



---

---

## PINNACLE EP

---

---

### BESCHREIBUNG

Die PINNACLE EP-Öle sind Hochleistungs-EP-Getriebeöle auf der Basis synthetischer Grundkomponenten.

Sie werden für die Schmierung von Getrieben, die bei schwierigen Betriebsbedingungen, wie hohe und stoßweise Belastung, hohe Betriebstemperaturen und Einfluss von Wasser betrieben werden, eingesetzt.

Die PINNACLE EP-Öle werden aus thermisch stabilen Poly-Alpha-Olefinen und Polyolester, sowie hochwirksamen EP-Zusätzen, die den Produkten ausgezeichnete Hochdruckeigenschaften und hervorragendes Verschleißschutzverhalten verleihen, hergestellt.

Sie haben gutes Schaumverhalten und scheiden Luft schnell aus. Sie schützen das Innere der Getriebe gegen Korrosion und sind indifferent gegen Kupfer. Das günstige Viskositäts-Temperaturverhalten und die niedrigen Pourpoints bewirken äußerst günstiges Kältefließverhalten. Im Vergleich zu konventionellen Getriebeölen haben sie geringere Reibung.

Die besonderen Eigenschaften sind wie folgt:

- Hervorragender Verschleißschutz
- Breiter Temperatureinsatzbereich
- Schnelle Abscheidung eingeschlossener Luft
- Erhöhte Temperaturstabilität
- Guter Schutz vor Korrosion in Umlaufsystemen
- Hohe Alterungsbeständigkeit und lange Betriebszeiten

PINNACLE EP-Öle sind mit den im System verbleibenden Restmengen konventioneller Mineralöle mischbar.

Die PINNACLE EP-Öle haben einen enorm niedrigen Reibungskoeffizienten. Die hervorragenden Schmiereigenschaften bewirken geringere Betriebstemperaturen, geringere Energieverluste, niedrigen Verschleiß und längere Lebensdauer der Getriebe.

PINNACLE EP-Öle werden für einen breiten Bereich von Getrieben in der Industrie, in Anlagen und in mobilen Geräten empfohlen. Zahnradgetriebe mit Gerad-, Kegelrad- und Spiralverzahnung, sowie Gleit- und Wälzlager, flexible Kupplungen, Kettengeräte und Gliederketten werden mit diesen Produkten optimal bedient.

### QUALITÄTSSTANDARDS UND HERSTELLER-SPEZIFIKATIONEN

Die PINNACLE EP-Öle erfüllen mit Sicherheit die Mindestanforderungen für Schmieröl CLP nach DIN 51 517, Teil 3.

Zulassung für DAVID BROWN Getriebe gemäß Schema Type H ohne Einschränkung.

US Steel-Spezifikation No. 224.

American Gear Manufacturers Association AGMA Spezifikationen 250.04 und 251.02 für geschlossene und offene Getriebe.

## PINNACLE EP

### Richtwerte nach DIN 55 350 Teil 12

		Prüfmethoden/ Normen			
ISO- Viskositätsklasse ISO VG		DIN EN ISO 3448	100	150	220
Code			32964	2082	2083
Farbe		DIN ISO 2049	L 0,5		
Dichte bei 15°C		kg/m <sup>3</sup> DIN 51 757	846	851	853
Kinematische Viskosität	bei 40°C	mm <sup>2</sup> /s DIN EN ISO 3104	95,6	157	218
	bei 100°C	mm <sup>2</sup> /s DIN EN ISO 3104	14,3	20,5	25,8
Viskositätsindex		DIN ISO 2909	155	152	157
Flammpunkt o.T. (Clev.)		°C DIN ISO 2592	232	218	232
Pourpoint		°C DIN ISO 3016	-54	-50	-48
Neutralisationszahl		mg KOH/g ISO 6618	0,7		
Korrosionswirkung auf Kupfer 3 Std. bei 100°C		Korr.-Grad DIN EN ISO 2160	1 B		
Korrosionsschutzeigenschaften gegenüber Stahl		Korr.-Grad Korr.-Grad DIN EN ISO 7120 Verfahren A Verfahren B	0-A 0-B		
Demulgierbarkeit 40-40 bei 82°C		min. ISO 3987	5	5	10
Schäumungseigenschaften Verfahren B	S 1 ml	DIN DIS 6247	0/0		
	S 2 ml		0/0		
	S 3 ml		0/0		
Prüfung im Vierkugelapparat Schweißkraft	N	ASTM D 2783	2500		3150
	mm		0,3		
Verschleiß		ASTM D 4172	0,3		
Timken o.k. load		lbs ASTM D 2782	70	80	
Mechanische Prüfung in der FZG-Zahnrad-Verspannungs- Prüfmaschine, A/ 8,3/90 Schadenskraftstufe A/16.6/90 Schadenskraftstufe		CEC-L-07-A-85/ DIN 51 354, T2	> 12 > 12		

## PINNACLE EP

### Richtwerte nach DIN 55 350 Teil 12

		Prüfmethoden/ Normen			
ISO- Viskositätsklasse ISO VG		DIN EN ISO 3448	320	460	
Code			2081	2084	
Farbe		DIN ISO 2049	L 0,5		
Dichte bei 15°C		kg/m <sup>3</sup> DIN 51 757	855	855	
Kinematische Viskosität	bei 40°C	mm <sup>2</sup> /s	DIN EN ISO 3104	319	450
	bei 100°C	mm <sup>2</sup> /s	DIN EN ISO 3104	35,4	47,2
Viskositätsindex		DIN ISO 2909	158	164	
Flammpunkt o.T. (Clev.)		°C DIN ISO 2592	240	246	
Pourpoint		°C DIN ISO 3016	-39	-39	
Neutralisationszahl		mg KOH/g ISO 6618	0,7		
Korrosionswirkung auf Kupfer 3 Std. bei 100°C		Korr.-Grad DIN EN ISO 2160	1 B		
Korrosionsschutzeigenschaften gegenüber Stahl		Korr.-Grad Korr.-Grad	DIN EN ISO 7120 Verfahren A Verfahren B	0-A 0-B	
Demulgierbarkeit 40-40 bei 82°C		min. ISO 3987	10	20	
Schäumungseigenschaften Verfahren B	S 1 ml	DIN DIS 6247	0/0		
	S 2 ml		0/0		
	S 3 ml		0/0		
Prüfung im Vierkugelapparat Schweißkraft		N ASTM D 2783	3150		
Verschleiß		mm ASTM D 4172	0,3		
Timken o.k. load		lbs ASTM D 2782	80		
Mechanische Prüfung in der FZG-Zahnrad-Verspannungs- Prüfmaschine, A/ 8,3/90 Schadenskraftstufe A/16.6/90 Schadenskraftstufe		CEC-L-07-A-85/ DIN 51 354, T2	> 12 > 12		

**Gesundheitsschutz:** Beim Umgang mit Schmierstoffen sind die allgemeinen Regeln des Arbeitsschutzes zu beachten. Kennzeichnungspflicht nach Gefahrstoff-Verordnung vom 26. August 1986: nein. Weitere Informationen bitten wir dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

**TEXACO SERVICE:** Außendienstmitarbeiter, Chemiker und Ingenieure stehen jederzeit zur anwendungstechnischen Beratung zur Verfügung.

TEXACO DEUTSCHLAND GMBH • Grafenberger Allee 125 • 40237 Düsseldorf • Tel: 0211 / 96 845-0 • Fax: 0211 / 96 845-45