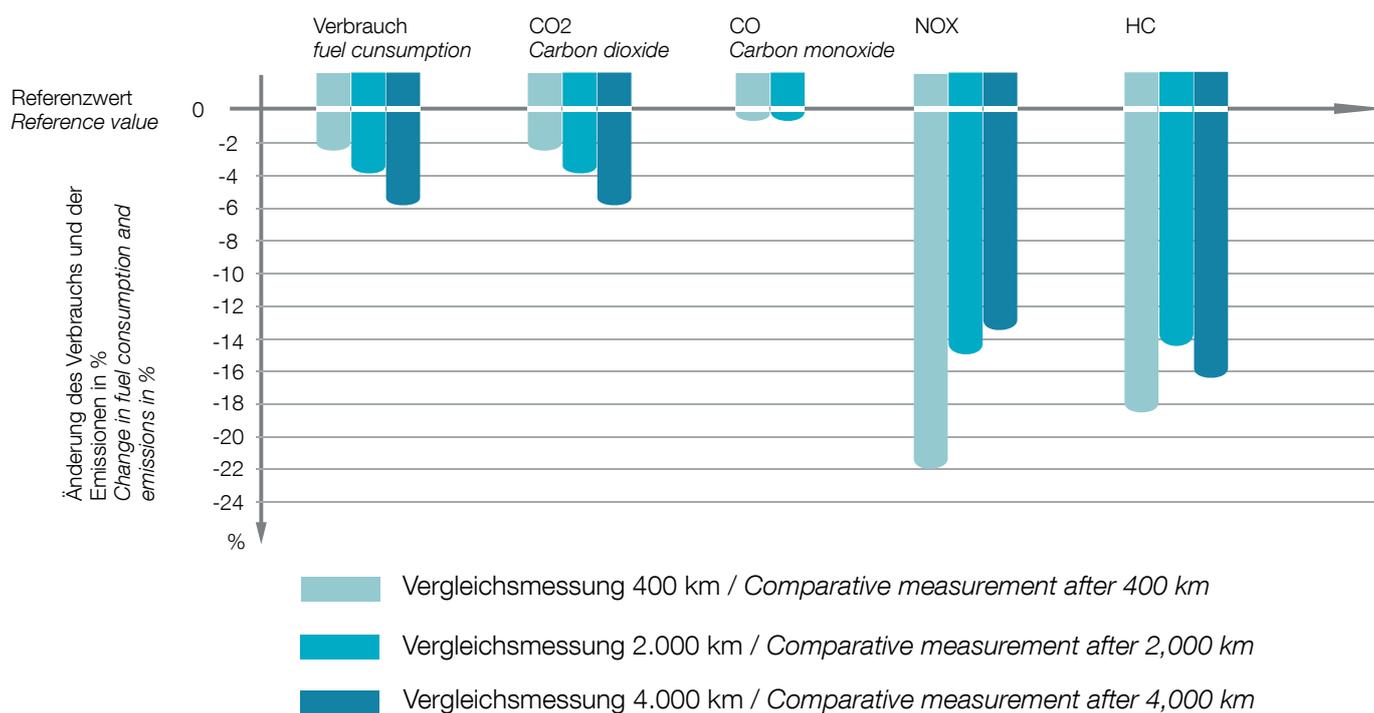
The effect is scientifically proven



Änderung der Schwärzungszahl gemessen bei der Rohgasmessung:
Changes in blackening rate, measured by raw gas measurement:



Änderungen der Emissionen gemessen beim MNEFZ:
Changes of emission values, measured by MNEFZ:



LONGLIFE DIESEL PURE

LONGLIFE DIESEL PURE

Extrakt aus der Studie

Essence from the study

SICHTANALYSE REINIGUNGSWIRKUNG:
VIEW ANALYSIS CLEANSING EFFECT:

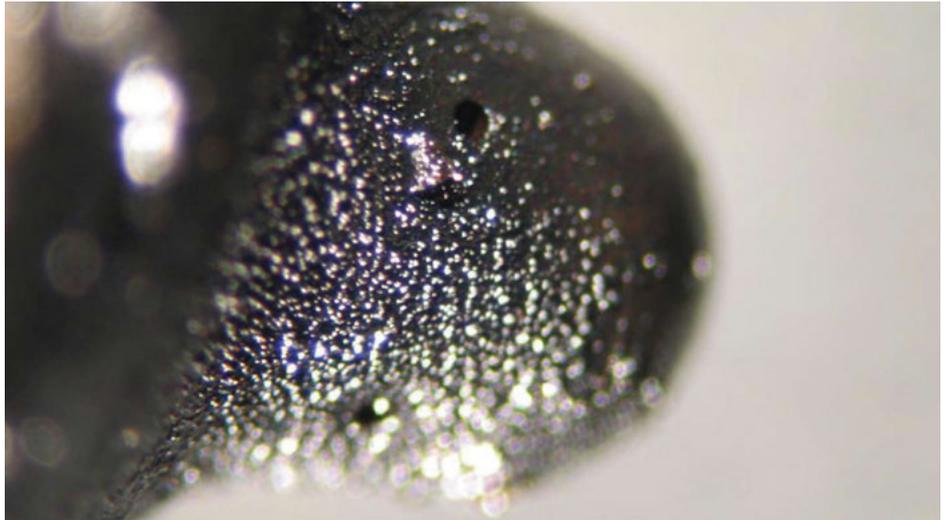


Bild: Einspritzdüse mit Verkokungen zu Beginn der Messreihen.
Picture: Injection nozzle with carbonization at the beginning of the measuring series.

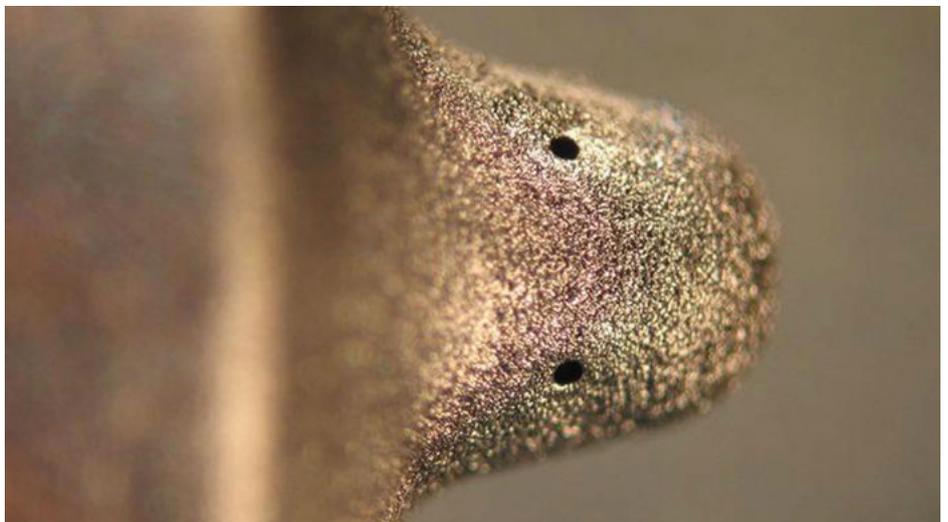


Bild: Einspritzdüse ohne Verkokungen nach Abschluss der Vergleichsmessungen mit Additiv.
Picture: Injection nozzle without carbonization after end of the comparative measurements with additive.

(...)Bei der Abschlussmessung ohne Kraftstoffadditiv, nachdem das Kraftstoffversorgungssystem gespült wurde, konnten leicht gestiegene Messwerte der Laststellung, des Kraftstoffverbrauches, der SZ, der CO₂- und der NO_x-Emissionen sowie leicht gesunkene CO- und HC-Emissionen festgestellt werden. (...)
(Quelle: Diplomarbeit Jan-Gerd Bertling, Seite 174, Absatz 2)

(...) at the final measurement without fuel additive, after the fuel care system was rinsed, slightly risen measuring values of the load position, the fuel consumption, the SZ, CO₂- and the NO_x issues as well as slightly sunk CO and HC emissions could be determined, (...)
(Source: diploma thesis by Jan-Gerd Bertling, page 174, paragraph 2)



01

Nach einer Einlaufzeit wird der Kraftstoffverbrauch durch den Einsatz von Lifetime Power Fuel 80 beim MNEFZ um ca. 5,8 % und bei der Rohgasmessung im Mittel um 10,0 % gesenkt!

After a running time the fuel consumption is reduced by the application of Lifetime power Fuel 80 with the MNEFZ about approx. 5.8% and with the raw gas measurement on average about 10.0%!

02

Die Sichtanalyse zeigt eine erhebliche Reinigungswirkung durch die Verwendung von Lifetime Power Fuel 80*.

The view analysis shows a considerable cleansing effect by the use of Lifetime to Power Fuel 80.*

03

Die Verbesserungen treten nur bei regelmäßiger Verwendung des Lifetime Power Fuel 80* auf. Nach dem Absetzen stiegen die Messergebnisse wieder an.

The improvements appear only with regular use of the Lifetime power Fuel 80. After stopping the use of the fuel additive the measuring results rose again.*

* Lifetime Power Fuel 80 wurde umbenannt in Longlife Diesel pure.

* *Lifetime Power Fuel 80 was renamed Longlife Diesel pure.*

DOKUMENTE

DOCUMENTS

Datenblatt

Datasheet

Beschreibung:
Description: Das Konzentrat Longlife Diesel pure ist ein hochwirksames Kraftstoffadditiv auf Destillat-Öl-Basis, frei von Metallen, Alkoholen und Phenolen. Eine Dosierung von 1:8000 reicht aus um die Kohlenwasserstoffmoleküle im Kraftstoff katalytisch zu verändern. Dadurch nimmt der Kraftstoff mehr Sauerstoff auf und eine vollständigere Verbrennung ist möglich. Das Kraftstoffadditiv verändert nicht die Dieselnorm EN 590.

The concentrate Longlife Diesel pure is a highly effective fuel additive on a distillate oil basis, free of metals, alcohols and phenols. An amount of 1:8000 is sufficient to have a catalytic impact on the hydrocarbon molecules in the fuel. It means the fuel absorbs more oxygen and enables a more complete combustion. The fuel additive does not alter the diesel standard EN 590.

Eigenschaften:
Properties: Ein mit dem Longlife Diesel pure Konzentrat additiver Kraftstoff brennt schneller, vollständiger und erzeugt mehr Energie, als ein unbehandelter Kraftstoff. Unmittelbar nach der Beimengung kann sich die Rauchbildung schon sichtbar verringern. Bestehende Kohlenwasserstoffrückstände in den Brennräumen trocknen bei regelmäßiger Anwendung aus, werden spröde und blättern ab. Das Kraftstoffadditiv sorgt dauerhaft für einen saubereren feucht glänzenden Brennraum. Die Schmiereigenschaften schwefelarmer Dieselmotoren werden verbessert.

A fuel with the Longlife Diesel pure additive-concentrate burns faster, more completely and generates more energy than untreated fuel. Fume formation already may visibly reduce immediately after the addition. Existing hydrocarbon residue in the combustion chambers dries out with regular use, becomes brittle and leads to spalling. The fuel additive ensures for a moist and shiny combustion chamber. The lubricant properties of low-sulphur diesel fuel are enhanced.

Technische Daten*:
Technical data:*

		ISO-Norm
Farbe / color:	hellorange / orange colored liquid	
Geruch / odor:	eindringlicher Geruch / penetrating odor	
Wasserlöslichkeit / solution in water:	<0,1 mass%	
Viskosität bei / viscosity at +40°C:	1,538 mm ² /s	ISO 3104
Dichte bei / density at +15°C:	0,8401 kg/l	ASTM D 4052
Schmelzpunkt / melting point:	< -60 °C	ASTM E 324
Siedepunkt / boiling point (traject):		
Anfangssiedepunkt / initial:	92°C	ASTM D 86
Endsiedepunkt / final:	300°C	ASTM D 86
Selbstentzündung / auto-ignition point:	>370°C	ASTM E 659
Flash point:	35°C	ASTM D 93
Pour point:	- 39°C	ASTM D 97

Einsatzgebiete:
Application: Longlife Diesel pure ist für alle Dieselmotoren ideal geeignet.
Longlife Diesel pure is suitable for all types of diesel fuel.

Dosierung:
Dosage: Das Mischungsverhältnis ist 1:8000. Beispiel: Für 80 Liter Kraftstoff werden 10 ml Longlife Diesel pure benötigt.
Treatment ratio 1:8000. For example: add 10ml Longlife Diesel pure to 80 liters of diesel fuel.

Anwendung:
Instruction: Das Longlife Diesel pure Konzentrat dem Kraftstoff entsprechend der Dosierung zugeben, das Konzentrat ist selbstmischend und erfordert keine weitere Aktion.
Add the concentrate Longlife Diesel pure to the diesel fuel in accordance with the dosage. The concentrate is self-mixing. Not additional action is necessary.

Erhältliche Gebinde: 5L Gebinde / canister Art.-Nr. / part. no. 30 005 140LLD
Available packaging unit: 10L Gebinde / canister Art.-Nr. / part. no. 30 010 140LLD

*Alle Angaben entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Kenntnisstand und unserer Entwicklung. Änderungen der Zusammensetzungen zur Verbesserung der Produkte bleiben vorbehalten. Wirkungsgrad der Produkte ist individuell abhängig vom jeweiligen Aggregat und gibt keine Gewähr für zukünftige Ergebnisse.
Die oben aufgeführten Werte sind typisch für eine normale Produktion. Sie stellen keine Spezifikation dar.

*To the best of our knowledge all information corresponds with the current state of technology and our development. We reserve the right to change the composition to improve the products. The efficiency of the products is dependent on the engine in question and is no guarantee of future results.
The figures given above are typical for normal production. They do not represent specifications.



Prüfbericht Test report



ASG
Analytik-Service
Gesellschaft

ASG Analytik-Service Gesellschaft mbH
Trentiner Ring 30 • 86356 Neusäss

Lifetime Technologies GmbH
z. Hd. Herrn Löchter
Freisinger Str. 32
DE-85737 Ismaning

Ihr Zeichen : Löchter
Ihr Auftrag : -
Ihr Auftrag vom : 14.09.2012
Eingegangen am : 17.09.2012
Probenahme : Auftraggeber
Prüfbericht vom : 04.10.2012
Seite : 1 von 1
Beginn d. Prüfung(en) : 17.09.2012
Ende d. Prüfung(en) : 02.10.2012

Prüfbericht : 206148

Prüfmuster : DK B7 Tankstellenware (ID 220487) + Additiv Lifetime Power Fuel 80 (1:8000; ID 220488)
Aussehen : Farbe gelblich, klar, frei von sichtbaren Verunreinigungen und Wasser, Geruch typisch
Gebinde : 2000 ml Glasflasche
ASG-ID : 220489

Verplombung : -

Prüfparameter	Methode	Prüfergebnis	Grenzwerte DIN EN 590:2010-05		Einheit
			min.	max.	
Cetanzahl (ACZ)	DIN EN 15195	53,2	51,0	-	-
Cetanindex	DIN EN ISO 4264	51,6	46,0	-	-
Dichte bei 15°C	DIN EN ISO 12185	836,1	820	845	kg/m ³
Polycycl. arom. KW (PAK)	DIN EN 12916	3,4	-	8,0	% (m/m)
Schwefelgehalt	DIN EN ISO 20884	9,6	-	10	mg/kg
Flammpunkt P.-M.	DIN EN ISO 2719	59,0	über 55	-	°C
Koksrückstand (10% D.)	DIN EN ISO 10370	<0,01	-	0,30	% (m/m)
Oxidasche	DIN EN ISO 6245	<0,005	-	0,01	% (m/m)
Wassergehalt K.-F.	DIN EN ISO 12937	75	-	200	mg/kg
Gesamtverschmutzung	DIN EN 12662	6	-	24	mg/kg
Korrosionswirkung auf Kupfer	DIN EN ISO 2160	1	Klasse 1		Korr.Grad
Oxidationsstabilität	DIN EN ISO 12205	5	-	25	g/m ³
Oxidationsstabilität	DIN EN 15751	57,3	20	-	h
HFRR [Schmierfähigkeit] bei 60°C	DIN EN ISO 12156-1	194	-	460	µm
Kin. Viskosität bei 40°C	DIN EN ISO 3104	2,575	2,0	4,5	mm ² /s
CFPP	DIN EN 116	- 16	-	*	°C
% (V/V) aufgefangen bei 250°C	DIN EN ISO 3405	38,9	-	<65	% (V/V)
% (V/V) aufgefangen bei 350°C		95,0	85	-	% (V/V)
95 % Punkt		349,8	-	360	°C
Fettsäuremethylester-Gehalt	DIN EN 14078	6,9	-	7,0	% (V/V)

Anmerkung: Die Additivierung des DK B7 Tankstellenmusters mit Lifetime Power Fuel 80 (neue Produktbezeichnung gemäß Hersteller: Longlife Diesel pure, August 2013) in der genannten Verdünnung, hat keine Auswirkungen auf die Normkonformität des Dieselmotortreibstoffes nach sich gezogen.

* Anforderungen : 15.04. bis 30.09. max. 0 °C
01.10. bis 15.11. max. -10 °C
16.11. bis 28.02. max. -20 °C
01.03. bis 14.04. max. -10 °C

Dr. H. Stein (stellv. Laborleiter)

Dieser Prüfbericht bezieht sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfmuster und darf nicht ohne Genehmigung des Prüflaboratoriums auszusweise vervielfältigt werden. Aufbewahrung der Prüfmuster: 4 Wochen ab Datum des Prüfberichts. Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025; Weitere Informationen siehe allg. Geschäftsbedingungen unter www.asg-analytik.de



ASG Analytik-Service Gesellschaft mbH
Trentiner Ring 30
D-86356 Neusäss

telefon +49 (0) 821 450423-0
fax +49 (0) 821 486 25 19
e-mail info@asg-analytik.de

Geschäftsführer:
Dr. Thomas Wilharm
Amtsgericht Augsburg HRB 12297

Lifetime Technologies GmbH
Freisinger Str. 32
85737 Ismaning

Tel.: +49 (0) 89 897 467 40
Fax: +49 (0) 89 897 467 41

www.lifetime24.com
www.longlifediesel.com

