

Eni per l'Agricoltura  
Coltiviamo l'esperienza



Lubrificanti e prodotti speciali per macchine agricole e operatrici



[oilproducts.eni.com](http://oilproducts.eni.com)

Eni ha sviluppato una gamma completa di lubrificanti in grado di soddisfare le più elevate esigenze di macchinari agricoli, macchine movimento terra, mezzi da cantiere e relative apparecchiature.

Le linee di lubrificanti Eni comprendono prodotti a tecnologia tradizionale che adottano formulazioni sperimentate e affidabili, ma anche prodotti con tecnologie all'avanguardia adatte per veicoli moderni, come ad esempio quelli dotati di sistemi di post-trattamento dei gas di scarico. In particolare sono stati appositamente formulati una serie di lubrificanti in grado di fornire una migliore fuel economy, elevata protezione in ogni condizione climatica, rispetto per l'ambiente e prestazioni di lunga durata.

Eni offre una serie di prodotti specializzati come oli multifunzionali, fluidi per radiatori, fluidi idraulici e grassi, per rispondere alle necessità della maggioranza dei mezzi agricoli e movimento terra.

La linea Eni di prodotti per macchine agricole e operatrici è una selezione di prodotti mirati a coprire la quasi totalità delle esigenze applicative. Dove necessario, per rispondere a casi specifici, sono comunque a disposizione i prodotti di tutta la gamma lubrificanti e prodotti speciali Eni.



## OLI MOTORE

Linea di prodotti ad alta tecnologia progettata per soddisfare le esigenze di tutti i veicoli pesanti, secondo le specifiche prestazionali più stringenti fissate dai più importanti costruttori. La linea comprende anche lubrificanti progettati specificamente per i motori di nuova generazione dotati di sistemi di post-trattamento dei gas di scarico, che richiedono una formulazione con speciali additivi per mantenere la loro efficacia nel tempo.

- **Lubrificanti ad elevate prestazioni** per mezzi pesanti e macchine agricole di ultima generazione e precedenti, operanti in condizioni gravose.
- Offrono elevata resistenza all'ossidazione e **ottime proprietà detergenti e disperdenti** che garantiscono la massima protezione da usura e depositi delle parti del motore.
- Consentono di **prolungare notevolmente gli intervalli di sostituzione dell'olio**, in accordo con le prescrizioni fornite dai costruttori.



Eni i-Sigma performance E7  
15W-40

### Specifiche

API CI-4/CH-4/SL  
ACEA E7, E3, E5, B3  
MB-Approval 228.3  
MAN M3275-1  
MTU Type 2  
Volvo VDS-3  
Deutz DQC III-10  
Caterpillar ECF-1a, ECF-2  
MACK EO-N  
Renault RVI RLD-2



Eni i-Sigma performance E4  
10W-40

Synthetic technology

### Specifiche

ACEA E4  
MB-Approval 228.5  
MAN M 3277, M 3377  
MTU Type 3

- **Ideali** per i veicoli più diffusi
- **Protezione** e pulizia del motore
- **Massima** affidabilità



**Eni i-Sigma top MS  
15W-40**

Synthetic technology

**Specifiche**

API CJ-4/SN  
ACEA E7, E9  
MB-Approval 228.31  
Caterpillar ECF-1a, ECF-2, ECF-3  
Cummins CES 20076, 20077, 20081  
Deutz DQC III-10 LA  
MACK EO-O Premium Plus  
MAN M 3575  
MTU type 2.1  
Renault RVI RLD-3  
Volvo VDS-4  
Detroit Diesel 93K218



**Eni i-Sigma top MS  
10W-40**

Synthetic technology

**Specifiche**

API CJ-4  
ACEA E4, E6, E7, E9  
MB-approval 228.51  
MTU Type 3.1  
Volvo VDS-4  
MAN M 3271-1, M 3477, M 3575  
MACK EO-O PP  
Deutz DQC IV-10 LA  
Caterpillar ECF-3  
Renault RVI RLD-3  
Cummins CES 20081  
Detroit Diesel 93K218  
JASO DH-2-17  
Scania Low Ash



**Eni i-Sigma top MS  
10W-30**

Synthetic technology

**Specifiche**

API CK-4  
ACEA E9  
MB-Approval 228.31  
MAN M 3575  
MTU type 2.1  
Volvo VDS-4.5  
Caterpillar ECF-3  
Deutz DQC III-10 LA  
Detroit Diesel 93K222  
Renault RVI RLD-3  
Cummins CES 20086  
JASO DH-2  
MACK EO-S-4.5

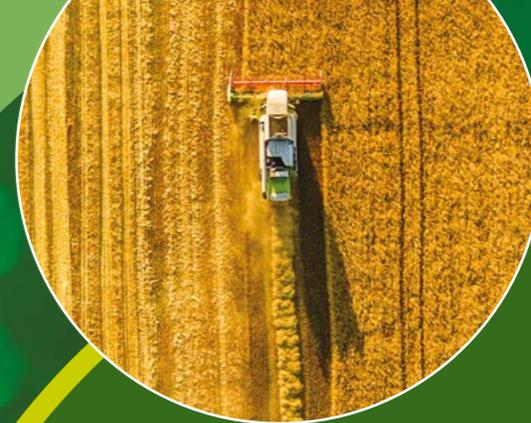


**Eni i-Sigma top MS  
5W-30**

Top-synthetic

**Specifiche**

API CJ-4  
ACEA E4, E6, E7, E9  
MB-Approval 228.51, 228.31  
MTU Type 3.1  
MAN M3477, M3677, M 3575, M3271-1  
Deutz DQC IV-10 LA  
Caterpillar ECF-3  
Renault RVI RLD-3  
Cummins CES 20081  
Detroit Diesel 93K218  
Scania Low Ash  
Scania LDF-4  
Volvo VDS-4  
Mack EO-O PP



- Tecnologia **sintetica**
- Performance **elevate**
- Per i motori di **ultima generazione**
- Fuel **economy**
- Intervalli di cambio **prolungati**

## BIO TECH

### Lubrificante ad elevate prestazioni

formulato con materie prime provenienti da fonti rinnovabili, adatto alla lubrificazione di veicoli commerciali Diesel di ultima generazione e precedenti operanti in condizioni gravose.

Garantisce elevate caratteristiche antiusura e detergenti che limitano la formazione dei depositi e offre un'elevata stabilità termo-ossidativa. Consente di prolungare notevolmente gli intervalli di sostituzione dell'olio, in accordo con le prescrizioni fornite dai costruttori.



Eni i-Sigma Bio tech

**10W-30**

Synthetic technology

#### Specifiche

API CI-4  
ACEA E4  
ACEA E7  
MB 228.3

- Componenti Bio-Based da fonti rinnovabili
- Massima protezione
- Performance elevate
- Per i motori di ultima generazione
- Fuel economy
- Intervalli di cambio prolungati



## OLI TRASMISSIONE

Linea di prodotti specifica adatta per l'uso nelle trasmissioni classiche così come nella maggior parte dei sistemi di trasmissione moderni. Questi prodotti sono in grado di soddisfare una vasta gamma di specifiche prestazionali emesse dalle principali organizzazioni internazionali e richieste dalle più diffuse macchine agricole e da cantiere attuali.



- **Lubrificanti ad elevate prestazioni** per l'impiego in cambi manuali e differenziali con ingranaggi ipoidi, soggetti a carichi elevati e alte velocità di strisciamento.
- Garantiscono una grande stabilità termo-ossidativa, **protezione** contro la corrosione ed una perfetta compatibilità con le guarnizioni, per permettere intervalli di sostituzione prolungati secondo le indicazioni dei costruttori dei veicoli.
- La scelta del prodotto viene guidata dalla **gradazione e dalle specifiche prestazionali** richieste dal mezzo.
- Il prodotto Rotra MP/S ha una formula specifica per l'uso nei gruppi meccanici con **caratteristiche "Limited Slip"**.

### Eni Rotra MP 75W-90

Synthetic technology

#### Specifiche

API GL-4 + GL-5, MT-1  
SAE J2360  
MAN 341 Typ Z2  
MAN 342 Typ M3  
Scania STO 1:0  
ZF TE-ML 02B, 05A, 12L, 12N  
ZF TE-ML 16B, 17B, 19C, 21A

### Eni Rotra Truck gear 80W-90

#### Specifiche

API GL-4, GL-5, MT-1  
SAE J 2360 (ex MIL-PRF-2105 E)  
SCANIA STO 1:0 level  
ZF TE-ML 2B, 5A, 7A, 12E, 16B, 17B, 19B, 21A  
MAN 341 Typ E2, Z2  
MAN 342 Typ M2  
NATO O-226

### Eni Rotra MP 80W-90

#### Specifiche

API GL-5  
MIL-L-2105D  
MAN 342 Typ M1  
MAN 342 Typ M2  
ZF TE-ML 05A, 07A, 08, 12E  
ZF TE-ML 16B, 17B, 19B, 21A

### Eni Rotra Truck gear 85W-140

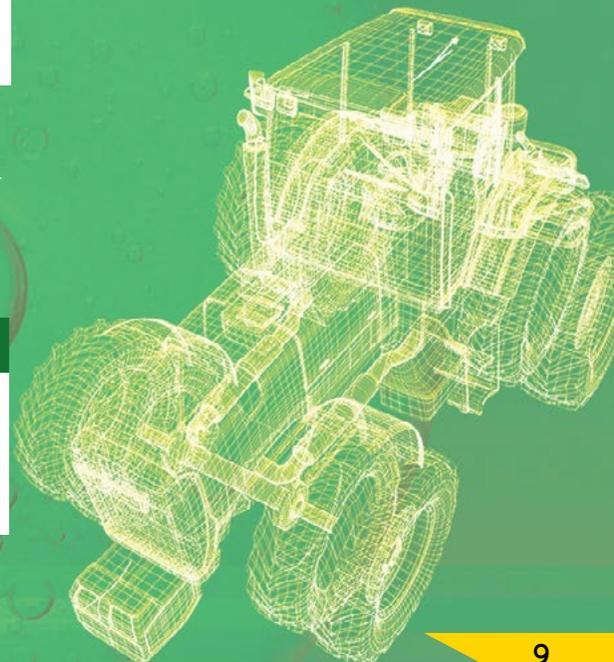
#### Specifiche

API GL-4, GL-5, MT-1  
SAE J 2360 (ex MIL-PRF-2105 E)  
SCANIA STO 1:0  
ZF TE-ML 02B, 5A, 7A, 12E, 16D, 21A

### Eni Rotra MP/S 80W-90

#### Specifiche

API GL-5  
ZF TE-ML 05C, 12C, 16E, 21C



## OLI MULTIFUNZIONALI

Prodotti multiuso destinati alla lubrificazione di una vasta gamma di dispositivi montati sui trattori e mezzi da cantiere. Questi prodotti sono generalmente raggruppati in due categorie:

### S.T.O.U. (Super Tractor Oil Universal):

Lubrificanti potenzialmente adatti per l'utilizzo nel motore e in tutti gli organi ausiliari del veicolo.

### U.T.T.O. (Universal Tractor Transmission Oil):

Lubrificanti potenzialmente adatti per l'utilizzo in tutti gli organi ausiliari, escluso il motore.



## OLI MULTIFUNZIONALI STOU

Lubrificanti adatti per l'utilizzo in tutti i dispositivi di bordo: motore, trasmissione, impianto idraulico, freni in bagno d'olio, riduttori finali, presa di forza e servosterzo. Hanno caratteristiche bilanciate che permettono di soddisfare tutte le esigenze dei veicoli.



Eni Multitech  
10W-30

### Specifiche

API CG-4/SF  
API GL-4  
ACEA E2  
Allison C-4  
Caterpillar TO-2  
John Deere JDM J 27  
ZF TE-ML 06B, 06C, 07B  
Massey Ferguson M 1144-1145  
Ford ESN M2C 159-B  
MB 228.1  
DIN 51524-2 HLP



Eni Multitech  
10W-40

### Specifiche

API CG-4/SF  
API GL-4  
ACEA E2  
Allison C-4  
Caterpillar TO-2  
MB 228.1  
John Deere JDM J 27  
ZF TE-ML 06B, 06C, 07B  
Massey Ferguson M 1144, 1145  
MIL-L-2105 D



**Eni Multitech**  
**15W-40**

#### Specifiche

API CG-4/SF  
API GL-4  
ACEA E2  
Allison C-4  
Caterpillar TO-2  
MB 228.1  
John Deere JDM J 27  
ZF TE-ML 06B, 06C, 07B  
Massey Ferguson M 1144, 1145  
FENDT VARIO



## OLI MULTIFUNZIONALI UTTO

Lubrificanti adatti per l'utilizzo in tutti i dispositivi ausiliari di bordo: trasmissione, impianto idraulico, freni in bagno d'olio, riduttori finali, presa di forza e servosterzo, secondo le indicazioni dei costruttori. Non sono previsti per l'uso nei motori. Hanno caratteristiche specificamente adatte per prevenire rumori e vibrazioni nei freni e nelle frizioni a bagno d'olio.



**Eni Multitech JD/F**  
**10W-30**

#### Specifiche

API GL-4  
Caterpillar TO-2  
ALLISON C-4  
JOHN DEERE JDM J20C  
MASSEY FERGUSON M1135, M1141, M1143, 1145  
KUBOTA UDT FLUID  
KOMATSU (KES 07.866)  
CASE New Holland MAT 3525, 3526, 3510  
FORD ESN-M2C 86-B, C  
FNHA-2-C-201.00, FNHA-2-C-200.00  
Volvo VCE WB 101  
ZF TE-ML 03E, 05F, 06K, 17E, 21F



**Eni Multitech THT**  
**15W-30**

#### Specifiche

API GL-4  
FORD ESN M2C-86B, C  
FORD ESN M2C-134 D  
MASSEY FERGUSON M 1135-1141- 1143-1145  
ALLISON C-4  
New Holland FNHA-2C-201.00  
ZF TE-ML 03E, 05F, 06K, 17E, 21F



### Eni Multitech WB 10W-30

Synthetic technology

#### Specifiche

API GL-4  
John Deere JDM J20C, J20D  
CNH MAT 3525  
Massey Ferguson M1135, M1141, M1143, M1145  
Allison C-4  
Volvo VCE WB 101  
ZF TE-ML 03E, 05F, 06K, 17E

## OLI MULTIFUNZIONALI PER MEZZI CATERPILLAR

Lubrificanti speciali multifunzionali, appositamente progettati per soddisfare i requisiti tecnici della specifica Caterpillar TO-4, comprendenti sia caratteristiche antifrizione che antiusura. Garantiscono le migliori prestazioni delle trasmissioni Powershift per tutta la loro vita tecnica, eliminando al tempo stesso problemi di vibrazioni e rumorosità dei freni in bagno d'olio. Non sono previsti per l'uso nei motori, tuttavia offrono prestazioni di base a livello API CF/CF-2, riducendo i rischi di danno in caso di uso improprio.



### Eni Multitech CT Plus 10W

#### Specifiche

Caterpillar TO-4  
Allison C-4  
ZF TE-ML 03C  
KOMATSU KES 07.868.1  
DANA Powershift transmissions  
Eaton Vickers 35VQ-25



### Eni Multitech CT 30

#### Specifiche

Caterpillar TO-4  
Allison C-4  
ZF TE-ML 03C 07F  
KOMATSU KES 07.868.1  
DANA Powershift transmissions



### Eni Multitech CT 50

#### Specifiche

Caterpillar TO-4  
KOMATSU KES 07.868.1  
TREMEC/TTC  
Eaton Vickers 35VQ-25

## Fluidi per Circuiti Refrigeranti

Linea di speciali liquidi refrigeranti a base di glicole etilenico, raccomandati per fornire una **protezione eccellente** dei circuiti di raffreddamento montati sui moderni trattori e mezzi da cantiere. Le speciali formulazioni adottate favoriscono un **efficiente scambio termico** all'interno del radiatore assicurando un funzionamento sicuro anche in severe condizioni di esercizio. Tutti i refrigeranti rispettano l'ambiente in quanto sono formulati senza nitriti, ammine e fosfati (N.A.P. free).



### Eni Antifreeze Plus

Concentrato, con inibitori di corrosione a base organica ed inorganica (tecnologia ibrida).

#### Specifiche

ASTM D 3306  
CUNA NC 956 16 (ed. 12)  
MAN 324 NF level  
MB 325.0  
VW TL 774C



### Eni Antifreeze Spezial

Concentrato, con inibitori di corrosione a base organica (OAT).

#### Specifiche

ASTM D 3306  
CUNA NC 956 16 (ed. 12)  
Ford WSS M97B44 D  
MAN 324 type SNF level  
MB 325.3  
VW TL 774D / F (G12/G12+)



### Eni Antifreeze Ready

Prediluito pronto all'uso, con inibitori di corrosione a base organica ed inorganica (tecnologia ibrida).

#### Specifiche

ASTM D 3306  
CUNA NC 956 16 (ed. 12)

## Fluidi Idraulici

Gamma completa di lubrificanti per **applicazioni oleodinamiche ed idrodinamiche di eccellenti prestazioni**. È disponibile in varie linee e gradazioni viscosimetriche ed è in grado di soddisfare tutti i requisiti delle macchine agricole e da cantiere.

La scelta del fluido dipende dal tipo di utilizzo, dalle condizioni operative e dalle caratteristiche dei componenti del sistema idraulico.



### Eni Arnica 46

- Fluido idraulico antiusura ad alto indice di viscosità formulato con oli base selezionati e con additivi "a basso zinco", in grado di garantire un'elevata stabilità termica, ossidativa ed idrolitica.
- Appositamente sviluppato per le esigenze dei moderni impianti idraulici per macchinari mobili che operano nelle condizioni più severe.

#### Specifiche

ISO 11158 HV  
DIN 51524-3 HVLP  
Fives Cincinnati P-69  
Denison HF-0  
Rexroth RD 90220-01/12.10

### Eni Arnica EAL 46

- Fluido idraulico "eco-friendly" ad alte prestazioni, che riguarda i requisiti richiesti dall'European Ecolabel. È formulato con esteri sintetici saturi, prontamente biodegradabili e non bioaccumulabili.
- Specialmente indicato per i sistemi idraulici dei macchinari agricoli che operano in ambienti ecologicamente sensibili.

#### Specifiche

ISO 15380 HEES

### Eni Arnica DV 46

- Fluido idraulico ad alto indice di viscosità formulato con oli base selezionati e un pacchetto di additivi bilanciato, in grado di garantire ottime proprietà antiusura, antiruggine ed antiossidanti.
- Particolarmente idoneo per tutti i sistemi idraulici sensibili al rischio di inquinamento da acqua ed impurezze di varia origine.

#### Specifiche

ISO 11158 HV (not demulsive)  
DIN 51523-3 HVLP-D

### Eni Eco Lube MS 100

- Lubrificante biodegradabile formulato con esteri naturali di qualità ed additivi antiusura. Particolarmente idoneo alla lubrificazione manuale e automatica delle catene delle motoseghe.



## Grassi

Eni dispone di un'ampia gamma di grassi in grado di soddisfare tutte le esigenze applicative. Sono disponibili grassi per applicazioni speciali operanti a temperature estreme e carichi particolarmente elevati.



### Eni Grease TBM EP 2

- Grasso al litio-calcio a base semisintetica, con alte percentuali di grafite e bisolfuro di molibdeno.
- Eccellenti caratteristiche E.P. (Extreme Pressure), adesività, resistenza a vibrazioni, shock e a carichi elevati; ottima resistenza al dilavamento dell'acqua ed elevate proprietà antiossidanti ed anticorrosive.
- Raccomandato per la lubrificazione di componenti di macchinari agricoli, dei cuscinetti delle macchine per scavo gallerie (TBM: Tunnel Boring Machine), di catene, funi, ingranaggi aperti sottoposti a carichi elevati e operanti in ambienti umidi.
- Temperatura di impiego consigliata: -10°C/+150°C.

#### Specifiche

ISO 12924 L-XADHB 2  
DIN 51825 KPF 2N-10

### Eni Grease LC 2

- Grasso multifunzionale E.P. (Extreme Pressure) al litio complesso e base minerale.
- Indicato per la lubrificazione di macchinari agricoli, cuscinetti piani e volventi, ingranaggi, giunti, connessioni operanti in condizioni severe, ad alte e basse temperature, esposti al dilavamento dell'acqua, a carichi elevati ed a vibrazioni.
- Temperatura di impiego consigliata: -20°C/+150°C.

#### Specifiche

ISO 12924 L-XBDHB 2  
DIN 51825 KP 2N -20

### Eni Grease Plus 2

- Grasso biodegradabile multifunzionale E.P. (Extreme Pressure) a base di estere di sintesi ed ispessente al calcio anidro.
- Elevata adesività, ottime proprietà anticorrosive e di resistenza al dilavamento dell'acqua.
- Raccomandato per la lubrificazione in ambienti ecologicamente sensibili, per macchinari agricoli, per il taglio marmi, per lo scavo di gallerie, per macchinari operanti in riserve naturali e in impianti di depurazione delle acque.
- "Readily biodegradable" secondo metodo OECD 301 B.
- Temperatura di impiego consigliato: -30°C/+120°C.

#### Specifiche

ISO 12924 L-XCCHB 2  
DIN 51825 KP 2K -30



## Quanti componenti ci sono in un olio multifunzionale per l'agricoltura e a cosa servono?

| COMPONENTI DEL LUBRIFICANTE                 | RUOLO SVOLTO NEL PRODOTTO FINITO  |
|---|---|
| Oli base                                    | Lubrificazione e trasferimento della potenza  |
| Antiossidante                               | Prolungamento della vita del fluido   |
| Miglioratore dell'indice di viscosità       | Ampliamento del range di temperature di operatività del fluido  |
| Antiusura                                   | Contrasto dei fenomeni di usura degli organi meccanici  |
| Inibitore di corrosione                     | Prevenzione della corrosione e della ruggine  |
| Modificatore di attrito                     | Variazione delle caratteristiche di attrito interno del lubrificante per garantire una corretta trasmissione di coppia all'interno dei gruppi frizione, evitando slittamenti e vibrazioni |
| Disperdente                                 | Controllo delle lacche e morchie  |
| Miglioratori del punto di scorrimento       | Migliore operatività della macchina alle basse temperature  |
| Agente anti rigonfiamento delle guarnizioni | Previene l'alterazione della gomma che può dar luogo a perdite d'olio per mancata tenuta della guarnizione  |
| Inibitori di schiuma                        | Controllo della formazione di schiuma   |
| Colorante                                   | Identificazione del prodotto  |





## CENTRO RICERCHE

Il Centro Ricerche **Eni** di San Donato Milanese dispone di laboratori all'avanguardia dotati di avanzate apparecchiature per lo studio, lo sviluppo e la caratterizzazione completa di materie prime e di lubrificanti ad alte performance. In linea con le strategie di marketing, la ricerca **Eni** conduce significative attività di collaborazione tecnica con importanti costruttori di macchinari, con Enti Normativi e con alcune prestigiose Università Italiane. Il Centro Ricerche **Eni** è conforme alla UNI EN ISO 9001 relativamente alle attività "Ricerca applicata, assistenza tecnica e analisi di laboratorio nel settore energetico: lubrificanti, additivi, bitumi, prodotti speciali per autotrazione e per l'industria" e "Produzione su impianti pilota di lubrificanti, combustibili e carburanti" (settore EA 34,35 - certificato n° 676).



## QUALITÀ

Il Sistema di Gestione per la Qualità di **Eni Refining & Marketing** ha ottenuto la nuova certificazione in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2015, per i processi commerciali ed industriali, sull'intero ciclo dei lubrificanti e degli additivi: dalla progettazione allo sviluppo, dall'approvvigionamento alla produzione, dal blending al confezionamento fino alla consegna ai clienti.



## LAVORIAMO PER GARANTIRE LA SODDISFAZIONE DEL CLIENTE

L'organizzazione di **Eni Refining & Marketing** consente di supportare la clientela per tutte le esigenze di lubrificazione e per consolidare il rapporto di fiducia attraverso servizi di assistenza tecnica integrati.



### Assistenza Commerciale

La rete commerciale di **Eni**, distribuita capillarmente sul territorio, fornisce informazioni sulla gamma degli oli lubrificanti e assiste la clientela in tutte le fasi di selezione ed acquisto dei prodotti.



### Assistenza Tecnica

I tecnici **Eni** sono a disposizione per risolvere qualsiasi esigenza applicativa, sviluppare piani di lubrificazione, gestire il monitoraggio degli oli in esercizio e offrire corsi di formazione su tematiche di lubrificazione.



### Laboratorio di Assistenza Tecnica

I laboratori di Assistenza Tecnica **Eni** sono a supporto della clientela per il controllo e il monitoraggio dei lubrificanti in esercizio, al fine di garantire la migliore efficienza dei macchinari.



## Eni Refining & Marketing

Viale Giorgio Ribotta, 51  
00144 Roma  
Tel. 0039 06 59881

Timbro del distributore