

The engine company.



DEUTZ AG · 51057 Köln / Cologne · Deutschland / Germany

Markus Winkler
Betriebsstoffe und Betriebsstoffanalytik

Ottostraße 1
51149 Köln (Porz-Eil)

Telefon: +49 (0) 221 822-4590
Telefax: +49 (0) 221 822-15-4590
E-Mail: winkler.m@deutz.com

Köln, 24.02.2015

Einsatz von Heizöl EL – schwefelarm nach DIN 51603-1 in Stromaggregaten

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit teilen wir Ihnen mit, dass alle derzeit im Einsatz befindlichen DEUTZ-Motoren in Stromaggregaten mit Heizöl EL nach DIN 51603-1 (schwefelarm) betrieben werden können, sofern aufgrund der national geltenden Steuerbestimmungen (Energiesteuergesetz) die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt werden.

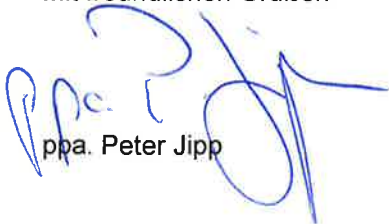
Für Notstromaggregate im Bereitschaftsbetrieb (Netzersatzanlagen – NEA) dürfen ausschließlich biodieselfreie Kraftstoffe eingesetzt werden. DEUTZ empfiehlt in Deutschland deshalb ausdrücklich die Benutzung von leichtem Heizöl nach DIN 51603-1 (schwefelarm).

In Ergänzung zu den Motor-Bedienungsanleitungen sind daher die Angaben in den aktualisierten Rundschreiben TR 0199-99-01126/5 (Notstromaggregate im Bereitschaftsbetrieb) und TR 0199-99-01218/2 (Kraftstoffe) bindend.

Zusätzlich möchten wir auch auf die Informationen zur Lagerfähigkeit von Brennstoffen für Netzersatzanlagen auf der Internetseite des Bundesamts für Sicherheitstechnik und Informationen (BSI) verweisen:

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Sicherheitsberatung/Arbeitshilfen/LagerungBrennstoffeNEA/Lagerung_Brennstoffe_NEA_node.html

Mit freundlichen Grüßen



ppa. Peter Jipp



i.A. Markus Winkler

Anlagen:
TR 0199-99-01218/2
TR 0199-99-01126/5



Technisches Rundschreiben

0199-99-01126/5 DE



Ersatz für: 0199-99-01126/4

Datum: 16.03.2015
Autor: Rudolf Fischer, MC-II

Tel.: +49 (0) 221 822-3008
Fax: +49 (0) 221 822-15 3008

DEUTZ AG
Ottostraße 1
51149 Köln

www.deutz.com

DEUTZ Motoren

- Alle DEUTZ Motoren
- Baugruppe(n):
99

Notstromaggregate / Netzersatzanlagen (NEA) im Bereitschaftsbetrieb

Der Austausch erfolgt wegen:

- Aktualisierung

Beim Betrieb von Notstromaggregaten im Bereitschaftsbetrieb sind nachfolgende Bedingungen zu beachten.

Aufstellung

Die Aggregate sollten möglichst trocken und staubfrei in einem Raum mit einer Temperatur > 5°C aufgestellt sein.

Allgemeine Prüfintervalle

- Wöchentlich
 - Säurezustand der Batterie.
- Monatlich
 - Kraftstoffinhalt im Kraftstoffbehälter zum Betreiben des Aggregates. Dabei darauf achten, dass kein Wasser (Kondenswasser) im Kraftstoff ist. Auf biologische Verunreinigung achten, siehe TR 0199-99-01218.
 - Schmierölstand in der Ölwanne. Wird der Motor betrieben, alle 10 Bh prüfen.

Bemerkung:

Die in dieser Unterlage genannten Teilenummern dienen zur technischen Erläuterung. Verbindlich für die Ersatzteilbestimmung ist ausschließlich die Ersatzteildokumentation.

Schmierölqualität und Schmierölwechselintervalle

Erforderliche Schmierölqualität und Schmierölwechselintervalle, siehe TR 0199-99-01217.

Wird das Schmierölwechselintervall nach TR 0199-99-01217 nicht erreicht, muss der Schmierölwechsel wie folgt vorgenommen werden:

Aggregate in geschlossenen Räumen

- Alle 2 Jahre

Aggregate die nicht in geschlossenen Räumen betrieben werden

- Jährlich

Kraftstoffsystem

Biodieselanteile im Kraftstoff verhalten sich insbesondere bei der Lagerung anders als Kraftstoffe ohne Zusatz von Biodieselanteilen. Durch Einfluss von Temperatur, Luftsauerstoff und Zeit können sich diese Biodieselanteile im Kraftstoff zersetzen. Dadurch entstehen im Betrieb Ablagerungen im Einspritzsystem, welche insbesondere bei den aktuellen Common Rail Einspritzsystemen zum Verkleben der Injektoren und Pumpen führen können. Die Folge sind Zündaussetzer, Schwarzrauch, Startprobleme und ein erhöhter Kraftstoffverbrauch. Zusätzlich können noch biologische Verunreinigungen durch die Langzeitlagerung des Kraftstoffes zu Tankinnenkorrosion und Kraftstofffilterverstopfungen führen.

Für Notstromaggregate im Bereitschaftsbetrieb dürfen ausschließlich **biodieselfreie Kraftstoffe** gemäß TR 0199-99-1218 eingesetzt werden. DEUTZ empfiehlt deshalb die Benutzung von leichtem Heizöl nach **DIN 51603-1 schwefelarm** (für Deutschland), **ÖNORM C1109 schwefelfrei** (für Österreich) oder **SNV 181160-2 schwefelarm** (für die Schweiz).



An die national geltenden Steuerbestimmungen hinsichtlich des Einsatzes von Heizöl hat sich der Anwender grundsätzlich zu halten. Diese sind nicht Gegenstand dieses Technischen Rundschreibens.

Um eine vorzeitige Kraftstoffalterung auszuschließen, sind folgende Maßnahmen anzuwenden:

- Kraftstofflagertemperaturen so niedrig wie möglich halten (keine direkte Sonneneinstrahlung).
- Kein Kupfer oder Zink bzw. Kupfer- oder Zinklegierungen im Tanksystem bzw. Kraftstoffleitungssystem verwenden.
- Vollständige Befüllung des Aggregattanks nach jedem Probelauf.
- Verwendung von Tankverschlüssen mit Druckventilen.
- Zusätzlich sollte der Vorrattank regelmäßig auf biologische Verunreinigungen untersucht werden.
- Bei mikrobiologischen Befall des Kraftstoffes bitte TR 0199-99-01218 Kraftstoffe (Kapitel Biologische Verunreinigungen in Kraftstoffen) beachten.



Die erste Inbetriebnahme des Aggregates ist durch den Aggregatlieferanten durchzuführen, wobei das zukünftige Bedienungspersonal unterwiesen werden kann. Das Führen eines Betriebsbuches erleichtert hierbei die regelmäßige systematische Wartung.

Falls behördliche Vorschriften bzw. Verfügungen zum Betreiben von Notstromaggregate im Bereitschaftsbetrieb existieren, sind diese zu beachten.

Probelauf-Intervalle

An Notstromaggregaten sind regelmäßig Probelläufe durchzuführen, um Schäden durch zu lange Stillstandszeiten zu vermeiden (Korrosion an nicht mehr genügend ölbenetzten Motorbauteilen und Kraftstoffverharzung im Einspritzsystem).

Probelauf alle 2 Monate

Probelauf erfolgt mit elektrischer Belastung um die Funktion des kompletten Aggregates zu prüfen.



Stehen im Ausnahmefall keine Biodiesel-freien Kraftstoffe zur Verfügung, muss der Probelauf monatlich gemäß VDE-Richtlinie erfolgen. Zusätzlich muss der Vorratstank regelmäßig auf biologische Verunreinigungen untersucht werden.

Durchführung des Probelaufs

- Motor steht auf Automatikbetrieb.
- Motor starten durch Wahlschalter von Hand oder, falls möglich, Netzausfall simulieren (Sicherung für Netzspannungswächter entfernen), Automatikstart durchführen.
- Motor mit mindestens 50% Nennlast, wenn möglich mit Volllast, bis Betriebstemperatur erreicht ist **ca. 1 Stunde** belasten.
- Prüfen der Funktionen der Überwachungseinrichtungen
 - Schmieröldruck
 - Kühlflüssigkeits-Temperatur/-Niveau, bei flüssigkeitsgekühlten Motoren
 - Ladezustand des Drehstromgenerators
 - usw.
- Kraftstoffleitungen, Kühlflüssigkeitsleitungen und Verbindungen sind auf Dichtheit zu prüfen, ggf. Nachziehen der Verschraubung oder neue Dichtungen verwenden.
- Bei Nachkühllauf-Steuerung Funktion beim Abstellen kontrollieren.
- Motor stillsetzen.
- Nach dem Probelauf bleibt das Aggregat mit Nenndrehzahleinstellung auf Automatikbereitschaft stehen.



Für weiterführende Informationen zur Lagerfähigkeit von Brennstoffen für Netzersatzanlagen verweisen wir auf die Internetseite des Bundesamts für Sicherheitstechnik und Informationen (BSI):

- **Neue Erkenntnisse zur Lagerfähigkeit von Brennstoffen für Netzersatzanlagen**

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Sicherheitsberatung/Arbeitshilfen/Lagerung-BrennstoffeNEA/Lagerung_Brennstoffe_NEA_node.html

Sollten sich Fragen zu den hier aufgeführten Themen ergeben, wenden Sie sich bitte an folgende(n) Ansprechpartner:

E-Mail: service-kompaktmotoren.de@deutz.com

Für die Region Amerika:

E-Mail: service@deutzusa.com

Für die Region Asien:

E-Mail: dapservice@deutz.com

Dieses Dokument wurde digital erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.



Technical Bulletin

0199-99-01126/5 EN



This Circular supersedes: 0199-99-01126/4

Date: 16.03.2015
Author: Rudolf Fischer, MC-II

Phone: +49 (0) 221 822-3008
Fax: +49 (0) 221 822-15 3008

DEUTZ AG
Ottostraße 1
51149 Köln

www.deutz.com

DEUTZ engines

- All DEUTZ engines
- Assemblies:
99

Emergency power supply units / Emergency power systems in standby operation

Replacement is made because of:

- Updating

The following conditions must be satisfied for the operation of emergency power supply units on standby.

Installation

The units should be installed in a dry, dust-free place in a room with a temperature of $> 5^{\circ}\text{C}$ if possible.

General inspection intervals

- Weekly
 - Acid condition of the battery.
- Monthly
 - Fuel content in the fuel tank to operate the unit. Make sure that there is no water (condensation) in the fuel. Pay attention to biological contamination, see TR 0199-99-01218.
 - Lubricating oil level in the oil pan. Check every 10 oh when the engine is running.

Note:

The part numbers indicated in this document are not subject to updating.
Binding for the identification of spare parts is exclusively the spare parts documentation.

Lubricating oil quality and lubricating oil change intervals

Necessary lubricating oil quality and lubricating oil change intervals, see TR 0199-99-01217.

If the lubricating oil change interval according to TR 0199-99-01217 is not reached, the lubricating oil change must be carried out as follows:

Units in closed rooms

- Every 2 years

Units not operated in closed rooms

- Annually

Fuel system

Bio-diesel components in fuel behave differently to fuels without the addition of bio-diesel components, particularly during storage. The bio-diesel components in the fuel can decompose under the influence of temperature, atmospheric oxygen and time. This produces deposits in the injection system during operation, which can lead to sticking of the injectors and pumps, especially in the current Common Rail injection systems. The results are ignition failure, black smoke, starting problems and increased fuel consumption. In addition, biological contamination due to long-term storage of the fuel can lead to corrosion on the inside of the tank and to fuel filter blockages.

For emergency power supply units in standby operation, only **bio-diesel-free fuels** as per TR 0199-99-1218 may be used. DEUTZ therefore recommends the use of light heating oil in accordance with **DIN 51603-1 low sulphur** (for Germany), **ÖNORM C1109 sulphur-free** (for Austria) or **SNV 181160-2 low sulphur** (for Switzerland).



The user must in principle abide by the nationally applicable tax regulations concerning the use of heating oil. These are not part of this technical bulletin.

The following measures must be taken to rule out premature ageing of the fuel:

- Keep fuel storage temperatures as low as possible (no direct sunlight).
- Do not use copper or zinc or copper or zinc alloys in the tank system or fuel pipe system.
- Fill up the unit tank completely after every trial run.
- Use tank caps with pressure valves.
- In addition, the supply tank should be checked regularly for biological contamination.
- If the fuel is microbiologically infested, please see TR 0199-99-01218 Fuels (chapter "Biological contamination in fuels").



The initial start-up must be carried out by the unit supplier, whereby the future operating personnel can be instructed.

Keeping an operating log simplifies regular systematic maintenance.

If official regulations or directives for operating emergency power supply units in standby operation exist, these must be observed.

Trial run intervals

Regular trial runs should be carried out with emergency power supply units to avoid damage due to standstill periods which are too long (corrosion on no longer sufficiently oil wet engine components and fuel resinating in the injection system).

Trial run every 2 months

Trial run carried out with electrical load to test the function of the complete unit.



If no bio-diesel-free fuel is available in exceptional cases, the trial run must be carried out monthly according to VDE regulations. In addition, the supply tank must be checked regularly for biological contamination.

Carrying out the trial run

- Engine is in automatic mode.
- Start engine by selector switch manually or, if possible, simulate power failure (remove fuse for mains voltage monitor), carry out automatic start.
- Load engine with at least 50% nominal load, if possible with full load, for **approx. 1 hour** until operating temperature is reached.
- Check the functions of the monitoring devices
 - Lubricating oil pressure
 - Coolant temperature/level, in liquid-cooled engines
 - Charge status of the three-phase current generator
 - etc.
- Check fuel lines, coolant lines and connections for leaks, tighten the screw connection or use new gaskets if necessary.
- Check the function of the aftercooling control when shutting off.
- Shut down engine.
- The unit comes to a standstill on automatic standby with nominal rpm setting after the trial run.



For further information on the storage time of fuels for emergency power systems, please refer to the website of the Federal Office for Information Security (BSI - Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik):

- **New findings on the storage time of fuels for emergency power systems**

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Sicherheitsberatung/Arbeitshilfen/Lagerung-BrennstoffeNEA/Lagerung_Brennstoffe_NEA_node.html

If you have questions on this topic, please contact the staff member(s) below.

E-mail: service-kompaktmotoren.de@deutz.com

For the America region:

E-mail: service@deutzusa.com

For the Asia region:

E-mail: dapservice@deutz.com

This document has been created digitally and is valid without a signature.



Comunicado de servicio

0199-99-01126/5 ES



Se suprime: 0199-99-01126/4

Fecha: 16.03.2015
Edita: Rudolf Fischer, MC-II

Tel.: +49 (0) 221 822-3008
Fax: +49 (0) 221 822-15 3008

DEUTZ AG
Ottostraße 1
51149 Köln

www.deutz.com

Motores DEUTZ

- Todos los motores DEUTZ
- Grupo(s) constructivo(s):
99

Grupos de alimentación de emergencia / Unidades de reserva en modo de espera

El cambio se realiza por las siguientes causas:

- Actualización

Al funcionar con los grupos de alimentación de emergencia en modo de espera, se deben tener en cuenta las siguientes condiciones.

Colocación

Los grupos de alimentación deben colocarse, en la medida de lo posible, en un lugar seco y libre de polvo dentro de una sala que tenga una temperatura de $> 5^{\circ}\text{C}$.

Intervalos de prueba generales

- Semanal
 - Grado de acidez de la batería.
- Mensual
 - Contenido de combustible del depósito de combustible para hacer funcionar el grupo. Asegúrese de que no hay agua (agua de condensación) en el combustible. Compruebe que no hay impurezas biológicas, véase TR 0199-99-01218.
 - Nivel de aceite lubricante en el cárter de aceite. Revisar siempre el motor trascurridas 10 h.

Nota:

Los números de piezas mencionados en este documento no están sujetos al servicio de notificación de modificaciones. Para la determinación de las piezas de repuesto es vinculante exclusivamente la documentación de repuestos.



Calidad del aceite lubricante e intervalos de cambio del aceite lubricante

Calidad del aceite lubricante exigida e intervalos de cambio del aceite lubricante, véase TR 0199-99-01217.

Si no se alcanza el intervalo de cambio del aceite lubricante TR 0199-99-01217, el cambio del aceite lubricante se realizará de la siguiente manera:

Grupos en espacios cerrados

- Cada 2 años

Grupos que no funcionan en espacios cerrados

- Anualmente

Sistema de combustible

Los componentes biodiésel en el combustible se comportan como combustibles sin aditivos de componentes biodiésel, especialmente durante el almacenamiento. Debido a la influencia de la temperatura, el oxígeno atmosférico y el tiempo, estos componentes biodiésel pueden descomponerse en el combustible. Por tanto, durante el funcionamiento se crean depósitos en el sistema de inyección, que pueden ocasionar adherencias en los inyectores y las bombas, especialmente en los sistemas de inyección actuales Common Rail. Como consecuencia se producen fallos de encendido, humo negro, problemas de arranque y un mayor consumo de combustible. Asimismo, durante un almacenamiento prolongado las impurezas biológicas pueden provocar corrosión en el interior de los depósitos y obstruir los filtros de combustible.

En caso de grupos de alimentación de emergencia en modo de espera solo se pueden utilizar **combustibles sin biodiésel** conforme a la norma TR 0199-99-1218. DEUTZ recomienda, por ello, el uso de fuelóleos ligeros según **DIN 51603-1 bajos en azufre** (para Alemania), **ÖNORM C1109 sin azufre** (para Austria) o **SNV 181160-2 bajo en azufre** (para Suiza).



El usuario debe respetar sin excepción las disposiciones fiscales vigentes con respecto en lo concerniente al uso de fuelóleo. Éstas no son el objeto de este comunicado de servicio.

Para evitar el envejecimiento prematuro del combustible, se deben tomar las siguientes medidas:

- Se debe mantener una temperatura del combustible lo más baja posible (evitar la radiación solar directa).
- No se debe emplear cobre ni cinc, así como tampoco contactos que contengan cobre o cinc en el sistema de depósito ni en el sistema de conductos de combustible.
- El depósito del grupo se debe llenar hasta arriba tras la marcha de prueba.
- Se deben emplear tapones de depósito con válvulas de presión.
- Además, es necesario inspeccionar el depósito de reserva periódicamente para determinar si hay impurezas biológicas.



Comunicado de servicio

0199-99-01126/5 ES



- En caso de contaminación microbiológica del combustible, observe la normativa TR 0199-99-01218 Combustibles (Capítulo Impurezas biológicas en combustibles).



Se recomienda que el proveedor del grupo realice la primera puesta en marcha del mismo, momento que se podrá aprovechar para formar al personal operativo que manejará la unidad posteriormente.

La guía de un manual operativo facilita el mantenimiento sistemático y periódico.

Se deberán respetar las normas o disposiciones oficiales referentes al funcionamiento de grupos de alimentación de emergencia en modo de espera, en caso de que éstas existan.

Intervalos de prueba

Se debe someter a los grupos de alimentación de emergencia a pruebas periódicas con el fin de evitar daños derivados de largos periodos de inactividad (corrosión de componentes del motor no aceitados debidamente e incrustaciones de combustible en el sistema de inyección).

Marcha de prueba cada 2 meses

La marcha de prueba se realiza con carga eléctrica para verificar el funcionamiento de todo el grupo.



Si, en un caso excepcional, no se dispone de combustible sin biodiésel, debe realizarse una marcha de prueba cada mes conforme a la directiva VDE. Además, debe examinarse con regularidad el depósito de almacenamiento para comprobar si existen impurezas biológicas en el mismo.

Realización de la prueba

- El motor se encuentra en operación automática.
- Arrancar el motor mediante el conmutador a mano o, en caso de que sea posible, simular un fallo de alimentación (retirar fusible para detector de tensión de red), realizar arranque automático.
- Poner el motor en funcionamiento con aprox. 50% de la carga nominal (a ser posible, a plena carga) durante **aprox. 1 hora**, hasta que se alcance la temperatura de funcionamiento.
- Verificación de las funciones de los dispositivos de comprobación
 - Presión del aceite lubricante
 - Nivel / temperatura del refrigerante, en motores refrigerados por líquido
 - Estado de carga del alternador
 - etc.
- Verificar la estanqueidad de las conexiones, las tuberías de combustible y los conductos del refrigerante; en caso necesario, deberá apretar las uniones roscadas o utilizar nuevas juntas.



- Si se dispone de un control de post-refrigeración, se deberá controlar el funcionamiento de éste al apagar el motor.
- Apague el motor.
- Tras la operación de prueba, el grupo quedará con la configuración de velocidad nominal en disponibilidad automática.

Si desea consultar informaciones más detalladas sobre la capacidad de almacenamiento de combustibles para unidades de reserva, diríjase a la página de Internet del Ministerio Federal para Seguridad Técnica e Información (BSI):

- **Nuevos conocimientos sobre la capacidad de almacenamiento de combustibles para unidades de reserva**

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Sicherheitsberatung/Arbeitshilfen/Lagerung-BrennstoffeNEA/Lagerung_Brennstoffe_NEA_node.html

En caso de que tenga dudas sobre los temas aquí expuestos, le rogamos se ponga en contacto con la(s) siguiente(s) persona(s):

Correo electrónico: service-kompaktmotoren.de@deutz.com

Para la región América:

Correo electrónico: service@deutzusa.com

Para la región de Asia:

Correo electrónico: dapservice@deutz.com

Este documento se elaboró digitalmente y es válido sin firma.



Circulaire technique

0199-99-01126/5 FR



Remplace: 0199-99-01126/4

Date: 16.03.2015
Auteur: Rudolf Fischer, MC-II

Tel.: +49 (0) 221 822-3008
Fax: +49 (0) 221 822-15 3008

DEUTZ AG
Ottostraße 1
51149 Köln

www.deutz.com

Moteurs DEUTZ

- Tous les moteurs DEUTZ
- Module(s) :
99

Groupes électrogènes de secours / installations auxiliaires d'alimentation en mode Veille

Le remplacement est effectué pour :

- Actualisation

Lors de l'utilisation de groupes électrogènes de secours en mode Veille, il convient de respecter les spécifications suivantes :

Emplacement

Les groupes doivent être placés autant que possible dans des locaux secs et libres de toute poussière, à une température de $> 5\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Intervalles généraux de contrôle

- Hebdomadaire
 - Concentration d'acide des batteries.
- Mensuel
 - Niveau de carburant dans le réservoir de carburant alimentant le groupe. Veiller ici à l'absence de toute trace d'eau (eau de condensation) dans le carburant. Veiller à l'absence de toute impureté biologique, cf. TR 0199-99-01218.
 - Niveau d'huile dans le carter d'huile. Lorsque le moteur est utilisé, contrôler toutes les 10 Hs.

Remarque :

Les numéros de pièces figurant dans le présent document ne sont soumis à aucune mise à jour.
Pour l'identification des pièces de rechange, se reporter uniquement à la documentation de pièces de rechange.

Qualité d'huile et intervalles de vidange

Pour connaître la qualité d'huile requise et les intervalles de vidange, consulter la TR 0199-99-01217.

Si l'intervalle de vidange de l'huile de graissage conforme à TR 0199-99-01217 n'est pas réalisé, la vidange doit être effectuée de la manière suivante :

Groupes installés dans des locaux fermés

- Tous les 2 ans

Groupes utilisés dans des locaux ouverts

- Une fois par an

Circuit de carburant

Les composants de biogazole dans le carburant se comportent différemment des carburants sans biogazole, en particulier lors du stockage. Ces composants de biogazole peuvent se décomposer dans le carburant sous l'influence de la température, de l'oxygène de l'air et du temps. De ce fait, des dépôts peuvent se former dans le système d'injection pendant le fonctionnement, lesquels peuvent occasionner le blocage des injecteurs et des pompes, en particulier sur les systèmes d'injection Common Rail actuels. Conséquences : anomalies d'allumage, fumée noire, problèmes de démarrage et consommation de carburant plus élevée. De plus, il se peut que des impuretés biologiques entraînent une corrosion interne du réservoir ainsi que des colmatages du filtre de carburant en raison du stockage du carburant sur une longue durée.

Pour les groupes électrogènes de secours en mode Veille, seuls les **carburants exempts de biogazole** peuvent être utilisés conformément à TR 0199-99-1218. DEUTZ recommande par conséquent d'utiliser un mazout léger selon la norme **DIN 51603-1 pauvre en soufre** (pour l'Allemagne), **ÖNORM C1109 sans soufre** (pour l'Autriche) ou **SNV 181160-2 pauvre en soufre** (pour la Suisse).



L'utilisateur se doit d'observer fondamentalement les dispositions fiscales nationale en vigueur sur l'utilisation de mazout. Celles-ci ne font pas l'objet de cette circulaire technique.

Pour exclure toute altération prématurée du carburant, il convient de prendre les mesures suivantes :

- Maintenir les températures du carburant à un niveau le plus bas possible (pas d'exposition directe aux rayons du soleil).
- Ne pas utiliser de cuivre, de zinc et/ou d'alliages de cuivre ou de zinc dans le système de réservoir et/ou dans le système de conduite de carburant.
- Remplissage complet du réservoir de groupe après chaque essai de fonctionnement.
- Utilisation de bouchons de réservoir avec des soupapes d'alimentation.
- Par ailleurs, le réservoir doit être contrôlé régulièrement pour éviter toute impureté biologique.



- En cas de contamination microbologique du carburant, veuillez respecter la circulaire technique TR 0199-99-01218 concernant les carburants (chapitre Impuretés biologiques dans les carburants).



La première mise en service du groupe doit être réalisée par le fournisseur du groupe, avec instruction simultanée du futur personnel opérateur.

La tenue d'un carnet d'utilisation facilite ici l'entretien régulier systématique.

Pour le cas où l'utilisation des groupes électrogènes de secours en mode Veille serait soumise à des législations ou prescriptions administratives, celles-ci doivent être respectées.

Intervalles d'essais de fonctionnement

Des essais de fonctionnement doivent être effectués régulièrement sur les groupes électrogènes de secours afin d'éviter tout dommage consécutif à des périodes d'immobilisation prolongées (corrosion sur les pièces du moteur insuffisamment recouvertes d'huile et résinification du carburant dans le système d'injection).

Essai de fonctionnement tous les 2 mois

L'essai de fonctionnement a lieu avec mise en charge par production d'électricité pour contrôler le bon fonctionnement de l'ensemble du groupe électrogène.



Si exceptionnellement aucun carburant sans biogazole n'est disponible, l'essai de fonctionnement doit être assuré chaque mois conformément à la directive VDE. Par ailleurs, le réservoir doit être contrôlé régulièrement pour éviter toute impureté biologique.

Réalisation de l'essai de fonctionnement

- Le moteur est placé en mode Automatique.
- Démarrer le moteur manuellement avec le sélecteur ou, si cela est possible, simuler une panne de réseau (retirer le fusible de contrôle de tension de réseau), exécuter un démarrage automatique.
- Mettre le moteur en charge avec au moins 50 % de la charge nominale, si possible à pleine charge, jusqu'à ce que la température de service soit atteinte **pendant environ 1 heure**.
- Contrôles de fonctions des dispositifs de surveillance
 - Pression d'huile
 - Température/Niveau du liquide de refroidissement, pour les moteurs refroidis par eau
 - Etat de charge de l'alternateur triphasé
 - etc.
- Contrôler l'étanchéité des conduites de carburant, des conduites de liquide de refroidissement et des raccords ; le cas échéant, resserrer les liaisons vissées ou remplacer les joints.

- Lors de l'arrêt, contrôler le bon fonctionnement de la fonction de poursuite de refroidissement le cas échéant.
- Arrêter le moteur.
- Après l'essai de fonctionnement, le groupe électrogène reste en mode de veille automatique avec le réglage de régime nominal défini.

Pour plus d'informations concernant la capacité de stockage de combustibles pour des installations auxiliaires d'alimentation, nous vous renvoyons au site Internet de l'office fédéral pour la sécurité en matière de technologies de l'information (BSI) :

- **Nouvelles connaissances concernant la capacité de stockage de combustibles pour les installations auxiliaires d'alimentation**

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Sicherheitsberatung/Arbeitshilfen/Lagerung-BrennstoffeNEA/Lagerung_Brennstoffe_NEA_node.html

Pour toute question concernant ce sujet, veuillez vous adresser aux interlocuteurs suivants :

Courriel: service-kompaktmotoren.de@deutz.com

Pour la région Amérique :

Courriel: service@deutzusa.com

Pour la région Asie :

Courriel: dapservice@deutz.com

Ce document a été rédigé sous format numérique et reste valable sans signature.



Circolare tecnica

0199-99-01126/5 IT



Con ciò viene annullata: 0199-99-01126/4

Data: 16.03.2015
Redazione: Rudolf Fischer, MC-II

Tel.: +49 (0) 221 822-3008
Fax: +49 (0) 221 822-15 3008

DEUTZ AG
Ottostraße 1
51149 Köln

www.deutz.com

Motori DEUTZ

- Tutti i motori DEUTZ
- Gruppo(i) costruttivo(i):
99

Gruppi elettrogeni d'emergenza / Impianti elettrici di emergenza pronti all'uso

La sostituzione viene effettuata per:

- Aggiornamento

Quando si utilizzano gruppi elettrogeni d'emergenza pronti all'uso, è necessario osservare le seguenti condizioni.

Montaggio

I gruppi vanno montati in un ambiente possibilmente secco e privo di polvere, con una temperatura > 5°C.

Intervalli di controllo generali

- Settimanali
 - Stato dell'acido della batteria.
- Mensilmente
 - Contenuto carburante nel serbatoio carburante per il funzionamento del gruppo. In questo caso, accertarsi che nel carburante non ci sia dell'acqua (acqua di condensa). Fare attenzione all'inquinamento biologico, vedere la circolare TR 0199-99-01218.
 - Livello dell'olio lubrificante nella coppa dell'olio. Quando il motore è in uso, esegui-

Osservazioni:

I codici d'ordine dei pezzi menzionati in questa documentazione non sono soggetti al servizio modifiche.
Vinculante per la determinazione di una parte di ricambio è esclusivamente la documentazione della parte di ricambio.

re il controllo ogni 10 ore di esercizio.

Qualità e intervalli di cambio dell'olio lubrificante

Per la qualità e gli intervalli di cambio dell'olio lubrificante, vedere la circolare TR 0199-99-01217.

Se l'intervallo di cambio dell'olio lubrificante indicato nella circolare TR 0199-99-01217 non viene raggiunto, il cambio dell'olio deve essere eseguito nel modo indicato di seguito:

Gruppi all'interno di vani chiusi

- Ogni 2 anni

Gruppi utilizzati in vani non chiusi

- Annuale

Sistema di distribuzione del carburante

Le frazioni di biodiesel presenti nel carburante producono reazioni diverse rispetto ai combustibili che non le contengono, soprattutto per quanto riguarda la conservazione. Per effetto della temperatura, dell'ossigeno presente nell'aria e del tempo, queste frazioni di biodiesel tendono a degradarsi nel carburante. Ne consegue la formazione di depositi che, in particolare negli attuali sistemi ad iniezione Common Rail, può portare gli iniettori e le pompe ad incollarsi tra loro. Tra gli effetti più frequenti ricordiamo la mancata accensione, la produzione di fumo nero, problemi di avviamento e un maggiore consumo di carburante. Inoltre le impurità biologiche generate dal deposito a lungo termine del carburante possono provocare la corrosione interna del serbatoio e l'intasamento del filtro del carburante.

Per i gruppi elettrogeni d'emergenza pronti per l'uso è consentito esclusivamente l'utilizzo di **carburanti senza biodiesel**, come indicato nella circolare TR 0199-99-1218. Deutz consiglia pertanto l'utilizzo di combustibile leggero a norma **DIN 51603-1 e a basso contenuto di zolfo** (in Germania), a norma **ÖNORM C1109 e senza zolfo** (in Austria) o a norma **SNV 181160-2 e a basso contenuto di zolfo** (in Svizzera).



Per quanto riguarda l'utilizzo dell'olio combustibile, l'utente è tenuto a rispettare le disposizioni fiscali in vigore nel proprio paese che non sono per altro oggetto della presente circolare.

Per evitare un invecchiamento prematuro del carburante, occorre adottare gli accorgimenti indicati di seguito:

- Mantenere le temperature del carburante il più basso possibile (evitare l'irradiazione diretta del sole).
- Non utilizzare rame o zinco, né leghe di rame o zinco, nel sistema serbatoio e/o nel sistema di tubazioni del carburante.
- Riempire completamente il serbatoio del gruppo dopo ogni ciclo di prova.
- Utilizzare chiusure per serbatoi con valvole di mandata.



- Il serbatoio di stoccaggio inoltre deve essere controllato regolarmente per verificare la presenza di impurità.
- In caso di contaminazione microbiologica del carburante osservare la circolare tecnica sui carburanti TR 0199-99-01218 (capitolo "Inquinamento biologico dei carburanti").



La prima messa in funzione del gruppo va effettuata dal fornitore, che può anche provvedere alla formazione del personale addetto in futuro.
L'impiego di un registro di esercizio facilita in questo modo la regolare manutenzione sistematica.
Osservare eventuali normative e/o disposizioni previste per il funzionamento dei gruppi elettrogeni d'emergenza pronti all'uso.

Intervalli dei cicli di prova

I gruppi elettrogeni d'emergenza vanno sottoposti a cicli di prova regolari per evitare danni causati da periodi d'inattività troppo lunghi (corrosione dei componenti del motore non sufficientemente oliati e resinazione del carburante all'interno del sistema d'iniezione).

Ciclo di prova ogni 2 mesi

Il ciclo di prova avviene in presenza di un carico elettrico, allo scopo di verificare il corretto funzionamento del gruppo completo.



Se in casi eccezionali non dovessero essere disponibili carburanti senza biodiesel, il ciclo di prova va eseguito ogni mese, secondo la direttiva VDE. Il serbatoio di stoccaggio inoltre deve essere controllato regolarmente per verificare la presenza di impurità.

Esecuzione del ciclo di prova

- Il motore è in modalità automatica.
- Avviare il motore manualmente con il selettore oppure, se possibile, simulare un'interruzione di rete (rimuovere la sicura del controllore di rete), effettuare un avviamento automatico.
- Caricare il motore con almeno il 50% di carico nominale, se possibile con il carico totale, fino al raggiungimento della temperatura di esercizio per **circa 1 ora**.
- Verifica di funzionamento dei dispositivi di monitoraggio
 - Pressione dell'olio lubrificante
 - Temperatura/livello del liquido refrigerante nei motori raffreddati a liquido
 - Stato di carica del generatore di corrente trifase
 - E così via.
- Controllare la tenuta delle condotte del carburante, del liquido refrigerante e dei raccordi, se necessario avvitare a fondo oppure utilizzare guarnizioni nuove.



- Nel caso del funzionamento del controllo del ciclo, controllare al momento dello spegnimento.
- Arrestare il motore
- Dopo il ciclo di prova il gruppo rimane in modalità automatica regolata sul numero di giri nominale.

Per ulteriori informazioni riguardo la conservabilità dei combustibili per gli impianti elettrici di emergenza rimandiamo alla pagina Internet del Bundesamts für Sicherheitstechnik und Informationen, BSI (Ufficio Federale per la Sicurezza Informatica):

- **Nuove informazioni sulla conservabilità di combustibili per impianti elettrici di emergenza**

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Sicherheitsberatung/Arbeitshilfen/LagerungBrennstoffeNEA/Lagerung_Brennstoffe_NEA_node.html

In caso di domande in merito agli argomenti trattati, rivolgersi ai seguenti referenti:

e-mail: service-kompaktmotoren.de@deutz.com

Per la regione America:

e-mail: service@deutzusa.com

Per la regione Asia:

e-mail: dapservice@deutz.com

Questo documento è stato redatto in forma digitale; la sua validità non richiede firma.