

# GST Advantage™ EP

## Hochleistungsfähige industrielle Gas- und Dampfturbinenöle

### Produktbeschreibung

Die hochleistungsfähigen Texaco® GST Advantage EP Öle sind mit der fortschrittlichen chemischen VARTECH™ Technologie in Kombination mit Premium-Grundölen formuliert, die die Bildung von Varnish verhindern und dazu beitragen, Spitzenleistung, Zuverlässigkeit und Produktivität zu erhalten.

GST Advantage EP Öle werden zur Verwendung in Gas- und Dampfturbinen mit und ohne belasteten Getrieben empfohlen.

### Vorteile für den Kunden

- Die Technologie mit Premium-Grundölen in einem Design ohne Asche und Zink bietet Oxidationsbeständigkeit und eine lange Nutzungsdauer bei hohen Temperaturen.
- Der hohe Viskositätsindex hilft dabei, eine Minimierung von Viskositätsänderungen bei Temperaturschwankungen zu erzielen.
- Im Hinblick auf minimale Schlammablagerungen und minimale Bildung von Varnish formuliert.
- Bietet eine rasche Wasserabscheidung und hilft, den Wassergehalt im Öl möglichst gering zu halten.
- Unterstützt den Schutz vor Rost und Korrosion.
- Auf Beständigkeit gegen Schaumbildung ausgelegt, was dabei hilft, ein Überlaufen des Tanks zu verhindern.
- Das schnelle Luftabscheidevermögen hilft, die Pumpenkavitation in Systemen mit hohen Umlaufgeschwindigkeiten und kleinen Tanks zu minimieren.

### Produkt-Highlights

- **Auf eine lange Nutzungsdauer bei hohen Temperaturen ausgelegt**
- **Hilft Viskositätsänderungen bei hohen Temperaturen zu minimieren**
- **Im Hinblick auf minimale Schlammablagerungen und Verlackung formuliert**
- **Bietet eine rasche Wasserabscheidung**
- **Unterstützt den Schutz vor Rost und Korrosion**
- **Fördert die Beständigkeit gegen Schaumbildung**
- **Formulierung zur schnellen Luftabscheidung**

**Erfüllt werden unter anderem folgende Spezifikationen und Normen:**

Ansaldo Energia	ANSI/AGMA
ASTM	British Standard
China National Standard	DIN
GE Oil and Gas	GEC Alstom
General Electric	JIS
MAG Cincinnati Machine	MAN Energy Solutions
Siemens	Siemens Westinghouse
Solar	TGM Kanis Turbinen
Toshiba	

### Anwendungen

GST Advantage EP Öle sind darauf ausgelegt, die folgenden kritischen Schmierungsanforderungen zu erfüllen:

- Gas-und-Dampf-Kombikraftwerke
- Große, hochbelastbare industrielle Gasturbinen
- Gas- und Dampfturbinen
- Hydraulikturbinen
- Rotierende Maschinen in mit Gas und Dampf betriebenen Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen
- Sie werden für viele andere Industrieanwendungen wie hydraulische/Reglerflüssigkeiten, Turbo- und Prozessgas-Schraubenkompressorsätze empfohlen
- Tauch- und Umlaufsysteme zur Versorgung von mäßig belasteten Getriebesätzen, Niederdruck-Hydraulikanlagen, Vakuumpumpen, Wälzlager, Werkzeugmaschinen, Förderbänder und elektrische Motoren
- Druckluftkompressoren, Turbogebläse und Zentrifugalpumpen, die ein rost- und oxidationsbeständiges, verschleißminderndes Öl benötigen

### Produktwartung und -handhabung

Qualitativ hochwertige Turbinenöle müssen in der Lage sein, Lager zu schmieren und zu kühlen, und gleichzeitig das System gegen Rost, Korrosion und schädliche Ablagerungen zu schützen. Da Turbinenausrüstungen in der Regel in Schlüsselanwendungen eingesetzt werden, sind die Zuverlässigkeit der rotierenden Maschinen und ihre Schmierung von entscheidender Bedeutung.

Das Öl sollte im Betrieb regelmäßig kontrolliert werden, um eine zufriedenstellende Leistung der Turbine zu gewährleisten. Es gibt zwei Hauptgründe für diese Kontrollen:

Erstens für die Zustandsbestimmung des Altöls, und zweitens zur Ermittlung eventueller Umwelt- oder Funktionsprobleme innerhalb der Ausrüstung. Das Öl sollte vom Bediener in häufigen Intervallen auf Verunreinigungen und/oder Änderungen des Erscheinungsbilds einer Sichtprüfung unterzogen werden. Eine Anleitung zur Probenahme und Testhäufigkeit findet sich in ASTM D4378 oder den OEM-Handbüchern. Proben sollten auf der Ausstoßseite der Ölpumpe genommen werden, während das System in Betrieb ist.

Im Betrieb sollte das Schmieröl effektiv gereinigt werden, um Verunreinigungen wie Wasser und Feststoffe abzuscheiden.

Es sollte darauf geachtet werden, immer nur mit dem gleichen Öl nachzufüllen und/oder Verunreinigungen durch andere Produkte auszuschließen, da sich hierdurch die Leistungsmerkmale von GST Advantage EP verringern könnten.

- Es ist nicht zur Verwendung in Gasturbinen-Flugtriebwerken vorgesehen
- GST Advantage EP darf nicht Atemluftkompressoren verwendet werden
- Nicht in Hochdruckanlagen in der Nähe von offenem Feuer, Funken und heißen Oberflächen verwenden. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Behälter geschlossen halten
- Es ist zu vermeiden, das Produkt (neue und alte Flüssigkeit) in der Umwelt zu verschütten
- Produktreste und Verpackungen/Behälter sollten an ausgewiesenen Sammelpunkten entsorgt werden

## Freigaben, Leistung und Einsatzzeichnung

	ISO 32	ISO 46	ISO 68
Ansaldo Energia AD00020487 (previously Ansaldo Energia G-HTCT689029)	A	A	
Ansaldo Energia TGO2-0171-E00000/C, AE64.3A	A	A	
SIEMENS TLV 9013 04 / 05	A	A	
MAN Energy Solutions 10000494596	A	A	A
TGM Kanis WN000023 Rev. 15	A	A	
ASTM 4304 - Typ I / Typ II / Typ III	M	M	M
ANSI/AGMA 90005-E02-R&O / EP	M	M	M
BS-489: 1999	M	M	M
China National Std GB 11120-2011 L-TSA Typ A / Typ B	M	M	M
China National Std GB 11120-2011 L-TSE Typ A (Type B not existed)	M	M	M
China National Std GB 11120-2011 L-TGA / L-TGE	M	M	M
DIN 51515 Pt. 1 2010-02, TD32, 46, 68,100	M	M	M
DIN 51515 Pt. 2, 2010-02, TG32&46	M	M	
GEC Alstom NBA P50001A / P50003A	M	M	
GEK 101941A / 107395A / 120498 / 27070	M		
GEK 28143B	M	M	M
GEK 28143B, AW	M	M	
GEK 32568e-P	M		
GEK 46506 d, e	M		
GE Oil and Gas, ITN52220.02 Table 1 Section 1, 2,3	M	M	M
GE Oil and Gas, ITN52220.03 Par 16, Table 1 Section 1,2, 4	M	M	M
ISO 8068 AR / B / L-TSA / L-TGA / L-TSE / L-TGE	M	M	M
JIS K2213 type 2	M	M	M
Siemens MAT 812101 / 812106 / 812108	M		
Siemens MAT 812102 / 812107 / 812109		M	
Siemens Westinghouse PD-55125Z3	M		
SOLAR ES-9-224 Class II W	M	M	
Toshiba LST-GMH-XUTW2-0005 Rev. 2	M		
Skoda Power TP0010P	M	M	
Cincinnati Machine (MAG) P-38	M		
Cincinnati Machine (MAG) P-55		M	
Cincinnati Machine (MAG) P-63			M
ASTM D6158-HL	M	M	M
ISO 11158-HM	M	M	M
DIN 51524/1 HL	M	M	M

**A:**Genehmigt

**M:** Erfüllt oder übertrifft die Anforderungen

Typische Kennwerte				
Eigenschaften	Prüfmethoden	Ergebnisse		
Viskositätsklasse		32	46	68
<b>Typische Haltbarkeit: 60 Monate ab dem auf dem Gebindeetikett angegebenen Datum der Befüllung.</b>				
Erscheinungsbild	Visuell	Hell und klar	Hell und klar	Hell und klar
Farbe	ASTM D1500	L0.5	L0.5	L0.5
Kinematische Viskosität bei 40 °C, mm²/s	ASTM D445	34,2	42,4	68
Kinematische Viskosität bei 100 °C, mm²/s	ASTM D445	5,813	6,55	8,9
VI	ASTM D2270	112	105	104
Dichte bei 15 °C, kg/l	ASTM D1298	0,859	0,865	0,87
Flammpunkt, °C	ASTM D92	226	234	258
Ablassen von Luft bei 50°C, min	ASTM D3247	1,0	2,0	3,0
Pourpoint, °C	ASTM D97	-36	-34	-32
FZG-Schadenskraftstufe, (Lasttragevermögen)	ASTM D5182	10	10	10
Oxidationsbeständigkeit - Stunden bis 2,0 mg KOH/g	ASTM D943	>10.000	>10.000	>10.000
RPVOT, min	ASTM D2272	2200	2100	1800

Die in der Tabelle „Typische Kennwerte“ wiedergegebenen Werte stellen keine Spezifikation dar, sondern sind typische Informationen auf Grundlage der aktuellen Produktion, die zulässigen Herstellungstoleranzen unterliegen können. Änderungen bleiben vorbehalten. Dieses Dokument ersetzt alle früheren Ausgaben und die in ihnen enthaltenen Informationen.

VN: 4/21122023

**Haftungsausschluss:** Chevron haftet nicht für Verluste oder Schäden, die in Folge der Verwendung dieses Produkts für andere als die konkret in einem Produktdatenblatt angeführten Anwendungen entstehen.

**Gesundheit, Sicherheit, Lagerung und Umweltschutz:** Auf Grundlage der derzeit verfügbaren Informationen ist davon auszugehen, dass dieses Produkt nicht gesundheitsschädlich ist, sofern es für die vorgesehene Anwendung und gemäß den im Material Sicherheitsdatenblatt (MSDS) angeführten Empfehlungen verwendet wird. Material Sicherheitsdatenblätter sind auf Anfrage über die lokalen Vertriebsstellen oder über das Internet erhältlich. Dieses Produkt sollte für keinen anderen als seinen vorgesehenen Zweck verwendet werden. Bei der Entsorgung des Produkts ist auf den Umweltschutz zu achten und sind örtlich geltende Vorschriften einzuhalten.

Stellen Sie immer sicher, dass das ausgewählte Produkt mit den Empfehlungen des Originalherstellers für die Anlagenbetriebsbedingungen und mit den Wartungspraktiken des Kunden im Einklang steht.

Die offizielle Version dieses Inhalts ist die in englischer Sprache. Dies ist lediglich eine Übersetzung, und Chevron haftet nicht für Fehler oder Mehrdeutigkeiten in dieser Übersetzung. Weiterhin übernimmt Chevron keinerlei Gewähr für die Vollständigkeit, Genauigkeit und Zuverlässigkeit dieser Übersetzung. Bei Unstimmigkeiten zwischen dieser Übersetzung und der englischen Originalversion hat letztere Vorrang.

A Chevron company product