



[WWW.TOPDRIVESYSTEM.COM](http://WWW.TOPDRIVESYSTEM.COM)



Certificazioni / <i>Certifications</i>	5
Condizioni di vendita / <i>Sales conditions</i>	6
Introduzione / <i>Introduction</i>	8
Chiavi di lettura / <i>Keywords page</i>	10
Schema sospensioni / <i>Suspension scheme</i>	11
Istruzioni di montaggio / <i>Installation instructions</i>	12
Sospensioni Integrative per veicoli commerciali / <i>Integrative Suspensions for commercial vehicles</i>	17
CITROËN	17
FIAT	30
FORD	46
GREAT WALL	57
ISUZU	58
IVECO	63
LAND ROVER	78
MAHINDRA	79
MAZDA	80
MERCEDES	81
MITSUBISHI	86
NISSAN	88
OPEL	108
PEUGEOT	118
PIAGGIO	131
RAM TRUCKS	132
RENAULT	135
TOYOTA	150
VOLKSWAGEN	152
Kit di gonfiaggio / <i>Inflating kit</i>	159
Compressori aria / <i>Oilless air compressors</i>	165
Pannelli a cruscotto per veicoli commerciali / <i>Light commercial vehicle dashboard panels</i>	167
FIAT	167
FORD	168
ISUZU	170
NISSAN	171
Ricambi e accessori per veicoli commerciali / <i>Spare parts and accessories for commercial vehicles</i>	173
MERCEDES	179
VOLKSWAGEN	179

Schede tecniche molle ad aria per veicoli commerciali / <i>Air spring technical sheets for light commercial vehicles</i>	182
Guida alla scelta delle sospensioni / <i>Suspension choice indications</i>	190
Sospensioni Integrative per veicoli industriali / <i>Integrative Suspensions for industrial vehicles</i>	193
DAF	193
IVECO V.I.	200
MAN	224
MERCEDES V.I.	227
RENAULT V.I.	229
SCANIA	234
VOLVO	237
Ricambi e accessori per veicoli industriali / <i>Spare parts and accessories for industrial vehicles</i>	242
Schede tecniche molle ad aria per veicoli industriali / <i>Air spring technical sheets for trucks</i>	247
Indice analitico / <i>Index</i>	249
Indice per marca / <i>Brand index</i>	258



# Certificazioni Certifications



Importanti costruttori di veicoli ricreativi installano sui propri mezzi di alta gamma, come primo equipaggiamento, le sospensioni pneumatiche integrative TOP DRIVE SYSTEM. Relativamente ad alcuni modelli, TOP DRIVE SYSTEM possiede l'omologazione europea, che ne certifica l'installazione. Le sospensioni pneumatiche integrative TOP DRIVE SYSTEM sono prodotte da ESI Italia S.r.l., azienda certificata ISO 9001 : 2008 per la progettazione e realizzazione di sospensioni pneumatiche ed ammortizzatori oleodinamici, partner di Euroservice S.r.l. La nostra esperienza ci permette di elaborare, realizzare ed omologare soluzioni personalizzate per qualsiasi tipo di veicolo speciale e/o necessità. Numerosi sono i progetti finora portati a termine in questo ambito.

*Several major manufacturers of recreational vehicles install TOP DRIVE SYSTEM supplementary pneumatic suspensions as a standard feature on their top range vehicles. For several models, TOP DRIVE SYSTEM supplementary pneumatic suspensions have EU approval, which certifies the installation of these systems. The TOP DRIVE SYSTEM supplementary pneumatic suspensions are made by ESI ITALIA S.r.l., a partner of Euroservice S.r.l. ESI ITALIA has been awarded ISO 9001 : 2008 certification for the design and manufacture of pneumatic suspensions and hydraulic shock absorbers. Based on our experience we can develop, realise and validate customised solution for any type of special vehicle and/or need. Numerous projects for custom systems have in fact already been brought to completion.*

Des importants constructeurs de véhicules récréatifs installent sur les véhicules d'haute gamme les suspensions pneumatiques complémentaires TOP DRIVE SYSTEM comme premier équipement. Sur quelques modèles, les suspensions pneumatiques complémentaires TOP DRIVE SYSTEM ont l'homologation européenne qui certifie l'installation de ces équipements. Les suspensions pneumatiques complémentaires TOP DRIVE SYSTEM sont produites par ESI Italia S.r.l., société partenaire de Euroservice s.r.l., certifiée ISO 9001 : 2008 pour le projet et la réalisation de suspensions pneumatiques et amortisseurs oléodynamiques. Grâce à notre expérience, nous pouvons élaborer, réaliser et homologuer des solutions personnalisées pour n'importe quel type de véhicule spécial et/ou n'importe quelle nécessité. En fait, les projets que nous avons réalisés dans ce domaine sont nombreux.

*Importantes fabricantes de vehículos de recreo montan, en los vehículos de gama elevada, las suspensiones neumáticas integrales TOP DRIVE SYSTEM como primer equipo. Algunos modelos de suspensiones neumáticas integrales TOP DRIVE SYSTEM poseen la homologación europea que certifica la instalación de estos sistemas. Las suspensiones neumáticas integrales TOP DRIVE SYSTEM están fabricadas por ESI Italia S.r.l., empresa socia de Euroservice s.r.l. y certificada ISO 9001 : 2008 para el diseño y la ejecución de suspensiones neumáticas y amortiguadores oleodinámicos. Gracias a nuestra experiencia podemos elaborar, realizar y homologar soluciones personalizadas para cualquier tipo de vehículo especial y/o necesidad. De hecho muchos son los proyectos que ya hemos realizado en este sentido.*

Wichtigen Wohnmobil-Baufirmen installieren die TOP DRIVE SYSTEM Ergänzungsfederungen wie erste Ausrüstung. Für einigen Modelle, die TOP DRIVE SYSTEM Ergänzungsfederungen haben die europäischen Ratifikation, die die Installation der Anlage bescheinigt. Die pneumatische Federungen TOP DRIVE SYSTEM sind bei ESI Italia S.r.l. hergestellt (diese Firma hat Euroservice S.r.l. als Geschäftspartner). Esi Italia S.r.l. ist ISO 9001 : 2008 beschenigt für die Planung und die Ausführung der pneumatischen Federungen und die Ölstoßfänger. Dank unserer Erfahrung können wir persönliche Auflösungen für verschiedene Sonderfahrzeuge alles Typen, erarbeiten, realisieren und ratifizieren. Die Pläne in diesem Bereich sind zahlreich.



## CERTIFICATO

Nr 50 100 12666 - Rev. 01

Si attesta che / This is to certify that

IL SISTEMA QUALITÀ DI  
THE QUALITY SYSTEM OF

**ESI ITALIA S.r.l.**

SEDE OPERATIVA:  
OPERATIONAL SITE:

**STRADA FORNACINO 152  
I-10040 LEINI' (TO)**

È CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA  
HAS BEEN FOUND TO COMPLY WITH THE REQUIREMENTS OF

**UNI EN ISO 9001:2008**

QUESTO CERTIFICATO È VALIDO PER IL SEGUENTE CAMPO DI APPLICAZIONE  
THIS CERTIFICATE IS VALID FOR THE FOLLOWING SCOPE

**Progettazione e fabbricazione di sospensioni pneumatiche integrative e  
ammortizzatori per autoveicoli. Commercializzazione di ricambi per  
autoveicoli (IAF 22, 29)**

**Design and manufacture of integrative pneumatic suspensions and shock  
absorbers for vehicles; trade of spare parts for vehicles (IAF 22, 29)**

 <p style="font-size: small;">Per l'Organismo di Certificazione For the Certification Body <b>TUV Italia S.r.l.</b></p> <p style="font-size: x-small;">             ISO 91:2001    ISO 9001:2008    ISO 14001:2004              ISO 9001:2015    ISO 9001:2015    ISO 9001:2015              ISO 9001:2015    ISO 9001:2015    ISO 9001:2015           </p> <p style="font-size: x-small;">             Istituto degli Assenti e Misure Promozionali              Istituto di Ricerche e Sviluppo              Istituto di Ricerche e Sviluppo           </p>	<p style="font-size: small;">Validità / Validity</p> <p style="font-size: x-small;">             Dal / From:    2015-11-20              Al / To:        2018-09-14           </p> <p style="font-size: small;">Data emissione / Printing Date</p> <p style="font-size: x-small;">             2016-01-22           </p>
--	---

**Andrea Coscia**  
 Direttore Divisione Management Services

**PRIMA CERTIFICAZIONE / FIRST CERTIFICATION: 2013-11-20**

"LA VALIDITÀ DEL PRESENTE CERTIFICATO È SUBORDINATA A SOGGUGNUTA PERIODICA A 12 MESI O AL RENDIMENTO CORRENTE DEL SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CON PERIODICITÀ BIENNALE"  
 "THE VALIDITY OF THE PRESENT CERTIFICATE DEPENDS ON THE ANNUAL SURVEILLANCE EVERY 12 MONTHS AND ON THE COMPLETE REVIEW OF COMPANY'S MANAGEMENT SYSTEMS EVERY BIENNALE"

TUV Italia S.r.l. - Gruppo TÜV SÜD - Via Carboni 125, Pal. 23 - 20099 Sesto San Giovanni (MI) - Italia - www.tuv.it

**Generale.** Le presenti condizioni generali di vendita regolano il rapporto contrattuale nascente tra le parti a seguito dell'accettazione da parte di ESI Italia s.r.l. dell'ordine di acquisto del Cliente, salvo accordi diversi eventualmente concordati per iscritto e con espresso riferimento alle presenti condizioni generali di vendita derogandone il contenuto, su carta intestata di ESI Italia s.r.l., debitamente sottoscritto da un legale rappresentante della stessa. Tutte le descrizioni ed illustrazioni contenute nel catalogo on-line, o in altra documentazione commerciale fornita da ESI Italia s.r.l., hanno il solo scopo di fornire al Cliente un'idea generale dei prodotti e non costituiranno parte del contratto tra le parti.

**Prezzi.** Tutti i prezzi indicati sono da intendersi IVA esclusa, salvo specifiche differenti. I prezzi riportati nel catalogo e sul sito internet possono subire variazioni legate al costo delle materie prime. Qualora il prezzo del prodotto ordinato risulti differente da quello indicato dal Cliente nel modulo d'ordine, ESI Italia s.r.l. provvederà a darne tempestiva comunicazione al Cliente stesso, il quale avrà facoltà di confermare o annullare l'ordine. Per ordini particolari relativi a prodotti non presenti nel catalogo ESI Italia s.r.l. o per cui il prezzo non è riportato, questo dovrà essere concordato in fase di ordine e confermato per iscritto da parte di ESI Italia s.r.l. Il prezzo del prodotto potrà inoltre essere incrementato delle spese di trasporto dal fornitore verso ESI Italia s.r.l.

**Ricezione dell'ordine.** La corretta ricezione dell'ordine viene confermata da ESI Italia s.r.l. mediante risposta via e-mail, inviata all'indirizzo di posta elettronica indicato dal Cliente. Tale messaggio di conferma ricapiterà tutti i dati inseriti dal Cliente, che si impegna a verificarne la correttezza e a comunicare tempestivamente eventuali anomalie e relative correzioni. Verificata la disponibilità del bene e l'esattezza dei dati del Cliente, ESI Italia s.r.l. invierà tramite e-mail l'accettazione del contratto (conferma dell'ordine) in cui viene indicata la data di consegna prevista. Effettuando l'ordine tramite il sito internet, il Cliente dichiara di aver preso visione delle condizioni di vendita, delle modalità di pagamento proposte e di tutta la procedura di acquisto.

**Consegna.** La consegna dei prodotti sarà effettuata alle condizioni di trasporto e di costo concordate con il Cliente in fase di ordine del materiale. La spedizione in giornata, quando possibile, sarà effettuata, di regola, solo per le ordinazioni pervenute entro le ore 12.30. Resta comunque inteso che i termini di consegna devono intendersi come non inderogabili in quanto soggetti a fattori esterni di cui ESI Italia s.r.l. non può essere ritenuta responsabile. Qualora il costo di trasporto risulti superiore rispetto a quanto concordato in fase di ordine, ESI Italia s.r.l. provvederà a darne tempestiva comunicazione al Cliente prima della spedizione, che avrà luogo esclusivamente dopo l'accettazione del nuovo importo da parte del Cliente stesso entro 3 (tre) giorni dalla sua comunicazione. Qualora ESI Italia s.r.l. preveda di non essere in grado di rispettare i termini di consegna indicati, provvederà a dare comunicazione delle nuove condizioni di consegna del prodotto al Cliente, che dovrà confermare l'ordine rivisto entro 3 (tre) giorni dalla comunicazione delle variazioni da parte di ESI Italia s.r.l.. Nel caso in cui il Cliente intenda ritirare i prodotti direttamente presso la sede di ESI Italia s.r.l. – Strada Fornacino, 152 – 10040 – Leini (TO), dovrà farne specifica richiesta in fase di ordinazione.

**Pagamenti.** Le modalità di pagamento vengono concordate con ESI Italia s.r.l. e possono avvenire:

- mediante ricevuta bancaria;
- mediante bonifico bancario;
- mediante contrassegno.

Qualsiasi condizione di pagamento diversa da quelle di cui sopra, dovrà essere concordata per iscritto con ESI Italia s.r.l. prima dell'effettuazione dell'ordine. In caso di mancato pagamento dell'importo dovuto dal cliente, il contratto di vendita si intenderà senz'altro risolto di diritto ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 1456 del codice civile.

Trascorsi 6 mesi o più dalla data dell'ultimo acquisto, verrà automaticamente variata la modalità di pagamento in contrassegno.

**Diritto di recesso.** Ai sensi dell'art. 64 D.Lgs. N. 209/2005, il consumatore (ossia una persona fisica che non effettua l'acquisto indicando nel modulo d'ordine un riferimento di Partita IVA) ha diritto di recedere al contratto di acquisto per qualsiasi motivo, senza alcuna penalità, fatto salvo quanto di seguito indicato. Per esercitare tale diritto, entro 10 giorni dalla ricezione della merce, il Cliente dovrà inviare tramite raccomandata con avviso di ricevimento una richiesta di recesso nella quale sarà necessario indicare i motivi del recesso, le coordinate bancarie necessarie per restituire le somme corrisposte, la fotocopia della fattura di vendita. La richiesta andrà spedita a: ESI Italia s.r.l. - Strada Fornacino, 152 - 10040 Leini (TO). Ricevuta la raccomandata, ESI Italia s.r.l. provvederà ad inviare via email al Cliente il modulo di esercizio del diritto di recesso provvisto del numero di autorizzazione al rientro del materiale, che dovrà essere apposto all'esterno dell'imballo con cui verrà restituito il prodotto al venditore. La merce dovrà essere fatta pervenire ad ESI Italia s.r.l. entro 10 giorni dalla data dell'autorizzazione. Il diritto di recesso è sottoposto alle seguenti inderogabili condizioni:

- il diritto si applica al prodotto acquistato nella sua interezza, non è possibile esercitare il recesso solamente su parte del prodotto acquistato (es.: accessori, allegati, ecc...);
- il diritto non viene applicato sulla merce rispedita ad ESI Italia s.r.l. senza specifica autorizzazione rilasciata dalla società stessa;
- il bene acquistato dovrà essere integro e completo in tutte le sue parti (compresa eventuale documentazione e dotazione accessoria: manuali, minuteria, ecc...);
- il bene soggetto a esercizio del diritto di recesso deve riportare lo stesso numero di matricola presente in fattura di vendita. Qualora il bene dovesse riportare un numero di matricola diverso da quanto segnalato in fattura, il reso non verrà accettato, la richiesta di recesso verrà annullata ed il prodotto sarà messo a disposizione del Cliente per la sua restituzione;
- la spedizione relativa alla restituzione del bene, fino all'attestato di avvenuto ricevimento nel magazzino di ESI Italia s.r.l., è a cura, spese e rischio del Cliente;
- in caso di danneggiamento del bene durante il trasporto, ESI Italia s.r.l. darà comunicazione al Cliente dell'accaduto entro 5 giorni lavorativi dal ricevimento della merce nei propri magazzini. Questo dovrà sporgere tempestivamente denuncia nei confronti del corriere da lui scelto per ottenere il rimborso del valore del bene (se assicurato); in questa eventualità, il prodotto sarà messo a disposizione del Cliente per la sua restituzione e verrà contemporaneamente annullata la richiesta di recesso;
- ESI Italia s.r.l. Non risponde in alcun modo per danneggiamenti o furto/smarrimento di beni restituiti con spedizioni non assicurate;
- ESI Italia s.r.l. provvederà ad applicare un contributo fisso per le spese di gestione del reso pari ad Euro 15,00 (quindici), anche se la confezione originale del prodotto risultasse intatta.

Fatte salve eventuali spese di ripristino per danni accertati al prodotto, il venditore, entro 30 giorni dal rientro della merce, provvederà a rimborsare al Cliente l'intero importo pagato, al netto delle spese di gestione della pratica, tramite bonifico bancario. Il diritto di recesso decade totalmente nei casi in cui ESI Italia s.r.l. accetti:

- la mancata apposizione sull'involucro esterno della confezione spedita del modulo di autorizzazione al rientro della merce rilasciato dal venditore;
- l'assenza di alcuni componenti costituenti il prodotto (accessori, cavi, manuali, minuterie, ecc.) o anomalie al prodotto stesso;
- il danneggiamento del prodotto per cause diverse dal suo trasporto.

Nel caso di decadenza del diritto di recesso, ESI Italia s.r.l. provvederà a restituire al Cliente il bene acquistato, addebitando allo stesso le spese di spedizione.

**Garanzia.** Qualora, nonostante un corretto e responsabile utilizzo da parte del Cliente, vengano riscontrate delle difettosità sui prodotti forniti, ESI Italia s.r.l. provvederà, a sua discrezione sulla base della natura e dell'entità del difetto riscontrato, alla loro sostituzione, riparazione o al rimborso del relativo prezzo (al netto delle spese di gestione della pratica), a condizione che la segnalazione avvenga entro e non oltre 12 (dodici) mesi dalla data di acquisto. I prodotti, o le parti di essi cui la contestazione si riferisce, dovranno essere restituiti a ESI Italia s.r.l. con spedizione a cura del Cliente secondo le modalità descritte nel precedente paragrafo. I prodotti, o le parti di essi, resi dovranno essere accompagnati da una nota riportante la descrizione della difettosità riscontrata. Laddove la problematica segnalata non fosse imputabile ad un difetto di produzione, bensì ad un non corretto ed irresponsabile utilizzo del prodotto da parte del Cliente, ESI Italia s.r.l. provvederà ad applicare un contributo fisso per le spese di gestione del reso pari ad Euro 15,00 (quindici).

**General.** These general conditions of sale govern the contractual relationship emerging between the parties following the acceptance by ESI Italia srl of the customer's purchase, unless otherwise arranged as may be agreed in writing and with express reference to the general conditions of sale by derogating the content, on letterhead of ESI Italia srl, duly signed by a legal representative of the same. All descriptions and illustrations contained in the on-line catalogue or in any other commercial documentation provided by ESI Italia srl are only intended to provide the customer with a general idea of the products and will not constitute part of the contract between the parties.

**Prices.** All prices quoted are exclusive of VAT, except if otherwise specified. The prices listed in the catalogue and on the website are subject to variation according to the cost of raw materials. If the price of the product ordered proves different from that indicated by the customer in the order form, ESI Italia srl will promptly notify the customer, who then has the right to confirm or cancel the order. For special orders for products not listed in the catalogue of ESI Italia srl or for which the price is not shown, the price must be agreed at time of order and confirmed in writing by ESI Italia srl. The product price may also be increased by transport costs set by the suppliers of ESI Italia srl.

**Receipt of order.** Correct receipt and acceptance of order is confirmed by ESI Italia srl by an e-mail reply sent to the email address provided by the customer. This confirmation message will summarise all the data entered by the customer, who in turn agrees to verify the correctness and communicate any discrepancies and relevant corrections. Once the availability of goods and the accuracy of customer data have been checked, ESI Italia srl will send by e-mail a contract acceptance (order confirmation) that indicates the expected delivery date. By placing an order through the website, you represent that you have read the conditions of sale, the proposed payment methods and the description of the sale process.

**Delivery.** Product delivery will be made under the conditions of transport and cost agreed with the customer during the order of the material. Same-day shipment, as a rule and when possible, will be made only for orders received by 12:30pm. In any case, we emphasise that the terms of delivery shall be understood as indicative and not mandatory, as they are subject to external factors for which ESI Italia srl cannot be held responsible. If the shipping cost is higher than agreed in the order, ESI Italia srl will promptly notify the customer before shipping. In this case, the product will be shipped only after the customer accepts the new amount within 3 (three) days of notification. If ESI Italia srl expects that it won't be able to meet the delivery times indicated, the company will give notice of the new terms of delivery of the product to the customer, who then must confirm the revised order within 3 (three) days of notification of the changes by ESI Italia srl. In the event that the customer wishes to collect the products directly at the headquarters of ESI Italia srl - Strada Fornacino, 152-10040 - Leini (TO), the customer will have to make a specific request when ordering.

**Payments.** Payment methods must be agreed with ESI Italia srl and can be as follows:

- a) by bank receipt;
- b) by bank transfer;
- c) by cash on delivery.

Any condition of payment other than those mentioned above must be agreed in writing with ESI Italia srl before the order. In case of non-payment of the amount due from the customer, the sales contract shall be considered definitely terminated in accordance with and for the purposes of Article 1456 of the Italian Civil Code. Passed 6 months from the date of the last purchase, payment method will be automatically changed in "cash on delivery".

**Right of withdrawal.** Under Article 64 of the Legislative Decree no. 209/2005, the consumer (i.e. a person who makes the purchase by indicating in the order form a reference to VAT) has the right to rescind the purchase contract for any reason, without penalty, subject to the following. To exercise this right, within 10 days of receipt of goods, the customer must send, by registered mail with a return receipt, a request for withdrawal specifying in it the reasons for withdrawal, bank details for the refund, and a photocopy of the sale invoice. The request shall be sent to: ESI Italia srl - Strada Fornacino, 152 - 10040 Leini (TO). Upon receiving the letter, ESI Italia srl will e-mail the customer a withdrawal form along with the authorisation number for the return of goods, which must be affixed to the shipping packaging in which the product will be returned to the seller. The goods must be made to arrive at ESI Italia srl within 10 days from the date of authorisation. The right of withdrawal is subject to the following conditions:

- The law applies to a product purchased in its entirety, it is not possible to exercise such right only on parts of the product purchased (eg: accessories, attachments, etc.);
- The law does not apply to merchandise returned to ESI Italia srl without specific authorisation issued by the company;
- The product must be whole and complete in all its parts (including any documentation and accessories: manuals, hardware, etc.);
- The property subject to the right of withdrawal must bear the same serial number as indicated in its sale invoice. If returned property bears a serial number different from that reported in the sale invoice, the return will not be accepted, the request for withdrawal will be cancelled and the product will be made available to the customer for its return;
- Shipment costs for the return of property, until the certificate of receipt in the warehouse of ESI Italia srl, is at the expense and risk of the customer;
- If the goods are damaged during transport, ESI Italia srl will notify the customer within 5 working days from receipt of goods at their warehouse. In such case, the customer will have to file a timely complaint against the carrier of his choice to get the refund of the value of the property (if insured); in this case, the product will be made available to the customer for its return and the request for withdrawal will be simultaneously cancelled;
- ESI Italia srl is not responsible in any way for damage or theft/loss of goods returned by uninsured shipments;
- ESI Italia srl will apply a fixed contribution to the costs of returns management, in the amount of €15.00 (fifteen), even if the original packaging of the product proves to be intact.

Without prejudice to any repair costs for damage to the product, the seller, within 30 days of the return of goods, will refund the customer the full amount paid, net of the returns management expense, by bank transfer. The right of withdrawal is lost in cases where ESI Italia srl finds:

- failure to affix on the outside of the shipping package the authorisation form for the return of goods, as issued by the seller;
- absence of some of the components of the product (accessories, cables, manuals, small parts, etc.), or defect to the product itself;
- damage to the product for reasons other than transportation.

In case of forfeiture of the right of withdrawal, ESI Italia srl will return the purchased property to the customer, charging the same shipping costs.

**Warranty.** If, despite a correct and responsible use by the customer, the latter finds defects in products supplied, ESI Italia srl will, at its discretion and based on the nature and extent of the defects, provide their replacement, repair or refund of their price (net of returns management expense), provided that said defects are reported no later than 12 (twelve) months from the date of purchase. The products, or parts thereof relevant to the dispute, must be returned to ESI Italia srl, shipped by the customer as described in the previous paragraph. The returned products or parts thereof must be accompanied by a note giving a description of the defects found. Should the reported problem be due not to a manufacturing defect but to an incorrect and irresponsible use of the product by the customer, ESI Italia srl will apply a fixed fee for returns managements, in the amount of €15.00 (fifteen).





# Introduzione

## Introduction



Il sistema TOP DRIVE SYSTEM viene sviluppato nel 1991 basandosi sull' applicazione di molle ad aria aggiuntive a veicoli da trasporto, riscuotendo immediato successo.

La gamma conta circa 200 differenti modelli e oltre 500 versioni che spaziano dai mezzi da trasporto leggeri ai veicoli industriali di massima portata. Il catalogo TOP DRIVE SYSTEM è pertanto il più completo d'Europa per copertura di veicoli.

Ad oggi si contano più di 100.000 installazioni in Europa e nel mondo.

Progetti speciali (fuori catalogo) per applicazioni particolari quali fuoristrada, veicoli da cantiere, veicoli industriali per trasporto container e casse mobili, vengono inoltre realizzati su richiesta.

Le molle ad aria integrative sono particolarmente indicate per i veicoli che trascorrono buona parte della loro vita in condizioni di carico prossime al limite indicato dal costruttore.

In tal caso l'adozione delle molle ad aria riduce notevolmente il rollio e l'usura delle balestre e dei componenti collegati.

Il beneficio è immediatamente percepibile: il rollio è significativamente ridotto, il miglioramento dell'assetto del veicolo è immediata, il conducente sente il veicolo sotto il proprio controllo.

I tradizionali rinforzi alle balestre (fogli aggiuntivi, inserimento del balestrino) sono destinati a durare limitatamente nel tempo non apportando i benefici tipici delle molle ad aria.

Il principale vantaggio di TOP DRIVE SYSTEM è la regolazione in funzione del mezzo e/o del carico. Inoltre l'assorbimento delle asperità è completamente diverso per la molla ad aria rispetto alla metallica.

In prossimità dell'intervento del tampone fine corsa, il veicolo è ancora in grado di reagire con continuità e senza gli urti dello stesso sull'assale, aumentando quindi la vita degli organi importanti del veicolo.

Il sistema TOP DRIVE SYSTEM è disponibile per assali posteriori e anteriori e viene fornito in kit per i modelli più diffusi di veicoli commerciali ed industriali prodotti dalle maggiori case automobilistiche europee.

Tutti i kit "TOP DRIVE SYSTEM" vengono forniti con doppie valvole di controllo "TOP DRIVE CONTROL" che ne limitano la pressione massima di esercizio, già preassemblati e collaudati per la tenuta dell'aria.

Lo sdoppiamento dell'impianto pneumatico consente di gonfiare a pressioni diverse i due lati permettendo, in parte, il livellamento del veicolo dovuto ad asimmetrie di carico.

L'installazione è estremamente semplificata, nella maggior parte dei casi non è necessario praticare alcun foro sul telaio del veicolo, né effettuare saldature o operazioni che richiedano attrezzature particolari, rendendo semplice anche l'eventuale rimozione.

Importanti costruttori di veicoli ricreativi installano sui veicoli di alta gamma le sospensioni pneumatiche integrative "TOP DRIVE SYSTEM" come primo equipaggiamento.

### VANTAGGI

Grazie al sistema "TOP DRIVE SYSTEM" si ottengono numerosi vantaggi, quali ad esempio:

- maggiore elasticità di carico
- maggiore silenziosità e comfort di marcia
- maggiore stabilità e tenuta di strada (minor rollio)
- ottima affidabilità
- semplice installazione
- scarsa manutenzione
- diminuzione delle sollecitazioni dirette alle strutture di base del veicolo
- evita l'abbassamento del retrotreno dovuto all'affaticamento delle balestre
- consente il livellamento del veicolo
- assicura il corretto assetto dei proiettori anteriori
- migliora la stabilità del carico durante la marcia
- migliora la distribuzione delle masse del veicolo sugli assali migliorando le manovre di sterzata

### APPLICAZIONI

Le applicazioni possibili sono numerosissime ad esempio:

- ambulanze
- minibus
- mezzi antincendio
- veicoli di soccorso stradale
- veicoli per trasporto disabili
- trasporto di merci delicate
- veicoli speciali
- veicoli ricreativi (motocaravans)
- uffici e officine mobili
- automezzi per trasporti speciali





# TOP DRIVE SYSTEM

## Introduction



The TOP DRIVE SYSTEM has been developed in 1991 based on additional air spring application at transport vehicles, gaining immediate success. Application count about 200 models and over 500 versions which ranges from lightweight to heavy transport vehicles. The TOP DRIVE SYSTEM catalogue is therefore the most complete in Europe for vehicle coverage.

Today over 100.000 installations has been made in Europe and in the world.

The integrative air springs are especially indicated for vehicles which spend several time of their life in loaded conditions near the constructor's indicated limit. In this situation, air springs application significantly decrease the induced rolling moment, avoid leaf spring weakening and the wearing of relative connected parts. Benefit is immediate and perceptible: the induced rolling moment is significantly reduced, vehicle stability improvement is immediate, the driver feels the control of his vehicle.

The traditional leaf spring reinforcement (additional or supplementary leafs) is bound to have a short life span and not improve the vehicle like the air springs do.

TOP DRIVE SYSTEM main advantage is his regulation ability, according to vehicle type and load.

The performance in vibration absorption on bumpy roads is completely different between an air spring and a metallic coil spring.

Even at the minimum space between the end stroke rubber pad and the axle, the vehicle is still able to react without bumps, holding safely all vehicle parts.

TOP DRIVE SYSTEM is available for front and rear axles and is provided in kit for the most diffuse European commercial and industrial vehicles.

Each TOP DRIVE SYSTEM kit is provided with twin "TOP DRIVE CONTROL" valve, which limit the maximum working pressure, already preassembled and airtight tested.

Pneumatic system splitting allows different inflating pressure for each side and the leveling in unbalanced load situations.

Installation is really simple, in most cases is not necessary any supplementary hole on chassis, no welding and other particular tools operations, allowing an easy removal process too.

Major recreational vehicles manufacturers install TOP DRIVE SYSTEM integrative air suspensions as first equipment.

### ADVANTAGES

The "TOP DRIVE SYSTEM" offers numerous advantages, such as:

- greater load elasticity
- less noise and greater driving comfort
- greater stability and a better road-holding capacity (less rolling)
- excellent reliability
- simple installation
- few maintenance requirements
- decrease in direct stresses on basic vehicle structures
- prevents lowering of the rear axle due to leaf spring fatigue
- allows vehicle levelling
- ensures correct positioning of the headlamps
- enhances load stability during travel
- allows a better distribution of weight on the different vehicle axes, thereby improving steering manoeuvres

### APPLICATIONS

It has a wide range of possible applications, e.g.:

- ambulances
- minibuses
- fire trucks
- roadside rescue and recovery vehicles
- vehicles for transporting the disabled
- transport of fragile merchandise
- special vehicles
- recreational vehicles (motor caravans)
- mobile offices and workshops
- special transport vehicles

### SCHEMA VEICOLI COMMERCIALI / COMMERCIAL VEHICLES DIAGRAM

## CITROËN

12



### Sospensioni Pneumatiche Integrative

### Integrative Pneumatic Suspensions



13

1

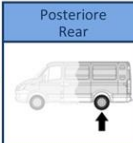
Top Drive System Ref. :  
**583951**

6



Gonfiaggio  
Inflating  
Manuale  
Manual

4



Torpress 26

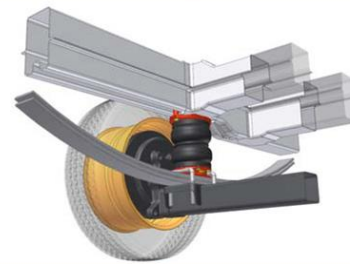
Ø8"

5



550033 - 550043

Nuovo / New



2

**Jumper X250**

Consigliato per veicoli con carico permanente  
(Camper con garage e/o porta moto).

3

Recommended for permanent loaded vehicles  
(Camping cars with garage and/or moto carrier).

7

Data / Date		Dettagli veicolo / Vehicle's detail	
Da / Since :	06/2006		
Fino a / Since :			

8

Tipo assale / Axle type		Ruota / Wheel	
	Quadro / Square BxH=75x75		Singola - trazione anteriore Single - FWD

10

9



Corredato di  
Equipped with



### SCHEMA VEICOLI INDUSTRIALI / INDUSTRIAL VEHICLES DIAGRAM

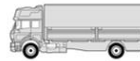
## SCANIA

12



### Sospensioni Pneumatiche Integrative

### Integrative Pneumatic Suspensions



14

1

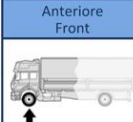
Top Drive System Ref. :  
**583906A**  
**583906E**  
**583906ET**

6



Gonfiaggio  
Inflating  
Autolivellante  
Self-levelling  
Elettrico  
Electric  
Elettrico con Telecomando  
Remote controlled

4



Torpress T245

Ø11"

5



550021 - 550011

Nuovo / New



2

**122 - 143 - 144 - 164 - 480 - 500 - 580**  
**R380 - 420 - 470 (6 cil.) P380 - 420**  
**R500 - 560 - 580 - 620 (8 cil.)**

3

Versione rinforzata / Reinforced version

7

Data / Date		Dettagli veicolo / Vehicle's detail	
Da / Since :	03/2002		
Fino a / Since :			

8

Tipo assale / Axle type		Larghezza balestra / Leaf spring width	
			90

10

11



Corredato di  
Equipped with



- 1 - Rif. sospensione / Suspension Ref.
- 2 - Modello del veicolo / Vehicle model
- 3 - Versione del veicolo / Vehicle version
- 4 - Posizione della sospensione (anteriore o posteriore) / Suspension position (front or rear)
- 5 - Codice della molla ad aria / Air spring code
- 6 - Tipo di gonfiaggio / Inflating type
- 7 - Periodo di produzione del veicolo / Vehicle's production date

- 8 - Forma e dimensione dell' assale del veicolo / Vehicle's axle shape and dimensions
- 9 - Tipo di ruota del veicolo (singola o gemellata) / Vehicle's wheel type (single or tween)
- 10 - Note aggiuntive del veicolo / Vehicle's details
- 11 - Larghezza della balestra / Leaf spring width
- 12 - Marca del veicolo / Vehicle's manufacturer
- 13 - Veicoli commerciali / Commercial vehicles
- 14 - Veicoli industriali / Industrial vehicles

Viene qui descritta, in modo molto sommario, la composizione tipica delle sospensioni pneumatiche integrative TOP DRIVE SYSTEM, al fine di agevolare la lettura del catalogo e delle istruzioni contenute nelle confezioni.

Il kit di sospensioni pneumatiche integrative comprende tutto il necessario per la realizzazione dell' impianto. In particolare sono presenti le molle ad aria preassemblate e tutti i tubi e raccordi pneumatici necessari per la realizzazione dell' impianto che in ogni caso sarà diviso nelle due sezioni destra e sinistra ( con gonfiaggio e relativa gestione autonoma).

In particolare la molla ad aria è composta da :

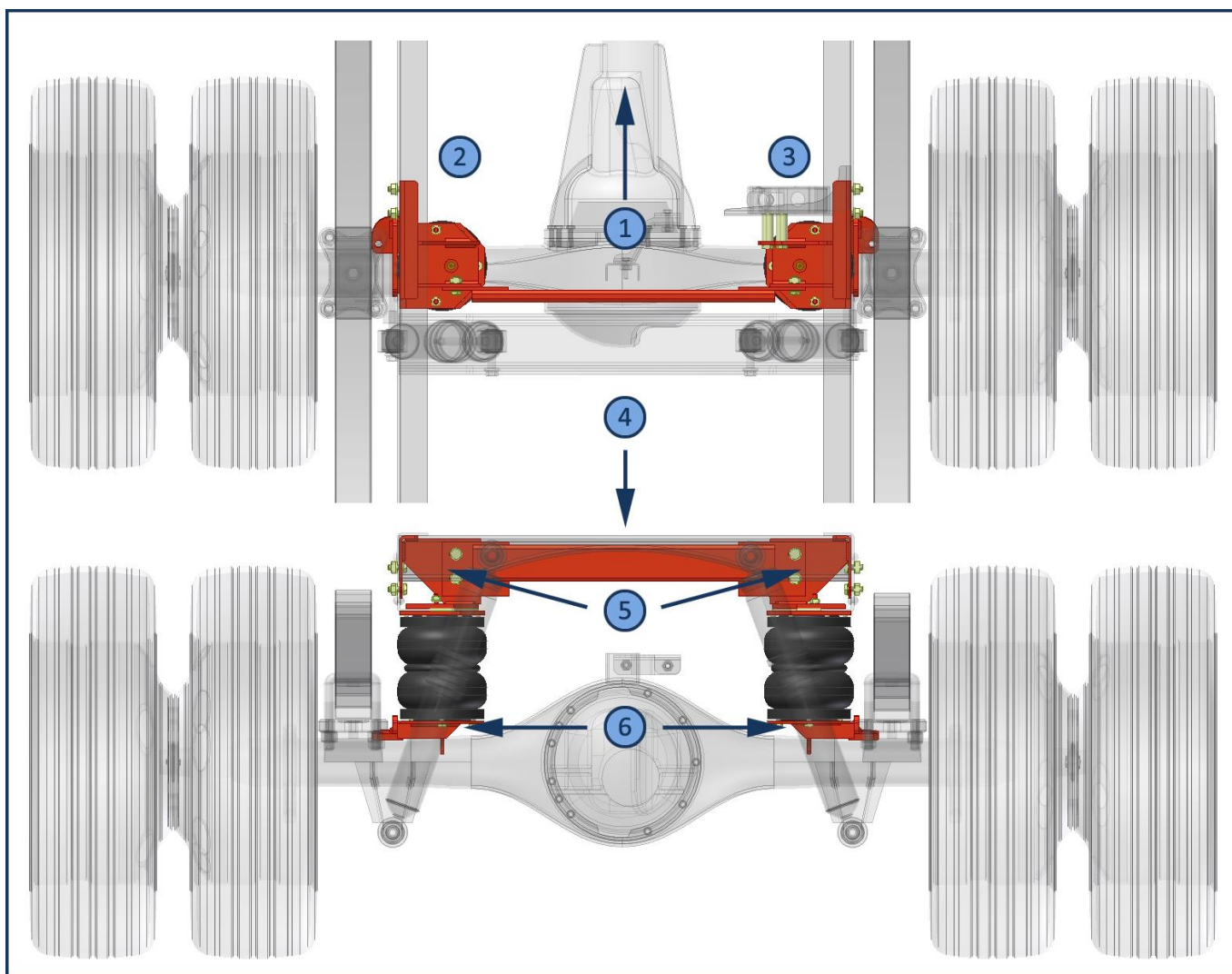
- Gruppo attacco superiore, normalmente vincolato al telaio;
- Gruppo attacco inferiore, normalmente vincolato all' assale;
- Torpress o Diapress, è la camera d' aria in gomma a doppia telatura che costituisce il cuore del sistema

*Below is showed a brief TOP DRIVE SYSTEM description useful to better understand the system or to ease the reading of the catalogue.*

*In the kit there is all the necessary for the system realization, in particular the two pre-assembled air springs (left and right side), tubes and connectors.*

*The air spring components are:*

- Upper locking group, normally chassis constrained
- Lower locking group, normally axle constrained
- Torpress or diapress (the rubber air spring, double rubberised canvas) the heart of the system



1. Senso di marcia - 2. Lato sinistro - 3. Lato destro - 4. Traversa di accoppiamento (se presente) - 5. Gruppi attacco superiori - 6. Gruppi attacco inferiori  
 1. Driving way - 2. Left side - 3. Right side - 4. Crossbar (if needed) - 5. Upper locking system - 6. Lower locking system



Ogni kit di sospensioni pneumatiche TOP DRIVE SYSTEM è fornito di istruzioni particolareggiate e personalizzate per l'installazione e l'utilizzo. Il montaggio non comporta interventi che compromettano l'integrità del veicolo. Le sospensioni pneumatiche possono essere rimosse in qualunque momento, ripristinando il veicolo al suo stato originale. In basso è riportato un esempio delle istruzioni che vengono incluse in ogni kit TOP DRIVE SYSTEM.

Each TOP DRIVE SYSTEM air suspension kit is supplied with custom detailed installation and utilization instructions. The installation never compromises vehicle integrity. The air suspensions can be removed at any times, restoring the vehicle at his original status. Below there is an example of provided installation instructions included in every TOP DRIVE SYSTEM kit.

### ISTRUZIONI DI MONTAGGIO / INSTALLATION INSTRUCTIONS

#### CONTENUTO DELLA CONFEZIONE / PACKAGE CONTENT

**Viti M8 x 100 (2X)**  
M8 x 100 screws (2X)

**Dadi M8 (2X)**  
M8 nuts (2X)

**Rondelle Ø8x16 (4X)**  
Washers Ø8x16 (4X)

**Passacavo (2X)**  
Grommet (2X)

**KIT MINUTERIA / SMALL HARDWARE KIT**

**ETICHETTA PRODOTTO (1X)**  
Product stick (1X)

**ETICHETTA PRESSIONI (1X)**  
Pressure stick (1X)

**KIT TUBO RILSAN COMPOSTO DA:**

- Tubo rosso (6m).
- Tubo nero (6m).

**RILSAN KIT PIPE COMPOSED BY:**

- Red pipe (6m)
- Black Pipe (6m)

**TOP DRIVE CONTROL KIT**

**STANDARD**

Solo per versioni :  
41292101  
41292191  
Versions only

**AC version**

Solo per versioni :  
41292108  
41292109  
41292198  
41292199  
Versions only

**KIT DI FISSAGGIO COMPOSTO DA:**

- Fascetta in plastica (20x)

**Clips kit Composed by:**

- Plastic clips (20x)

**Istruzioni impianto pneumatico (1x)**  
Pneumatic system instruction (1x)

**1** Posizionare il veicolo in modo da operare in **sicurezza** e comodità.  
Place the vehicle in a hole or bridge, to operate **SAFE** and comfortably.

**2** Allentare il pacco balestre, rimuovere il tampone fine corsa per poi consegnarlo all'utente finale.  
Loosen the leaf spring pack, remove rebound pad and give later to the end user.

**3** Smontare momentaneamente le piastre di ancoraggio a telaio pre-assemblate sulle sospensioni svitando i dadi di fissaggio M8, per facilitare l'installazione.  
Momentarily take apart the pre-assembled chassis locking plates from suspensions by unscrewing the M8 locking nuts, to easy the installation.

#### LATO DX / RIGHT SIDE

**4** Innestare e fissare il tubo RILSAN dell'impianto pneumatico :  
• Tubo rosso per il lato destro  
• Tubo nero per il lato sinistro

**Fit RILSAN pipe on pipe fitting:**

- Red for right side
- Black for left side.

**5** Posizionare la sospensione tra l'assale e il telaio, al posto del tampone fine corsa rimosso e serrare nuovamente il pacco balestre.

**Place suspension between axle and chassis, in place of rebound pad previously removed and lock again the leaf spring pack.**

**6** Calzare le piastre di ancoraggio a telaio sulla sospensione, come mostrato in figura, non serrare completamente i dadi di bloccaggio.

**Place the chassis locking plates on suspension, as shown in picture, do not tighten the nuts yet.**

**7** Dettaglio del posizionamento delle piastre di fissaggio a telaio

**Chassis locking plates positioning detail view.**

**8** Inserire la vite M8x100 nel foro passante presente nel telaio, come mostrato in figura, utilizzare i dadi e le rondelle per il bloccaggio. Serrare le piastre di ancoraggio alla sospensione stringendo i dadi.

**Place provided M8x100 screws in chassis through hole, use washers and nuts to lock. Lock the chassis locking plates at suspension by tightening the nuts.**

**9** Sospensione installata correttamente. Ripetere le operazioni da 1 a 8 per il lato sinistro del veicolo.

**Suspension correctly installed. Repeat from 1 to 8 for the left side of vehicle.**

Posizionare l'etichetta delle pressioni di lavoro in cabina in un luogo ben visibile al conducente; posizionare l'etichetta di identificazione prodotto sul fianco interno della portiera lato guida.  
N.B. per l'esecuzione dell'impianto pneumatico attenersi alle istruzioni specifiche non incluse in questo manuale.

Put the work pressure stick in a place visible for the driver, in the cabin; place the product identification sticker on the driver's vehicle door internal side.  
**NOTE: for the execution of pneumatic system, follow specific instructions not included in this manual. See the "pneumatic system installation instructions" form face picture right.**

**ATTENZIONE:** per la realizzazione dell'impianto pneumatico, attenersi alle istruzioni specifiche. Tale impianto infatti può variare a seconda della versione scelta (manuale, autoventilante o elettrico) pertanto le istruzioni per l'impianto pneumatico sono riportate nell'apposito libretto allegato al kit acquistato in ogni caso serrare i dadi della raccorderia con moderazione, avendo cura di non rimuovere il raccordo nella parte già fissata. Nel caso questo avvenga, rimuovere completamente il raccordo, effettuare un'accurata pulizia e fissare nuovamente il raccordo con vigilanza da noi consigliata (sigilla filetti, COD: 188300 oppure S.5005).

**IMPORTANT:** NON utilizzare tetlon liquido, canapa, vernici ecc... In caso di problemi e/o informazioni, contattare il nostro ufficio tecnico.

**WARNING:** For the execution of the pneumatic systems, please strictly refer the specific given instructions. In fact, the system may vary according to the chosen version (manual, self levelling or electric); so then the instructions for the pneumatic system are stated in the apposite handbook enclosed at the purchased kit.

**IMPORTANT:** do NOT use liquid Teflon®, hemp, paints etc... In case of problem and/or information, contact our technical office. In case you fail to comply at this indications, societies EUROSERVICE S.r.l. and ESI Italia S.r.l. aren't responsible for eventually damages derivatives. For further information contact us.



<p><b>CITROËN</b> 80700050</p> <p> <b>Nemo</b></p>	<p><b>FIAT</b> 80700050</p> <p> <b>Qubo</b></p>	<p><b>FIAT</b> 4300010M</p> <p> <b>Talento</b> Sostituzione molle originali / Original springs replacement</p>
<p><b>FORD</b> 40800901 40800909</p> <p> <b>Transit 330 ÷ 350 - 100 ÷ 155 cv</b> 2200cc TDCi - 4x4</p>	<p><b>FORD</b> 40800801 40800809</p> <p> <b>Transit 350 ÷ 470</b></p>	<p><b>MITSUBISHI</b> 40700201 40700209</p> <p> <b>L 200 4x4</b> 5° Serie / 5th Series</p>
<p><b>NISSAN</b> 42600725</p> <p> <b>Navara NP300 (D23) Double Cab (Euro 5)</b></p>	<p><b>NISSAN</b> 42600795</p> <p> <b>Navara NP300 (D23) Double Cab (Euro 5)</b></p>	<p><b>NISSAN</b> 42601025</p> <p> <b>Navara NP300 (D23) Double Cab (Euro 6)</b></p>
<p><b>NISSAN</b> 42601005</p> <p> <b>Navara NP300 (D23) Double Cab (Euro 6)</b></p>	<p><b>NISSAN</b> 42601095</p> <p> <b>Navara NP300 (D23) Double Cab (Euro 6)</b></p>	<p><b>NISSAN</b> 4300010M</p> <p> <b>NV300</b> Sostituzione molle originali / Original springs replacement</p>
<p><b>NISSAN</b> 42653101 42653109</p> <p> <b>NT 400 (Euro 6)</b></p>	<p><b>NISSAN</b> 42601101 42601109</p> <p> <b>NT 400 (Euro 6)</b></p>	<p><b>OPEL</b> 4300010M</p> <p> <b>Vivaro B</b> Sostituzione molle originali / Original springs replacement</p>
<p><b>PEUGEOT</b> 80700050</p> <p> <b>Bipper</b></p>	<p><b>RENAULT</b> 42601095</p> <p> <b>Alaskan Double Cab (Euro 6)</b></p>	<p><b>RENAULT</b> 4300010M</p> <p> <b>Trafic F82</b> Sostituzione molle originali / Original springs replacement</p>
<p><b>RENAULT</b> 42601101 42601109</p> <p> <b>Maxity DTI 3 (Euro 6)</b></p>	<p><b>VOLKSWAGEN</b> 43700101 43700109</p> <p> <b>Crafter</b></p>	<p><b>VOLKSWAGEN</b> 43700161 43700169</p> <p> <b>Crafter</b> Versione comfort / Comfort versio</p>
<p><b>VOLKSWAGEN</b> 4370020M</p> <p> <b>Transporter T5 (4x2 e 4x4)</b> Sostituzione molle originali / Original springs replacement</p>	<p><b>VOLKSWAGEN</b> 4370020M</p> <p> <b>Transporter T6 (4x2 e 4x4)</b> Sostituzione molle originali / Original springs replacement</p>	





[WWW.TOPDRIVESYSTEM.COM](http://WWW.TOPDRIVESYSTEM.COM)

Sospensioni pneumatiche integrative per Veicoli  
Comerciali Leggeri (LCV) e Van

*Integrative pneumatic suspensions for Light  
Vehicles (LCV) and Van*

