

TA 1000-1109

Huile de graissage pour moteurs GE Jenbacher
des séries 2, 3, 4 et 6

Directive technique

3 2 4 9 2 0 3 1 2 3 1 6 6 2 0 2 3 8 4 2 2 7 5 6 1 3 4 5 1 5 3 6 2 5 4 1

Tekniske anvisninger

Technical instruction

Technische Richtlijnen

技术指导

Indicazioni tecniche

Технические инструкции

Τεχνικές οδηγίες

© GE Jenbacher GmbH & Co OG
Achenseestr. 1-3
A-6200 Jenbach (Autriche)
www.gejenbacher.com



GE imagination at work



1	Généralités	1
2	Effets sur l'huile de graissage et sur la longévité de l'huile	1
3	Caractéristiques exigées de l'huile de graissage pour les moteurs GE Jenbacher des séries 2 et 3	2
4	Caractéristiques exigées de l'huile de lubrification pour les moteurs GE Jenbacher de la série 4 (version B)	7
5	Caractéristiques exigées de l'huile de lubrification pour les moteurs GE Jenbacher de la série 4 (à partir de la version C)	10
6	Caractéristiques exigées de l'huile de graissage pour les moteurs GE Jenbacher de la série 6 (version C et E)	11
7	Caractéristiques exigées de l'huile de graissage pour les moteurs GE Jenbacher de la série 6 (à partir de la version F)	14

CONSEIL



Le respect des conditions de la présente Directive Technique, ainsi que l'exécution des opérations qu'elle décrit, est la condition préalable à une exploitation sûre et rentable de l'installation.

Le non-respect des conditions de la présente Directive Technique et/ou la non-exécution des opérations décrites, ou tout écart avec les opérations décrites, entraîne la perte des droits à recours à la garantie. Ceci ne s'applique pas si l'exploitant est en mesure de prouver que, en dépit du respect des instructions de la Directive Technique, la malfaçon existait au moment de la remise ou de la mise en service.

Les opérations et conditions définies dans la présente Directive Technique doivent être exécutées et/ou respectées par l'exploitant de l'installation. Ceci ne s'applique pas si la présente Directive Technique est explicitement dévolue au domaine de responsabilité de GE Jenbacher ou bien si une convention contractuelle entre l'exploitant et GE Jenbacher prévoit une disposition contraire.

1 Généralités

Lors du choix d'une huile de graissage adaptée aux moteurs à gaz GE Jenbacher, prendre en compte aussi bien les exigences du moteur que celles du gaz combustible et, le cas échéant, celles du post-traitement des gaz d'échappement.

2 Effets sur l'huile de graissage et sur la longévité de l'huile

Les gaz combustibles contiennent des éléments de trace et d'accompagnement qui peuvent avoir des effets sur les dépôts dans la chambre de combustion, sur les attaques acides sur les composants ainsi que sur l'usure.

L'expérience actuelle montre que les substances nocives suivantes ont les effets les plus importants sur l'huile de graissage et sur sa longévité.

Chlore, fluor et soufre entraînent l'acidification de l'huile de graissage.
Des composés organiques au silicium provoquent de l'usure.

En conséquence, les gaz combustibles peuvent être divisés dans les classes suivantes :



- **Classe A : Gaz naturels et gaz qui répondent en permanence aux restrictions relatives aux composants résiduels et d'accompagnement conformément aux DT 1000-0300, DT 1000-0301 et DT 1000-0302**
Gaz naturel, gaz de torche, gaz de mine, biogaz (soufre < 200mg/10kWh), gaz spéciaux (gaz de décharge libérés par processus Thermostelect et lors de la production d'acier).
- **Classe B : Gaz avec éléments de trace acidifiants, ou éléments de trace qui, en premier lieu, influent sur la durée de vie de l'huile**
Biogaz, gaz de décharge, gaz de bois, ou gaz de pyrolyse.
- **Classe C : Gaz avec éléments de trace acidifiants et en outre des éléments de trace qui, en premier lieu, provoquent de l'usure**
Gaz de décharge

Des impuretés dans le gaz combustible peuvent avoir pour conséquence que l'huile de lubrification perd ses propriétés anti-corrosion. Les résultats des analyses périodiques de l'huile de lubrification sont également un indicateur des pollutions du gaz combustible. Voir dans ce contexte les Directives Techniques suivantes:

TA 1000-0112

DT 1000-0099 A, B, C, D.

Les noms de produit (en gras)* conviennent à de longs intervalles de vidange de l'huile pour moteurs à gaz GE Jenbacher de la classe de gaz propulseurs A.

Mobil Pegasus 1005** peut être évalué sur la base des valeurs limites élargies de l'huile (voir DT 1000-0099B).

Les noms de produits (en italique)*** désignent des appellations de produit anciennes.

3 Caractéristiques exigées de l'huile de graissage pour les moteurs GE Jenbacher des séries 2 et 3

SAE 40

Additifs adaptés au fonctionnement au gaz à allumage par étincelle.

Procédure de validation selon DT 1000-0099A avec résultat positif.










A, B, C:	Gaz combustible classe
CAT :	si convertisseur catalytique Oxy compris dans la livraison Jenbacher

Logo	Firma	Produktname	A	B	C	CAT
	Mobil	Pegasus 610			X	
		Pegasus 705	X			X
		Pegasus 710		X		
		Pegasus 805	X			
		Pegasus 1005**	X			
	BP	Energas NGL	X	X		X
		Energas LFM		X	X	
	Castrol	Duratec L	X	X		X
		Duratec MX		X	X	



TA 1000-1109

Huile de graissage pour moteurs GE Jenbacher des séries 2, 3, 4 et 6

Logo	Firma	Produktname	A	B	C	CAT	
	Shell	Mysella S3 N 40 (Mysella LA ^{***})	X			X	
		Mysella S3 S 40 (Mysella MA ^{***})		X	X		
		Mysella S5 N 40* (Mysella XL ^{***})	X			X	
	Petro Canada	Sentron CG 40 Plus		X	X		
		Sentron LD 5000*	X			X	
	Texaco	Geotex LA 40	X				
	Chevron	Geotex LF 40		X			
	Caltex	HDAX 5500 LFG Gas Engine Oil 40 (HDAX LFG ^{***})			X	X	
		HDAX 5200 Low Ash Gas Engine Oil 40 (HDAX LA ^{***})	X				X
		HDAX 6500 LFG Gas Engine Oil 40			X	X	
		HDAX 7200 Low Ash Gas Engine Oil 40	X				
	Total	Nateria MH 40	X			X	
		Nateria ML 406		X			
		Nateria MJ 40		X			
		Nateria MP 40	X				
	Fuchs	Titan Ganymet LA	X			X	
		Titan Ganymet			X		
		Titan Ganymet Plus		X			
		Titan Ganymet Ultra*	X	X		X	
	Cepsa	Troncoil Gas 40	X				
		Troncoil Gas LD 40	X				
		Troncoil Gas JGC 40	X			X	
	OMV	Gas LEG 40	X				
		Gas HD 40		X			
		Gas XDI 40	X				
	Agip	AUTOL BGJ 40		X			
	Q8	Mahler G4	X				
		Mahler G5		X	X		
		Mahler G8			X		
		Mahler HA		X	X		



TA 1000-1109

Huile de graissage pour moteurs GE Jenbacher des séries 2, 3, 4 et 6


Logo	Firma	Produktname	A	B	C	CAT	
	Repsol	Long Life Gas 4005*	X				
		Long Life Biogas 4005		X	X		
		Super Motor Gas 4005	X				
	Roloil	Mogas AC-40		X	X		
		Mogas G4	X				
		Mogas G5		X	X		
		Mogas G8			X		
	Roloil	Mahler G4	X				
		Mahler G5		X	X		
		Mahler G8			X		
		Mahler HA		X	X		
	Addinol	MG 40 Extra LA	X			X	
		MG 40 Extra Plus		X	X		
		MG 40 Extra Synth*	X			X	
		Gas Engine Oil LG 40		X	X		
	Aral	Degasol NGL	X	X		X	
		Degasol LFM		X	X		
	Nils	Burian Light SAE 40	X			X	
		Burian SAE 40		X			
	Tectrol	Methaflexx NG	X			X	
		Methaflexx HC plus		X			
		Methaflexx HC Premium*	X	X		X	
		Methaflexx GE-M		X	X		
		Methaflexx D			X		
		Methaflexx MD		X			
	Zeller Gmelin	Divinol Spezial Typ 4 SAE 40	X				
		Divinol Spezial HA SAE 40		X	X		
	Avia	Gasmotorenöl LA SAE 40	X			X	
		Gasmotorenöl HA SAE 40		X			



Logo	Firma	Produktname	A	B	C	CAT
	Galp	GN LX4005	X			X
	Oilfino	Famagas HA 40		X		
	Mol	Mol GMO MA 40		X		
	Pakelo	Geoterm MA SAE 40		X		
	Eneos	NOC ENEOS M40(M)	X			
	SRS	Mihagrun 40		X		
	Valvoline	GEO LA 40	X			
		GEO Plus LA Engine Oil SAE 40		X	X	
	Cenex	NGEO 2500 MA		X		
	Brand Penn	Supreme DDO Low Ash Stat. GEO 40	X			
	Citgo	Pacemaker LFG LA 40 Gas Engine Oil		X	X	



TA 1000-1109
Huile de graissage pour moteurs GE Jenbacher des séries 2, 3, 4 et 6

Logo	Firma	Produktname	A	B	C	CAT
	DA	Blue Flame J 40		X	X	



4 Caractéristiques exigées de l'huile de lubrification pour les moteurs GE Jenbacher de la série 4 (version B)

SAE 40

Additifs adaptés au fonctionnement au gaz à allumage par étincelle.

Procédure de validation selon DT 1000-0099A avec résultat positif.

A, B, C:	Gaz combustible classe
CAT :	si convertisseur catalytique Oxy compris dans la livraison Jenbacher

Logo	Firma	Produktname	A	B	C	CAT
	Mobil	Pegasus SR			X	
		Pegasus 605			X	
		Pegasus 705	X	X		X
		Pegasus 805	X	X		
		Pegasus 1005**	X			
	BP	Energas NGL	X	X	X	X
	Castrol	Duratec L	X	X	X	X
	Shell	Mysella S3 N 40 (Mysella LA***)	X	X	X	X
		Mysella S5 N 40* (Mysella XL***)	X			X
	Petro Canada	Sentron CG 40 Plus		X	X	
		Sentron LD 5000*	X			X
	Texaco Chevron Caltex	HDAX 5200 Low Ash Gas Engine Oil 40 (HDAX LA***)	X			X
		HDAX 6500 LFG Low Ash Gas Engine Oil 40		X	X	
		HDAX 7200 Low Ash Gas Engine Oil 40	X			
	Total	Nateria MH 40	X	X	X	X
		Nateria MP 40	X			










Logo	Firma	Produktname	A	B	C	CAT	
	Fuchs	Titan Ganymet Ultra*	X			X	
		Titan Ganymet LA	X			X	
	OMV	Gas LEG 40	X				
		Gas XDI 40	X				
	Q8	Mahler G4	X	X			
		Mahler G5		X	X		
	Cepsa	Troncoil Gas JGC 40	X	X	X	X	
		Troncoil Gas LD 40	X				
	Repsol	Long Life Gas 4005*	X				
		Long Life Biogas 4005		X	X		
		Super Motor Gas 4005	X				
	Roloil	Mogas G4	X	X			
		Mogas G5		X	X		
	Roloil	Mahler G4	X	X			
		Mahler G5		X	X		
	Addinol	MG 40 Extra Synth*	X			X	
		Gas Engine Oil LG 40		X	X		
	Aral	Degasol NGL	X	X	X	X	
	Tectrol	Methaflexx HC Premium*	X			X	



TA 1000-1109

Huile de graissage pour moteurs GE Jenbacher des séries 2, 3, 4 et 6

Logo	Firma	Produktname	A	B	C	CAT
 Zeller+Gmelin Mineralöle • Druckfarben • Chemie	Zeller Gmelin	Divinol Spezial Typ 4 SAE 40	X	X		
 galp energia	Galp	GN LX4005	X			X
 ENEOS	Eneos	NOC Eneos M40(M)	X			
 Valvoline	Valvoline	GEO LA 40	X			
		GEO Plus LA Engine Oil SAE 40		X	X	
 BRAD PENN LUBRICANTS	Brand Penn	Supreme DDO Low Ash Stat. GEO 40	X			
 CITGO	Citgo	Pacemaker LFG LA 40 Gas Engine Oil		X	X	
 D-A LUBRICANT COMPANY	DA	Blue Flame J 40		X	X	









5 Caractéristiques exigées de l'huile de lubrification pour les moteurs GE Jenbacher de la série 4 (à partir de la version C)

SAE 40

Additifs adaptés au fonctionnement au gaz à allumage par étincelle.

Procédure de validation selon DT 1000-0099A avec résultat positif.

A, B, C:	Gaz combustible classe
CAT :	si convertisseur catalytique Oxy compris dans la livraison Jenbacher

Logo	Firma	Produktname	A	B	C	CAT
	Mobil	Pegasus 705	X	X	X	X
		Pegasus 805	X	X	X	
	Shell	Mysella S5 N 40* (Mysella XL***)	X	X	X	X
	Petro Canada	Sentron LD 5000*	X	X	X	X
	Texaco Chevron Caltex	HDAX 5200 Low Ash Gas Engine Oil 40 (HDAX LA***)	X	X	X	X
	Repsol	Long Life Gas 4005*	X	X	X	
	Galp	GN LX4005	X	X	X	X



6 Caractéristiques exigées de l'huile de graissage pour les moteurs GE Jenbacher de la série 6 (version C et E)

SAE 40

Additifs adaptés au fonctionnement au gaz à allumage par étincelle.

Procédure de validation selon DT 1000-0099A avec résultat positif.

A, B, C:	Gaz combustible classe
CAT :	si convertisseur catalytique Oxy compris dans la livraison Jenbacher

Lgo	Firma	Produktname	A	B	C	CAT
	Mobil	Pegasus SR			X	
		Pegasus 605			X	
		Pegasus 705	X	X		X
		Pegasus 805	X	X		
		Pegasus 1005*	X			
	BP	Energas NGL	X	X	X	X
	Castrol	Duratec L	X	X	X	X
	Shell	Mysella S3 N 40 (Mysella LA***)	X	X	X	X
		Mysella S5 N 40 * (Mysella XL***)	X			X
	Petro Canada	Sentron CG 40 Plus		X	X	
		Sentron LD 5000*	X			X
	Texaco Chevron Caltex	HDAX 5200 Low Ash Gas Engine Oil (HDAX LA***)	X			X
		HDAX 6500 LFG Gas Engine Oil 40		X	X	
		HDAX 7200 LFG Gas Engine Oil 40	X			
	Total	Nateria MH 40	X	X	X	X
		Nateria MP 40	X			



Lgo	Firma	Produktname	A	B	C	CAT
	Fuchs	Titan Ganymet Ultra*	X			X
		Titan Ganymet LA	X			X
	OMV	Gas LEG 40	X			
		Gas XDI 40	X			
	Q8	Mahler G4	X	X		
		Mahler G5		X	X	
	Cepsa	Troncoil Gas JGC 40	X	X	X	X
		Troncoil Gas LD 40	X			
	Repsol	Long Life Gas 4005*	X			
		Super Motor Gas 4005	X			
		Long Life Biogas Gas 4005		X	X	
	Roloil	Mogas G4	X	X		
		Mogas G5		X	X	
	Roloil	Mahler G4	X	X		
		Mahler G5		X	X	
	Addinol	MG 40 Extra Synth*	X			X
		Gas Engine Oil LG 40		X	X	
	Aral	Aral Degasol NGL	X	X	X	X
	Tectrol	Methaflexx HC Premium*	X			X



TA 1000-1109

Huile de graissage pour moteurs GE Jenbacher des séries 2, 3, 4 et 6

Lgo	Firma	Produktname	A	B	C	CAT
 Zeller+Gmelin Mineralöle • Druckfarben • Chemie	Zeller Gmelin	Divinol Spezial Typ 4 SAE 40	X	X		
 galp energia	Galp	GN LX4005	X			X
 ENEOS	Eneos	NOC ENEOS M40(M)	X			
 Valvoline	Valvoline	GEO Plus LA Engine Oil 40		X	X	
 CITGO	Citgo	Pacemaker LFG LA 40 Gas Engine Oil		X	X	
 D-A LUBRICANT COMPANY	DA	Blue Flame J 40		X	X	

**7 Caractéristiques exigées de l'huile de graissage pour les moteurs GE Jenbacher de la série 6 (à partir de la version F)**

SAE 40

Additifs adaptés au fonctionnement au gaz à allumage par étincelle.

Procédure de validation selon DT 1000-0099A avec résultat positif.

A, B, C:	Gaz combustible classe
CAT :	si convertisseur catalytique Oxy compris dans la livraison Jenbacher

Logo	Firma	Produktname	A	B	C	CAT
	Mobil	Pegasus 705	X	X	X	X
		Pegasus 805	X	X	X	
	Shell	Mysella S5 N 40* (<i>Mysella XL***</i>)	X	X	X	X
	Petro Canada	Sentron LD 5000*	X	X	X	X
	Texaco Chevron Caltex	HDAX 5200 Low Ash Gas Engine Oil 40 (<i>HDAX LA***</i>)	X	X	X	X
	Repsol	Long Life Gas 4005*	X	X	X	
	Galp	GN LX4005	X	X	X	X