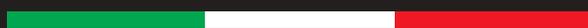


# TECNOLUBRI

MotorSystem<sup>®</sup>



## CATALOGO PRODOTTI



**TECNOLUBRI**<sup>®</sup>  
MotorSystem



## **La filosofia e gli obiettivi aziendali espressi in un marchio e in un nome**

Inconfondibile è il nostro leone, simbolo di forza, volontà e supremazia, trasformato in drago che nella mitologia viene spesso indicato come eterno guardiano, protettore dei beni più cari. Affiancato alla parola **TECNOLUBRI**, espressione per indicare la tecnologia dei nostri lubrificanti studiati per proteggere nel tempo, non solo il mezzo meccanico, ma anche gli elementi che in natura ci consentono di vivere meglio:

**UN MOTORE LUBRIFICATO E PROTETTO  
FUNZIONA MEGLIO  
DURA DI PIU'  
INQUINA MENO**

Creata per consumatori che vogliono dei lubrificanti affidabili, protettivi, performanti e nel contempo ecologici.



I lubrificanti **TECNOLUBRI** sono il risultato di una accurata selezione di basi sintetiche e minerali che miscelate a moderni pacchetti additivanti soddisfano le più severe specifiche richieste dai costruttori d'auto del mondo.

Grazie alle proprietà detergenti e antiossidanti, i lubrificanti **TECNOLUBRI** sono in grado di garantire intervalli di sostituzione molto lunghi (long life).

Grazie alla speciale formulazione a basso tenore di zolfo, i lubrificanti **TECNOLUBRI** garantiscono un perfetto funzionamento dei sistemi di post trattamento dei fumi di scarico come ad esempio i catalizzatori ed i filtri antiparticolato.

Studiati e prodotti anche allo scopo di economizzare nell'uso quotidiano dei mezzi, i lubrificanti **TECNOLUBRI** sono caratterizzati da particolari formule che permettono una riduzione degli attriti negli organi meccanici, migliorando performance e diminuendo sensibilmente i consumi di carburante "Fuel economy".

I lubrificanti **TECNOLUBRI** seguono rigorose procedure di fabbricazione utilizzando materie prime di qualità per un alto livello di pulizia e protezione dei motori e degli organi meccanici in genere.

## LUBRIFICANTI PER AUTOVEICOLI



### SINTETIC 0W/30

CONF.	ART.
12X1 litro	01L1
5 litri	01L5
20 litri	01L20
60 litri	01L60
200 litri	01L200

SINTETIC 0W/30 è un olio motore di nuova generazione, totalmente sintetico con caratteristiche di Fuel Economy ad elevatissime prestazioni e per lunghi intervalli "Longlife" di cambio olio, previsti dai costruttori europei e a medio contenuto di ceneri (medio SAPS). Formulato espressamente per consentire il massimo rendimento nelle sofisticate motorizzazioni benzina o diesel che equipaggiano le autovetture berline e sportive dell'ultimissima generazione. E' formulato con selezionate basi sintetiche ed una nuovissima tipologia di additivazione con basso contenuto di fosforo e zolfo, per migliorare, prolungare la vita e mantener a lungo l'efficienza dei catalizzatori dei motori a benzina. Il moderno pacchetto di additivi impiegato è in grado di conferire al prodotto il più elevato standard di qualità disponibile, assicurando un elevato livello di protezione del motore, nonché la completa compatibilità con i filtri per il particolato delle motorizzazioni a gasolio.

ACEA C2  
API SN  
ILSAC GF-5  
PSA B71 2312  
Ford WSS-M2C950-A  
Jaguar JLR.03.5007



### SINTETIC 5W/30 FE

CONF.	ART.
12X1 litro	02L1
5 litri	02L5
20 litri	02L20
60 litri	02L60
200 litri	02L200

SINTETIC 5W/30 FE è un olio motore di nuova generazione, totalmente sintetico con caratteristiche di Fuel Economy ad elevatissime prestazioni e per lunghi intervalli "Longlife" di cambio olio, previsti dai costruttori europei. Formulato espressamente per consentire il massimo rendimento nelle sofisticate motorizzazioni benzina o diesel che equipaggiano le autovetture berline e sportive dell'ultimissima generazione. E' formulato con selezionate basi sintetiche ed una nuovissima tipologia di additivazione con basso contenuto di fosforo e zolfo, per migliorare, prolungare la vita e mantener a lungo l'efficienza dei catalizzatori dei motori a benzina. Il moderno pacchetto di additivi impiegato nella formulazione a basso tenore di ceneri è in grado di conferire al prodotto il più elevato standard di qualità disponibile, assicurando un elevato livello di protezione del motore, nonché la completa compatibilità con i filtri per il particolato delle motorizzazioni a gasolio.

ACEA A3/B4 C3  
VW 504.00/507.00  
BMW LL - 04  
API SM



### SINTETIC 5W/30

CONF.	ART.
12X1 litro	03L1
5 litri	03L5
20 litri	03L20
60 litri	03L60
200 litri	03L200

SINTETIC 5W/30 è un olio motore di nuova generazione, totalmente sintetico con caratteristiche di Fuel Economy ad elevatissime prestazioni e per lunghi intervalli "Longlife" di cambio olio, previsti dai costruttori europei. Formulato espressamente per consentire il massimo rendimento nelle sofisticate motorizzazioni benzina o diesel che equipaggiano le autovetture berline e sportive dell'ultimissima generazione. E' formulato con selezionate basi sintetiche ed una nuovissima tipologia di additivazione con basso contenuto di fosforo e zolfo, per migliorare, prolungare la vita e mantener a lungo l'efficienza dei catalizzatori dei motori a benzina. Il moderno pacchetto di additivi impiegato nella formulazione a basso tenore di ceneri è in grado di conferire al prodotto il più elevato standard di qualità disponibile, assicurando un elevato livello di protezione del motore, nonché la completa compatibilità con i filtri per il particolato delle motorizzazioni a gasolio.

ACEA A3-B4-C3  
API SM  
MB 229.51  
BMW LL - 04

## LUBRIFICANTI PER AUTOVEICOLI



### SINTETIC 5W/40

CONF.	ART.
12X1 litro	04L1
5 litri	04L5
20 litri	04L20
60 litri	04L60
200 litri	04L200

SINTETIC 5W 40 è un olio motore interamente sintetico per motori benzina e diesel di elevate prestazioni, multi valvole sovralimentati con turbo compressore, ad iniezione diretta, operanti nelle più severe condizioni di esercizio che richiedono oli con bassi contenuti di ceneri. Le selezioni basi sintetiche possiedono maggiori caratteristiche di qualità rispetto agli oli basi minerali convenzionali. L'elevato I.V. (rapporto viscosità-temperatura di questo prodotto, ottimizza un bassissimo punto di scorrimento, una elevata resistenza all'ossidazione alle alte temperature e la resistenza chimica. Alle basi sintetiche è aggiunto un moderno pacchetto di additivi che conferisce al prodotto il più elevato standard di qualità disponibile, garantendo protezione e prestazioni del motore. Questo prodotto è assolutamente indispensabile nei motori dotati di sistemi post-trattamento dei gas di scarico.

ACEA A3-B4-C3  
API SM/CF  
MB 229.51  
VW 502.00  
505.01 ('05)  
BMW LL - 04  
PORSCHE GL



### SUPERSINT 10W/40

CONF.	ART.
12X1 litro	05L1
5 litri	05L5
20 litri	05L20
60 litri	05L60
200 litri	05L200

Olio motore a base sintetica, di gradazione SAE 10W-40, realizzato attraverso accurata selezione dei componenti e progettato per garantire prestazioni superiori ed eccezionale protezione e pulizia ai motori in cui viene impiegato. Prolunga la vita e mantiene l'efficienza dei sistemi di controllo delle emissioni nelle autovetture benzina e diesel e supera gli standard prestazionali richiesti dai principali costruttori automobilistici.

ACEA A3-B3-B4  
API SL/CF  
VW 505.00/501.00  
MB 229.1



### SUPER 15W/40

CONF.	ART.
12X1 litro	06L1
5 litri	06L5
20 litri	06L20
60 litri	06L60
200 litri	06L200

SUPER 15W/40 è un lubrificante multigrado pluristagionale di alta qualità, formulato con basi raffinate al solvente, con un ricco pacchetto di additivi multifunzionali, che lo rendono adatto a tutti i tipi di motore a benzina e diesel sia sovralimentati che aspirati ivi compresi quelli equipaggiati con marmitta catalitica.

API SJ/CF  
ACEA E2  
MB 228.1/229.1

## LUBRIFICANTI PER AUTOVEICOLI



### ENERGY FORZA 20W/50

CONF.	ART.
12X1 litro	07L1
5 litri	07L5
20 litri	07L20
60 litri	07L60
200 litri	07L200

Fluido da competizione di alta qualità, ad alta viscosità: riduce l'attrito e dà una lubrificazione perfetta agli alti regimi. Formulato specificamente per resistere alle scariche derivanti dalla contaminazione da fluidi da competizione.

- Grazie all'alta viscosità, garantisce un avviamento fluido anche dopo lunghi periodi di inattività.

- Protezione antiruggine e anticorrosione.

- Neutralizza gli acidi di combustione.

- Alto livello di detergenza e dispersione per contrastare la formazione di morchia residui di vernice.

- Grazie agli speciali additivi antiusura, si forma un velo di olio che protegge il motore.

ACEA A3 / B3 / E2  
API CG-4/SL

## LUBRIFICANTI PER MOTORI DIESEL E VEICOLI INDUSTRIALI

### SINTETIC TRUCK 5W/30

CONF.	ART.
20 litri	08L20
60 litri	08L60
200 litri	08L200

SINTETIC TRUCK 5W/30 è un olio motore del tipo U.H.P.D.O. (Ultra High performance Diesel Oil) con caratteristiche Fuel Economy, contribuendo ad un notevole risparmio di combustibile nei motori EURO 4 con sistemi SCR e EGR che limitano le emissioni allo scarico ed impiegano gasolio a basso tenore di zolfo.

Il prodotto è sviluppato per assicurare la massima stabilità chimico-fisica e protezione del motore in tutte le condizioni d'esercizio. Il prodotto possiede una elevata riserva di alcalinità (TBN), per neutralizzare la formazione di prodotti acidi che si sviluppano dalla combustione del gasolio.

Intervalli di cambio richiesti dal costruttore.

ACEA E7-04, E4-99  
E5-02  
API CI-4  
CUMMINS CES  
20076/77/72/71  
DAF HP1/HP2  
MACK EOM+  
MAN M3277  
MB 228.5  
MTU Type3  
RENAULT RXD  
SCANIA LDF  
VOLVO VDS-3



### SINTETIC PLUS TRUCK 10W/40

CONF.	ART.
20 litri	09L20
60 litri	09L60
200 litri	09L200

Sintetic Plus Truck 10W/40 è un lubrificante multigrado a base sintetica, specificamente formulato per assicurare la massima protezione ai motori diesel di elevate prestazioni con intervalli di cambio della carica estremamente prolungati.

E' un lubrificante sviluppato per tutti i motori turbodiesel di veicoli commerciali e macchine da cantiere dell'ultima generazione che operano in condizioni di esercizio molto severe. E' stato appositamente studiato per i motori che devono incontrare i livelli di emissioni previsti dalle EURO 4 ed EURO 5.

Intervalli di cambio richiesti dal costruttore.

ACEA E4-07 / E7  
API CF  
MAN M 3277  
RENAULT RXD / RLD-2  
MTU Type 3 IVECO  
MB 228.5  
VOLVO VDS-3

## LUBRIFICANTI PER MOTORI DIESEL E VEICOLI INDUSTRIALI



### SUPER TD5 SHPDO CH-4 15W/40



CONF.	ART.
20 litri	10L20
60 litri	10L60
200 litri	10L200

SUPER TD5 SHPDO CH-4 15W40 è un lubrificante multigrado SHPDO (Super High Performance Diesel Oil) di gradazione SAE 15W-40, per tutti i motori diesel, anche sovralimentati, operanti in condizioni di servizio gravoso, per i quali permette intervalli di sostituzione prolungati.

SUPER TD5 SHPDO CH-4 15W40 può essere impiegato in tutti i motori diesel sovralimentati e aspirati di autocarri, nel movimento terra ed in tutti i motori marini per i quali è richiesto un prodotto con specifica MTU Oil category 2.

API CI-4  
ALLISON C4 CF/SL  
ACEA A3/B4/E5/E7  
MB 228.3  
MACK EO-M Plus  
VOLVO VDS 3  
MAN M 3275  
RENAULT RLD – GLOBAL  
DHD-

## LUBRIFICANTI PER MOTO E SCOOTER 4 TEMPI

### COMPETITION GT4 10W/40

CONF.	ART.
12X1 litro	11L1
20 litri	11L20
60 litri	11L60

COMPETITION GT4 10W/40 e' un lubrificante a base sintetico di grado SAE 10W40 per tutte le moto equipaggiate con motori a 4 tempi. E' particolarmente indicato per l'impiego sportivo e in condizioni gravose. Garantisce inoltre:

- eccellente protezione del motore e della trasmissione
- massima fluidità negli innesti delle marce
- riduzione del consumo olio.

SAE 10W40  
API SJ  
ACEA 02: A3  
CCMC G5  
JASO MA

## LUBRIFICANTI PER MOTO E SCOOTER 2 TEMPI

### SINTEX 2T

CONF.	ART.
100X100 ml	12L01
12X1 litro	12L1
20 litri	2L20
60 litri	12L60

SINTEX 2T è un lubrificante semisintetico per motori a due tempi, dotati di lubrificazione separata, impiegati in condizioni anche severe di esercizio.

E' espressamente formulato per l'utilizzo sia con benzina super senza piombo che con benzina super piombata. Inoltre consente di ridurre al minimo i livelli di fumosità' allo scarico ed e' particolarmente indicati per l'utilizzo nelle aree urbane.

JASO FC  
ISO GD  
PIAGGIO HEXAGON

## LUBRIFICANTI PER MOTO E SCOOTER 2 TEMPI



### SINETIC TWO

CONF.	ART.
100x100 ml	13L01
24X250 ml	13L025
12X1 litro	13L1
20 litri	13L20
60 litri	13L60

SINETIC TWO e' un lubrificante totalmente sintetico che consente altissime prestazioni soprattutto per motori a due tempi molto sollecitati. E' un lubrificante che garantisce il massimo rendimento del motore e facilita la potenza del motore consentendone la massima pulizia. La base sintetica utilizzata riduce notevolmente i fumi dello scarico. E' ottimo per l'impiego nei motori di go-kart da competizione. Assicura massima protezione contro il fenomeno del grippaggio. Grazie all'uso della base sintetica, presenta elevata untuosità e potere lubrificante.

JASO FC  
ISO GD  
PIAGGIO HEXAGON

## LUBRIFICANTI PER MOTORI NAUTICI 2 TEMPI

### 2T NAUTIC

CONF.	ART.
12X1 litro	14L1

2T NAUTIC e' un olio automiscelante formulato con basi minerali selezionate e con additivi che per il loro grado di affidabilita' garantiscono una ottima lubrificazione degli organi del motore ad ogni regime di funzionamento. Per motori nautici a 2 tempi. Adatto ad ambienti salini e parti motore in alluminio usate in ambienti salini.

NMMA TC-W2 e TC-W3.

## FLUIDO FRENI

### STOP C DOT4

CONF.	ART.
12X1 litro	15L1

Fluido per freni di autovetture, veicoli commerciali e rimorchi con circuiti con guarnizioni in gomma naturale o sintetica. Garantisce ottime prestazioni a basse e ad alte temperature ed è miscibile con altri fluidi freni a base non petrolifera.

SAE J 1703  
FMVSS 116

### STOP C DOT5

CONF.	ART.
12X1 litro	16L1

Fluido sintetico a base di poliglicoli e monoalchiletero per sistemi frenanti idraulici della maggioranza dei veicoli (automobili, camion, autobus e furgoni). Può anche essere utilizzato in alcuni sistemi frenanti di trattori e sistemi di ribaltamento di cabine camion.

SAE J 1703  
FMVSS 116  
ISO 4925  
DOT

## FLUIDO FRENI



### LHM PLUS

CONF.	ART.
12X1 litro	17L1

LHM PLUS è un fluido idraulico verde a base minerale, ideale per rabbocchi e riempimenti dei circuiti freni, sospensioni e sterzo di alcuni veicoli PSA che richiedono prodotti rispondenti a specifica PSA-B-712710. Usato anche nei circuiti idraulici centralizzati e gruppi frenanti "full-power" di autocarri FIAT e CITROEN che richiedono LHM. Miscelabile con tutti gli altri LHM approvati per uso nei circuiti di veicoli Citroen muniti di serbaotio colorato di verde, anche se ripendenti a specifiche precedenti. Il prodotto **NON DEVE** essere miscelato con fluidi di natura diversa, vegetali o sintetici.

PSA-B-712710



### CHF 11S

CONF.	ART.
300 ml	18L03
1 litro	18L1

Fluido idraulico All-Purpose di alte prestazioni per impiego in sistemi idraulici centrali su automezzi. Indicato per le condizioni di servizio più estreme, garantisce piene prestazioni con temperature di esercizio da -40°C a oltre 130°C. Il prodotto è particolarmente studiato per soddisfare le più elevate esigenze tecniche degli impianti idraulici dell'industria automobilistica. Utilizzabile nei servosterzo, controllo livello, ammortizzatori, sospensioni idropneumatiche, controllo stabilità e trazione, comando idraulico tetto apribile, sistemi centrali di bloccaggio.

Livello qualitativo:  
DIN 51 524T3 ISO 7308

Approvato da: Bentley,  
BMW, Fendt, Ford,  
Daimler Chrysler,  
GM/Opel, MAN->M 3289,  
Porsche, Saab, Volvo ZF

## LUBRIFICANTI PER CAMBI E DIFFERENZIALI

### SINTEX GEAR 75W/90

CONF.	ART.
12X1 litro	19L1
20 litri	19L20
60 litri	19L60

SINTEX GEAR 75W 90 è un lubrificante multigrado a base sintetica formulato con additivi di elevate qualità, indicato per la lubrificazione di trasmissioni in genere, di accoppiamenti ipoidi e di ingranaggi particolarmente sollecitati a carichi dinamici.

API GL-5  
USA Dept. of the Army  
MIL-L-2105 D

## LUBRIFICANTI PER CAMBI E DIFFERENZIALI



### SINTETIC GEAR 75W/90



CONF.	ART.	SINTETIC GEAR 75W 90 è un lubrificante multigrado a base totalmente sintetica formulato con additivi di elevate qualità, indicato per la lubrificazione di trasmissioni in genere, di accoppiamenti ipoidi e di ingranaggi particolarmente sollecitati a carichi dinamici.
12X1 litro	20L1	SINTETIC GEAR 75W 90 è indicato per la lubrificazione dei cambi, differenziali, scatole guida, riduttori, prese di forza ove sia prescritta la gradazione 75w 90.
20 litri	20L20	
60 litri	20L60	

API GL4+/GL5  
MAN 3343 Type SL  
SCANIA STO-1  
ZF TE-ML 01/TE-ML02/TE-ML05/TE-ML07/TE05  
MIL PRF2105E



### SINTETIC GEAR 75W/80

CONF.	ART.	SINTETIC GEAR 75W 80 è un lubrificante multigrado a base totalmente sintetica formulato con additivi di elevate qualità, indicato per la lubrificazione di trasmissioni in genere, di accoppiamenti ipoidi e di ingranaggi particolarmente sollecitati a carichi dinamici.
12X1 litro	21L1	SINTETIC GEAR 75W 80 è indicato per la lubrificazione dei cambi, differenziali, scatole guida, riduttori, prese di forza ove sia prescritta la gradazione 75w 80.
20 litri	21L20	
60 litri	21L60	

API GL4+/GL5  
MAN 3343 Type SL  
SCANIA STO-1  
ZF TE-ML 01/TE-ML02/TE-ML05/TE-ML07/TE05  
MIL PRF2105E



### GEAR LS 80W/90

CONF.	ART.	Olio per ingranaggi ipoidi e per trasmissioni di auto sottoposte a carichi pesanti. Contiene additivi anti slittamento. Eccellente azione alle basse temperature, velo lubrificante molto stabile, buona protezione antiruggine e all'ossidazione, minimizzazione dello slittamento.
12X1 litro	22L1	80W/90 API GL-5 MIL-L-2105 D
20 litri	22L20	
60 litri	22L60	

80W/90  
API GL-5  
MIL-L-2105 D

## LUBRIFICANTI PER CAMBI E DIFFERENZIALI



### GEAR HD 80W/90

CONF.	ART.
12X1 litro	23L1
20 litri	23L20
60 litri	23L60

GEAR HD 80W 90 è un lubrificante per trasmissioni dotato di forti proprietà EP, idoneo agli accoppiamenti ipoidi e ad ingranaggi molto caricati. GEAR HD 80W 90 è idoneo alla lubrificazione dei cambi, differenziali, scatole guida, riduttori e prese di forza per i quali sia prescritto un olio con caratteristiche rispondenti alla specifica MIL-L-2105 D o API GL-5.

MIL-L-2105  
API GL-5



### GEAR HD 85W/140

CONF.	ART.
12X1 litro	24L1
20 litri	24L20
60 litri	24L60

GEAR HD 85W 140 è un lubrificante per trasmissioni dotato di forti proprietà EP, idoneo agli accoppiamenti ipoidi e ad ingranaggi molto caricati. GEAR HD 85W 140 è idoneo alla lubrificazione dei cambi, differenziali, scatole guida, riduttori e prese di forza per i quali sia prescritto un olio con caratteristiche rispondenti alla specifica MIL-L-2105 D o API GL-5.

API GL4+/GL5  
MAN 3343 Type SL  
SCANIA STO-1  
ZF TE-ML 01/TE-ML02/TE-ML05/TE-ML07/TE05  
MIL PRF2105E



### TRACTOR 10W/40 (S.T.O.U.)

CONF.	ART.
20 litri	25L20
60 litri	25L60
200 litri	25L200

Olio semisintetico multifunzionale per macchinari industriali per l'edilizia, macchine agricole e per l'orticoltura e compressori. Destinato a buldozer, trattori industriali e agricoli, macchinari per l'edilizia e compressori. Funge da olio motore, olio per comandi idraulici, olio del cambio, fluido per freni a bagno d'olio ed è utilizzabile anche in una vasta gamma di trasmissioni e compressori.

*Motori:*  
API CG-4/CF-4/CF/CE/CD  
ACEA E3  
MIL-L-2104D e 46152C  
MB227.1/MB228.1  
MAN271  
*S.T.O.U.:*  
MF M1145/M1144/M1139  
*Trasmissioni:*  
API GL-4/5  
Allison C4  
ZF TE-ML 06B/06F/07B  
CAT T0-2

## LUBRIFICANTI PER CAMBI E DIFFERENZIALI



### UTTO PLUS 80W - 10W/30



CONF.	ART.
20 litri	26L20
60 litri	26L60
200 litri	26L200

È uno speciale lubrificante di tipo UTTO (Universal Tractor Transmission Oil), di gradazione SAE 80W, formulato con selezionate basi minerali ed uno specifico pacchetto di additivi per garantire eccezionali prestazioni nelle trasmissioni, riduttori finali, prese di forza, sistemi idraulici, differenziali, frizioni e/o freni in bagno d'olio delle trattrici agricole operanti anche in condizioni di esercizio gravoso.

API GL-4  
MASSEY FERGUSON  
M1127A-B, M1135,  
1143  
FORD ESN M2C-86C  
ESN M2C-134D  
JOHN DEERE J20C  
MS-1207  
ALLISON C4

## FLUIDI PER TRASMISSIONI AUTOMATICHE

### ATF D II D - MINERALE

CONF.	ART.
12X1 litro	27L1
20 litri	27L20
60 litri	27L60

ATF D II D è un fluido minerale formulato con basi accuratamente selezionate ed un pacchetto di additivi ad alte prestazioni per conferire al prodotto le caratteristiche richieste dalle specifiche GM D IID. Idoneo alla lubrificazione di cambi automatici e manuali di vecchia generazione, di servosterzi e trasmissioni idrostatiche, idroguida, convertitori di coppia, frizioni idrauliche.

GM DEXTRON IID  
FORD MERCON 1987  
VOITH G-607  
ZF-TE-ML-04D, 11A,  
17C  
ALLISON 4C  
CAT TO-2  
FORD M2C-138 CJ  
MB 236.6  
MAN 339D  
MASSEY FERG.  
M-1110



### ATF D III - SEMISINTETICO

CONF.	ART.
12X1 litro	28L1
20 litri	28L20
60 litri	28L60

La specifica ATF D III si è resa necessaria con l'impiego del cambio automatico su vetture, veicoli industriali, macchine movimento terra ed agricole, con potenze specifiche elevate e con controllo elettronico degli innesti. Questa trasmissione scaldava il fluido maggiormente e lo sottoponeva a stress termici ed ossidativi importanti. Il fluido tendeva ad ossidarsi molto precocemente. La specifica DEXRON III rispetto alla DEXRON II ha incrementato la quantità di antiossidante migliorando la resistenza all'ossidazione e la resistenza alla corrosione. Il fluido lubrificante impatta anche sul consumo di carburante giocando un ruolo fondamentale nel rendimento della pompa e di tutto il circuito oleodinamico.

Dexron III G-34014  
MG 236.9  
Ford Mercon M940209  
VOITH  
Allison C-4 20952194  
CAT TO-2, FORD  
M2C-138 CJ, MB 236.6,  
MAN 339D, MASSEY  
FERGUSON M-111

## FLUIDI PER TRASMISSIONI AUTOMATICHE



### ATF 28 CVT - SINTETICO

CONF.	ART.
12X1 litro	29L1
20 litri	29L20
60 litri	29L60

altri formati su prenotazione

ATF 28 CVT è un olio totalmente sintetico per cambi automatici a variazione continua.

Questo tipo di fluido garantisce il giusto equilibrio lubrificante per una trasmissione CVT, infatti ATF 28 CVT prolunga la vita della cinghia di trasmissione con un'adeguata lubrificazione e allo stesso tempo evita lo slittamento di questa sui dischi del variatore, evita aumenti di temperatura e vibrazioni. Protegge dall'usura precoce il cambio, garantendone il corretto funzionamento. Questo fluido può essere utilizzato anche su trasmissioni multitronic e trasmissioni Jacto jf011e.

Adatto per cambi CVT Mercedes Classe A e B mod. 168 e 169. Altre trasmissioni Mercedes 722.7 e 722.8. Può essere impiegato anche nel cambio multitronic gruppo Audi-VW .  
Lev. G 052 180 - G 052 516 - MB 236.20, Multitronic 01J/OAW. Cambio Jacto jf011e per Nissan, Renault, Mitsubishi e Jeep



### ATF 149R - SINTETICO

CONF.	ART.
12X1 litro	30L1
20 litri	30L20
60 litri	30L60

altri formati su prenotazione

ATF 149R è un fluido per cambi meccanici a LEV. FIAT 9.55550-MZ6 - WSS M2 C936A, formulato per la lubrificazione del cambio a doppia frizione a secco e powershift. Specifico per cambi gruppo FIAT (TCT). Il prodotto è totalmente sintetico, efficace anche per lubrificare cambi a doppia frizione innestati su motori con elevate coppie. Ideale per garantire una perfetta lubrificazione degli ingranaggi del cambio favorendo una cambiata morbida e continua e innesti morbidi e omogenei.

Lev. FIAT 9.55550-MZ6 WSS M2C936A SAE 75W API GL 4 VWOAM Ford Powershift Cambio DSG Mito e Giulietta cambio TCT



### ATF 168 - SINTETICO

CONF.	ART.
12X1 litro	31L1
20 litri	31L20
60 litri	31L60

altri formati su prenotazione

ATF 168 è un lubrificante per cambi automatici totalmente sintetico, formulato per l'ultima generazione di cambi e trasmissioni automatiche AISIN-Warner. Può essere utilizzato anche i numerosi componenti di origine asiatica (giapponesi e coreane) dove viene richiesto un Dexron III. Risponde alle richieste del cambio CVT montato sulle MINI BMW dal 2002. Soddisfa le richieste di trasmissioni automatiche giapponesi con convertitore idraulico presenti in molti veicoli commerciali leggeri. Assicura lunga durata d'esercizio, protegge i meccanismi interni del cambio. Facilita l'innesto delle marce.

Ideale per cambi automatici JASO M 315 Type 1°, Dexron III, AISIN-Warner/Aw-1, BMW Mini 83 22 0 402 413 / 83 22 7 542 290, Daitsu Alumix ATF Multi, Fita Type T-IV, Ford Mercon-Ford M2C924-A / M2C922-A1. Honda Hyundai Isuzu, Kiaa, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Subaru, Suzuki, Toyota, Volvo, Jatco 3 1 0 0 L 0 8 5 / FWD (N402) / JF506E (K17) AISIN

## FLUIDI PER TRASMISSIONI AUTOMATICHE



### ATF 218 - SINTETICO

CONF.	ART.
12X1 litro	32L1
20 litri	32L20
60 litri	32L60

altri formati su prenotazione

ATF 218 è un lubrificante per cambi automatici totalmente sintetico, formulato e prodotto per rispondere sia alle richieste del cambio VW 6 marce con frizioni idrauliche che richiedono la specifica VW 052 182, montati su Golf e su altri modelli di vetture.

ATF 218 è formulato con basi completamente sintetiche e additivazione bilanciata e moderna. La presenza di opportuni modificatori di attrito permette un comportamento omogeneo nell'innesto delle marce, la parte di additivazione antiusura garantisce una lunga durata degli ingranaggi del cambio. Il prodotto mantiene inalterata la viscosità al variare della temperatura. Riduce il tempo di slittamento delle frizioni permettendo innesti morbidi ed omogenei, limitando le vibrazioni, le temperature di esercizio ed i rumori; contemporaneamente protegge da usura le parti in moto.



### ATF 300 S - SINTETICO

CONF.	ART.
12X1 litro	33L1
20 litri	33L20
60 litri	33L60

altri formati su prenotazione

ATF 300 S è un olio per cambi automatici totalmente sintetico, formulato e prodotto specificatamente per cambi ZF installati su BMW, Mercedes e Audi, inoltre risponde alle richieste del cambio 6 marce VW che richiede specifiche G055 162 e G0522 005, del cambio 5 marce VW della serie JF 506 montati su Golf e Jetta e su numerose vetture Giapponesi e Coreane che richiedono specifica G055 025. Si comporta in maniera eccellente anche in altri tipi di cambi ATF dove sono richieste dal costruttore le suddette specifiche o lubrificanti Shell ATF M 1375.6 e Shell ATF M 1375.4.



### ATF +4 - SINTETICO

CONF.	ART.
12X1 litro	34L1
20 litri	34L20
60 litri	34L60

altri formati su prenotazione

ATF +4 è un lubrificante per cambi automatici totalmente sintetico, formulato e prodotto per rispondere alle richieste del cambio montato su Chrysler. Assicura lunga durata d'esercizio ed oltre a preservare da usura e rotture le parti meccaniche costituenti i cambi assicura cambiate efficienti e regolari.

ATF +4 fornisce un comportamento costante ed omogeneo al cambio. Infatti mantiene lubrificata la conchiglia di collegamento delle pulegge ostacolandone l'usura grazie ad un accurata scelta dell'additivazione. Limita il tempo di slittamento delle frizioni permettendo innesti morbidi ed omogenei, limitando le vibrazioni, le temperature di esercizio ed i rumori. Contemporaneamente forma un velo lubrificante sugli ingranaggi in presa, garantendo una lunga durata.

Ideale per i cambi automatici 6 Marce DSG con frizioni idrauliche e dove viene richiesta la specifica VW G 052 182 e 7 marce.

Raccomandazioni:

BMW Drivelogic 7 marce  
Chrysler Powershift 6 marce  
FORD Powershift 6 marce  
Mitsubishi TC-SST 6 marce  
Peugeot DCS 6 marce  
Citroen DCS 6 marce  
RENAULT EDC 6 marce  
Volvo Powershift 6 marce  
DSG VW (AUDI, SEAT, SKODA) 6 marce FWD

Ideale per cambi automatici del tipo ZF 6 HP 26, ZF 6 HP 19, ZF 6 HP A61, che richiedono specifica G055 162, G055 005. Ideale per cambi automatici G TRONIC Mercedes o dove sono richiesti prodotti Shell o Mobil con sigla ATF 134. Ideale per i cambi automatici 5 Marce di Golf IV, Passat 1.9 TDI, Sharan 1.9

TDI, Porsche Cayenne e Cayenne S, Saab 9.3 e 9.5, sulle Volvo e su vetture LEXUS che montano cambi automatici a 5 marce. Il prodotto può essere impiegato anche su cambi di Opel fino al 2006 a 4 e 5 marce, BMW, GM DEXRON IID, FORD MERCON 1987, VOITH G-607, ZF-TE-ML-04D, 11A, 17C.

Chrysler, Dodge, Plymouth, Jeep, Eagle, Fiat Freemont.

Veicoli dove è prescritta la specifica ATF+4, ATF+3.

## FLUIDI PER TRASMISSIONI AUTOMATICHE



### ATF 170 - SINTETICO

CONF.	ART.
12X1 litro	35L1
20 litri	35L20
60 litri	35L60

altri formati su prenotazione

ATF 170 è un fluido per trasmissioni automatiche totalmente sintetico ad alte prestazioni, fornisce un comportamento omogeneo e costante del cambio, mantenendo inalterata la viscosità con il variare delle temperature. Garantisce un perfetto innesto delle marce anche a basse temperature, resistendo all'ossidazione a caldo. Il prodotto ha ottime caratteristiche di pompabilità ed elevata stabilità. Particolarmente indicato per vetture Start&Stop.  
ATF 170 è raccomandato su cambio automatico Mercedes 7-G-tronic.



MB 236.12, MB 236.14, MB 236.15. MB 722.9, Mercedes 7 marce G-tronic, Cambi automatici dopo il 2010 con tecnologia Start&Stop.



### ATF SPECIAL 400 - SINTETICO

CONF.	ART.
12X1 litro	36L1
20 litri	36L20
60 litri	36L60

altri formati su prenotazione

ATF SPECIAL 400 è un olio lowviscosity di nuova generazione per trasmissioni automatiche 8 e 9 marce, basato su tecnologia di additivi di sintesi ad alte prestazioni. Ottima resistenza all'invecchiamento e all'ossidazione, grazie all'indice di viscosità estremamente elevato. Consente lunghi intervalli tra i cambi dell'olio. Eccellenti proprietà di viscosità, previene la formazione di schiuma, stabile all'ossidazione, ottime caratteristiche di attrito, elevata resistenza all'invecchiamento, ottima resa a basse temperature, elevata resistenza all'usura. ATF SPECIAL 400 è stato sviluppato per ZF 6HP19/26/32 e ZF 8HP 45/55/70/90 tipo automatico installato su varie Audi, BMW, Jaguar, Land Rover, Porsche.

Mercon LV  
Aisin Warner AW-1 -  
BMW 83 22 0 142 516  
- BMW 83 22 2 152  
426 BMW 83 22 2 289  
720 - BMW M-1375,4 -  
Fiat 9.555550-AV5  
Hyundai SP IV - Land  
Rover TYK 500050 -  
Mazda ATF FZ - Nissan  
AT-Matic S Fluid -  
Toyota WS - VW G 055  
005 - VW G 055 540  
VW G 060 162



### ATF 600 SPORT - SINTETICO

CONF.	ART.
12X1 litro	37L1
20 litri	37L20
60 litri	37L60

altri formati su prenotazione

ATF 600 è un fluido per trasmissioni automatiche totalmente sintetico, formulato per elevate prestazioni di guidabilità sportiva in modalità sequenziale. Protegge tutte le componentistiche interne del cambio, mantiene invariata la sua stabilità sia a basse temperature sia ad alte temperature. Riduce le vibrazioni. Facilita l'innesto delle marce. Questo fluido grazie alle sue caratteristiche, raddoppia gli intervalli di sostituzione generalmente garantiti dalle specifiche Dexron III. Può essere utilizzato su trasmissioni di nuova generazione e anche in quelle più datate. Può essere utilizzato come valida alternativa, nella maggior parte dei cambi automatici escluso CVT, DSG, JACT e AISIN.

Ideale per i cambi automatici del tipo ZF che richiedono la specifica G 060162 HP.  
Ford Mercon LV/,  
Mercon SP, Honda  
D-W1, Hyundai SP-IV,  
JASO Class 1-A, Nissan  
Matic S, Toyota WS

## OLIO IDRAULICO



### IDRAULIC 32-46-68

CONF.	ART.
20 litri (32)	38L20
20 litri (46)	39L20
20 litri (68)	40L20
60 litri (32)	38L60
60 litri (46)	39L60
60 litri (68)	40L60
200 litri (32)	38L200
200 litri (46)	39L200
200 litri (68)	40L200

La serie IDRAULIC è formulata con basi accuratamente selezionate ed un pacchetto di additivi studiato per garantire ottime prestazioni in tutti gli impianti idraulici operanti in un vasto intervallo di temperatura.

Nelle sue varie viscosità contiene una additivazione che permette:

- Rapido abbattimento della schiuma e potere anticorrosione ed antiruggine.
- Completa liberazione dell'aria inglobata separazione dell'acqua e potere antiusura.
- Basso punto di scorrimento che assicura il funzionamento anche in condizioni critiche.
- Elevato indice di viscosità in garanzia del giusto spessore di olio alle alte temperature.

ISO-L-HM  
HLP secondo DIN  
51524/2

## GRASSI

### WHITEWATER 3

CONF.	ART.
6X850 gr	41G85
18 kg	41K18

Grasso di elevate prestazioni, con spiccate caratteristiche di idrorepellenza (**WR = Water Resistant**) specifico per applicazioni in cui viene richiesta elevata resistenza al dilavamento da acqua. Formulato con olio minerale paraffinico ad alto I.V. (Indice di Viscosità) e come addensante il sapone di litio, con additivazione a base di ossido di titanio ed implementato con additivi che conferiscono al grasso proprietà adesivanti, anticorrosive, antiossidanti ed antiusura.

Per le sue notevoli proprietà protettive e di idrorepellenza, lo rendono particolarmente indicato a preservare ed a lubrificare le superfici metalliche su cui è applicato dall'azione aggressiva dell'umidità e da ambienti salini o da agenti corrosivi.

-Classificazione I SO 6743-9:2003:  
ISO-L-XCDDA 2  
-Tipo di sapone: Litio  
-Punto di gocciolamento: >180°C (ASTM D 566)  
-Penetrazione tal quale a 25°C: 280 1/10mm (ASTM D 217)  
-Penetrazione manipolata dopo 60 colpi a 25°C: 280 1/10mm (ASTM D 217)  
-Penetrazione manipolata dopo 103 colpi a 25°C: +10 1/10mm (ASTM D 217)  
-Prova anticorrosione EMCOR: 0 (ASTM D 51802)  
-Prova anticorrosione su acciaio: Supera (ASTM D 1743)  
-Wheel bearing test (6h/100°C): 4 % (ASTM D 1263)  
-WaterWash Out (Perdita di peso) (1h a 38°C): 3/5 % (ASTM D 1264)  
-Caratteristiche Olio Base: 100 (ISOVG100) mm2/s (ASTM D 445)



### MOLY GREASE 2

CONF.	ART.
6X850 gr	42G85
18 kg	42K18

MOLY GREASE 2 è un grasso al litio realizzato con **basi sintetiche** di tipo estere di alta qualità e additivato con il **2% di bisolfuro di molibdeno**. Il prodotto è molto indicato per la lubrificazione di organi sottoposti a condizioni di servizio gravose. Grazie all'eccellente comportamento in esercizio, il grasso MOLYGREASE 2 è raccomandato per la lubrificazione di snodi, ralle di appoggio, giunti, cuscinetti e congei.

Principali caratteristiche: ottima protezione antiusura, mantenimento del potere lubrificante, elevata stabilità nel tempo delle proprietà lubrificanti, efficace resistenza all'azione dell'acqua, ampio intervallo delle temperature di esercizio, notevole stabilità meccanica ed ottimo potere lubrificante, elevata resistenza ai carichi elevati e alle vibrazioni.

Gradazione NLGI: 2  
Tipo di addensante:  
Saponi di litio  
Punto di goccia: 180°C (ASTM D 566)  
Penetrazione lav.60  
colpi: 265/296 dmm (ASTM D 217)

## GRASSI



### POLIGREASE EP 1-2-3

CONF.	ART.
6X850 gr (1)	43G85
18 kg (1)	43K18
6X850 gr (2)	44G85
18 kg (2)	44K18
6X850 gr (3)	45G85
18 kg (3)	45K18

POLIGREASE EP è **grasso a base di litio** per impiego universale sia per la lubrificazione che per le varie condizioni di servizio, in un ampio intervallo di temperature. Possiede qualità tipiche dei grassi a base di litio come:

- Elevato punto di goccia, buon comportamento alle basse e alte temperature, idrorepellenza, resistenza all'ossidazione e l'efficace protezione contro la corrosione degli organi lubrificanti.

EP1 NLGL1  
EP2 NLGL2  
EP3 NLGL3

## LIQUIDI REFRIGERANTI PER RADIATORI

### FLU ANTIFREEZE

CONF.	ART.
12X1 litro	46L1
20 litri	46L20
60 litri	46L60
200 litri	46L200

FLU ANTIFREEZE è indicato per circuiti di raffreddamento di motori benzina o diesel di autovetture, veicoli commerciali, macchine agricole, da cantiere o movimento terra. Può essere usato per motori statici, marini e motociclistici raffreddati ad acqua. Può essere utilizzato per la protezione contro il gelo e contro la formazione di incrostazioni negli impianti di riscaldamento nelle abitazioni. Il prodotto soddisfa le seguenti richieste dei costruttori:

- FIAT 9.55523/41
- Porsche/VW/Audi/Seat/Skoda TL 774 C
- Mercedes DBL 7700
- MAN 324
- GM US 6277 M
- Volvo (Reg. N° 260)
- Ford WSS-M97B44-C
- Chrysler MS 9176
- BMW N 600 69.0
- Ford ESD M 97 B49-A
- Opel GM QL 130100



### ANTIFREEZE TOP ULTRA LD (ROSSO)

CONF.	ART.
12X1 litro	47L1
20 litri	47L20
60 litri	47L60
200 litri	47L200

TOP ULTRA LD possiede caratteristiche superiori: - maggiore durata (5 anni di permanenza nel circuito di raffreddamento con 250.000 km in esercizio) – nessun fenomeno di gelificazione – evidenti riduzioni di incrostazioni e miglior scambio termico con conseguente inferiore deterioramento di pompa, termostati, condotti, guarnizioni, radiatori e manicotti. Il prodotto soddisfa le seguenti richieste dei costruttori:

- VW/Audi/Seat/Skoda TL 774 D
- Mercedes MB 325.3
- MAN 324 Type SNF
- Renault 41-01-001
- Ford ESE M97B49-A
- Ford WSS-M97B44-D
- Volvo (Reg. N° 260)
- Chrysler MS 9176
- Ford ESD M 97 B49-A
- Opel GM QL 130100

## LIQUIDI REFRIGERANTI PER RADIATORI



### ANTIFREEZE ULTRA FE (GIALLO)

CONF.	ART.
12X1 litro	48L1
20 litri	48L20
60 litri	48L60
200 litri	48L200

ANTIFREEZE F.E. possiede caratteristiche superiori: - maggiore durata (5 anni di permanenza nel circuito di raffreddamento con 250.000 km in esercizio) – nessun fenomeno di gelificazione – evidenti riduzioni di incrostazioni e miglior scambio termico con conseguente inferiore deterioramento di pompa, termostati, condotti, guarnizioni, radiatori e manicotti. Il prodotto soddisfa le seguenti richieste dei costruttori:

- VW/Audi/Seat/Skoda TL 774 D
- Mercedes MB 325.3
- Renault 41-01-001
- Ford ESE M97B49-A
- Ford WSS-M97B44-D
- Volvo (Reg. N° 260)
- Chrysler MS 9176
- Ford ESD M 97 B49-A
- Opel GM QL 130100



### ANTIFREEZE MISCELABILE (FUCCIA)

CONF.	ART.
12X1 litro	49L1
20 litri	49L20
60 litri	49L60
200 litri	49L200

Antifreeze miscelabile fucsia possiede caratteristiche superiori: - maggiore durata (5 anni di permanenza nel circuito di raffreddamento con 250.000 km in esercizio) – nessun fenomeno di gelificazione – evidenti riduzioni di incrostazioni e miglior scambio termico con conseguente inferiore deterioramento di pompa, termostati, condotti, guarnizioni, radiatori e manicotti. Il prodotto soddisfa le seguenti richieste dei costruttori:

- VW/Audi/Seat/Skoda TL 774 D
- TM-G12 Plus
- Mercedes MB 325.3
- Renault 41-01-001
- Ford ESE M97B49-A
- Ford WSS-M97B44-D
- Volvo (Reg. N° 260)
- Chrysler MS 9176
- Ford ESD M 97 B49-A
- Opel GM QL 130100
- MAN 248 & MAN 324



## La lubrificazione

L'attrito comporta una perdita di potenza utile tramite calore. Tale fenomeno implica uno spreco di energia e l'usura tra le parti a contatto; tale consumo dipende dai materiali ed è più marcato all'aumentare del carico applicato.

Il lubrificante si oppone a questi fenomeni e allunga la vita dei macchinari e consente considerevoli risparmi di energia e costi di manutenzione.

Le varie caratteristiche dei lubrificanti sono identificate da norme riconosciute universalmente: SAE, API, ACEA. Oltre a queste esistono varie specifiche create dai vari costruttori (OEM)

## Classifica SAE

La classificazione SAE identifica solamente le proprietà viscosimetriche e prescinde dalle caratteristiche qualitative del lubrificante.

Il primo numero si riferisce alla viscosità a freddo, per uso invernale (W=Winter), che garantisce l'adeguata pompabilità a basse temperature.

Quindi 25W, 20W, 15W, 10W, 5W, 0W alla stessa temperatura indicano rispettivamente oli con viscosità decrescente.

Il secondo numero è descrittivo del comportamento con climi più caldi e tipicamente estivi e garantisce l'adeguata viscosità ad alte temperature. Quindi 20, 30, 40, 50, 60 indicano, a parità di temperatura, viscosità crescenti.

A titolo di esempio oli SAE 0W-30 sono tipici per climi freddi e/o per motori di ultima generazione, mentre oli SAE 20W-50, più viscosi, sono adatti per climi più mediterranei e/o per motori di vecchia concezione.

## Classifica API

Sono classificazioni di origine americana che identificano con la prima lettera il campo applicativo e con la seconda le performance:

- “S” sta per Service (veicoli a benzina),
- “C” sta per Commercial (veicoli diesel),
- “GL” sta per Gear Lubricant (trasmissioni),
- “MT” sta per Manual Transmission (trasmissioni manuali).

Nella categoria “S” più la seconda lettera è alta, migliori saranno le prestazioni in termini di:

- resistenza all'ossidazione;
- protezione dalla formazione di morchie;
- perdite di prodotto a causa della volatilità;
- riduzione dei consumi di carburante;
- compatibilità con sistemi di post-trattamento dei fumi.

Attualmente per il comparto automobilistico le specifiche più moderne sono le API SM. Un prodotto API SM avrà quindi, caratteristiche superiori ad un API SL e così via.

Nella categoria “C” al crescere della seconda lettera viene fornito un miglioramento in termini di:

- protezione contro l'usura;
- stabilità alle alte temperature;
- protezione contro la fuliggine;
- controllo depositi sui pistoni;
- perdita di viscosità;
- controllo delle emissioni.

Attualmente per il comparto diesel pesante le specifiche più moderne sono API CJ. Un prodotto API CJ avrà, quindi, caratteristiche superiori ad un API CI e così via.

**ATTENZIONE: Benché specifiche superiori coprano in termini di performance quelle inferiori è sempre opportuno utilizzare l'olio con le specifiche richieste. Non esiste l'olio migliore, ma l'olio giusto!**

Nella categoria “GL” (Gear Lubricant) viene definito il tipo di servizio caratteristico per oli dedicati a differenziali automobilistici, con ingranaggi conici a spirale o a vite senza fine e a taluni cambi manuali.

- GL-1 Non contengono additivi che modificano il fattore d'attrito e additivi estrema pressione
- GL-2 Lubrificanti adatti per questo tipo di servizio contengono additivi antiusura o additivi di estrema pressione con azione blanda
- GL-3 Condizioni moderatamente gravose di velocità di carico. Bassa % di additivi EP (Estreme Pressure)
- GL-4 Caratteristico per trasmissioni meccaniche che funzionano in condizioni di alta velocità e basso carico o di bassa velocità a alto carico. Percentuale di additivazione EP media (50% in meno rispetto al contenuto di GL-5)
- GL-5 Caratteristico di ingranaggi, particolarmente ipoidi, in trasmissioni meccaniche che funzionano in condizioni di servizio severo. Alta percentuale di additivazione EP
- MT-1 Tipico per cambi manuali di automezzi pesanti

## Classifica ACEA (Ed. 2004)

Sono specifiche di origine europea che identificano con una lettera il campo applicativo del lubrificante e con un numero le prestazioni:

- “A” Motori a benzina
- “B” Motori diesel leggeri
- “C” Motori con sistemi di post-trattamento (es. FAP – Filtro Anti Particolato), oli a basso contenuto di SAPS (vedi glossario), tipici veleni dei catalizzatori e fonte di depositi nei filtri antiparticolato
- “E” Motori diesel pesanti

Le classi prestazionali definite nell'ultima edizione ACEA sono:

- A1/B1 Bassa viscosità – Risparmio di carburante
- A3/B3 Alte prestazioni e/o intervallo di cambio olio esteso
- A3/B4 Alte prestazioni benzina e diesel a iniezione diretta. Applicabile a B3
- A5/B5 Combinazione delle caratteristiche A1+A3 e B1+B4.

Alte prestazioni

Basse viscosità

Risparmio di carburante

Caratteristiche di “Stay in Grade”, ossia continuità delle qualità nel tempo

Non adatto a tutti i tipi di motore, verificare quanto richiesto sul libretto di manutenzione

- “C1” Oli di livello A5/B5 – Basso SAPS – Bassa viscosità, FE (risparmio di carburante) 2,5 % min.
- “C2” Oli di livello A5/B5 – Medio SAPS – Bassa viscosità, FE 2,5 % min.
- “C3” Oli in linea con MB 229.31 – Medio SAPS – Viscosità normale, FE 1,0 % min.
- “E2” Oli per motori aspirati e turbo di vecchia generazione. Intervalli cambio olio normali
- “E4” Oli senza limiti di SAPS per motori di alta performance da Euro1 a Euro4. Intervalli cambio olio molto estesi, motori senza filtri del particolato (DPF), ma con EGR o SCR
- “E6” Evoluzione a basso SAPS di ACEA E4. oli per motori da Euro1 a Euro4 con filtri del particolato e con utilizzo di gasolio con zolfo <50ppm. Utilizzabile con EGR+DPF e SCR.
- “E7” Evoluzione della ACEA E5 (Obsoleta), senza limiti di SAPS; olio per motori da Euro1 a Euro4, intervalli cambio olio estesi, motori senza filtri del particolato, ma con SCR o EGR.

## Specifiche costruttori

Fenomeno tipicamente europeo sono le specifiche che ogni costruttore definisce per oli da utilizzare sui propri veicoli. Le specifiche più note in tal senso sono quelle emesse da Volkswagen e Mercedes- Benz

### VOLKSWAGEN

- 500.00 Benzina e diesel. Obsoleta (31/12/2004). Commercializzabili fino alla fine del 2007. Per motori aspirati.
  - 501.01 Benzina e diesel. Sostituita dalla nuova versione della 501.01 (Marzo 2005). Per motori aspirati.
  - 502.00 Benzina. Motori senza “LongLife Service”. Cambio d'olio ogni 15.000 km.
  - 503.00 Benzina. Motori con “LongLife service”. Cambio olio ogni 30.000 km o 2 anni.
  - 503.01 Benzina. Per motori ad alte performance (Audi TT, S3, S4)
  - 504.00 Benzina. Per motori Euro4. Nuove specifiche SAPS. Analoghe performance della 503.00
  - 505.00 Diesel. Motori senza “LongLife Service”. Senza iniettori pompa. Cambio d'olio ogni 15.000 km.
  - 505.01 Diesel. Motori senza “LongLife Service”. Con iniettori pompa. Cambio d'olio ogni 15.000 km
  - 506.00 Diesel. Motori con “LongLife Service”. Motori turbo senza iniettori pompa. Cambio d'olio ogni 50.000 km. o 2 anni.
  - 506.01 Diesel. Motori con “LongLife Service”. Motori turbo con iniettori pompa. Cambio d'olio ogni 50.000 km. o 2 anni.
  - 507.00 Diesel. Per motori Euro4. Nuove specifiche SAPS. Analoghe performance della 506.00
- ATTENZIONE: La sequenza numerica dall'interno delle specifiche Volkswagen, nulla ha a che vedere con l'aumento delle performance. Gravi danni possono accadere laddove non venga utilizzato l'olio con le caratteristiche prescritte.**

### MERCEDES-BENZ

Diesel pesanti

- MB 228.5 Bore polish (usura particolare del cilindro) assente, bassa usura e formazione di depositi. Intervallo cambio olio fino a 90.000 km.
  - MB 228.51 Analoghe performance della MB 228.5, ma con basso contenuto di SAPS
  - MB 228.3 Bore polish bassissimo, bassa usura e formazione di depositi. Intervallo cambio olio fino a 60.000 km
  - MB 228.1 Bore polish molto basso, usura e formazione di depositi. Intervallo cambio olio fino a 45.000 km
  - MB 227.0 Bore polish basso e depositi in motori aspirati. Intervallo cambio olio prolungato fino a 30.000 km
- Benzina / Diesel leggeri
- MB 229.5 Massima resa in risparmio energetico, dispendenza, usura e intervalli cambio olio
  - MB 229.51 Analoghe performance della MB 229.5, ma con basso contenuto di SAPS
  - MB 229.3 Ottime caratteristiche di risparmio energetico, dispendenza e prolungato intervallo cambio olio
  - MB 229.31 Analoghe performance della MB 229.3, ma con basso contenuto di SAPS
  - MB 229.1 Olio per motori diesel e benzina per autovetture per modelli fino al 2003

**MotorSistem® srl**  
**via dell'Artigianato, 22**  
**31050 Vascon di Carbonera/Treviso - Italia**  
**Tel. +39.0422.446702 r.a. - Fax +39.0422.446576**  
**www.motorsistem.com - info@motorsistem.com**

RIVENDITORE AUTORIZZATO

COPYRIGHT: E' VIETATA LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE DEL PRESENTE CATALOGO