

LUBRIFICAZIONE

La lubrificazione degli organi di trasmissione (ingranaggi e cuscinetti) è affidata ad un olio minerale con additivi per estreme pressioni: il TOTAL CARTER EP 220. Per la taglia 54 il lubrificante adottato è il TOTAL CERAN CA. Per il corretto funzionamento della trasmissione è necessario verificare periodicamente l'assenza di perdite. Su tutte le grandezze è previsto un tappo di carico in caso di rabbocco del lubrificante. Di seguito sono riportate le specifiche tecniche e i campi di applicazioni per il lubrificante dei rinvii angolari.

Lubrificante	Campo di impiego	Temperatura di utilizzo [°C]*	Specifiche tecniche
Total Carter EP 220 (non compatibile con oli a base poliglicoli)	standard	0 : +200	AGMA 9005: D24 DIN 51517-3: CLP NF ISO 6743-6: CKD
Total Ceran CA	standard (54)	-15 : +130	DIN 51502:0GPON -25 ISO 6743-9: L-XBDIB 0
Total Azolla ZS 68	alte velocità**	-10 : +200	AFNOR NF E 48-603 HM DIN 51524-2: HLP ISO 6743-4: HM
Total Dacnis SH 100	alte temperature	-30 : +250	NF ISO 6743: DAJ
Total Nevastane SL 220	alimentare	-30 : +230	NSF-USDA: H1

* per temperature di esercizio comprese tra 80° C e 150° C utilizzare guarnizioni in Viton®; per temperature superiori ai 150°C e inferiori ai -20°C contattare l'Ufficio Tecnico.

** per velocità di rotazione superiori ai 1500 rpm in ingresso utilizzare guarnizioni in Viton® per resistere meglio agli incrementi locali di temperatura dovuti ai forti strisciamenti sugli anelli di tenuta.

La quantità di lubrificante contenuto nei rinvii è riportata nella tabella seguente.

Grandezza	54	86	110	134	166	200	250	350	500	32	42	55
Quantità di lubrificante interno [litri]	0,02	0,1	0,2	0,4	0,9	1,5	3,1	11	28	1	1,8	3,7

Le modalità di lubrificazione degli organi interni dei rinvii sono due: a sbattimento e forzata.

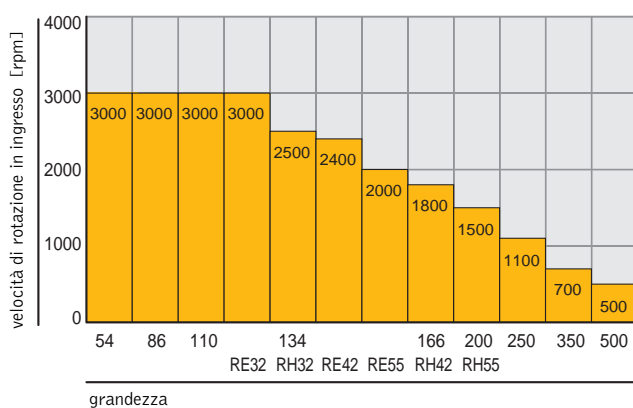
La lubrificazione a sbattimento non richiede interventi esterni: quando la velocità di rotazione dell'albero veloce è minore di quanto riportato nel grafico sottostante il funzionamento stesso garantisce che il lubrificante raggiunga tutti i componenti che lo necessitano.

Per velocità di rotazione che superino i valori riportati può accadere che la velocità periferica degli ingranaggi sia tale da creare forze centrifughe capaci di vincere l'adesività del lubrificante.

Pertanto, al fine di garantire una corretta lubrificazione, è necessario un apporto di lubrificante in pressione (suggeriti 5 bar) con un adeguato circuito di raffreddamento dello stesso.

In caso di lubrificazione forzata è necessario precisare la posizione di montaggio e la localizzazione dei fori da realizzare per gli attacchi al circuito lubrificante.





Per velocità di rotazione nell'intorno di quelle limite indicate nel grafico di cui sopra è consigliabile contattare l'Ufficio Tecnico per valutare il modus operandi.

Per velocità di rotazione dell'albero veloce molto basse (minori di 50 rpm), i fenomeni che generano lo sbattimento potrebbero non innescare in modo corretto. Si suggerisce di contattare l'Ufficio Tecnico per valutare le soluzioni più idonee al problema.

In caso di montaggio con asse verticale, i cuscinetti del mozzo e l'ingranaggio superiore potrebbero non lubrificarsi correttamente. **È necessario segnalare tale situazione in fase d'ordine**, al fine di prevedere opportuni fori ingrassatori.

Se in fase di ordinazione non è formulata alcuna indicazione riguardo alla lubrificazione, resta inteso che le condizioni applicative rientrano in quelle di montaggio orizzontale con lubrificazione a sbattimento.