

SCELTA OLIO

Il valore della viscosità degli oli è unificato dalla SAE, con un codice numerico che classifica gli oli in base alla loro viscosità cinematica.

Il valore di viscosità è molto importante per poter determinare se l'olio è adatto alle condizioni di lavoro: oli con un elevato valore di viscosità sono adatti per l'uso estivo, mentre oli con ridotti valori di viscosità sono adatti a un uso invernale; gli oli multigrado hanno la capacità di autoregolarsi e il loro arco d'utilizzo viene descritto da due numeri: la viscosità a freddo e quella a caldo. Leuco S.p.A. consiglia nelle sue pompe l'utilizzo di oli multigrado SAE 10W-40

Il codice degli oli multigrado è costituito da due numeri con un'interposizione di un "W", dove il primo numero determina il valore in condizione di temperature rigide, mentre il secondo determina il valore in condizione di temperature elevate.

Oli multigrado favoriscono le partenze a freddo: fluidità alle basse temperature; ciò facilita le partenze a freddo e garantisce un velo lubrificante anche nelle fasi critiche di avviamento della pompa.

Grado di viscosità SAE	Viscosità a basse temperature		Viscosità ad alte temperature		
	avviamento	Pompaggio	Viscosità cinematica		HTHS
	(cP)	(cP)	(cSt) a 100°C	(cSt) a 100°C	a 150°C (cp)
	MAX	MAX	MIN	MAX	
0W	6.200 at -35	60.000 at -40	3,8	-	
5W	6.600 at -30	60.000 at -35	3,8	-	
10W	7.000 at -25	60.000 at -30	4,1	-	
15W	7.000 at -20	60.000 at -25	5,6	-	
20W	9.500 at -15	60.000 at -20	5,6	-	
25W	13.000 at -10	60.000 at -15	9,3	-	
20	-	-	5,6	< 9,3	2,6
30	-	-	9,3	< 12,5	2,9
40	-	-	12,5	< 16,3	2,9 (gradaz. 0W40, 5W40 e 10W40)
40	-	-	12,5	< 16,3	3,7 (gradaz. 15W40, 20W40, 25W40 e 40)
50	-	-	16,3	< 21,9	3,7
60	-	-	21,9	< 26,1	3,7

Come massima temperatura a caldo si fa riferimento a 100°C . Questa temperatura, scelta originariamente come rappresentativa delle temperature dell'olio, è tuttora valida per definire le gradazioni SAE; tuttavia bisogna tener presente che, con il progredire della tecnica motoristica, attualmente le temperature dell'olio può raggiungere valori sensibilmente superiori (fino ed oltre 150°C).

LE POMPE HAWK HANNO UNA TEMPERATURA DELL'OLIO A REGIME, CHE VARIA A SECONDA DEL MODELLO E DELLE CONDIZIONI AMBIENTALI, TRA 45 E I 70 °C.

Le pompe HAWK possono utilizzare indifferentemente oli di origine minerale che oli sintetici

Gli oli sintetici presentano caratteristiche migliori rispetto a quelli minerali e in particolare:

- la bassa vaporabilità
- la capacità di mantenere la corretta viscosità sotto forte sforzo meccanico e alta temperatura
- Degrado dell'olio ridotto al minimo
- Più rapida lubrificazione all'avvio a basse temperature
- Protezione eccellente alle elevate temperature
- Resistenza eccezionale alla degradazione termica
- Funzionamento delle pompe più efficiente in una gamma di temperature più ampie
- Protezione straordinaria contro la formazione di depositi
- Maggiore resistenza all'ossidazione dell'olio (ispessimento) che riduce la resistenza all'avanzamento della pompa
- Minore consumo dell'olio in condizioni di elevata velocità