

FROM THE PAST TO THE FUTURE



bitubo®
OFFROAD

2



la storia

Fondata nel 1963, Bitubo si propone da sempre come una Azienda dinamica per tutto ciò che riguarda il controllo delle oscillazioni, di qualsiasi tipo, realizzando sistemi di smorzamento all'avanguardia e innovativi, dalle applicazioni, come le Protesi per Arti, Smorzatori Sismici, ai sistemi ammortizzanti per piattaforme Oceaniche, fino a fornire smorzatori di vibrazione per Motori Navali.

Sul mercato motociclistico si impone dal 1975 la famosa coppia di ammortizzatori collegati da due tubi compensatori in gomma - da qui il nome "Bitubo" -, adottati subito dai più grandi Campioni.

Nella velocità, il primo alloro mondiale è nel 1979 con E. Lazzarini nella classe 50 cc, bissato l'anno successivo, mentre nella 125 GP vince il Mondiale '93 con D. Raudies, ed è vicecampione nel '94.

Tra gli accessori ad altissima tecnologia, gli Ammortizzatori di Sterzo, con camera coassiale di compensazione di Azoto (Brevetto dal 1992).

Nel 1993 prima forcella al mondo con vaschetta di compensazione esterna con sistema "big piston".

Nel 1998 Bitubo presenta il rivoluzionario Mono 4 Regolazioni. Coperto da brevetti internazionali, si pone subito come un riferimento, attuale ancora oggi, per la tecnologia mondiale delle sospensioni.

Nel 2000 presenta HDX00 Racing Fork, forcella completa ideata e realizzata da Bitubo per rivoluzionare il livello tecnologico esistente. Integralmente regolabile e pressurizzata (azoto), con sistema big piston brevettato e con foderi a profilo non cilindrico, viene adottata nel mondiale SBK, e nel 2003 vince l'alloro Italiano nella SBK.

Nel 2009 Bitubo ha brevettato un sistema idraulico innovativo, che abbiamo denominato FPS, di rilievo.

FPS da subito ha conquistato record di pista, podi e vittorie sia di gare che di campionato. FPS è ora applicato alle cartucce ECH29 e alla forcella RDH. Prima cartuccia esistente in commercio con precarico idraulico.

Nel 2011 Bitubo vince il titolo Mondiale Supersport con Chaz Davies su Yamaha YZF-R6 del Team ParkinGo.

Nel 2012 Bitubo presenta il primo sistema di sospensioni semiattive elettroreologiche (ER) per moto al Mondo ed il suo primo sistema di sospensioni adattative (DS).

Nel 2013 Bitubo vince il titolo Mondiale Supersport con Sam Lowes su Yamaha YZF-R6 del Team Yakhnich Motorsport.

the history

Bitubo is a company focused on the manufacture of suspension for the motorcycle aftermarket as well as industrial and automotive markets throughout the world.

Founded in 1963, Bitubo immediately established itself as a dynamic company on anything related to the control of vibrations of any type, creating cutting-edge, innovative damping systems. Bitubo extended its knowledge to applications such as artificial limbs, seismic dampers, damping systems for oceanic platforms, including vibration dampers for naval engines.

Since 1975, Bitubo has imposed itself at the forefront of the motorcycle market with the innovation of a famous pair of shock absorbers connected by two compensating rubber pipes - hence the name "Bitubo" - that were immediately adopted and raced by the greatest Champions.

In road racing, the 1st World Championship was won in 1979 by E. Lazzarini in the 50cc Class, repeated the year after. In the 125 GP, the 1993 World Championship was won by D. Raudies, then runner-up in the 1994 season.

Among the high technology accessories, we offer Steering dampers with Nitrogen compensating coaxial chamber (Patent since 1992).

In 1993 Bitubo presents the 1st world fork with separate chamber with a "big piston" system.

In 1998 Bitubo introduced the revolutionary Mono 4 Regolazioni rear shock absorber. Protected by international patents, it immediately becomes the benchmark, relevant even today, in the world of suspensions technology.

In 2000 Bitubo presents the HDX00 Racing Fork, the 1st complete fork designed and created by Bitubo to revolutionize the existing technology. Completely adjustable and pressurized (nitrogen), with a not rounded outer tube and a patented big piston system, it is adopted into the SBK World Championship, and in 2003 it wins the Italian SBK Championship.

In 2009 Bitubo has patented a significant, innovative hydraulic system, called FPS.

FPS has quickly set new track records, podiums and victories in competitions and championships. FPS is used in the new ECH29 and new RDH fork, and it is the first existing cartridge in the market with hydraulic spring preload.

In 2011 Bitubo won the World Supersport Championship with Chaz Davies on Yamaha YZF-R6 of the Team ParkinGo.

In 2012 Bitubo presented the 1st worldwide semiactive electroreological system for suspension (ER) for motorcycles as well as its first system of adaptive suspension (DS).

In 2013 Bitubo has won again the World Supersport Championship with Sam Lowes on Yamaha YZF-R6 of the Team Yakhnich Motorsport.



1973



1992



1993



1998



2000



2009

oggi

Oggi la gamma comprende oltre 1400 applicazioni Supersportiva Replica, Maxi Turistica, Scooter.

Bitubo si propone oggi come la soluzione ideale per chi ricerca il meglio dal proprio mezzo: performance, comfort, precisione di guida, e soprattutto, la qualità di un prodotto eccellente, sviluppato continuamente in costante collaborazione con centri di ricerca avanzati e le principali facoltà universitarie, testato e sviluppato con prove di affaticamento e distruttive, sia nelle simulazioni software che dinamiche.

Oggi Bitubo è impegnata con successo nei circuiti di WSBK, BSB, CIV, CEV, IDM e molti altri campionati nazionali in tutto il mondo.

today

Today the range includes more than 1400 models available for Superbikes, touring bikes, Scooters.

Today Bitubo represents the ideal solution for riders who want the best for their vehicle: performance, comfort, riding precision, and most of all, the quality of an excellent product that is constantly developed in co-operation with advanced research centres and prominent universities. Tested and developed with fatigue and destruction tests, in software and dynamic simulations.

Today, Bitubo has achieved great success in International race series such as: WSBK, BSB, CIV, CEV, IDM and many other national championships around the world.

oem & industrial

Bitubo offre il proprio know-how e struttura per realizzare sospensioni su richiesta e specifiche del cliente, secondo accordi di co-branding e private label.

Bitubo offers its know-how and structure to design suspension to customer's request and specifications, according to co-branding or private label agreements.

worldwide customer base

Grazie ad una struttura moderna ed impianti di produzione ben organizzati, Bitubo ha la capacità di soddisfare le richieste di clienti da tutto il mondo. Bitubo esporta in Europa, USA, Canada, Sud America, Sud Africa, Asia ed Oceania.

With modern premises and well organized manufacturing facilities, Bitubo has the capability and capacity to meet the specific customer demands from all over the world. Bitubo exports to Europe, USA, Canada, South America, South Africa, Asia and Oceania.

non tutti sanno che... *did you know?...*

la formazione

RIVENDITORI i ns. tecnici organizzano corsi per i rivenditori che vogliono approfondire la loro conoscenza sulle sospensioni ed offrire ai propri clienti un miglior servizio di consulenza e personalizzazione del veicolo. I corsi sono su livelli progressivi a partire dai neofiti delle sospensioni fino ai corsi avanzati per i tecnici che operano nei circuiti.

CENTRI TECNICI BITUBO (CTB) Bitubo mira ad ampliare la rete di assistenza sul territorio, nazionale ed internazionale, selezionando nuovi centri e fornendo la preparazione necessaria per riparare tutta la gamma dei prodotti Bitubo. I CTB partecipano costantemente ai corsi specifici per offrire al nostro cliente una consulenza sempre aggiornata.

training

RETAILERS Our technicians offer training for our resellers, dealers and importers, who would like to increase their own suspension knowledge and improve the service offered to their clients and customization according to their needs. This training is offered in progressive levels ranging from suspension basics to courses for those who specialize in trackside race tuning.

WORLDWIDE TECHNICAL CENTER

Bitubo is looking to expand our worldwide support, selecting new technical centers and providing the required technical knowledge to service the wide range of Bitubo products. Every year, the technical center conducts at least one training course in order to remain up to date regarding new products, technical improvements, and updates in our current products.





un filo diretto con l'azienda

Il nuovo sito, dalla veste grafica accattivante, offre contenuti ricchi ed esclusivi:

- **CERCA PER LA TUA MOTO:** i prodotti sviluppati dal nostro staff dell'R&D saranno pubblicati in questa sezione in tempo reale, tramite un'interfaccia diretta con il nostro sistema!
- **OUTLET:** in questa sezione sono disponibili modelli non più a catalogo corrente e prodotti utilizzati durante la stagione sportiva WSBK, BSB, CEV, ... ripristinati! Su questi prodotti Bitubo offre una garanzia di 12 mesi.
- **AREA COMMERCIALE RISERVATA:** sarà possibile, grazie ad un nome utente e password, verificare gli ordini via web in modo facile e veloce, verificare lo stato di evasione, visualizzare le promo attive, info tecniche e commerciali.
- **ED ANCORA:** GALLERY, NEWSLETTER, NEWS RACING E PRODOTTI, CONVENZIONI...

a direct connection to the company

The new website, featuring eye-catching graphics, offers rich and exclusive content:

- **SEARCH FOR YOUR MOTORCYCLE:** products developed by our R&D team will be published in this section in real time through a direct interface with our system!
- **OUTLET:** In this section you can find models that are no longer in the current catalogue and products that were used in the past season WSBK, BSB, CEV, ... refurbished! Bitubo offers a 12 months warranty for these products.
- **B2B LOGIN:** It will be possible, with the use of a username and password, to verify web orders easily and quickly, to check delivery status, visualize active promotions, see technical and commercial information.
- **ALSO:** GALLERY, NEWSLETTER, RACING NEWS AND PRODUCTS, CONVENTIONS...



la nostra tecnologia e passione

Una nuova area dedicata allo sviluppo e alle competizioni! La parte dedicata officina R&D dotata di banchi elettronici ed idraulici: simulatore idraulico che replica i giri di pista in laboratorio, banchi acquisitori di forza delle molle, degli attriti e tarature idrauliche di mono, forcelle ed ammortizzatori di sterzo. Bilance per trovare il baricentro dei mezzi e dare la corretta impostazione di base per i prodotti after market per le varie condizioni di guida.

L'area è protetta e riservata sia per la parte di sviluppo dei nuovi prodotti sia per i meeting dello staff R&D. infatti, l'entrata è autorizzata solo allo staff fornito di badge che permette l'apertura delle porte.

our technology and passion

A new area dedicated to development and competition! A section dedicated for R&D workshops, with electronic and hydraulic dyno systems: a hydraulic simulator that replicates laps on the track in the laboratory, dynos measuring springs force, stiction and hydraulic calibration of shocks, forks and steering dampers. Scales to find the center of gravity of the vehicle and give the correct baseline settings for the various riding conditions in the field.

The area is reserved both for the development of new products and for the R&D team meetings. In fact, entry is authorized only to staff provided with a security badge.





CERTIFIED QUALITY SYSTEM
UNI EN ISO 9001:2008
NR. 50 100 9149

L'alta qualità del processo produttivo ha fatto guadagnare a Bitubo la severa **Certificazione di Qualità UNI EN ISO 9001:2008**, che aggiunta alla prestigiosa **approvazione TUV Tedesca**, testimoniano l'elevato standard dei Prodotti Bitubo.

The high-quality manufacturing process did earn Bitubo the quality certification UNI EN ISO 9001: 2008, together with the prestigious German TUV approval, they bear witness to the high standard of the Bitubo products.

la personalizzazione

Ad ognuno la sua sospensione! Non dimenticate di comunicare al momento dell'ordine il peso del pilota, passeggero, bagagli, se utilizzo racing, strada, off-road: il personale tecnico predisporrà un setting personalizzato.

customization

Bitubo suspension can be optimized for each individual rider directly from the Factory: when you order your Bitubo shock, specify also the intended use (racing, road, o-road), your weight as well as brand and type of your tires.



Nel 2010, Bitubo è stata **riconosciuta dal KBA** quale azienda meritevole della loro **certificazione ABE** attribuendo il numero identificativo che consente di **omologare specifici prodotti**, per tutti i mercati che riconoscono **ABE** quale **prova di assoluta qualità**.

In 2010, Bitubo was recognized by the KBA as a company deserving ABE certification and received the ABE identification number to homologate specific products for all markets where ABE confirms the highest quality.

la garanzia

Bitubo offre una garanzia di 24 mesi su tutti i suoi prodotti. Una rete selezionata di Centri assistenza è a supporto dei clienti per ogni necessità.

warranty

Bitubo offers a 24 months warranty for all of our products. A selected network of service centers is available for technical support.

indice - index

Moto - OFF ROAD	Motorcycle - OFF ROAD	pag. 8
kit forcella anteriore	front fork kits	
kit monoammortizzatore posteriore	rear monoshock kit	
Moto - Racing & Road	Motorcycle - Racing & Road	pag. 10
sospensioni anteriori	front suspensions	
kit sterzo	steering dampers	
speedway	speedway	
box lamelle & lamelle	shims box & shims	
prodotti lubrificanti	lubricants	
sospensioni posteriori	rear suspensions	
Scooter	Scooter	pag. 37
anteriori & posteriori	front & rear	
Lista applicazioni	Application list	pag. 44

N.B. I prodotti visibili a catalogo sono generici. Alcune caratteristiche (es.: attacchi) possono variare per la singola applicazione. BITUBO si riserva di apportare qualsiasi modifica dimensionale od estetica ai propri prodotti. I dati riportati e/o le indicazioni riportate sono ad esclusivo titolo indicativo. BITUBO declina ogni responsabilità per ogni danno derivato da un utilizzo diverso da quello previsto e/o l'omessa osservanza delle istruzioni e/o avvertenze contenute in ogni confezione.

Tutti i nostri prodotti sono revisionabili, i kit di revisione sono elencati nelle tabelle applicazioni.

NOTICE Product photos are generic. Some features (such as: mounts) may vary according to the specific application. BITUBO reserves the right to make dimensional and aesthetic modifications to its products. All the data and/or remarks in this booklet are given exclusively as an indication. BITUBO is not to be held responsible for any damage to a suspension or a vehicle, or injury to persons, if the use is different from the application indicated, or the instructions for fitting and maintenance packed with each product are not adhered to. All of our products are rebuildable, service kits are listed in Application list.


KIT MFX FORK

€ 125,00 + IVA

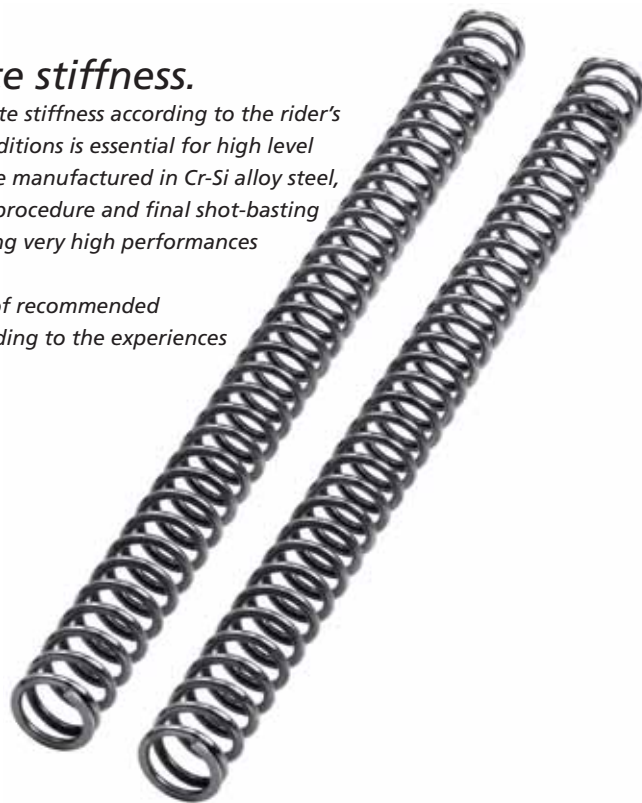
KIT MFX FORK La giusta rigidezza.

La scelta della giusta rigidezza in funzione del proprio peso e delle condizioni del fondo è essenziale nel fuoristrada ad alto livello. Le molle BITUBO sono in acciaio legato CR-Si, con trattamento termico, pallinatura e assestamento finale, per assicurare altissime prestazioni nel tempo. Nella confezione sono indicate la viscosità e il livello dell'olio raccomandato, in base alle esperienze maturate dal nostro Team Sviluppo.

KIT MFX FORK
The appropriate stiffness.

The choice of the appropriate stiffness according to the rider's weight and the ground conditions is essential for high level off-road. BITUBO springs are manufactured in Cr-Si alloy steel, heat treatment, stabilizing procedure and final shot-basting with steel balls, thus ensuring very high performances for a long time.

The kit includes indication of recommended oil viscosity and level, according to the experiences collected by our R&D Team.



Lubrificanti Sospensioni sviluppati in collaborazione con
 Suspension lubricants developed in collaboration with


KIT KX FORK

€ 459,00 + IVA

KX FORK Il kit valvole che trasforma la tua forcella.

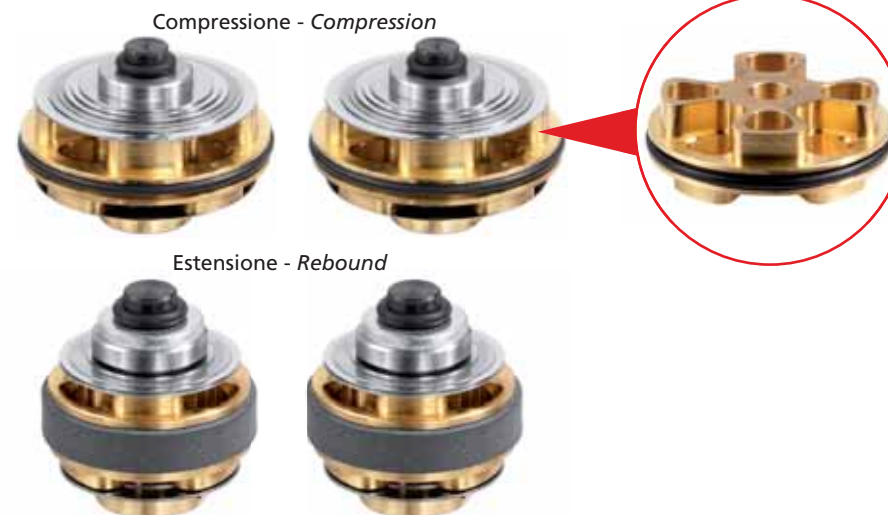
Il KIT KXFORK migliora la stabilità dell'avantreno in frenata, percorrenza di curva, e nella successione ravvicinata delle sollecitazioni tipiche del fuoristrada.

N.B. KXFORK in ogni confezione viene indicato il tipo di olio, il suo livello, lo schema lamelle specifico per l'utilizzo CROSS o ENDURO.

KX FORK Il kit valvole che trasforma la tua forcella.

KXFORK KIT increases the front end stability improving the braking characteristics in the curves as well as in the close succession of stresses, typical of off-road.

NOTICE KXFORK is supplied with its specific shims stack, to be assembled according to CROSS or ENDURO use.


CARATTERISTICHE TECNICHE

- Fori di passaggio flussati con tolleranze centesimali
- Pacchi lamellari piramidali con smorzamento degressivo e lineare
- Fascette di tenuta ad alto scorrimento

TECHNICAL FEATURES

- Fluxing holes with centesimal tolerances
- Pyramid shims stacks with degressive or linear damping
- Sealing bands with high sliding performances



KIT KX SHOCK Kit idraulico per mono ammortizzatore originale.

Pistone ricavato dal pieno con l'obiettivo di migliorare il flusso idraulico, stabilizzare le prestazioni a caldo, e diminuire le turbolenze del fluido.

Migliora grip e trazione, con una maggiore sensibilità alle basse velocità di oscillazione per copiare meglio il profilo del terreno.

Inclusi nella confezione istruzioni di montaggio con i suggerimenti del nostro R&D per lo schema del pacco lamellare e regolazione a seconda dell'utilizzo cross o enduro.

KIT KX SHOCK Hydraulic kit for the original mono shock.

Billet piston to improve the hydraulic flow, stabilize the heat performances and decrease the fluid turbulences.

It improves both grips and traction, granting more feeling at low oscillation speed, to copy better the ground characteristics.

Inside the pack mounting instructions with advices by our R&D department regarding shims stack and adjustments according to cross or enduro use.



Olio non incluso
Oil not included

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Pistone ricavato dal pieno
- Diametro 46 o 50 mm a seconda della applicazione
- Pacchi lamellari piramidali con smorzamento degressivo o lineare
- Fascette di tenuta ad alto scorrimento

TECHNICAL FEATURES

- Billet piston
- 46 or 50 mm diameter according to the application
- Pyramid shims stacks with degressive or linear damping
- Sealing bands with high sliding performances

N.B.

FUCHS-Silkolene, in collaborazione con il nostro reparto R&D, ha messo a punto un fluido sospensioni specifico per questo prodotto, che contiene un "blend" di specifici additivi secondo le nostre richieste. Come indicato nelle istruzioni allegate in ogni confezione KX, raccomandiamo di utilizzare questo fluido sospensioni specifico, non allegato alla confezione, per ottenere le massime prestazioni, diminuire gli attriti, e l'usura dei componenti in movimento.

NOTICE

FUCHS-Silkolene, in collaboration with our R&D department, has developed a specific suspensions fluid for this product, including a blend of specific additives according to our requests. As indicated in the attached instructions to each KX pack, we recommend to use this specific suspensions fluid, not included in the pack, in order to get the highest performances and decrease frictions as well as the wear of moving components.

ECH 29

€ 1265,00 + IVA

SUPERSPORT CHAMPION
IDM 2014

ECH 29 Cartuccia forcella nata per il Racing.

LA NUOVA TECNOLOGIA AL SERVIZIO DEL PILOTA

La cartuccia pressurizzata ECH racchiude in se una serie di sistemi innovativi quali: FPS, EC ed LC.

Questi sistemi sono frutto di una lunga esperienza di sviluppo da parte del ns reparto R&D in collaborazione con alcuni dei migliori Team che hanno partecipato al campionato del mondo SBK, British Superbike, IDM, Campionato italiano Velocità.

ECH 29 Fork cartridge created for Racing.

THE NEW TECHNOLOGY AT THE RIDER'S SERVICE

The ECH pressurized cartridge contains a series of innovative systems, such as: FPS, EC and LC. These systems are the result of extensive research and development by our R&D Department in collaboration with the **best Teams** taking part in the **SBK World Championship** and also in the **British, German and Italian Championships**.

LC

Light Components

questo prodotto ha un alta percentuale di leghe leggere speciali, le quali riducono notevolmente il peso della precedente YCE.

Light Components:

this product is manufactured using special lightweight alloys, providing a considerable weight reduction compared to the previous YCE.

Sul tappo superiore si trovano tutte le regolazioni, **precarico molla**, per la prima volta ad attuazione idraulica, **estensione e compressione** sono distinte nelle due cartucce, semplici ed intuitive.

All adjustments are located on the fork cap for ease of accessibility: the **spring preload** is now **hydraulically actuated**, while **rebound and compression** are **separate** for simpler and more convenient adjustment.

regolazioni	adjustments	
Compressione	Compression	24 clicks
Estensione	Rebound	24 clicks
Precarico molla idraulico	Hydraulic spring preload	12 mm - 6 turns



Rider: Marvin Fritz
Team Team Bikerbox Racing



ECH 29

€ 1265,00 + IVA

L'alto coefficiente di smorzamento già da bassissima velocità **controlla l'eccessivo affondamento dell'avantreno nei primissimi istanti di frenata.**

It is possible to reach a very high damping coefficient even at very low speed thus avoiding front end diving at the first braking instants.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Sistema idraulico con sistema FPS (Patent) pistone Ø27mm in ergal
- Steli pompante Ø10mm con riporto superficiale antiattrito
- Finecorsa meccanico con tampone poliuretanico
- Molle in Acciaio al CrSi, con trattamento termico, procedimento di assestamento e pallinatura finale.
- Tappo superiore forcella con precarico molla idraulico integrato (Patent)
- Regolazione indipendente dello smorzamento in compressione ed estensione
- Camera di compensazione coassiale (Brevetto Bitubo)
- Corpo cartuccia in ergal con riporto superficiale interno antiattrito
- Lubrificazione separata idraulica/scorrimonto

TECHNICAL FEATURES

- Hydraulic piston with FPS system (Bitubo Patent) Ø27mm, machined from Ergal.
- Cartridge rods with Ø10mm with stiction-reducing coating.
- Mechanical bottom-out with polyurethane bump stop.
- CrSi steel springs, with heat treatment, stabilising procedure and final shot-peening with steel balls.
- Fork cap with integrated hydraulic spring preload (Bitubo Patent)
- Independent damping adjustment for compression and rebound
- Coaxial compensation chamber (Bitubo Patent)
- Ergal cartridge body with internal static friction reducing coating
- Separate damping and lubrication fluids

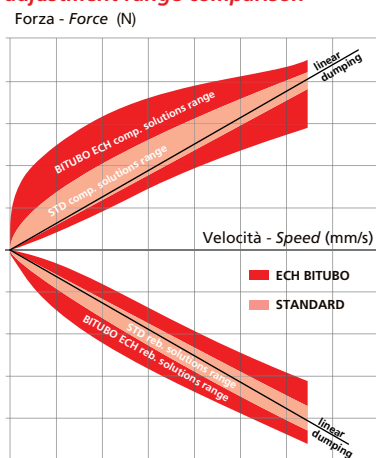


FPS

Full Pressure System è una sigla che racchiude in sé la massima espressione di efficacia e razionalità di questo sistema brevettato. Questo innovativo sistema smorzante è stato creato per avere immediatezza di controllo delle oscillazioni della forcella evitando nel contempo qualsiasi fenomeno di cavitazione nel fluido interno. Il sistema è pressurizzato con gas a bassa pressione. Le cartucce sono asimmetriche: una controlla la fase di compressione, mentre l'altra la fase di estensione. Ponendo le camere di compensazione alternate alle due estremità, si può ottenere un altissimo coefficiente di smorzamento già da bassissima velocità.

Full Pressure System Full Pressure System exhibits the highest efficiency and practicality of this patented system. This innovative damping system provides immediate damping, while avoiding any cavitation of the internal fluid. This system is gas pressurized at low pressure. The cartridges are asymmetric: one controlling compression, the other controlling rebound. With two alternate chambers at the two ends, it is possible to create high damping force even at very low speed.

confronto range di regolazione adjustment range comparison



Le regolazioni di BITUBO ECH, grazie alla possibilità offerte da FPS, consentono di ottenere curve di smorzamento sia superiori che inferiori rispetto all'idraulica della forcella standard, in particolare alle bassissime velocità.

Bitubo ECH adjustments, thanks to the possibilities offered by FPS, allow a wider range of damping curves compared to the a standard hydraulic fork, especially at very low speeds.



RDH SBK

€ 6727,50 + IVA

RDH Top di gamma.

2nd PLACE BRITISH SUPERBIKE 2014

BITUBO ha realizzato la nuova forcella pressurizzata RDH. Il controllo dinamico è stato affidato alla nuova cartuccia ECH, in questa unità si concentrano: FPS, EC ed LC soluzioni tecniche che sono frutto dell'esperienza di sviluppo da parte del ns reparto R&D e delle informazioni collezionate da parte di tutti i tecnici collaboratori del Reparto Corse. Per il set-up finale sono stati utilizzati i dati di feedback che provengono dai Team che hanno partecipato al campionato del mondo SBK, British Superbike, Campionato italiano Velocità, campionato spagnolo, tedesco e tanti altri in tutto il mondo. RDH rende obsoleta la vecchia tecnologia che utilizza vaschette compensatrici esterne, comandi nella parte inferiore, complessi e delicati sistemi idraulici, concentrando i comandi nella parte superiore per un intervento più rapido, alleggerendo le masse non sospese e con esse il peso totale. L'altezza contenuta del piedino riduce le forze scaricate sullo stelo per una migliore scorrevolezza.

RDH Top range.

BITUBO is proud to introduce the new RDH pressurized fork. Dynamic control is provided by the new ECH cartridge, which uses new technology such as FPS, EC and LC, which are the result of the research experience of our R&D Department and information collected by our Racing technicians. For the final set-up we have used feedback data coming from the Teams racing in the WSBK Championship, British Superbike, Italian CIV, Spanish CEV, German IDM and many others worldwide. RDH makes the old technology using the separate chambers, valving in the lower fork and very delicate hydraulic systems obsolete. The RDH places the adjusters in the upper part of the fork for ease of adjustment, while reducing unsprung mass and total weight. This also allows the lower mounting point to be more compact, which reduces the radial force on the inner tube providing greater smoothness and reduced stiction.

LC

Ø foderi Outer Tubes ø	52/58 mm
Lunghezza Length	740 mm
Peso Weight	8.200 gr

12

Rider: Ryuichi Kiyonari
Team Buildbase BMW Motorrad



OBIETTIVO

- + **PRECISIONE DI GUIDA:** la maggior rigidità e scorrevolezza della struttura offre maggior feeling al pilota in staccata
- + **STABILITÀ:** dell'avantreno, perfetto il controllo della discesa anche nelle staccate più violente
- + **GRIP:** immediato controllo idraulico
- + **UNIFORME:** usura delle gomme
- = **MASSIMA VELOCITÀ:** di percorrenza in curva

TARGET

- + **RIDING PRECISION:** the higher rigidity and smoothness of the structure offers a better feeling to the rider while braking
- + **STABILITY:** perfect control of the front and during downhill and extreme braking
- + **GRIP:** thanks to the immediate hydraulic control
- + **UNIFORM:** wear of the tires
- = **MAXIMUM CORNERING SPEED!**

RDH MOTO2
€ 6727,50 + IVA

HDH MOTO3
da € 4250,00 + IVA

RDH - HDH Top di gamma.

Moto2. Il frutto dello sviluppo dei nostri tecnici ha conquistato il podio del mondiale MOTO2 da subito. La tecnologia della cartuccia ECH unita ad una struttura leggera e rigida si è dimostrata la miglior soluzione disponibile nel mercato.

Moto3. Per questa nuova classe abbiamo realizzato una nuova forcella che racchiude il massimo della tecnologia.

Per entrambe le forcelle, come per RDH SBK, lo staff R&D ha disegnato e sviluppato un piedino che, oltre ad essere aggressivo nel suo look, ha curato ogni linea della sua struttura cercando di ottimizzare il materiale e gli strumenti a loro disposizione creando qualcosa di unico e ad alto rendimento tecnico.

RDH - HDH Top range.

Moto2. Our engineering developments led immediately to a World Championship Podium in Moto2. The technology of the ECH cartridge combined with a lightweight and rigid structure has proven to be the best suspension solution in the market.

Moto3. For this class we have created a new fork that encompasses the best technology available.

For both of these forks, as well for the RDH SBK, the R&D team has designed and developed a leg that, in addition to featuring an aggressive appearance has had every line of its structure optimized, creating something unique with advanced technical performance.

Sul tappo superiore si trovano tutte le regolazioni, **precarico molla**, per la prima volta **ad attuazione idraulica, estensione e compressione sono distinte nelle due cartucce**, semplici ed intuitive.

*All adjustments are located on the fork cap for ease of accessibility: the **spring preload** is now **hydraulically actuated**, while **rebound and compression are separate** for simpler and more convenient adjustment.*

regolazioni	adjustments	
Compressione	Compression	24 clicks
Estensione	Rebound	24 clicks
Precarico molla idraulico	Hydraulic spring preload	12 mm - 6 turns

Rider: Yuki Takahashi
Team Gresini Racing Moto2 – MotoGP 2011

LC

	MOTO 2	MOTO 3
Ø foderi Outer Tubes ø	51/56 mm	45/48 mm
Lunghezza Length	740 mm	640 mm
Peso Weight	7.720 gr	4.906 gr

FORCELLA FRONT FORK

OBIETTIVO Fornire al pilota la massima **stabilità** dell'avantreno controllandone perfettamente la velocità di discesa anche nelle staccate più violente; **aumento del grip** in inserimento e percorrenza di curva grazie all'immediato controllo idraulico; una **uniforme usura della gomma** grazie al controllo istantaneo delle forze applicate. Questo regala a chi guida il massimo appoggio in frenata anche ad angoli di inclinazione estremi. Massima conduzione di curva su tutti i tipi di tracciato.

TARGET To offer the rider excellent front end **stability**, thanks to its perfect control of deceleration forces even under the most extreme braking; it **increases grip** entering and exiting a curve thanks to its immediate hydraulic control; **more uniform tire wear** thanks to its instant control of cornering loads. All this gives the rider the best control under braking, even at extreme angles, and the most challenging curves on any track.

SCORREVOLEZZA

La confezione è corredata da Olio Synt **FUCHS-Silkolene** ad alta scorrevolezza, per la lubrificazione esterna, una perfetta costanza di resa alle massime prestazioni. Per la massima efficacia consigliamo l'utilizzo del nostro **KIT S**. Disponibile per le piu' diffuse sportive 600-1000cc presenti sul mercato.

LOW STATIC FRICTION

This product is supplied with Olio Synt **FUCHS-Silkolene** offering high smoothness, excellent lubrication, as well as consistent damping and performance. The use of our **KIT S** is recommended. It is available for the most popular 600-1000cc bikes on the market.

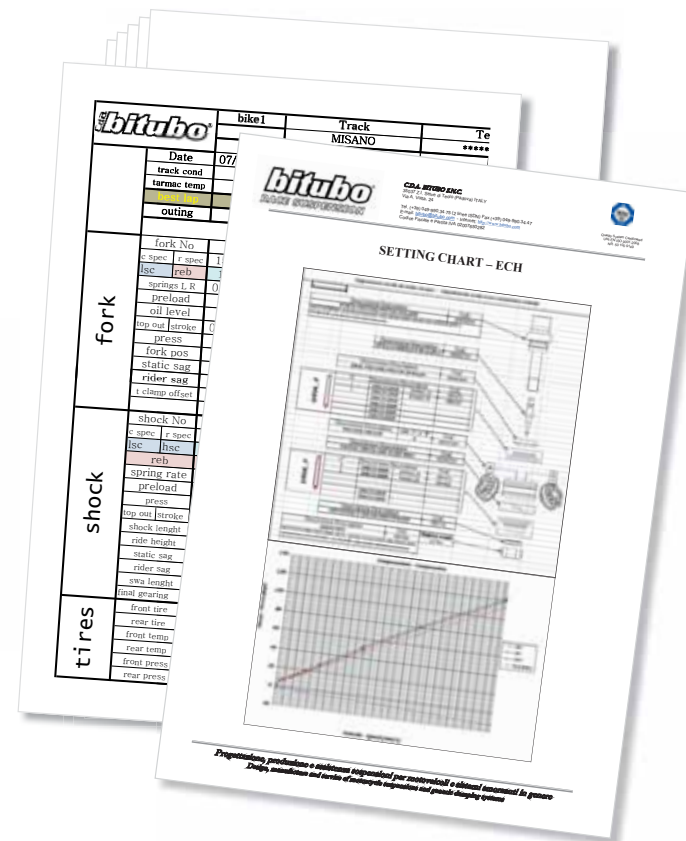
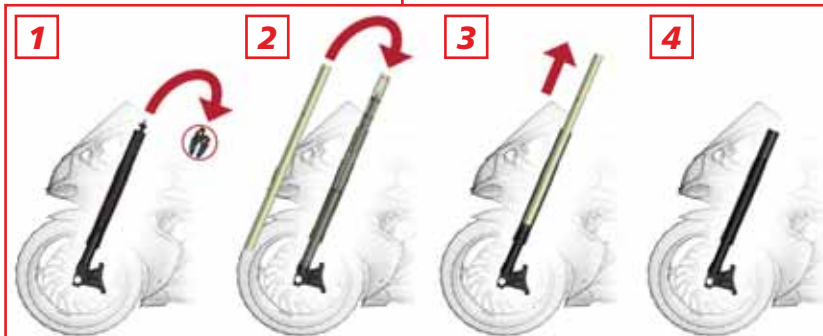


TUNE-UP

È nato il filo diretto tra professionisti delle sospensioni ed il nostro reparto corse:

A direct linkage between professionals of suspensions and our racing department is created:

- TOP OUT
- FORK SPRING
- SETTING CHART


EC

Easy Changer è il sistema di cambio rapido della molla ed il nuovo sistema di smontaggio delle cartucce, **senza bisogno di sfilare la forcella dalla moto**. Questo sistema rende veloce la modifica della taratura idraulica da parte dei tecnici in pista. È sufficiente modificare una sola cartuccia per compressione o estensione.

Easy Tuning: this is a quick spring replacement system and new exclusive cartridges dismantling system, **which does not require removal of the fork**. This system makes spring and damping changes easier for racing technicians. It is only necessary to modify one cartridge for compression or rebound.

Classic

ABB 09 V1

da € 454,50 + IVA



Disponibile per le Triumph
Available for Triumph



CARATTERISTICHE TECNICHE Molle a rigidità lineare in Acciaio legato Cr-Si. Tappo superiore in Ergal con regolazione del precarico molla. Gruppo idraulico in cartuccia pressurizzata ad Azoto. Pistoni maggiorati con smorzamento a doppio effetto. Confezione corredata di olio Synt FUCHS-Silkolene per la lubrificazione esterna ad alta scorrevolezza. Prodotto completamente revisionabile.

TECHNICAL FEATURES Cr-Si Alloy steel linear springs. Ergal upper cap with spring preload adjustment. Hydraulic group in a Nitrogen pressurized cartridge. Larger pistons with double effect damping. The kit is provided with high sliding Synt FUCHS-Silkolene oil for external lubrication. This product can be fully re-built.

ABB 09 - Pressurizza la tua forcella.

IDEALE PER LA TUA NAKED

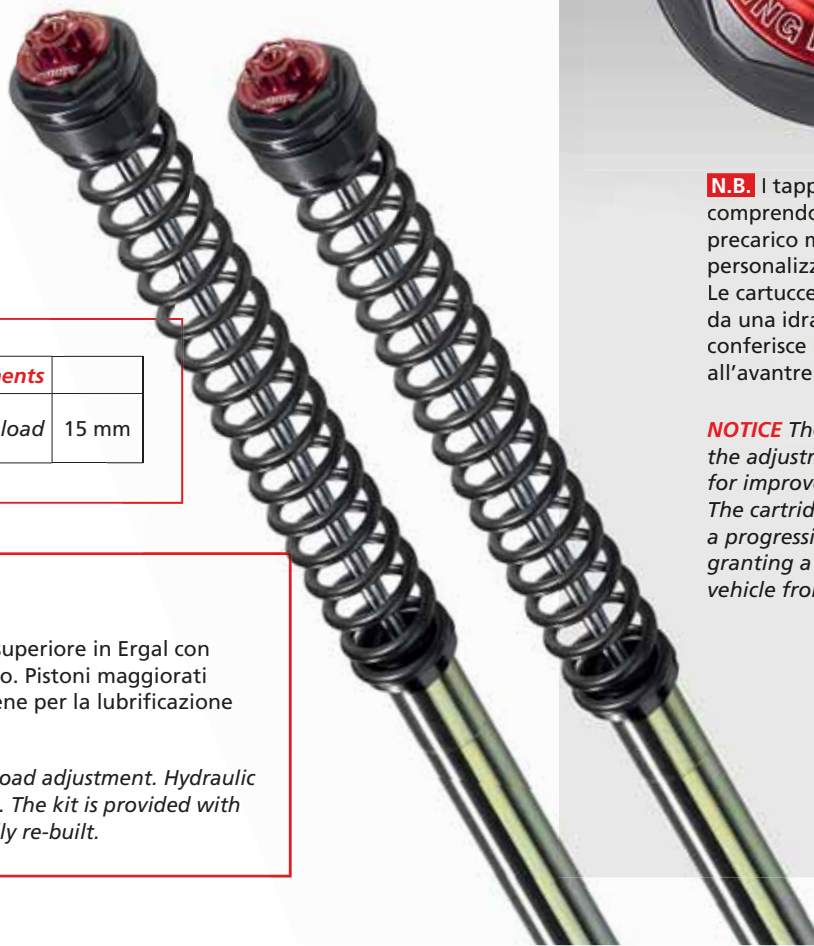
Il kit cartuccia forcella per moto **non necessita di alcuna modifica alla struttura originale**. I tappi superiori comprendono la **regolazione del precarico molla** per una migliore personalizzazione della taratura. Le cartucce sono caratterizzate da una parte idraulica che conferisce un totale controllo all'avantreno del veicolo.

ABB 09 - Pressurize your standard fork.

IDEAL FOR YOUR NAKED

The fork cartridges kit for street bikes needs **no modification to the original fork assembly**. The upper caps include the **spring preload adjustment** for an improvement of personal setting. The cartridges are manufactured with an hydraulic design that gives complete control of the bike's front end.

regolazioni	adjustments	
Precarico molla	Spring preload	15 mm



Sport

ABB 09

da € 454,50 + IVA



N.B. I tappi superiori comprendono la regolazione del precarico molla per una migliore personalizzazione della taratura. Le cartucce sono caratterizzate da una idraulica progressiva che conferisce un totale controllo all'avantreno del veicolo.

NOTICE The upper caps include the adjustment of spring preload for improved personal set-up. The cartridges are made by a progressive hydraulic part, granting a perfect control of the vehicle front end.

FORCELLA FRONT FORK

KIT S

da € 148,00 + IVA

KIT2 S

€ 148,00 + IVA

KIT2 S

16

KIT S

KIT S & KIT2 S, la scorrevolezza è essenziale.

DIMINUIRE GLI ATTRITI Il KIT S è sviluppato per aumentare la scorrevolezza della forcella. In fase di frenata la struttura della forcella subisce delle deformazioni (ovalizzazione) aumentando l'attrito. BITUBO seleziona le migliori boccole di scorrimento inserite in sedi in ergal studiate per diminuire le superfici di attrito durante l'ovalizzazione. L'unico prodotto chiavi in mano per evitare l'imprecisione dell'handmade.

La performance viene portata ai massimi livelli unendo guarnizioni con basso coefficiente d'attrito. Per forcelle che nella parte superiore utilizzano boccole originali a basso rendimento BITUBO propone il KIT2 S con boccole ad alta performance.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- coppia boccole inserite in un anello in Ergal 7075 dimensionalmente calibrato.
- coppia paraoli stelo, trattamento di impregnazione auto lubrificante.

TECHNICAL FEATURES

- pair of lower bushings placed inside a ring made of 7075 Ergal, dimensionally precise.
- pair of rod oil seals, impregnated with a lubricant.

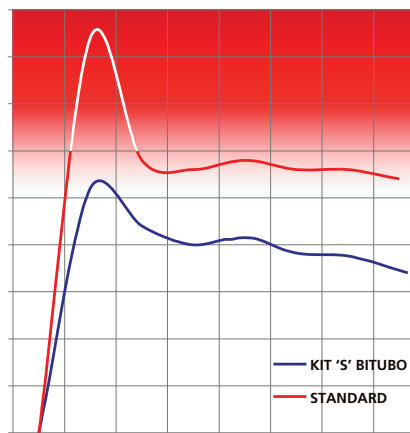
N.B.

Disponibili per le forcelle originali delle Sportive con steli forcella Ø41mm e Ø43mm per varie applicazioni.

NOTICE

Several applications currently available for Ø41 and Ø43mm oem sportbike forks.

Forza di attrito - Stick force (kgf)



Velocità di scorrimento - Stroke speed (mm/s)

SCORREVOLEZZA Vs. ATTRITO

Il grafico mostra come l'attrito della forcella, con le boccole ed il paraolio originali, sia elevato soprattutto all'inizio del movimento. Questo avviene per il fenomeno di incollaggio delle superfici. Il KIT S riduce drasticamente questo valore, migliorando la scorrevolezza quanto più aumenta la velocità di scorrimento forcella.

SLIDING Vs. STICKING

The chart shows high fork friction if it is fitted with original bushings and seals, generally at the initial movement. This happens because of surfaces "pasting". KIT S dramatically decreases this effect, in order to decrease static friction as the speed of the fork's movement increases.

KIT S & KIT2 S, smoothness is essential.

REDUCE THE STICTION. The S kit has been developed to increase the smoothness of the fork. While braking, the fork deforms (becomes oval-shaped) which increases static friction.

Bitubo selects the best bushings placed in Ergal hardware, designed to decrease the static friction of surfaces while the fork is deformed. The only turnkey product to avoid imprecision. Performance is taken to the highest level by combining improved bushings with seals with low coefficient of stiction.

For forks that in the upper side use original bushings with low performance, Bitubo offers the Kit2 S with high performance bushings.



KIT KFORK

da € 233,00 + IVA

KFORK, il kit valvole forcella che trasforma la tua 'stradale'.

PER LE FORCELLE ORIGINALI

Il kit è il risultato dello sviluppo del reparto R&D Bitubo. Il kit forcella **K-FORK** trasforma la resa delle forcelle originali stradali in una di alta performance, utilizzato sulle forcelle da gara. Il kit aumenta la stabilità dell'avantreno migliorando il comportamento in frenata e percorrenza di curva.

***KFORK** from 'street' to 'race', a radical improvement for your std fork.*

TO MODIFY THE ORIGINAL FORK

The kit has been developed by Bitubo R&D department. **K-FORK** kit transforms the original road fork performance into a high performances product, used on racing forks. The kit increases the front end stability improving the braking characteristics in the curves.



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Pistoni estensione e compressione in Ergal.
- Fori di passaggio flussati con tolleranze centesimali.
- Pacchi lamellari piramidali con smorzamento degressivo e lineare.
- Fasce di tenuta ad alto scorrimento
- Olio Synt a bassissima viscosità, sviluppato in collaborazione con **FUCHS-Silkolene**, per una costanza di resa alle massime prestazioni.
- Istruzioni dettagliate, con schema lamelle allegato

TECHNICAL FEATURES

- Billet Ergal pistons for rebound and compression.
- Fluxing holes with centesimal tolerances.
- Pyramidal shims pack with degressive and linear damping.
- Sealing bands with high sliding performances.
- Synt oil at very low viscosity, developed in collaboration with **FUCHS-Silkolene** for a perfect consistency of performance.
- Detailed instructions with attached shims chart

SHIMS

€ 1,50 cad. + IVA min. 10 pz

SHIMS BOX

€ 162,50 + IVA

BOX LAMELLE il cuore della taratura.

PER I TECNICI DELLE SOSPENSIONI

Disponibile vasto assortimento lamelle indicate a personalizzare il funzionamento dell'ammortizzatore e forcella. Oltre a lamelle tradizionali sono disponibili lamelle con passaggio libero (vedi pag. 160).

***SHIMS BOX** in the deep heart of settings.*

FOR THE SUSPENSION TECHNICIANS

A wide range of shims is available for personalizing the shock absorber and fork performance. Besides the traditional shims, we offer also shims with free passage (see page 160).



KIT MFORK

da € 128,00 + IVA

KIT MFORK, il primo step per il setting della forcella.

LA MOLLA "GIUSTA PER TE"

Per variare la risposta dell'avantreno secondo le **proprie esigenze**, nell'uso esasperato in pista, come nel turismo, la sostituzione delle molle forcella è il primo step di personalizzazione. Le molle forcella Bitubo sono in acciaio legato Cr-Si, con trattamento termico, pallinatura e assestamento finale. Assicurano **altissime prestazioni nel tempo**. Nel kit è incluso l'olio specifico, la scelta della densità è frutto delle esperienze maturate dal team sviluppo.

MFORK KIT the first step of front fork setting.

The spring that is "right for you"

In order to modify the front end feedback endurance at race tracks, as well as in touring, **according to your needs**, the fork's spring replacement is the first step to personalize the bike. Bitubo fork springs are manufactured in Cr-Si alloy steel, heat treatment, stabilizing procedure and final shot-basting with steel balls, thus ensuring very **high performances for a long time**. The kit includes the specific oil, whose density comes from the R&D study.

N.B.

Le molle "set-up base" sono specifiche per un peso pilota medio tra 70 e 80 kg, per un differente peso pilota, vedi la tabella applicazioni catalogo. La confezione include Olio specifico per il modello di moto. Le istruzioni di montaggio sono complete di indicazione tipo olio e quantità prevista.

NOTICE

The standard "base set-up" springs are specific for a rider's average weight of 70/80 Kg, for a different rider's weight see the catalogue applications chart. The pack is supplied with oil specifically dedicated to that bike model. The mounting instructions are complete with oil type and quantity indications.



LINEARI Le molle a caratteristica lineare sono indicate per l'uso su moto sportive che richiedono una uniforme risposta su tutta l'escursione dell'avantreno. Sono disponibili con diverse rigidità per le diverse necessità di messa a punto, per ottenere il miglior controllo e **prestazioni più elevate**.

LINEAR RATE The linear springs are recommended for use on sport bikes requiring an even response on the complete excursion of the front end. They are available with different stiffness rates for the different set-ups, in order to get the best control of the **highest performance levels**.

PROGRESSIVE Le molle a caratteristica progressiva sono indicate per moto da Turismo e naked che hanno un ampio e diversificato utilizzo, offrono **comfort** di guida, unito alla **stabilità e sicurezza** anche con carichi elevati.

PROGRESSIVE RATE The progressive springs are designed for touring and naked bikes having a large and varied use. They grant riding **comfort** together with **stability and safety** even with heavy loads.



Passione speedway.

LEADERS INCONTRASTATI

Ammortizzatori specifici per la particolare forcella delle moto Speedway, sono da anni leaders incontrastati della Specialità, adottati da Jason Crump, Armando Castagna, Greg Hancock e da i più grandi Campioni dell'ovale in terra.

Speedway passion.

INCONTRASTABLE LEADERS

Front monoshock for the particular fork of Speedway bikes, several years incontrastable Leaders of this discipline, they are the victory choice of the greatest Champions in the oval track as Jason Crump, Armando Castagna, Greg Hancock.

CARATTERISTICHE TECNICHE

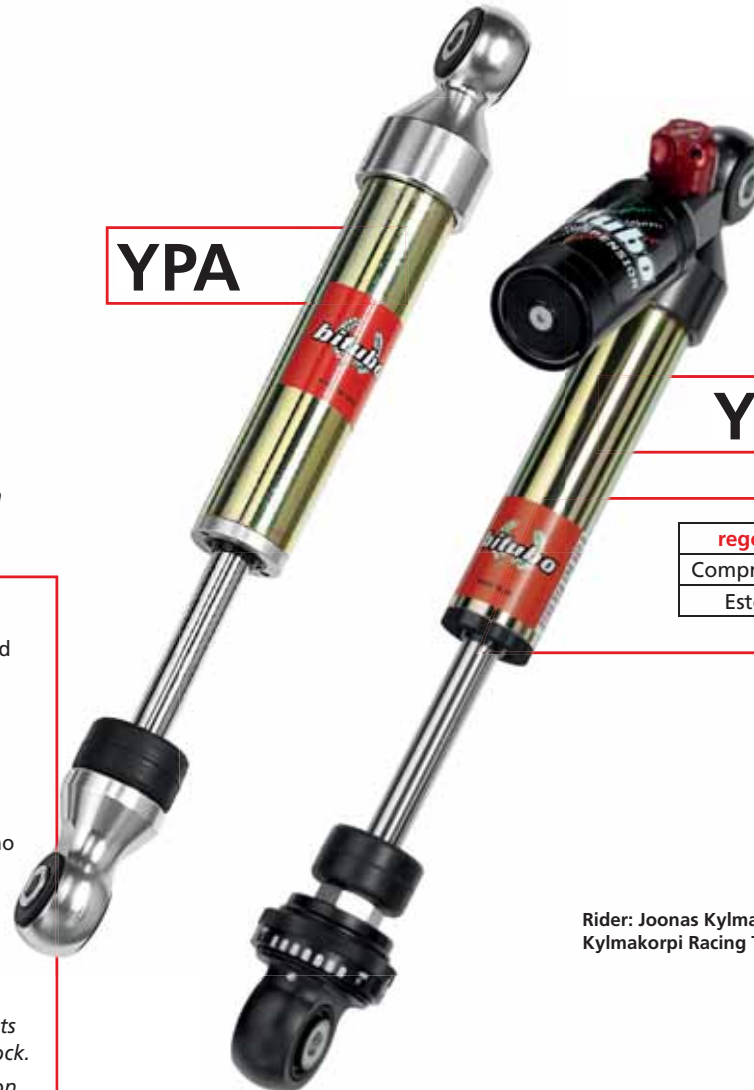
YPA 00 Ammortizzatore con doppia camera interna, pressurizzato ad Azoto, stelo da 12mm con trattamento antiattrito e boccole ad alta scorrevolezza, attacchi in alluminio ricavate dal pieno.

YPW 00 Ammortizzatore pressurizzato a gas, con vaschetta di compensazione separata, stesse caratteristiche tecniche di YPA ma con in più le regolazioni idrauliche del freno in compressione ed estensione. L'evoluzione 2011 presenta non solo novità e differenze nel design, nei trattamenti superficiali, e nelle finiture, ma anche uno sviluppo dello schema idraulico e una sensibile diminuzione di peso rispetto al precedente di quasi il 10%, valore importantissimo per il feeling e la precisione dell'avantreno.

TECHNICAL FEATURES

YPA 00 Twin chamber monoshock gas pressurized (Nitrogen), 12mm rod with anti-stiction treatment and high-sliding bushes, attachments heads in aluminium alloy worked by CNC machines from a single block.

YPW 00 Gas pressurized shock absorber with separated compensation tank. Same technical features of the YPA, but with more hydraulic adjustments in compression and rebound. The evolution made in 2011 presents not only a new and different design, including the finished and surface treatments, but also an improvement of the hydraulic diagram and an important weight reduction compared with the previous one, reduced almost in 10% that is invaluable for the feeling and the front chassis precision.



YPA

YPW

YPA 00

€ 100,50 + IVA

YPW 00

€ 630,50 + IVA

regolazioni	adjustments	YPW
Compressione	Compression	12 clicks
Estensione	Rebound	7 clicks

Rider: Joonas Kylmakorpi
Kylmakorpi Racing Team



SEALS

da € 25,80 + IVA

PARAOILI - RASCHIAPOLVERE

Coppia **Paraolio** e **Raschiapolvere** Forcella ad **alta scorrevolezza**, selezionati dai migliori produttori Giapponesi e Italiani, disponibili in diverse misure.

Ove possibile, i paraoli vengono forniti con **1 solo anello di tenuta** per diminuire ulteriormente gli attriti.

Le misure disponibili sono indicate nella tabella applicazioni.

OIL AND DUST SEALS

Package with two **high sliding oil and dust seals** for front fork, selected from the best Japanese and Italian producers, available in different sizes.

Wherever possible, the oil seals are supplied with **one single seal ring** for decreasing further static friction.

The available sizes are indicated on the application chart.



Fluidi idraulici che esaltano le prestazioni.

PER I TECNICI DELLE SOSPENSIONI

Quello che nel gergo comune viene chiamato 'Olio' in verità è un **Fluido Idraulico** dalle elevatissime caratteristiche tecnologiche, meccaniche e chimiche. La gamma di prodotti è stata sviluppata in laboratorio e successivamente testata in pista per fornire le massime prestazioni. **FUCHS-Silkolene**, in collaborazione con il reparto sviluppo Bitubo, ha perfezionato e definito nuove formule con diverse gradazioni per molteplici usi, sia per forcelle che ammortizzatori. Questi esaltano le prestazioni e la durata delle vostre sospensioni, mantenendone costante il funzionamento anche a proibitive temperature e stress prolungati.

La tabella in catalogo raccomanda il corretto utilizzo dell'olio e grasso lubrificante.

Hydraulic fluids for top performances.

FOR THE SUSPENSION TECHNICIANS

What is commonly called "Oil" is really an **Hydraulic Fluid** with the maximum technological, mechanical and chemical features. The product range was first scientific developed and then tested at the race track to offer the highest performance. **FUCHS-Silkolene**, in collaboration with Bitubo R&D Department, improved and defined a new formula with different grades for various uses of forks and shock absorbers. These ensure the endurance and performance of your suspensions, keeping them working at a constant stability even at high temperatures and extended stresses.

See the catalogue chart for the correct use and recommendation of the oil and grease.

La gamma di lubrificanti Bitubo, include il **Grasso al Silicone** ideale per ammortizzatori, utilizzato ove ci sono altissime pressioni, mentre il **Grasso al Teflon** è indicato per forcelle, migliora notevolmente la scorrevolezza e la durata delle guarnizioni.

Bitubo Lubricant Range includes **Silicone Grease**, specific for shock absorbers, used at very high pressures, and **Teflon Grease**, specific for front forks, improving the sliding and endurance of the seals.



OLIO/OIL

vedi tabella lista applicazioni/ see application list



ABA 00

€ 200,50 + IVA

ABA 00, Kit pompanti completi pressurizzati a gas (azoto) per i classici modelli di Moto Guzzi.

PER LE GUZZI SUCCESSIVE AL 1984

Di rapida sostituzione agli originali, migliorano la leggendaria stabilità e maneggevolezza della ciclistica Moto Guzzi.

ABA 00, Nitrogen pressurised complete pumping kits for Moto Guzzi classic models.

FOR MOTO GUZZI MODELS PRODUCED SINCE 1984

A fast replacement of the original cartridges, they improve the legendary stability and handling of Moto Guzzi.



MOLLE/SPRING

vedi tabella lista applicazioni/ see application list

MOLLE AMMORTIZZATORI una gamma ampia e di qualità.

PER PERSONALIZZARE LE PROPRIA SOSPENSIONE

Disponibile per tutta la nostra produzione un'ampia gamma di molle di diverso carico.

REAR SHOCK SPRINGS
a wide quality range.

TO PERSONALIZE YOUR SUSPENSION

BITUBO offers for all its shocks a wide range of rear springs with different rates, so you can personalize your suspension.



MONO POSTERIORE REAR MONO SHOCK

XXF 11

€ 866,50 + IVA

XXF 31

€ 1081,50 + IVA

Mono Racing XXF. In continuo sviluppo, XXF si posiziona ai vertici della tecnologia oggi disponibile.

L'EVOLUZIONE ha riguardato la diminuzione del peso complessivo, adottando un corpo in alluminio, parametro sempre importante nel Racing per la migliore risposta della moto agli ordini del pilota, nuovi set-up, sempre più pronto gara, ed un upgrade - soprattutto in chiave di maggiore **funzionalità e facilità di intervento** - della regolazione interasse e del precarico molla idraulico.

L'INNOVAZIONE è al suo interno, con inedite soluzioni tecniche per migliorare il coefficiente di smorzamento ed aumentare la stabilità alle alte temperature. Lo stelo Ø14mm incrementa la scorrevolezza mentre il pistone da Ø 30 mm riduce le masse di fluido in movimento per una risposta più veloce alle sollecitazioni. Tutte migliorie mirate ad ottenere la riduzione delle inerzie, e quindi un immediato controllo delle oscillazioni della sospensione. Una particolare attenzione è stata dedicata all'incremento di sensibilità e precisione delle regolazioni, ora tutte posizionate nella testina superiore.

***XXF racing mono shock.** Under constant development, XXF sits at the top of current technology.*

THE EVOLUTION of this shock has culminated in an overall weight decrease, using an aluminium body, which has always been a very important feature in Racing for better handling response to the rider's needs. In addition to new set-ups, even more race-ready, and an upgrade aimed at better **performance** and adjusting **simplicity** of the length and hydraulic spring preload adjustment.

INNOVATION is in the internals of the shock, with new technical solutions for improving the damping coefficient and increasing damping consistency at high temperature. The Ø14mm rod improves sliding, while the Ø30mm piston reduces the mass of the fluid in motion. These improvements have produced a reduction of inertial forces, and therefore an immediate control of the suspension oscillations. Particular attention is paid to increase ergonomics and precision of the adjusters, which are all positioned in the upper portion of the shock.

XXF 31

ABE

XXF 11

XXF31 V2

€ 1081,50 + IVA

Ad ogni super sportiva il suo **XXF**.

Verifica nella lista applicazioni quale XXF è disponibile per la tua moto.

XXF for every sport bike

Check in the application list which XXF is available for your bike.

OBIETTIVO

è di fornire al pilota una precisione di guida e un aumento del grip mai riscontrata fino ad ora ed una **uniforme usura della gomma** grazie al controllo istantaneo delle forze in gioco. Questo regala a chi guida, il massimo appoggio in curva anche ad estremi angoli di inclinazione, veloci cambi di direzione, massima confidenza nell'apertura del gas in tutti i tipi di tracciato, perfetta **stabilità** del retrotreno anche nelle staccate più violente.

TARGET

is to give the rider the precise control and maximum grip increase, as well as **even tyre wear** which is provided by the immediate force damping. This provides confidence to the rider in the curve even at extreme lean angles, during fast direction changes, under hard acceleration while providing excellent **stability** of the rear, even under the most extreme braking, no matter the track or surface condition.

INTERASSE REGOLABILE

Cura particolare riservata all'attacco inferiore per eliminare peso da questo prodotto già fra i più leggeri nel mercato, dove si trova la regolazione dell'interasse. Range di regolazione fino ad 8 mm permette di personalizzare l'assetto della moto.

ADJUSTABLE LENGTH

Particular care is paid to the lower attachment in order to reduce un-spring weight from the shock which is already among the lightest in the market. The range of ride height adjustment up to 8 mm, allowing the rider to customize the bike's geometry.

PRECARICO IDRAULICO COMPATTO

Compattezza e leggerezza sono le caratteristiche del nuovo precarico idraulico.

COMPACT HYDRAULIC PRELOAD

Compactness and lightness are features of the new hydraulic preload.



XXF31 V2

regolazioni	adjustments	XXF11	XXF31	XXF31 V2
Compressione basse velocità	Low speed compression	24 clicks	24 clicks	24 clicks
Compressione alte velocità	High speed compression	20 clicks	20 clicks	20 clicks
Estensione	Rebound	24 clicks	24 clicks	24 clicks
Precarico molla	Spring preload	continua-stepless	12 mm = 24 clicks	10 mm = 20 clicks
Interasse	Length	8mm	8mm	8mm

MONO POSTERIORE REAR MONO SHOCK

XXFB1

€ 1285,00 + IVA



LC

Light Components

Questo prodotto ha un'altissima percentuale di leghe leggere speciali, le quali ne abbassano il peso.

Light Components: this product is manufactured with a very high percentage of special light alloys.

Precarico pneumatico

DEDICATO AI PIÙ ESIGENTI è la versione più estrema del nostro XXF, lo stelo è trattato per una performance stabile nel tempo. Il precarico pneumatico, finora disponibile solo per i Team Ufficiali, è ora disponibile! Precisione, rapidità e leggerezza sono l'essenza di questo nuovo dispositivo. Azionabile tramite un serbatoio ricaricabile con innesto rapido, da richiedere separatamente.

Pneumatic spring preloader

Dedicated to the most demanding of riders, it is the most extreme version of our XXF, the piston rod is treated to reach a stable performance over time. The pneumatic spring preloader, up until now available only for official teams, is now available to everyone! Precision, speed and lightness are the essence of this new adjustment device. It works through a rechargeable tank with quick connection, available on demand.

CARATTERISTICHE TECNICHE

TRATTAMENTO STELO DLC per la riduzione dell'attrito, e quindi una maggiore sensibilità durante le oscillazioni della sospensione.

TECHNICAL FEATURES

DLC COATING to reduce friction, therefore providing an immediate damping feedback during the suspension oscillations.



GR4343

€ 198,50 + IVA

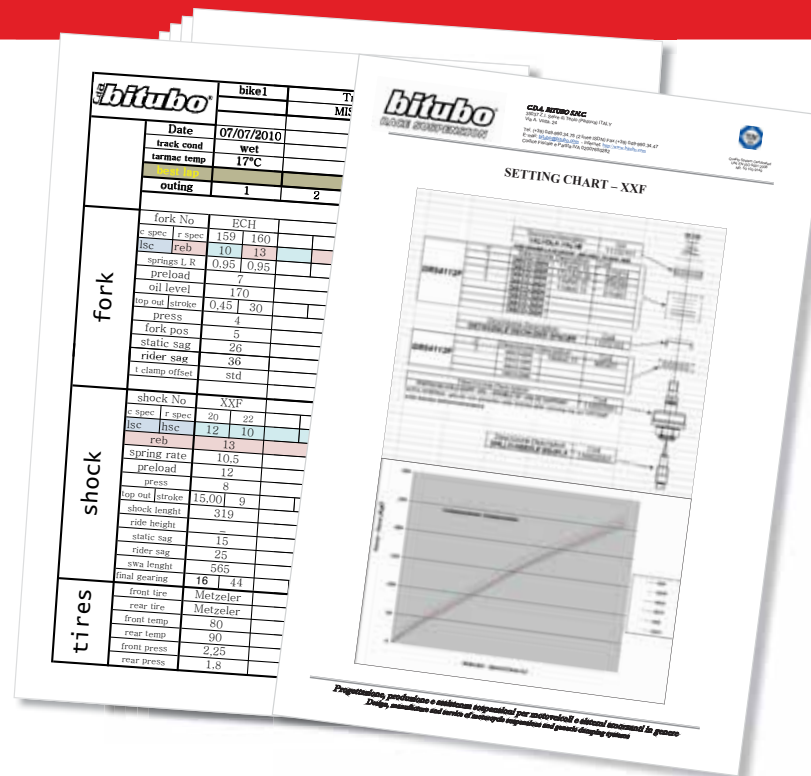
regolazioni	adjustments	
Compressione basse velocità	Low speed compression	24 clicks
Compressione alte velocità	High speed compression	20 clicks
Estensione	Rebound	24 clicks
Precarico pneumatico	Pneumatic spring preloader	10 mm - 10 turns
Interasse	Length	8 mm

TUNE-UP

È nato il filo diretto tra professionisti delle sospensioni ed il nostro reparto corse:

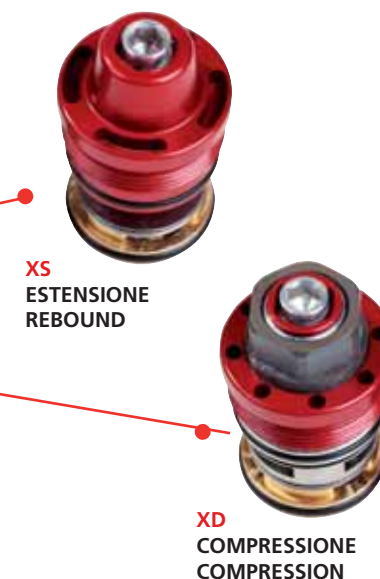
A direct linkage line between professionals of suspensions and our racing department is created:

- TOP OUT
- FORK SPRING
- SETTING CHART



GRUPPI DI REGOLAZIONE Gli ammortizzatori XXF sono velocemente modificabili tramite la sostituzione della valvola di compressione XD ed estensione XS. Il **set-up in dotazione è identificato** da un'etichetta posta sul corpo dell'ammortizzatore. Il reparto corse Bitubo ha sviluppato per ogni moto specifici set-up provenienti da piloti di team che hanno partecipato a campionati di tutto il mondo, ora disponibili anche per te, o con specifici coefficienti di smorzamento. Bitubo fornisce gruppi valvola completi sia ad una velocità che a due velocità e forniti di relativi grafici. XXF è completamente revisionabile.

ADJUSTMENTS VALVE KITS XXF shock absorbers can be easily and quickly modified thanks to the replacement of the XD compression valve and XS rebound valve. **The supplied set-up is labelled** on the shock body. Bitubo Racing department has created specific **set-ups** for several bikes developed with the world championship teams and their riders, now available to you, the enthusiast, with specific damping coefficients. Bitubo supplies complete valve kits in single or double speed, provided with the relative graphs. XXF can be fully re-built.



SSW KIT

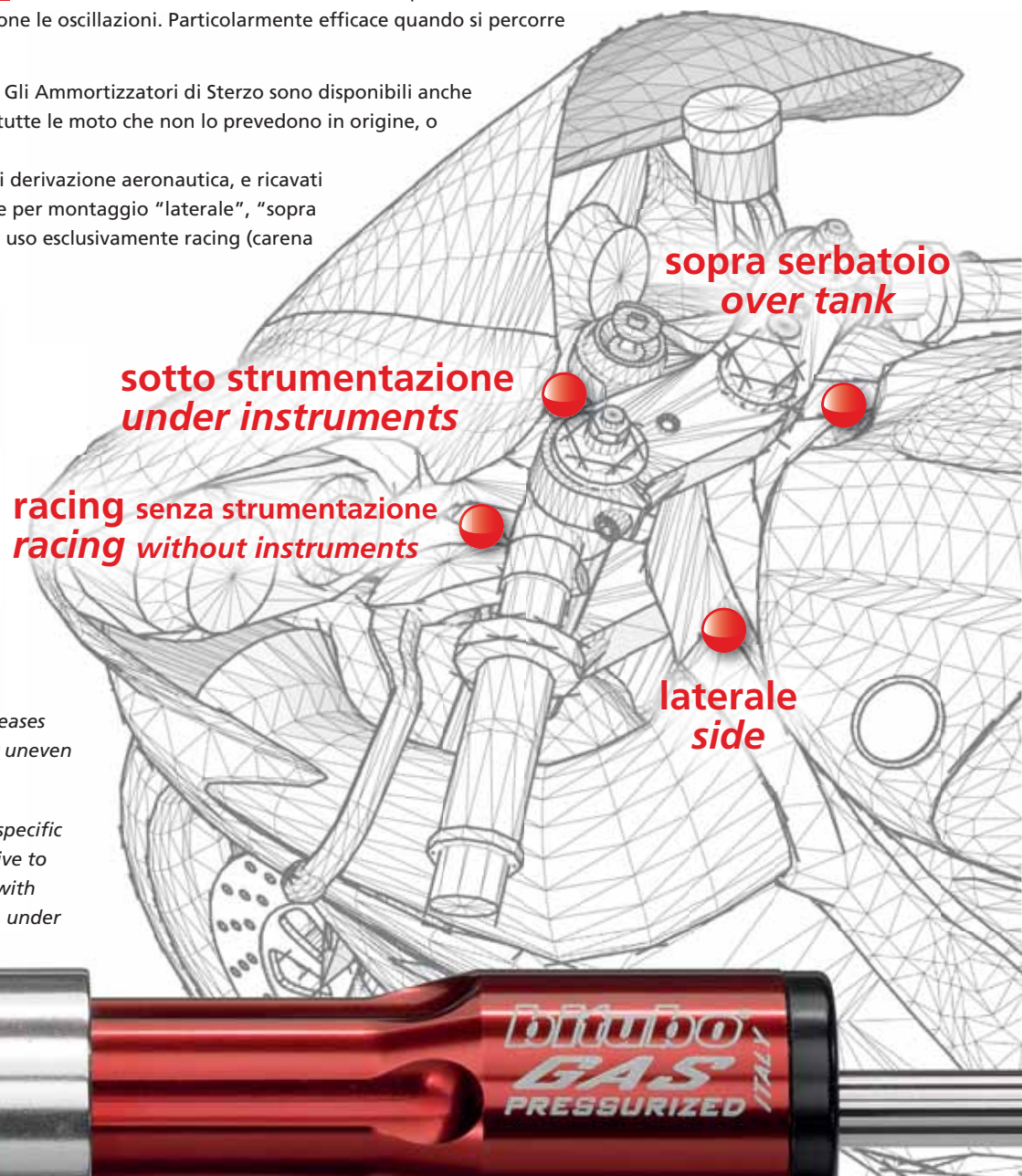
da € 277,50 + IVA

SSW preciso controllo dell'avantreno.

L'UNICO CON CAMERA COASSIALE PRESSURIZZATA Brevetto esclusivo fin dal 1992. Questo componente consente di aumentare il controllo dell'avantreno smorzandone le oscillazioni. Particolarmente efficace quando si percorre una strada molto dissestata o nella guida al limite.

KIT AMMORTIZZATORE DI STERZO CON ATTACCHI Gli Ammortizzatori di Sterzo sono disponibili anche in Kit completi di attacchi, pronti al montaggio su tutte le moto che non lo prevedono in origine, o come alternativa al prodotto originale.

Gli attacchi sono integralmente in Leghe leggere di derivazione aeronautica, e ricavati dal pieno con macchine CNC. Disponibili in versione per montaggio "laterale", "sopra serbatoio" (nella foto), sotto strumentazione o per uso esclusivamente racing (carena senza fanaleria anteriore).

sopra serbatoio
over tanksotto strumentazione
under instrumentsracing senza strumentazione
racing without instrumentslaterale
side

SSW the way to increase forecarriage control.

THE ONLY ONE WITH COAXIAL PRESSURIZED CHAMBER Patented since 1992. This component increases the control of the forecarriage eliminating the oscillations. Particularly useful when riding on very uneven road surfaces or extreme riding.

STEERING DAMPER KIT WITH CLAMPS The steering dampers are also available complete with the specific clamp kits, ready for fitment on all bikes that are not originally supplied with them, or as alternative to the original damper. The clamps are completely manufactured in aeronautic light alloy and billet with CNC machining. Available for the following mounting positions: "side", "over tank" (see picture), under instruments or exclusively for racing (without front lighting equipment).



SSW

€ 214,00 + IVA

VARIANTI COLORE Il corpo Ammortizzatore in Leghe Leggere di derivazione aeronautica, ricavato dal pieno, è in finitura anodizzata nelle varianti colori A1 Race Red e A2 Black.
Disponibili in molteplici dimensioni.

COLORS AVAILABILITY The billet damper body in aeronautical light alloys is manufactured with anodised finishing in the following colours: A1 Race Red and A2 Black .
Available in different dimensions.

Corsa - Stroke	Lunghezza - Length	Rosso - Red	Nero - Black
45 mm	192 mm	A1012SSWNB	A2012SSWNB
60 mm	222 mm	A1008SSWNB	A2008SSWNB
70 mm	242 mm	A1001SSWNB	A2001SSWNB
70 mm	262 mm	A1014SSWNB	A2014SSWNB
80 mm	262 mm	A1002SSWNB	A2002SSWNB
90 mm	282 mm	A1010SSWNB	A2010SSWNB
115 mm	332 mm	A1011SSWNB	A2011SSWNB
130 mm	362 mm	A1003SSWNB	A2003SSWNB
150 mm	402 mm	A1004SSWNB	A2004SSWNB
160 mm	422 mm	A1005SSWNB	A2005SSWNB
160 mm	467 mm	A1006SSWNB	A2006SSWNB
165 mm	432 mm	A1013SSWNB	A2013SSWNB

CARATTERISTICHE TECNICHE camera di compensazione "coassiale" pressurizzata in Azoto per la perfetta costanza di resa (Brevetto esclusivo fin dal 1992).

TECHNICAL FEATURES Nitrogen pressurised "coaxial" compensation chamber for granting the perfect performances constancy (exclusive patent since 1992).

regolazioni	adjustments	
Smorzamento	Damping	18 clicks

9034220	Attacco - Clamp ø22	€ 60,60
9034250	Attacco - Clamp ø25	€ 60,60
9034370	Attacco - Clamp ø37	€ 60,60
9034380	Attacco - Clamp ø38	€ 60,60
9034390	Attacco - Clamp ø39	€ 60,60
9034400	Attacco - Clamp ø40	€ 60,60
9034410	Attacco - Clamp ø41	€ 60,60
9034430	Attacco - Clamp ø43	€ 60,60
9034450	Attacco - Clamp ø45	€ 60,60
9034500	Attacco - Clamp ø50	€ 60,60
9034510	Attacco - Clamp ø51	€ 60,60
9034520	Attacco - Clamp ø52	€ 60,60
9034540H	Attacco - Clamp ø54	€ 60,60
9034540L	Attacco - Clamp ø54L	€ 60,60
9034560H	Attacco - Clamp ø56	€ 60,60
9034580	Attacco - Clamp ø58	€ 60,60

Attacchi a collare per forcella
Fork clamps



Attacchi corpo ammortizzatore
Body damper clamps

GR3409	Attacco - Clamp	€ 56,00
GR3412	Attacco - Clamp	€ 84,10
GR3417	Attacco - Clamp	€ 84,10
GR3420	Attacco - Clamp	€ 84,10
90641603	Riduzione da 8 a 6 mm Reduction bush from 8 to 6 mm	€ 4,90



Lunghezza / Length



MONO ANTERIORE FRONT MONO SHOCK

KIT VKU01

€ 1422,00 + IVA

KIT BITUBO - ESA BMW R 1200 GS & R 1200 GS ADV

Sostituisci il cuore della tua sospensione sfruttando i comandi originali ESA.
Replace the heart of your suspension and take advantage of the original ESA control.

Questi kit aggiungono al sistema ESA BMW una migliore risposta idraulica e una costanza di rendimento, tipiche di un prodotto realizzato senza compromessi. Il KIT VKE è proposto con le stesse regolazioni del sistema ESA BMW originali, mentre il KIT VKU è caratterizzato dal mono posteriore dotato di vaschetta che offre in più la regolazione della compressione, distinta in Alte e Basse Velocità, per un miglior setting soprattutto in utilizzo estremo.

These kits add to the BMW ESA system a better hydraulic feedback and performance stability that are typical of a product made without compromise. The VKE KIT offers the same adjustments as BMW ESA system, while the VKU KIT is featured by the rear mono shock with the tank that offers in addition the compression adjustment, divided into High and Low speed, to improve the setting especially for extreme use.

KIT VKE01

€ 1051,00 + IVA

FRONT
VPE 91
€ 450,00 + IVA

FRONT
VPE 91
€ 450,00 + IVA

REAR
VXU 91
€ 982,00 + IVA

REAR
VXE 91
€ 610,00 + IVA

UTILIZZA LA MOLLA ORIGINALE USE THE OEM SPRING

I KIT VKU00 e VKE00 utilizzano le molle degli ammortizzatori originali.
Un ottimo Up-grade di guida e comfort con il miglior rapporto qualità-prezzo.

The VKU00 and VKE00 KITS use the original springs from the OEM shocks. The best up-grade to both riding and comfort with the best quality-price ratio.

KIT FRONT + REAR
KIT VKE00
€ 704,00 + IVA

FRONT
VPE 90
€ 300,00 + IVA

REAR
VXE 90
€ 410,00 + IVA

KIT FRONT + REAR
KIT VKU00
€ 1111,00 + IVA

FRONT
VPE 90
€ 300,00 + IVA

REAR
VXU 90
€ 815,00 + IVA

N.B. Il codice "11" identifica la molla di colore rosso (per i modelli più sportivi), mentre il codice "12" specifica la presenza della molla in versione colore nero (per i modelli più Classici).

NOTICE The "11" code identifies the red spring (for the most sportive models), while the "12" code specifies the black spring (for the most classic models).

WAT 11-12 la capacità di adattarsi alle diverse condizioni di carico.

MASSIMA PERSONALIZZAZIONE Questo ammortizzatore sostituisce l'originale migliorando il comportamento di questo particolare avantreno. Permette l'utilizzo del veicolo su strada e su off-road. Le numerose regolazioni garantiscono la massima performance nelle diverse condizioni di impiego.

WAT 11-12 the ability to suit to the different loading conditions.

MAXIMUM PERSONALIZATION This shock replaces the original suspension improving the feedback of such particular forecarriage. It grants the possibility to use this vehicle on road and off-road. The numerous adjustments grant the possibility to reach the best performances in the different riding conditions.

CARATTERISTICHE TECNICHE Pressurizzazione ad Azoto con vaschetta integrata, con pistone flottante di separazione olio/gas in camera di compensazione separata. Stelo pistone Ø12mm con trattamento antifrizione e boccole guida a basso indice di attrito. Testa di attacco superiore ed inferiore in lega di alluminio aeronautica realizzate con macchine di precisione CNC.

TECHNICAL FEATURES Nitrogen pressurised with piggyback tank, oil/gas floating separating piston in separated compensation chamber. Ø12mm piston rod with anti-stiction treatment and low stiction bushing. Upper and lower head in aeronautic aluminium alloy, realised with CNC precision machining.



BMW R1200 GS

WAT

€ 559,00 + IVA

WAE

€ 362,50 + IVA

regolazioni	adjustments	WAT	WAE
Compressione	Compression	12 clicks	-
Estensione	Rebound	Continua - Stepless	Continua - Stepless
Precarico molla	Spring preload	Continua - Stepless	Continua - Stepless
Interasse variabile	Adjustable length	Continua - Stepless	-

WAE mono anteriore per telelever.

MASSIMA PERSONALIZZAZIONE Questo ammortizzatore sostituisce l'originale migliorando il comportamento ed il confort di questo particolare avantreno.

WAE front shock for telelever.

MAXIMUM PERSONALIZATION This shock replaces the original suspension improving the feedback of such particular front end.



MONO POSTERIORE

REAR MONO SHOCK

CYU 31

€ 1023,50 + IVA

CLU 32

€ 1023,50 + IVA

CLU 11

€ 810,50 + IVA

CYU 31

ALL'AVANGUARDIA PER TECNICA E PRESTAZIONI grazie alle innovazioni introdotte nei nostri prodotti. Entusiasmo ed impegno dei Tecnici del Reparto R&D nel riproporre oggi un prodotto evoluto, all'avanguardia per tecnica e prestazioni.

CYU 31

STATE-OF-THE-ART TECHNOLOGY AND PERFORMANCE thanks to the innovations introduced by our products. Enthusiasm and great care have been taken by our R&D technicians to propose this new evolved shock absorber that offers state-of-art for technique and performance.

CLU 11 - CLU 32

IL MONO HIGH PERFORMANCE "L'anello mancante" tra l'impiego stradale e quello racing. Dedicato al montaggio sulle moto di utilizzo strada o sportivo.

CLU 11 - CLU 32

THE HIGH PERFORMANCE MONOSHOCK The "missing link" between road and race. This shock is dedicated to road & sporting motorcycles.

CARATTERISTICHE TECNICHE Pressurizzato ad Azoto, con pistone flottante di separazione olio/gas in camera di compensazione. Stelo pistone Ø16mm con trattamento antifrizione e boccole guida a basso indice di attrito. Testa di attacco superiore ed inferiore in lega di alluminio aeronautica realizzate con macchine di precisione CNC.

TECHNICAL FEATURES Nitrogen pressurised, with oil/gas separating floating piston in the compensation chamber. Ø16mm piston rod with anti-friction treatment and low friction bushing. Upper and lower head in aeronautical aluminium alloy, combined with CNC precision machining.

30

La regolazione del precarico molla è affidata al precarico idraulico azionabile sia a mano che con chiave ad esagono da 14mm.

Applicato su tutti gli ammortizzatori dotati di precarico idraulico dedicati a BMW, il volantino a tre lobi con la sua forma ergonomica, permette una più agevole regolazione senza l'aiuto di scomodi attrezzi. Disponibile anche come ricambio, può essere applicato a tutti i precarichi idraulici dei modelli XXF-CLU-CYU e XZE prodotti dal 2009 ad oggi.

The spring adjustment is offered by the hydraulic preload, which can be operated manually as well as with 14mm hexagonal key.

Applied to all shocks absorbers for BMW which have an hydraulic preload. This handgrip has an ergonomic design with three arms that make easier the adjustment without any uncomfortable tools. Available as spare part and it could be applied into all hydraulic control at the mono shocks XXF-CLU-CYU and XZE series produced since 2009.



regolazioni	adjustments	CYU 31 / CLU 32	CLU 11
Compressione basse velocità	Low speed compression	24 clicks	24 clicks
Compressione alte velocità	High speed compression	20 clicks	20 clicks
Estensione	Rebound	24 clicks	24 clicks
Precarico molla idraulico	Hydraulic spring preload	12 mm 24 clicks	-
Precarico molla manuale	Manual spring preload	-	continua steppless
Interasse	Adjustable length	8mm	8mm



La vaschetta di compensazione è separata del corpo per un migliore raffreddamento del fluido e per maggiore libertà di posizionamento. È collegata da un tubo flessibile per altissime pressioni in treccia metallica rivestita per migliorare la risposta dell'ammortizzatore aumentando il grip ed il comfort.

The compensation tank is separate from the body for better fluid cooling and freedom of positioning. It is connected by a flexible hose for very high pressure in a coated metal plate for improving the shock feedback and increasing the grip and comfort.

CLU 31
molla ROSSA
RED spring

CLU 32
molla NERA
BLACK spring

XZE 01 - versatilità e personalizzazione.

IL PUNTO DI PARTENZA Questa sospensione, regolabile nella precarico molla, migliora il comfort ed il controllo del veicolo durante la guida. È l'ammortizzatore base della nostra gamma di mono ammortizzatori, per la sua versatilità, viene utilizzato sulle naked, stradali e alcuni maxi scooter.

XZE 11 - CON INTERASSE REGOLABILE

L'interasse regolabile trova il suo scopo quando si vuole modificare il bilanciamento originale.

XZE 31 - CON PRECARICO MOLLA IDRAULICO

Il terzo step della serie è arricchito dal precarico molla idraulico di facile utilizzo ogni qualvolta sia necessario ripristinare l'assetto con ulteriori carichi.

XZE 01 versatility and customization.

THE STARTING POINT This suspension, adjustable on the spring preload, improves the comfort and riding control of the vehicle. This is the base version of our range of mono shocks; thanks to its versatility, it is used on naked, road bikes and some maxi scooters.

XZE 11 - ADJUSTABLE LENGTH

The adjustable length is useful when it is needed to modify the original balance.

XZE 31 - HYDRAULIC SPRING PRELOAD

The third step is enriched by the hydraulic spring preload, which is easy to use whenever it is needed to restore the set-up after additional load.



XZE 01

€ 471,00 + IVA

XZE 11

€ 505,00 + IVA

XZE 31

€ 706,00 + IVA

CZE 01

€ 471,00 + IVA

CZE 01 MONO POSTERIORE RACING

Questa è una versione dell'XZE per alcuni veicoli che necessitano di uno stelo Ø 16 mm.

CZE 01 RACING REAR MONOSHOCK

This is a version of XZE for some vehicles that require a Ø 16 mm rod.

CARATTERISTICHE TECNICHE ammortizzatore a gas pressurizzato (Azoto) con pistone separatore flottante olio/gas. Corpo ammortizzatore in acciaio, stelo Ø 14 mm in acciaio con trattamento superficiale a basso coefficiente di attrito e testine in Ergal ricavate dal pieno con macchine CNC.

TECHNICAL FEATURES Gas (Nitrogen) pressurized shock absorber with oil/gas separating floating piston. Steel body, Ø 14 mm steel rod with low friction surface treatment and billet Ergal heads with CNC machining.

regolazioni	adjustments	CZE01	XZE01	XZE11	XZE31
Estensione	Rebound	7 clicks	7 clicks	7 clicks	7 clicks
Precarico molla	Spring preload	Continua Stepless	Continua Stepless	Continua Stepless	-
Precarico molla idraulico	Hydraulic spring preload	-	-	-	Continua Stepless
Interasse	Adjustable length	-	-	10 mm	10 mm

MONO POSTERIORE REAR MONO SHOCK

WZM

€ 547,50 + IVA

WZE

€ 340,50 + IVA

WZM compatto e... di grande efficacia.

RISOLVE SITUAZIONI DIFFICILI Migliore controllo del veicolo durante la guida grazie all'idraulica interna. Questo prodotto ha avuto un grande successo nella particolare applicazione Suzuki TL1000R ed S. Con il mono WZM potrete eliminare il pesante dispositivo originale, avrete così una migliore stabilità e maneggevolezza.

WZM when compact means ...complete.

THE JACK OF ALL TRADES FOR DIFFICULT APPLICATIONS

This shock allows a better vehicle riding control thanks to its internal hydraulic. With the WZM mono shock you can replace the heavy original shock and achieve a better stability and handling.



WZE comfort e stabilità del mezzo.

FACILITÀ DI CONDUZIONE Questo ammortizzatore migliora la stabilità e controllo del veicolo durante la guida grazie al sistema idraulico interno in grado di copiare al meglio le imperfezioni di asfalto (crepe, buche, ondulazioni), mantenendo la corretta stabilità del mezzo. Ideale equipaggiamento su moto di peso contenuto e scooter.

WZE comfort and riding stability.

EASY RIDE This shock improves the stability and riding control of the vehicle thanks to its internal hydraulic system allowing to face the asphalt roughness (cracks, holes, undulations), keeping the correct stability of the vehicle. Ideal equipment for light weight bikes and scooters.

CARATTERISTICHE TECNICHE Ammortizzatore pressurizzato a gas (Azoto), con pistone flottante separatore olio/gas. Serbatoio di compensazione collegato tramite tubo flessibile in treccia metallica rivestita per altissime pressioni (solo WZM). Corpo ammortizzatore in acciaio legato ad alta resistenza, stelo in acciaio Ø12mm.

TECHNICAL FEATURES Gas (Nitrogen) pressurized shock absorber, with oil/gas separating floating piston. Compensating tank connected with steel braided flexible hose for very high pressures (WZM only). Body in high resistance steel, Ø12mm steel rod, billet aluminium heads with CNC machining.

regolazioni	adjustments	WZM	WZE
Compressione	Compression	12 clicks	-
Estensione	Rebound	Continua - Stepless	
Precarico molla	Spring preload	Continua - Stepless	

N.B. Disponibile nelle versioni:
NOTICE Available versions:

WMT11

€ 775,00 + IVA

Interasse variabile
Adjustable length

WMT71

€ 775,00 + IVA

Interasse maggiorato
Longer length

CARATTERISTICHE TECNICHE corpo ammortizzatore in acciaio legato ad alta resistenza, stelo in acciaio Ø12mm, camera di compensazione separata in alluminio, pressurizzati a gas (Azoto), testine in lega di alluminio ricavate dal pieno con lavorazione CNC.

TECHNICAL FEATURES shock body manufactured with high resistance alloyed steel, Ø12mm steel rod, aluminium compensation separated chamber, gas pressurized (Nitrogen), billet aluminium heads with CNC machining.

WMT 01

€ 658,50 + IVA

WMT01 migliora il controllo del veicolo anche nella guida sportiva.

MASSIMA PERSONALIZZAZIONE grazie alle numerose regolazioni. Vengono forniti con taratura specifica ed interasse specifico per ogni modello di moto a catalogo. Il prodotto è completamente revisionabile. Indicati per applicazioni su moto turistiche e sportive di tutte le cilindrata.

WMT01 improves the vehicle control even at a higher level of sport riding.

MAXIMUM PERSONALIZATION Several available adjustments allow the rider to personalize his shock. They are supplied with specific calibration and length for any bike model in catalogue. The shock is possible to be fully rebuilt. These shocks have been developed for all high- and low-powered Touring and sport bikes.



Rider: Kevin Carmichael
Triumph Official Stuntman

regolazioni	adjustments	WMT01	WMT11	WMT71
Compressione	Compression	12 clicks	12 clicks	12 clicks
Estensione con ghiera a scatti o tradizionale	Rebound with altingly or traditional ring	5 or 7 clicks	5 or 7 clicks	5 or 7 clicks
Precarico molla	Spring preload	continuo stepless	continuo stepless	continuo stepless
Interasse variabile	Adjustable length	-	10 mm	10 mm

COPPIA POSTERIORI REAR TWINSHOCKS

WME03

€ 374,50 + IVA

WME grande comfort di guida mantenendo la stabilità del mezzo.

FACILITÀ DI CONDUZIONE Questo ammortizzatore migliora il comfort ed il controllo del veicolo durante la guida grazie al sistema idraulico interno. Le molle lineari o progressive sono scelte a seconda del tipo applicazione veicolo. L'ampio campo di regolazione ne aiuta l'adattamento su moto utilizzate solo con il pilota, e su moto a pieno carico.

WME best riding comfort and vehicle stability.

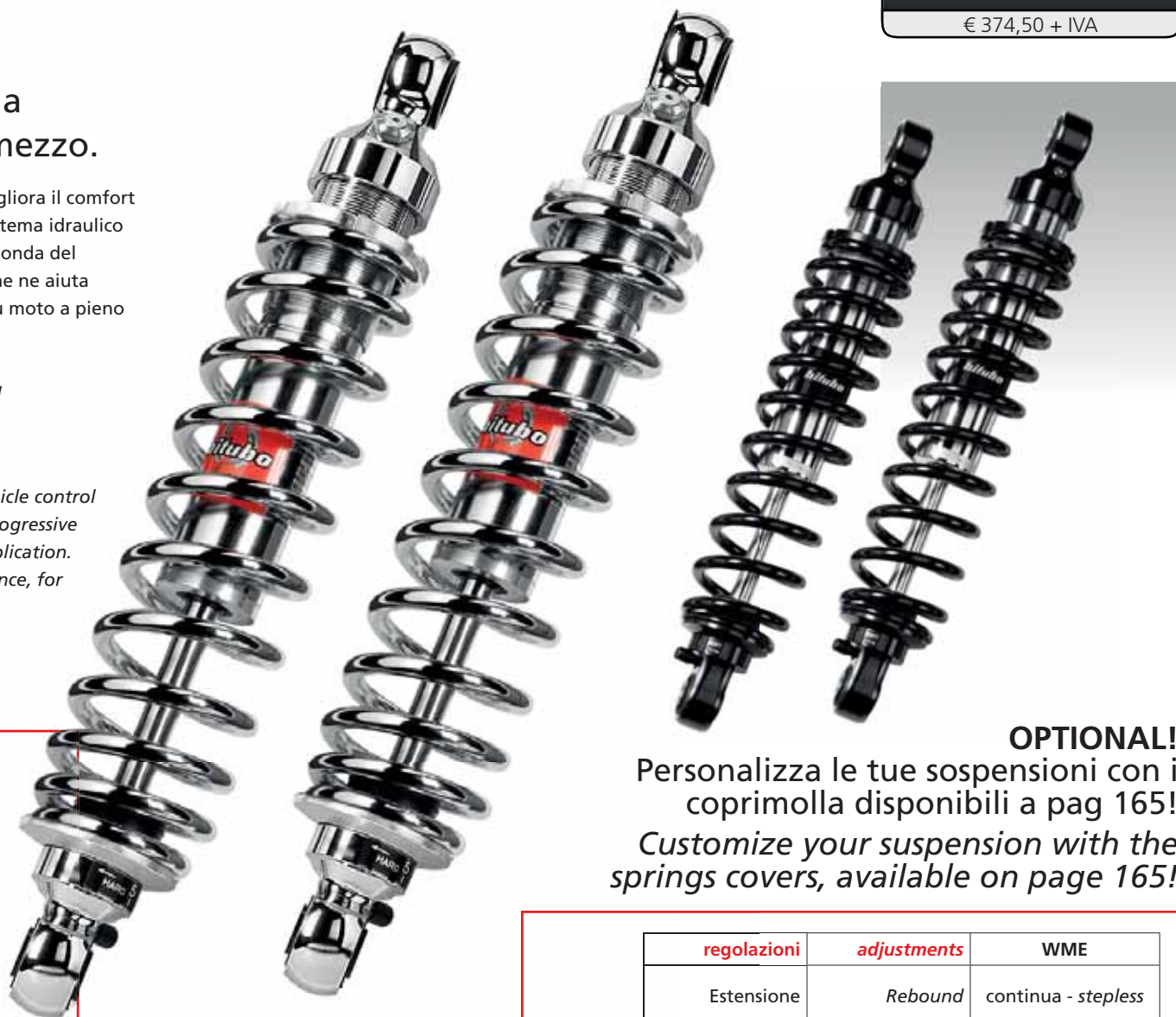
EASY RIDE This shock improves riding comfort and vehicle control thanks to its internal hydraulic system. The linear or progressive springs are chosen according to the type of vehicle application. The wide adjustments range offers excellent performance, for the rider only or at full load.

CARATTERISTICHE TECNICHE Ammortizzatori monocamera pressurizzati a gas (Azoto), con pistone flottante separatore olio/gas. Corpo ammortizzatore in acciaio legato ad alta resistenza, testine in lega di alluminio ricavate dal pieno con lavorazione CNC.

TECHNICAL FEATURES the shocks are pressurized with Nitrogen gas with oil/gas separate floating piston. Shock body in high resistance alloy steel. Billet aluminium heads with CNC machining.

WME02V1

€ 374,50 + IVA



OPTIONAL!

Personalizza le tue sospensioni con i coprimolla disponibili a pag 165!

Customize your suspension with the springs covers, available on page 165!

regolazioni	adjustments	WME
Estensione	Rebound	continua - stepless
Precarico molla	Spring preload	continua - stepless

WMB02V1

€ 328,00 + IVA

**WMB grande comfort di guida
mantenendo la stabilità del mezzo.**

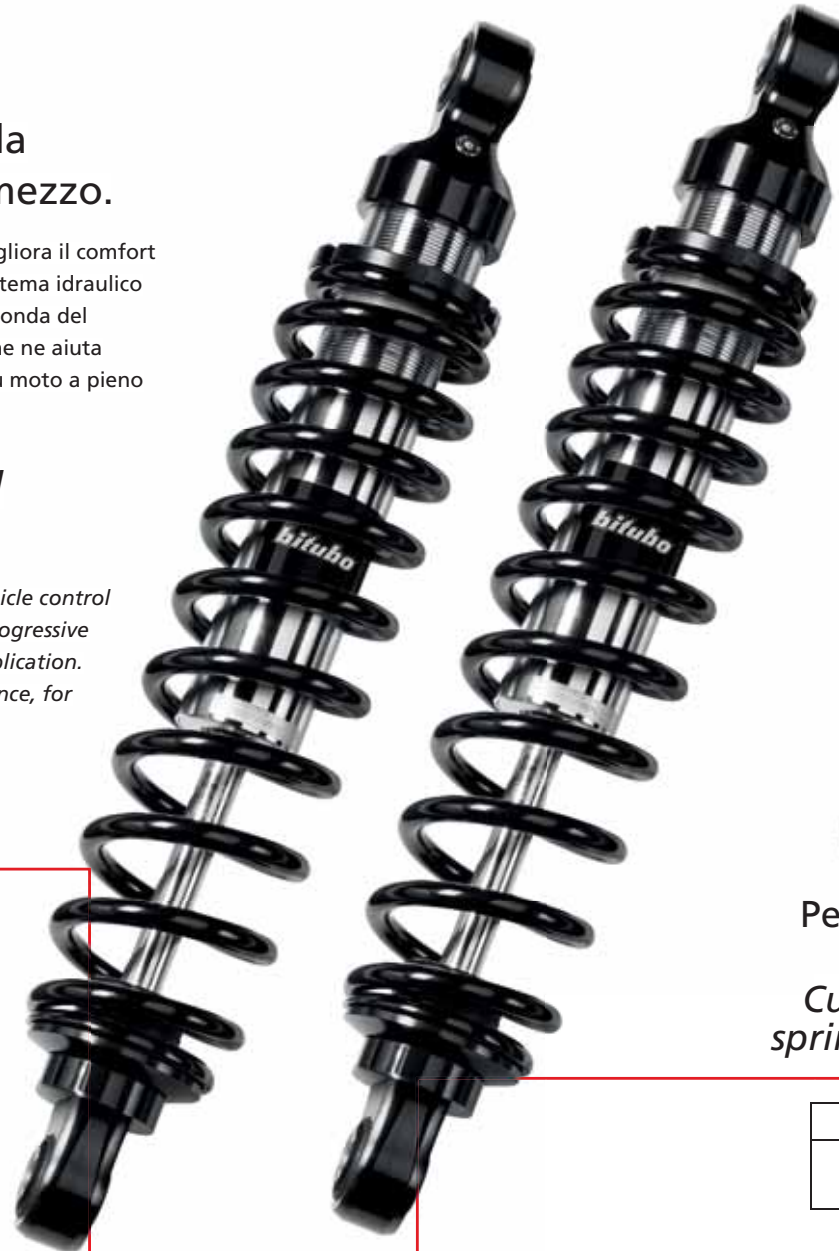
FACILITÀ DI CONDUZIONE Questo ammortizzatore migliora il comfort ed il controllo del veicolo durante la guida grazie al sistema idraulico interno. Le molle lineari o progressive sono scelte a seconda del tipo applicazione veicolo. L'ampio campo di regolazione ne aiuta l'adattamento su moto utilizzate solo con il pilota, e su moto a pieno carico.

**WMB best riding comfort and
vehicle stability.**

EASY RIDE This shock improves riding comfort and vehicle control thanks to its internal hydraulic system. The linear or progressive springs are chosen according to the type of vehicle application. The wide adjustments range offers excellent performance, for the rider only or at full load.

CARATTERISTICHE TECNICHE Ammortizzatori monocamera pressurizzati a gas (Azoto), con pistone flottante separatore olio/gas. Corpo ammortizzatore in acciaio legato ad alta resistenza, testine in lega di alluminio ricavate dal pieno con lavorazione CNC.

TECHNICAL FEATURES the shocks are pressurized with Nitrogen gas with oil/gas separate floating piston. Shock body in high resistance alloy steel. Billet aluminium heads with CNC machining.



WMB03

€ 328,00 + IVA



OPTIONAL!

Personalizza le tue sospensioni con i
coprimolla disponibili a pag 165!

*Customize your suspension with the
springs covers, available on page 165!*

regolazioni	adjustments	WMB
Precarico molla	Spring preload	continua - stepless

HMG 12

€ 760,50 + IVA

HMG12 Maggiore comfort e possibilità di variare l'altezza del retrotreno.

DEDICATI AI MODELLI "SOFTAIL" della casa Americana. Questo cinematismo infatti lavora "al contrario", in pratica la compressione del retrotreno comporta un allungamento della sospensione e di conseguenza gli ammortizzatori dedicati lavorano a trazione. Le molle non sono più visibili, ma racchiuse all'interno di un cilindro di acciaio, che permette questo particolare funzionamento "pull-out". Come tutti i prodotti Bitubo sono integralmente revisionabili con l'apposito Kit Revisione in modo da garantirne la perfetta funzionalità per molti anni.

HMG12 More comfort and possibility to change the height of the rear end.

DEDICATED TO "SOFTAIL" BIKES by the American manufacturer. This cinematism works "upside down", in concrete terms, the rear end compression cause suspension lengthening and consequently the describing shock absorber works with traction. The springs are no more visible, but contained inside a steel cylinder, which allows this particular "pull-out" performance. As all Bitubo products, they are possible to be fully serviced using the relating Revision Kit that guarantees the perfect functionality for many years.

N.B. disponibile la versione per modelli successivi all'anno 2000.

NOTICE also available for models produced after year 2000.



CARATTERISTICHE TECNICHE

corpo principale di colore cromato, ridisegnato il sistema di regolazione del precarico molla, ora più pratico e veloce nell'intervento. Corpo ammortizzatore in acciaio legato, stelo in acciaio Ø14mm, pressurizzati ad Azoto in camera coassiale, con pistone separatore olio/gas in alluminio.

TECHNICAL FEATURES chromed main body, spring preload adjustment system redesign, now easier and faster functionality. Body in alloyed steel, Ø14mm steel rod, Nitrogen pressurized in coaxial chamber, with oil/gas separating aluminium piston.



regolazioni	adjustments	
Compressione	Compression	24 clicks
Precarico molla	Spring preload	continuo - stepless
Interasse variabile	Adjustable length	8 mm

WMB02V1
€ 328,00 + IVA

WME02V1
€ 374,50 + IVA

WMB01
€ 328,00 + IVA

WME per gli scooter "prestanti".

FACILITÀ DI CONDUZIONE Questo ammortizzatore migliora il comfort ed il controllo del veicolo durante la guida grazie al sistema idraulico interno. Le molle lineari o progressive sono scelte a seconda del veicolo.

L'ampio campo di regolazione consente un eccellente utilizzo sia con il solo pilota, che a pieno carico.

È per questo che abbiamo applicato su questi potenti scooter questa tipologia di sospensioni nate per le moto. Non sottovalutare la sicurezza ed il comfort che può darti una sospensione di qualità.

WME dedicated to maxi scooters.

EASY RIDE This shock improves the comfort and vehicle riding control, thanks to the internal hydraulic system. The linear or progressive springs are chosen according to the vehicle.

The big adjustments range grants an excellent use both with the only rider and full loaded.

This is the reason why we decided to fit to these big scooters the same kind of suspensions designed for the motorcycles. Do not underestimate safety and comfort granted by a quality suspension.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ammortizzatori pressurizzati a gas (Azoto), con pistone flottante separatore olio/gas. Corpo ammortizzatore in acciaio legato ad alta resistenza, testine ricavate dal pieno con lavorazione CNC.

TECHNICAL FEATURES Gas (Nitrogen) pressurized shock absorbers, with oil/gas separate floating piston. High resistance alloy steel body, billet heads with CNC machining.



WGE
€ 578,50 + IVA

N.B. Per alcune tipologie di moto è disponibile il modello **WGE**, dotato di un particolare equipaggiamento del precarico molla.

NOTICE For some bikes models we offer the shock type **WGE**, supplied with a particular downside spring preload adjuster.

regolazioni	adjustments	WME - WGE	WMB
Estensione	Rebound	continua - stepless	-
Precarico molla	Spring preload	continua - stepless	continua - stepless

FORCELLA FRONT FORK

YXB

€ 123,50 + IVA

YXB semplice ed efficace.

MASSIMA FUNZIONALITÀ SUL FONDO SCONNESSO

Ammortizzatore per scooter di tipo monocamera, pressurizzato a gas (Azoto), con pistone flottante separatore. Taratura specifica per ogni modello di scooter. Il sistema a doppia molla assicura un comfort iniziale ed allo stesso tempo una progressione di forze che assicura la massima funzionalità sul fondo sconnesso.

YXB simply effective.

BEST FUNCTIONALITY ON DISCONNECTED GROUND

Single chamber scooter mono shock, gas (Nitrogen) pressurised, with separate floating piston. Specific set-up for every scooter model. The double spring system ensures an initial comfort together with some forces progression, thus ensuring the best functionality on disconnected ground.

YXB 51 versioni ad interasse maggiorato rispetto all'originale.

YXB 51 longer length than the original versions.

N.B. A seconda dell'applicazione (tipo di scooter) YXB sono in versione: 01 molla rossa/nera, per i veicoli con look sportivo - 02 molla nera/grigia, maggiormente indicato per scooter classici.

NOTICE YXB shocks are available in the following versions: 01 red/black spring, for sporty looking vehicles - 02 black/grey spring, more indicated for classic scooters.



YGB/YRB

€ 247,50 + IVA

YGB - YRB la coppia.

Le versioni in coppia **YGB** è realizzata per il montaggio al **posteriore**, mentre la versione **YRB** è specifica per l'**avantreno**. La struttura meccanica è quella del YXB con tarature specifiche per ogni veicolo.

YGB - YRB twin application.

YGB twinshocks have been created for rear mounting, while YRB is specific for the front end. The mechanical structure is the same as YXB with specific set-up for every vehicle.



CARATTERISTICHE TECNICHE Corpo ammortizzatore e stelo in acciaio altoresistenziale trattato, testine superiori ed inferiori, e vaschetta esterna in lega di alluminio ricavate dal pieno con lavorazione CNC.

TECHNICAL FEATURES Shock body and high resistance treated steel rod, billet aluminium upper and lower heads as well as external tank, with CNC machining.

regolazioni	adjustments	YXB - YXX - YGB - YRB - YEB	YXN
Precarico molla	Spring preload	continuo - stepless	
Compressione	Compression	-	12 click

Cod Code	Ant Front	Post Rear	Coppia Twin	Mono	€ + IVA
YGB		●	●		247,50
YRB	●		●		247,50
YEB	●			●	123,50
YXX		●		●	129,50
YXN		●		●	277,50

MF

da/to € 128,00 + IVA

MF il primo step per modificare
la forcella del Tuo scooter!

SVILUPPATO NEI "TROFEI" Per incrementare la precisione di guida e la sicurezza in frenata dei moderni scooter. Le molle forcella Bitubo sono in acciaio legato Cr-Si, con trattamento termico, pallinatura e assestamento finale.

MF The first step for modifying
the fork of your scooter!

DEVELOPED IN THE "TROPHIES" For improving modern scooters riding precision and braking safety. Bitubo fork springs are in Cr-Si alloyed, with heat treatment, stabilising procedure and final shot-blasting with steel balls.

39



N.B. Le molle sono a caratteristica progressiva* per aumentare il comfort e garantire stabilità in frenata sia per l'uso sportivo che a pieno carico. La confezione include Olio FUCHS-Silkolene dedicato alle caratteristiche del mezzo e le istruzioni di montaggio sono complete di indicazione tipo olio e relativa quantità.

NOTICE The springs are progressive* for improving the comfort and grant braking stability, both in sport use and under full load. The pack includes specific FUCHS-Silkolene Oil for the vehicle specifications and the mounting instructions include the oil type and quantity level.

* Escluso / Except = Yamaha T-MAX 500 / Suzuki Burgman 650 / Piaggio X9 500 EVO



ANTERIORI E POSTERIORI

FRONT AND REAR

YAB 01

€ 144,00 + IVA

YZB 01

€ 144,00 + IVA

CLASSIC: una versione snella, compatta e brillante!

La nuova linea che Bitubo ha sviluppato.

ALL'INTERNO IL SISTEMA PPS (Progressive Pressure System)! I ns. tecnici hanno studiato questo sistema per dare progressività al coefficiente di smorzamento, ciò significa che in frenata e nell'accelerazione, anche in 2 persone, il sistema si adegua alle necessità di guida. Il controllo idraulico è stato affidato a questa tecnologia finora da noi utilizzata nel mercato nipponico.

CLASSIC Style: a slender, compact and brilliant version!

The new line created by Bitubo.

INTERNALLY YOU'LL FIND THE PPS SYSTEM (Progressive Pressure System)! Our technicians have engineered this system to offer progressiveness in damping coefficient. What this means is adaptation to rider needs under braking and acceleration, even with 2 persons. The hydraulic control is featured in this technology which is used by Bitubo in the Japanese market.

YZB 01

posteriore - rear

APPREZZATI DA ANNI IN TUTTO IL MONDO dagli appassionati di questo intramontabile scooter gli ammortizzatori dedicati specificatamente alla Vespa sono proposti nelle due versioni "CLASSIC" e "SPECIAL".

WORLDWIDE REGARDED FOR SEVERAL YEARS by the fans of this evergreen scooter, shock absorbers for Vespa are offered in the two versions "CLASSIC" and "SPECIAL".

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ghiera millimetrica di regolazione, realizzata con le migliori leghe di alluminio disponibili sul mercato, permette attraverso la pratica chiave in dotazione ed i fori radiali di modificare con rapidità e facilità il set-up.

TECHNICAL FEATURES Millimetric adjustment ring, manufactured with the best aluminium alloy available.

It allows, thanks to the useful supplied tool and the radial holes, fast and easy set-up.

YAB 01

anteriore - front



regolazioni	adjustments	
Precarico molla	Spring preload	continuo - stepless

YLV 01

€ 196,00 + IVA

SPECIAL - Dedicata agli appassionati Vespa più sportivi, che richiedono il massimo dal proprio mezzo.

TECNICA E PRESTAZIONI la linea SPECIAL è la risposta concreta a chi cerca il top nella tecnica e nelle prestazioni. Ammortizzatori pressurizzati a gas (Azoto) con vaschetta di compensazione separata, sono l'evoluzione dell'esperienza raccolte da BITUBO sui campi di gara. Il piedino di attacco inferiore e la vaschetta di compensazione, realizzati in lega di alluminio, presentano una particolare verniciatura "nero satinato", scelta non solo per motivi di "look" moderno e aggressivo, ma per le sue caratteristiche di resistenza all'usura e agli agenti ossidanti.

SPECIAL - Dedicated to the true Vespa enthusiasts, who desire the best from their vehicle.

TECHNIQUE AND PERFORMANCES! This SPECIAL line is the definitive answer for people who want the latest in technique and performances. Gas (Nitrogen) pressurized shocks with separate compensation tank represent the evolution of BITUBO's experience in race tracks.

The lower attachment and the compensation tank, manufactured with aluminium alloy, offer a specific "satin black" finish, which has been chosen not only to give a modern and aggressive "look", but also for its wear resistance and antioxidant agent.

N.B. GEV01 versione anteriore con corpo Ø 32 € 196,00 + iva

YEP01 ammortizzatore anteriore con regolazione precarico millimetrico € 181,00 + IVA

NOTICE GEV01 front version for some vehicles with Ø 32 body, at € 196,00 + TAXES

YEP01 front shock with millimetric preload adjustment € 181,00 + TAXES

YEV 01

€ 196,00 + IVA

YEV 01

anteriore - front

YLV 01

posteriore - rear

CARATTERISTICHE TECNICHE

La taratura sviluppata dai tecnici BITUBO è improntata all'ottenimento della migliore risposta, in termini di precisione di guida e costanza di prestazione, alle sollecitazioni di guida degli appassionati più sportivi.

Grazie alla ghiera millimetrica, per la regolazione del precarico molla, e alla regolazione del freno di Compressione, è così possibile personalizzare ulteriormente il setting della sospensione, secondo le proprie esigenze di guida.

TECHNICAL FEATURES The set-up has been developed by BITUBO technicians to offer the best feedback in regards to riding stress by the most aggressive enthusiasts. It also offers tremendous riding precision and performance constancy.

Thanks to the millimetric ring for spring preload and the brake compression adjustments, it is easy to personalize the suspension settings even more, according what the rider needs.

regolazioni

Compressione

Precarico molla

adjustments

Compression

Spring preload

12 clicks

continuo - stepless



ANTERIORI E POSTERIORI FRONT AND REAR

HZM 11

€ 703,50 + IVA

L'upgrade vincente per il tuo T-Max!
The winning upgrade for your T-Max!

CARATTERISTICHE TECNICHE

ammortizzatore monocamera, corpo ammortizzatore in acciaio, stelo in acciaio Ø14mm; pressurizzato a gas tramite camera di compensazione separata collegata con tubo flessibile per altissime pressioni; molla a caratteristica lineare; campana esterna realizzata con struttura a gabbia. Prodotto completamente revisionabile.

TECHNICAL FEATURES single chamber shock absorber, steel body, Ø14mm steel rod; gas pressurized with separated compensation chamber connected with a flexible hose for the highest pressures; linear spring; external bell fabricated with a cage structure. This shock is fully re-buildable.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Molle a rigidità lineare in Acciaio legato Cr-Si
Tappo superiore in Ergal con regolazione del precarico molla. Gruppo idraulico in cartuccia pressurizzata ad Azoto. Pistoni maggiorati con smorzamento a doppio effetto. Prodotto completamente revisionabile.

TECHNICAL FEATURES

Cr-Si alloyed steel linear springs. Ergal upper cap with spring preload adjustment. Hydraulic group in Nitrogen pressurized cartridge. Oversize pistons with double effect damping. Fully rebuildable.

regolazioni	adjustments	
Compressione	Compression	24 clicks
Estensione	Rebound	24 clicks
Precarico molla	Spring preload	continua - stepless
Interasse variabile	Adjustable length	6 mm

ABB 09

€ 454,50 + IVA



N.B. I tappi superiori comprendono la regolazione del precarico molla per una migliore personalizzazione della taratura. Le cartucce sono caratterizzate da una idraulica progressiva che conferisce un totale controllo all'avantreno del veicolo.

NOTICE The upper caps include the adjustment of spring preload for improved personal set-up. The cartridges are made by a progressive hydraulic part, granting a perfect control of the vehicle front end.

regolazioni	adjustments	
Precarico molla	Spring preload	15 mm



YAT Piaggio ZIP SP - racing per definizione.

SVILUPPATO NEI "TROFEI" Ammortizzatore anteriore specificatamente studiato per l'anteriore del Piaggio ZIP SP, sviluppato nei trofei dedicati. Incrementa la stabilità in frenata e velocità di percorrenza curva. Indicato per l'utilizzo di pneumatici racing.

YAT Piaggio ZIP SP - it's racing time.

DEVELOPED IN THE "TROPHIES" Front shock absorber specifically studied for Piaggio ZIP SP front side and developed during the dedicated trophies. It increases the braking stability and speed on entering the curves. It is designated for use with racing tires.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Corpo ammortizzatore in acciaio, stelo in acciaio Ø12mm, attacco inferiore in alluminio, camera di compensazione pressurizzata a gas (Azoto) con pistone flottante separatore olio/gas.

TECHNICAL FEATURES Steel body, Ø12mm steel rod, aluminium lower attachment, gas (Nitrogen) compensation chamber with oil/gas separating floating piston.

N.B. Nella confezione è inclusa una molla di ricambio (con maggiore rigidità), per personalizzare l'assetto nell'uso esasperato in circuito.

NOTICE The pack includes one spare spring (with harder spring rate) for set-up personalization, for extreme performance on the circuit.

regolazioni	adjustments	
Freno in compressione	compression	12 clicks
Estensione con ghiera continua	Stepless ring rebound	
Precarico molla millimetrico	Millimetric spring preload	



WZT il "posteriore" racing.

QUANDO LE REGOLAZIONI CONTANO

Ammortizzatore di impostazione racing, usualmente applicato a moto di piccola cilindrata o scooter da corsa. È caratterizzato da un **grande campo di regolazione** che permette il **più facile adattamento allo stile di guida**.

WZT racing rear shock.

THE IMPORTANCE OF BEING

ADJUSTABLE Racing shock absorber setting that is usually fitted on low-powered bikes or racing scooters. It is supplied with a **wide adjustment range**, which offers an easier adaptation to any riding style.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Corpo ammortizzatore in acciaio, stelo in acciaio Ø12 mm, attacchi superiore ed inferiore in lega di alluminio. Corpo ammortizzatore in acciaio, camera di compensazione in alluminio pressurizzata a gas (Azoto) con pistone flottante separatore olio/gas.

TECHNICAL FEATURES Steel body, Ø12 mm steel rod, aluminium upper and lower attachments. Gas (Nitrogen) pressurized aluminium compensation chamber with oil/gas separating floating piston.



regolazioni	adjustments	
Freno in compressione	Compression	12 clicks
Estensione con ghiera continua	Rebound	Stepless ring or clicks according to the application
Precarico molla millimetrico con ghiera in alluminio	Millimetric spring preload with aluminum ring	

Rider: Toby Summers
Summers Plumbers Yamaha Team
2° New Zealand SSP



Rider: John Ross
Repsol Suzuki Race Team
New Zealand SBK Champion



Rider: Kari Vehniainen
KVR Team
Nordic SBK champion

N.B. I prodotti visibili a catalogo sono generici. Alcune caratteristiche (es.: attacchi) possono variare per la singola applicazione. BITUBO si riserva di apportare qualsiasi modifica dimensionale od estetica ai propri prodotti. I dati riportati e/o le indicazioni riportate sono ad esclusivo titolo indicativo. BITUBO declina ogni responsabilità per ogni danno derivato da un utilizzo diverso da quello previsto e/o l'omessa osservanza delle istruzioni e/o avvertenze contenute in ogni confezione. Tutti i nostri prodotti sono revisionabili, i kit di revisione sono elencati nelle tabelle applicazioni.

NOTICE Product photos may vary from the actual product. BITUBO reserves the right to make dimensional and aesthetic modifications to its products. All the data and/or remarks in this booklet are given exclusively as an indication. BITUBO is not to be held responsible for any damage to a suspension or a vehicle, or injury to persons, if the use is different from the application indicated, or the instructions for fitting and maintenance packed with each product are not adhered to. Some features (for example attachments) may differ according to the specific application. All of our products are rebuildable, revisal kits are listed in Application list.

Lista Applicazioni - *Application List*

Moto - Off Road	Motorcycle - Off Road	
kit sospensioni	suspensions kits	pag. 45
Moto - Racing & road	Motorcycle - Racing & Road	
sospensioni anteriori BMW	BMW front suspensions	pag. 52
kit amm. di sterzo BMW	BMW steering dampers kit	pag. 52
kit ESA BMW	BMW ESA kits	pag. 54
sospensioni anteriori	front suspensions	pag. 55
kit ammortizzatori di sterzo	steering dampers kit	pag. 55
sospensioni posteriori HarleyD.	HarleyD. rear suspensions	pag. 66
sospensioni posteriori	rear suspensions	pag. 76
Scooter	Scooter	pag. 133
sospensioni anteriori e posteriori	front & rear suspensions	
Paraolio	Seals	pag. 153
Attrezzatura	Tools	pag. 156
Box lamelle & lamelle	Shims Box & Shims	pag. 160
Kit revisione	Overhauling kits	pag. 161
Molle	Springs	pag. 162
Accessori	Accessories	pag. 165
Codifica	Code-key	pag. 166

N.B. I prezzi si intendono IVA esclusa.

NOTICE Prices do not include VAT.

N.B. nelle liste applicazioni TIPO è il codice identificativo moto della casa costruttrice.

NOTICE in the following application lists TYPE is the identification code provided by the manufacturer.