

## PLANTOGEAR S Serie

### Lubrificanti biodegradabili per ingranaggi e riduttori

#### Descrizione

I **PLANTOGEAR S** sono oli per ingranaggi e riduttori biodegradabili contenenti speciali esteri sintetici. Presentano un'elevata resistenza all'invecchiamento, un'eccellente protezione contro l'usura e sopportano carichi elevati. Mostrano inoltre un ottimo comportamento contro la macchiatura dei metalli ferrosi e superano brillantemente l'"FZG Mechanical Gear test rig".

I **PLANTOGEAR S** permettono di mantenere in sospensione eventuali morchie o residui presenti veicolandoli così ai sistemi filtranti. Gli ottimi risultati riscontrati nel "FE8 Roller Bearing Wear test" ne garantiscono l'impiego anche per la lubrificazione di cuscinetti a rulli.

#### Applicazioni

I **PLANTOGEAR S** vengono impiegati per la lubrificazione degli ingranaggi conici, cilindrici a denti dritti, dentati a vite elicoidale, etc. specialmente in applicazioni con impatto ambientale. Vengono inoltre utilizzati per lubrificare i componenti meccanici presenti nelle paratie idrauliche o comunque in tutte quelle applicazioni dove l'acqua ed il suolo possono essere contaminati da eventuali perdite di fluido.

I **PLANTOGEAR S** contengono esteri sintetici con elevate performance tecniche tali da garantirne l'impiego anche in applicazioni dove siano consigliati fluidi sintetici base PAO.

#### Specifiche e Approvazioni

I **PLANTOGEAR S** superano le seguenti specifiche:  
- DIN 51 517-3: CLP  
- ISO 6743-6: CKC

I prodotti sono approvati da:  
- A. Friedrich Flender GmbH, 46393 Bocholt

#### Vantaggi

- Ottima protezione contro la corrosione
- Eccellente protezione contro l'usura di ingranaggi e cuscinetti
- Ottimo comportamento viscosità/temperatura, alto indice di viscosità (HVI)
- Perfettamente miscibili con oli per ingranaggi base minerale e PAO
- Elevatissima stabilità all'azione meccanica
- Elevata biodegradabilità
- Notevole resistenza all'invecchiamento
- Ottima resistenza contro la macchiatura dei metalli ferrosi
- Buone proprietà disareanti
- Scarsa formazione di schiuma
- Impiegabili in un ampio range di temperature

#### Modalità di stoccaggio e smaltimento

Conservare il prodotto in imballi originali chiusi in magazzino a temperature comprese tra +5°C e +40°C. Il prodotto correttamente conservato (nei propri contenitori originali e mai aperti) mantiene le sue caratteristiche inalterate per un periodo di almeno due anni. Conferire il prodotto al Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati in ottemperanza delle norme vigenti.



Le informazioni contenute nella presente Scheda Tecnica non costituiscono specifica; nessuna garanzia è espressa o sottintesa riguardo l'accuratezza di questi dati o i risultati che si ottengono dal loro uso. Questi possono subire variazioni senza preavviso. Il venditore non sarà responsabile di eventuali guasti, danni o inconvenienti risultanti dall'uso improprio del prodotto nei processi industriali dell'acquirente o in combinazione con altre sostanze

## PLANTOGEAR S Serie

### Modalità di applicazione

Gli ingranaggi "Nuovi" dovrebbero essere puliti prima di impiegare i PLATOGEAR S onde evitarne la contaminazione. Possono infatti risultare coperti da oli protettivi antiruggine o da oli impiegati in fase di rodaggio.

In condizioni particolarmente critiche, questo causerebbe schiumeggiamento e ne ridurrebbe la biodegradabilità (la presenza di oli minerali dovrebbe essere inferiore al 2% - come prescritto dalla linea guida 24 569 VDMA).

Anche gli ingranaggi "Vecchi" dovrebbero però essere puliti (impiegando lo stesso PLATOGEAR S) al fine di ridurre, nella nuova carica, la percentuale di olio minerale contaminante.

Prima di introdurre nel circuito idraulico i PLATOGEAR S sarà necessario:

- Rimuovere totalmente la vecchia carica
- Lavare preventivamente gli ingranaggi con lo stesso PLATOGEAR S scelto
- Pulire ed eventualmente sostituire i filtri
- Verificare la compatibilità con le vernici eventualmente presenti

### Caratteristiche Medie Indicative

Proprietà	Serie	U. M.	Valore			Metodo
			100	150	220	
Gradazione ISO VG		---	100	150	220	DIN 51 519
Viscosità a 40°C		mm <sup>2</sup> /s	100	150	220	DIN 51 562-1
Viscosità a 100°C		mm <sup>2</sup> /s	15,8	21,1	27,4	DIN 51 562-1
Indice di viscosità		---	170	165	160	DIN ISO 2909
Densità a 15°C		Kg/l	0,936	0,943	0,951	DIN 51757
Infiammabilità COC		°C	>280	>280	>280	DIN ISO 2592
Scorrimento		°C	-51	-45	-48	DIN ISO 3016
Numero di neutralizzazione		mgKOH/g	1,0	1,0	1,0	DIN 51 558-1
FZG A/8,3/90		stadio	>12	>12	>12	DIN 51 354-2
FE-8 Roller Bearing test 7,5/80/80						
Usura materiale elementi		mg	<10	<10	<10	DIN 51 819-3
Usura materiale gabbia			<18	<18	<18	

Le informazioni contenute nella presente Scheda Tecnica non costituiscono specifica; nessuna garanzia è espressa o sottintesa riguardo l'accuratezza di questi dati o i risultati che si ottengono dal loro uso. Questi possono subire variazioni senza preavviso. Il venditore non sarà responsabile di eventuali guasti, danni o inconvenienti risultanti dall'uso improprio del prodotto nei processi industriali dell'acquirente o in combinazione con altre sostanze

## PLANTOGEAR S Serie

Proprietà	Serie	U. M.	Valore			Metodo
			320	460	680	
Gradazione ISO VG		---	320	460	680	DIN 51 519
Viscosità a 40°C		mm <sup>2</sup> /s	335	460	680	DIN 51 550
Viscosità a 100°C		mm <sup>2</sup> /s	37,2	48,5	66,6	DIN 51 562-1 1
Indice di viscosità		----	159	164	171	DIN ISO 2909
Densità a 15°C		Kg/l	0,958	0,957	0,956	DIN 51757
Infiammabilità COC		°C	270	>280	>280	DIN ISO 2592
Scorrimento		°C	-45	-42	-39	DIN ISO 3016
Numero di neutralizzazione		mgKOH/g	1,0	1,0	1,0	DIN 51 558-1
FZG A/8,3/90		stadio	>12	>12	>12	DIN 51 354-2
FE-8 Roller Bearing test 7,5/80/80						
Usura materiale elementi		mg	<10	<10	<10	DIN 51 819-3
Usura materiale gabbia			<18	<18	<18	

Disponibile anche il grado ISO VG 1000

Le informazioni contenute nella presente Scheda Tecnica non costituiscono specifica; nessuna garanzia è espressa o sottintesa riguardo l'accuratezza di questi dati o i risultati che si ottengono dal loro uso. Questi possono subire variazioni senza preavviso. Il venditore non sarà responsabile di eventuali guasti, danni o inconvenienti risultanti dall'uso improprio del prodotto nei processi industriali dell'acquirente o in combinazione con altre sostanze