



Vonox Indogear EP Oil

保耐工業極壓齒輪油

產品說明

Vonox Indogear EP 系列工業極壓齒輪油是一個應用廣泛的極壓齒輪潤滑家族。具有優良的高溫氧化穩定性和極佳的低溫流動性，能快速的與水分離從而防止油的乳化變質。特有的極壓添加劑，能全面保護齒輪免於銹蝕和磨損。此外在震動負荷和高負載的情況下仍能提供很好的齒輪表面保護。

Vonox Indogear EP 系列工業極壓齒輪油幾乎能應用於所有工業齒輪系統中，例如鋼鐵廠、玻璃廠、飼料廠等生產線中所使用的齒輪組、循環系統等。還有射出與押出塑膠機器、造紙設備、電機、礦業設備、水泥窯、石化生產設備等等。

優點 / 用途

- 高熱穩定性及抗氧化性。
- 優異的防腐、抗銹性。
- 優越的極壓表現，保護齒輪免於磨損及延長壽命。
- 超越美國 US STEEL 224，DAVID BROWN S1.53.101(E)，德國 DIN 51517 Part 3，美國齒輪協會 AGMA 250.05 和 AGMA 9005-D94 等技術標準。

典型特性

測量項目	測量方法	測量結果							
ISO 黏度等級		32	68	100	150	220	320	460	680
比重 @15°C	ASTM D-4052	0.879	0.884	0.88	0.89	0.89	0.90	0.90	0.912
閃火點(開口杯)°C	ASTM D-92	224	228	232	252	260	266	272	268
流動點 °C	ASTM D-97	-12	-9	-9	-9	-9	-6	-6	-3
黏度@40°C (cSt)	ASTM D-445	32	67.2	98.2	151	226	327	463	671
@100°C (cSt)	ASTM D-445	6.1	8.6	11.1	14.7	19.2	24.4	30.5	39.2
黏度指數(VI)	ASTM D-2270	99	98	98	96	95	95	95	96
色相	ASTM D-1500	L1.5	L1.5	1.5	L2.0	L2.5	L2.5	L3.5	L4.0

技術規格

- US Steel 224
- DIN 51517 Part 3
- AGMA 9005-E02/9005-D94/250.05
- DAVID BROWN S1.53.101(E)



Vonox Indogear SHC Oil

保耐全合成工業齒輪油及軸承油

產品說明

Vonox Indogear SHC 全合成高級工業齒輪和軸承油是由聚 α 烯烴和酯類全合成基礎油和高性能的添加劑調配而成，具有出眾的熱穩定性，能在溫度大幅度變化時保持油品黏度穩定，改善消泡性能和水解穩定性，提高防銹和抗磨保護，與傳統的礦物基礎油相比，採用全合成基礎油的 Vonox Indogear SHC 全合成高級工業齒輪和軸承油使用壽命更長。

Vonox Indogear SHC 全合成高級工業齒輪和軸承油與其他礦物油相比，具有天然的高黏度指數 (VI)，在較低溫度下具有較低的黏度，在較高溫度下具有較高的黏度，使產品可以在寒冷的地方使用；而在高溫條件下，它又能保持的黏度，提供抗磨損保護。

優點 / 用途

- 天然的高黏度指數，改善低溫流動性，更低的操作溫度
- 優異的抗磨損性能，低牽引係數，降低功耗
- 更好的高溫抗氧化穩定性，延長潤滑油壽命
- 改善消泡性能和水解穩定性，提高防銹，防腐蝕和抗磨保護

典型特性

測量項目	測量方法	測量結果					
ISO 黏度等級		100	150	220	320	460	680
比重 @15°C	ASTM D-4052	0.861	0.865	0.871	0.860	0.876	0.861
閃火點(開口杯)°C	ASTM D-92	235	235	235	245	255	265
流動點 °C	ASTM D-97	-45	-42	-42	-39	-39	-39
黏度@40°C (cSt)	ASTM D-445	97.0	151	222	321	465	678
@100°C (cSt)	ASTM D-445	13.7	19.7	25.8	35.2	47.4	63.5
黏度指數(VI)	ASTM D-2270	144	145	148	155	162	164
色度	ASTM D-1500	L0.5	L0.5	L0.5	L0.5	L0.5	L0.5

技術規範

- U.S Steel 224
- DIN 51517 Part 3: 2004-01
- AGMA 9005-E02
- DAVID BROWN S1.53.101
- CINCINNATI EP GEAR OILS
- ISO 12925-1 CKC/ D