

ARTICOLO DISTRIBUITO DA



Articoli Tecnici Trasmissioni Industriali

Via F.lli Cervi n°3
20063 CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Tel .02-92106954 - 6 LINEE R.A.
Fax.02-92107261
E-mail info@atti.it
Sito: www.atti.it



- *MOTORI ASINCRONI*
- *MOTORI IN C.C.*
- *MOTORI A MAGNETI PERMANENTI*
- *MOTORI PASSO PASSO*
- *MOTORI BRUSHLESS*
- *MOTORIDUTTORI*
- *MOTOVARIATORI*
- *MARTINETTI*
- *ATTUATORI*
- *RINVII ANGOLARI*
- *LIMITATORI DI COPPIA*
- *PULEGGE A GOLE*
- *PULEGGE DENTATE*
- *PULEGGE CON BUSSOLE TAPER LOOK*
- *PULEGGE VARIABILI*
- *CINGHIE TRAPEZOIDALI*
- *CINGHIE DENTATE*
- *CINGHIE PER VARIATORI*
- *CATENE VARIE*
- *PIGNONI PER CATENE*
- *INGRANAGGI A MODULO*
- *CREMAGLIERE*
- *COPPIE CONICHE*
- *GIUNTI VARI*
- *SUPPORTI AUTOALLINEANTI*
- *SLITTE VARIE*
- *SLITTE MOTORIZZABILI*
- *RUOTE*
- *CALETTATORI*
- *MANIGLIERIA ELESA*
- *VITI T.P.N. E RELATIVE CHIOCCIOLE*
- *VITI A RICIRCOLAZIONE DI SFERE*
- *AZIONAMENTI BRUSHLESS, IN C.C. A TRANSISTOR, MOSFET, SCR, ECC.*
- *INVERTERS - SOFT START*
- *ENCODERS*
- *RIGHE OTTICHE*
- *ELETTROMAGNETI*
- *VISUALIZZATORI - POSIZIONATORI*
- *INTERPOLATORI - MISURATORI - TACHIMETRI - VOLMETRI - TEMPORIMETRI*
- *P L C E LOGICHE PROGRAMMABILI CON RELAZIVA PROGRAMMAZIONE PERSONALIZZATA*
- *QUADRI ELETTRICI*
- *RULLI E RELATIVI COMPONENTI*
- *ASPIRATORI E VENTILATORI*
- *PROFILATI IN ALLUMINIO*
- *ADESIVI INDUSTRIALI*
- *SISTEMI DI LUBRIFICAZIONE CENTRALIZZATA*

Realizzazione di trasportatori e macchine speciali con profilati di alluminio

GUIDA AI LUBRIFICANTI SINTETICI

I moderni lubrificanti ad elevate prestazioni non devono essere semplicemente in grado di ridurre attriti ed usura, ma devono avere funzione di controllo delle formazioni dei depositi, di protezione dalla corrosione, di pulizia dei componenti e di mantenimento della corretta temperatura di funzionamento. Disponibili sul mercato in un'ampia gamma di tipi e con un notevole ventaglio di scelte, i lubrificanti sono sostanzialmente raggruppabili in tre principali categorie: a base minerale, sintetici e parzialmente sintetici.

I lubrificanti tradizionali a base minerale, derivano dalla raffinazione del petrolio greggio e contengono molecole di varia dimensione, forma e natura chimica, oltre che elementi metallici e percentuali di zolfo e azoto.

E' impossibile pensare di poter rimuovere tutti i componenti indesiderati.

I lubrificanti sintetici sono prodotti dalla sintesi chimica di materiali relativamente puri, come le polialfaolefine (PAOS), gli esteri e poliglicoli. I prodotti derivanti da questi processi chimici sono progettabili in modo esatto, tanto che si possono ottenere molecole regolari per forma e dimensione.

La successiva polimerizzazione e gli ulteriori processi tecnici consentono di conferire ai lubrificanti le proprietà desiderate. I lubrificanti parzialmente sintetici sono una miscela di lubrificanti sintetici e a base minerale: pur essendo meno costosi di quelli sintetici, conservano tuttavia alcune delle loro caratteristiche positive. I lubrificanti sintetici possono lavorare in un campo di temperature più vasto di quello utile per i derivati dal petrolio, presentano un indice di viscosità più elevato e sono meno sensibili alle variazioni termiche; inoltre sono poco volatili e non sono soggetti a fenomeni di vaporizzazione al crescere della temperatura. Ossidandosi, gli oli minerali lasciano residui di carbonio che contaminano il lubrificante stesso, cosa che non avviene per gli oli sintetici, in quanto, essendo più stabili, difficilmente si ossidano: devono perciò essere sostituiti molto più raramente. Solitamente l'intervallo di sostituzione per un lubrificante tradizionale in una trasmissione di un mezzo pesante, si aggira intorno alle 50.000 miglia; usando prodotti sintetici, si possono raggiungere periodi di lavoro pari a 250.000 miglia, permettendo così minori tempi di inutilizzo del veicolo e minori quantità d'olio deteriorato da distruggere.

Inoltre molte case produttrici di trasmissioni e di assali forniscono garanzie fino a 500.000 miglia nel caso siano utilizzati lubrificanti sintetici. Sebbene inizialmente più costosi, gli oli sintetici assicurano una maggior durata dei componenti e delle loro guarnizioni, minimizzando così gli arresti imprevisti.

La loro elevata stabilità può evitare di inserire sistemi di raffreddamento nei nuovi progetti, diminuendo così anche i costi di fabbricazione. I lubrificanti sintetici e parzialmente sintetici

continuano a guadagnare mercato nei confronti di quelli tradizionali, specialmente nel settore automobilistico. [DEEN.D. <Making sense of synthetic lubricants> in <Machine Design>] .

La A.T.T.I. utilizza già da tempo lubrificanti sintetici specie nei riduttori a vite senza fine e quelli ad ingranaggi e propone ai suoi clienti il lubrificante “AGIP” TELESIA OIL SC320 venduto anche separatamente.

Alcuni riduttori “SITI”

