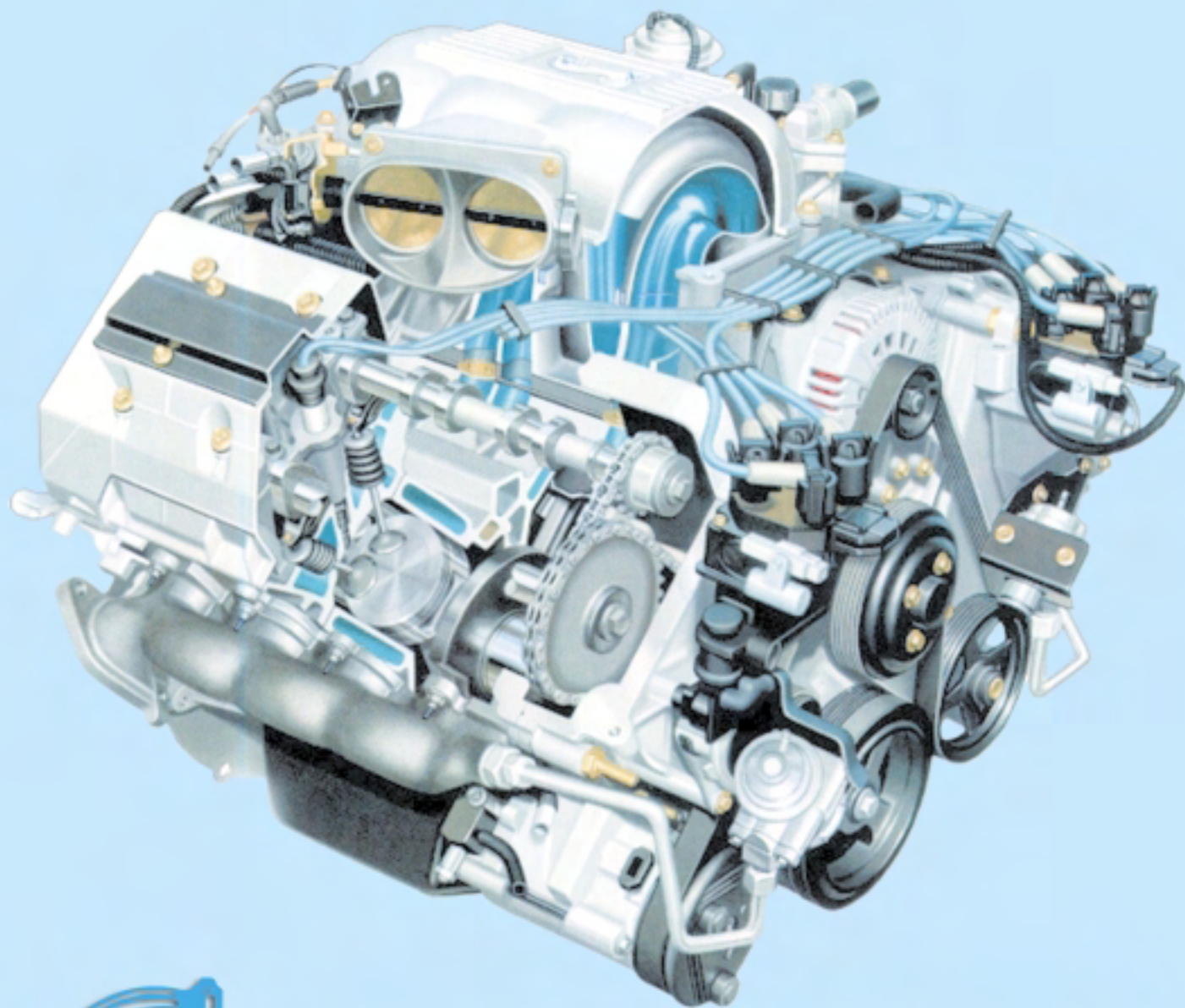


ATTREZZATURE PER AUTOFFICINA E CARROZZERIA  
EQUIPMENT FOR CAR WORKSHOPS AND CAR-MAKING FIRMS

EXPORT CATALOGUE

UPDATE 09-2006



# GOVONI





## history

Our company starts in the late 60 with the production of a special tool used to compress and dismount engine valves resorts: this tool, with the necessary modification, is manufactured until present time and forms part of the Govoni Company logo. In few years, the line was expanded with special tools for the automotive business, several times under specification of the customers, big European buying groups and vehicle manufacturers, both for the production process and for the after-sale service. With a functional and efficient structure, our Company can develop in a relatively short time new equipments and tools, also under customer specifications. We wish to underline that within our customers we count the major European vehicle manufacturers.

ATTREZZATURE PER AUTOFFICINA E CARROZZERIA  
EQUIPMENT FOR CAR WORKSHOPS AND CAR-MAKING FIRMS

P. 0 1	Alfa Romeo
P. 0 5	BMW
P. 0 8	Fiat
P. 15	Ford
P. 18	GM Opel Chevrolet
P. 21	Lancia
P. 24	Mercedes
P. 26	Peugeot Citroen
P. 29	Porsche
P. 30	Renault
P. 34	VW Audi Seat Skoda
P. 38	Tutte le marche - All trade marks
P. 54	Carrozzeria - Body work
P. 58	Lubrificazione - Lube
P. 59	Pneumatici - Tyres
P. 60	Moto - Motorbike





# Alfa Romeo



Art. 310 095 000

Cassetta fasciatura motori Alfa Romeo 1.4 - 1.6 - 1.8 - 2.0 benzina.  
Complete set for timing on Alfa Romeo petrol engines 1.4 - 1.6 - 1.8 - 2.0 lts.



Art. 310 010 000

Cassetta fasciatura motori Alfa Romeo 1.6 eco 105 cv. benzina.  
Complete set for timing on Alfa Romeo 1.6 eco 105 Hp petrol engines.



Art. 310 012 000

Kit fasciatura motori Alfa Romeo 3.0 litri V6 benzina.  
Complete set for timing on Alfa Romeo 3.0 V6 petrol engines.

# Alfa Romeo



**Art. 310 074 000**

Cassetta fasatura nuovi 1.9-2.4 jtd Multijet 140cv-175cv, motori Alfa, Fiat, Lancia.

Set of tools for crankshaft timing on new 1.9-2.4 jtd Multijet 140Hp-175Hp, Alfa, Fiat, Lancia engines.



**Art. 313 023 000**

Chiave frontale per smontaggio del variatore di fase, motori Fiat, Alfa, Lancia.

Tools for dismounting phase alternator on Fiat, Alfa, Lancia.



**Art. 313 063 000**

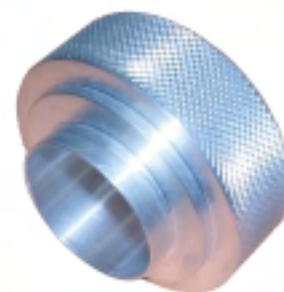
Tendinghia per motori Alfa JTD. Belt tensioner for Alfa JTD engines.



**Art. 310 008 000**

Cassetta 25 pezzi messa in fase motori benzina Alfa-Fiat-Lancia 1.4 => 3.0.

25 pieces set for gasoline timing 1.4 => 3.0 Alfa-Fiat-Lancia.



**Art. 313 151 000**

Attrezzo introduttore Corteco per albero distribuzione Alfa 147.

Corteco introducer for the camshaft of 147 diesel engines.



**Art. 313 152 000**

Attrezzo per il bloccaggio della puleggia albero.

Tool for locking the crankshaft on gasoline engine.

## Art. 321 000 000

Smonta ammortizzatori pneumatico universale versione potenziata. Macchina pneumatica universale per lo smontaggio e rimontaggio di tutti i tipi di ammortizzatori McPherson. Si utilizza con le due staffe prendi molla in dotazione (fig. 1) grazie alle quali lo smontaggio dell'ammortizzatore è immediato e sicuro. La caratteristica di mantenere compressa la molla (fig. 2) velocizza notevolmente il lavoro di sostituzione. Particolarmente adatto ai nuovi tipi di ammortizzatori decentrati e conici grazie al trave auto-livellante che si adatta a qualsiasi fuori-centro. Dotato di un pratico e robusto cassetto porta attrezzi (fig. 3). Capacità massima di spinta: a 6 atm. Kg. 735, a 8 atm. Kg. 980. Le 2 staffe prendi molla in dotazione consentono di comprimere tutti i tipi di molle esistenti in commercio. Sono dotate di un innesto rapido che permette di passare dalla staffa grande alla piccola senza perdite di tempo. Su richiesta è disponibile anche una morsetta (art. 321 001 000) che, sostituita alla staffa prendi molla, permette di bloccare direttamente il gambone dell'ammortizzatore.

Universal Pneumatic device for shock absorber assembly/disassembly heavy duty. Universal pneumatic device for assembling and disassembling all McPherson's shock absorbers. Using the two supplied brackets (fig. 1) the shock absorber dismounting operation becomes immediate and safe. Keeping the spring compressed (fig. 2) makes the disassembly and re-assembly of shock absorbers much quicker. It is advisable to use it with cone-shaped and decentralized shock absorbers thanks to the self-leveling device. It is equipped with a practical and strong drawer for tools (fig. 3). Maximum force: at 6 atm. Kg. 735, at 8 atm. Kg. 980. The supplied brackets make possible to compress all type of springs on the market. The quick clutch of brackets allows to change the small and the big bracket quickly. On request a vice is supplied (mod. 321 001 000) to block directly the strut of the shock absorber. The blocking vice substitutes the bracket.

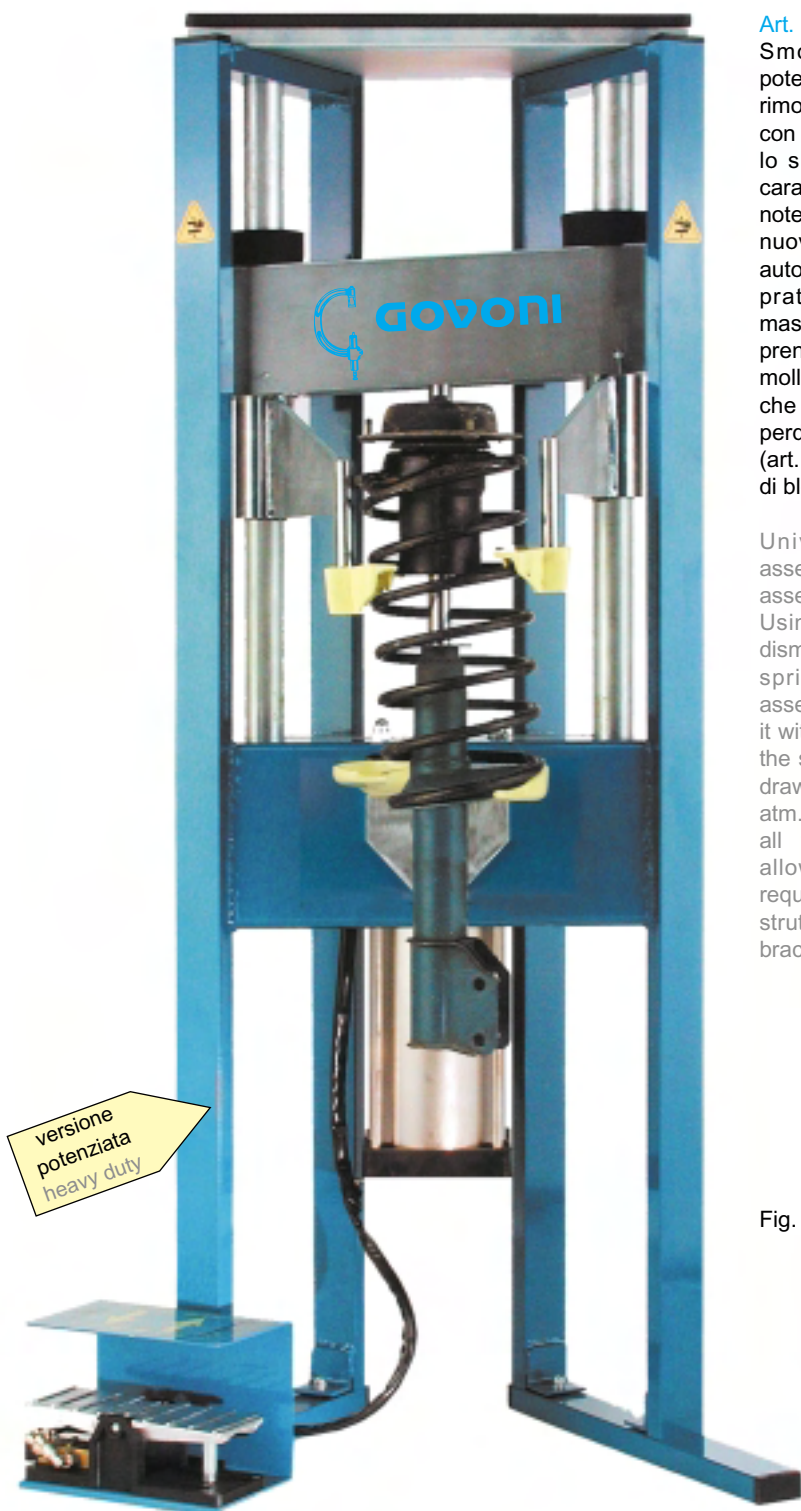


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



## Art. 321 001 000

Morsa di bloccaggio per ammortizzatori.  
Blocking vice for shock absorbers.

### Dati tecnici Technical data Art. 321 000 000

Pressione di esercizio Working pressure	Atm: Min 6 - Max 10
Ingombro Dimensions	140x65x40 cm.
Peso Weight	72 kg.
Spinta max Maximum force	kg. 735 (6 Atm.)/kg. 980 (8 Atm.)



# Alfa Romeo



Art. 321 014 000

Coppia premimolle manuale, pratico e veloce permette di comprimere tutti i tipi di McPherson.

This manual spring compressor allows the compression of the spring directly on the car. The strut can be removed without dismantling the bearing housing.



Art. 323 005 000

Distenziale per estrazione mozzi Renault, Fiat, VW, Peugeot, Alfa, Lancia, Opel. Questo distenziale si deve utilizzare in abbinamento all art. 323 006 000.

Hub puller Renault, Fiat, VW, Peugeot, Alfa, Lancia, Opel. Use this hub puller together with mod. 323 006 000.



Art. 323 007 000

Kit tampone e rondelle per estrazione cuscinetti. Questo attrezzo rende pi agevole e facile l'estrazione e l'inserimento senza danneggiamenti del cuscinetto e della sua sede. Composto da un tampone e tre rondelle adattabili a tutti i tipi di cuscinetti.

Kit for dismounting bearings. It makes easier to insert bearing race and seals without damages to race and axle housing. This set includes three sizes to fit most standard wheel bearings.





**Art. 310 005 000**

Attrezzo messa in fase Bmw - M42, M50 BMW.

Timing tool M42, M50 gasoline engines

E34: 518, 520, 525 - E34 (VANOS) - E36: 316, 318, 320, 325.



**Art. 310 007 000**

Attrezzi messa in fase BMW - Tipo 2 - M40, M43.

BMW setting up tool

Model 2 — M40,M43 - E30: 316, 318 - E28: 518 - E36: 318is.

**Art. 310 011 000**

Cassetta completa per la fasatura motori BMW Diesel e benzina, consente di posizionare correttamente sia l'albero a camme, sia l'albero motore durante la sostituzione della cinghia di distribuzione.

Complete timing set for BMW diesel and petrol, studied to place correctly camshaft and crankshaft during the replacement of timing belts.

Modello Model	Codice Engine code
518 - 520 - 525	E34 - E34 (vanos)
316 - 318 - 320 - 325	E30
316i - 318i - 518i - 3116 I - 318ti - 320i	M40 - M43
323i - 325i - 328i - 520	M42 - M44
523i - 525i - 528i	M50 - M52
325 diesel - 525 diesel	M51



**Art. 310 061 000**

Cassetta fasatura motori distribuzione BMW 320d, 330d, 530d, 730d.

Timing set for BMW 320d, 330d, 530d, 730d diesel engines.



**Art. 313 155 000**

Estrattore per puleggia pompa motori BMW.

Extractor for the water pump pulley on BMW engines.



## Art. 321 000 000

Smonta ammortizzatori pneumatico universale versione potenziata. Macchina pneumatica universale per lo smontaggio e rimontaggio di tutti i tipi di ammortizzatori McPherson. Si utilizza con le due staffe prendi molla in dotazione (fig. 1) grazie alle quali lo smontaggio dell'ammortizzatore immediato e sicuro. La caratteristica di mantenere compressa la molla (fig. 2) velocizza notevolmente il lavoro di sostituzione. Particolarmente adatto ai nuovi tipi di ammortizzatori decentrati e conici grazie al trave auto-livellante che si adatta a qualsiasi fuori-centro. Dotato di un pratico e robusto cassetto porta attrezzi (fig. 3). Capacità massima di spinta: a 6 atm. Kg. 735, a 8 atm. Kg. 980. Le 2 staffe prendi molla in dotazione consentono di comprimere tutti i tipi di molle esistenti in commercio. Sono dotate di un innesto rapido che permette di passare dalla staffa grande alla piccola senza perdite di tempo. Su richiesta disponibile anche una morsetta (art. 321 001 000) che, sostituita alla staffa prendi molla, permette di bloccare direttamente il gambone dell'ammortizzatore.

Universal Pneumatic device for shock absorber assembly/disassembly heavy duty. Universal pneumatic device for assembling and disassembling all McPherson's shock absorbers. Using the two supplied brackets (fig. 1) the shock absorber dismounting operation becomes immediate and safe. Keeping the spring compressed (fig. 2) makes the disassembly and re-assembly of shock absorbers much quicker. It is advisable to use it with cone-shaped and decentralized shock absorbers thanks to the self-leveling device. It is equipped with a practical and strong drawer for tools (fig. 3). Maximum force: at 6 atm. Kg. 735, at 8 atm. Kg. 980. The supplied brackets make possible to compress all type of springs on the market. The quick clutch of brackets allows to change the small and the big bracket quickly. On request a vice is supplied (mod. 321 001 000) to block directly the strut of the shock absorber. The blocking vice substitutes the bracket.

versione potenziata  
heavy duty

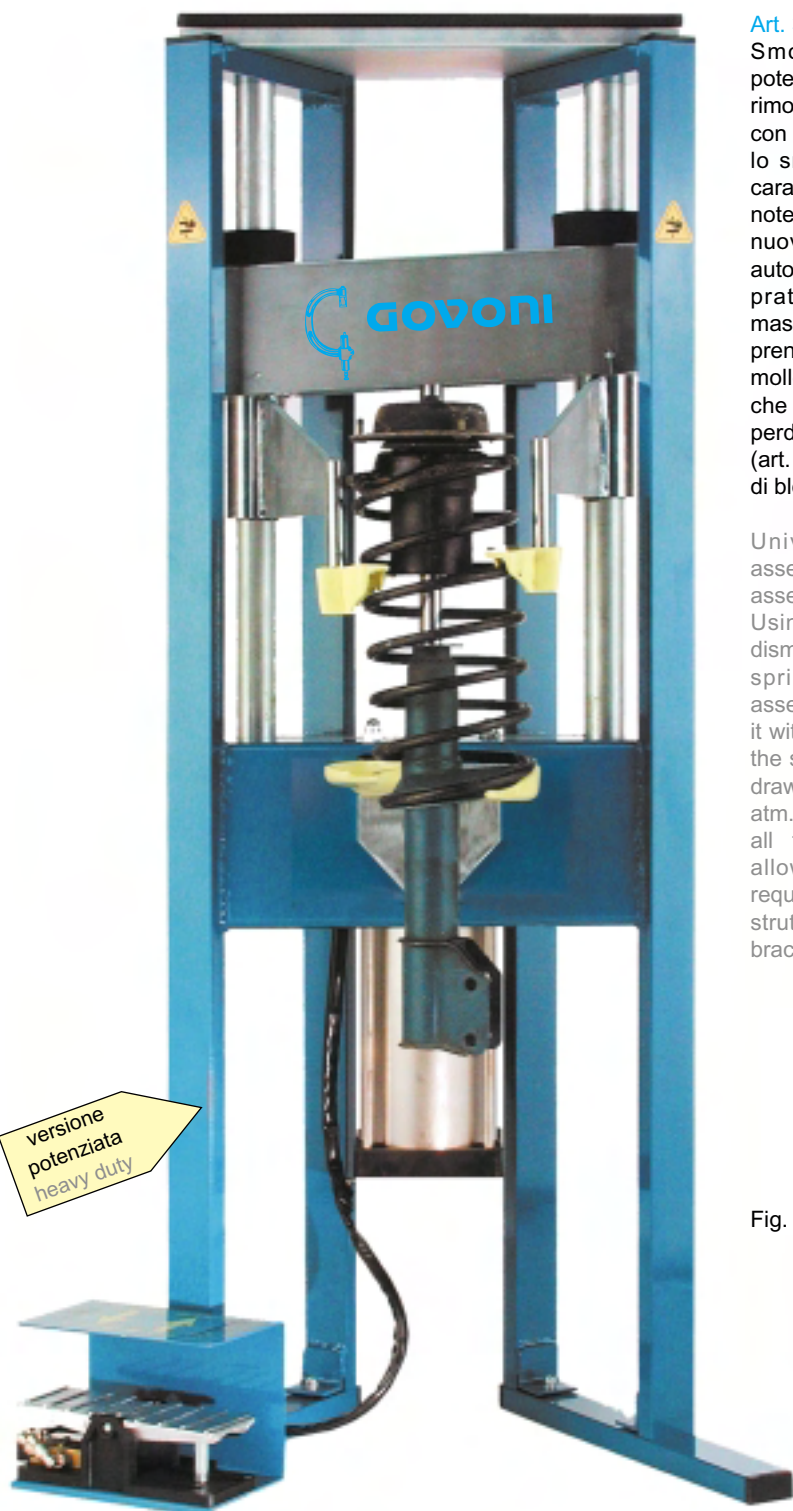


Fig. 1



Fig. 2

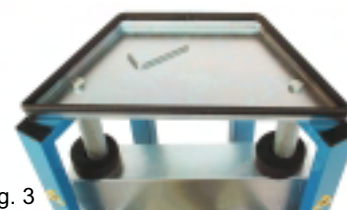


Fig. 3



## Art. 321 001 000

Morsa di bloccaggio per ammortizzatori.  
Blocking vice for shock absorbers.

### Dati tecnici Technical data Art. 321 000 000

Pressione di esercizio Working pressure	Atm: Min 6 - Max 10
Ingombro Dimensions	140x65x40 cm.
Peso Weight	72 kg.
Spinta max Maximum force	kg. 735 (6 Atm.)/kg. 980 (8 Atm.)



Art. 321 014 000

Coppia premimolle manuale, pratico e veloce permette di comprimere tutti i tipi di McPherson.

This manual spring compressor allows the compression of the spring directly on the car. The strut can be removed without dismantling the bearing housing.



Art. 323 007 000

Kit tampone e rondelle per estrazione cuscinetti. Questo attrezzo rende pi agevole e facile l'estrazione e l'inserimento senza danneggiamenti del cuscinetto e della sua sede. Composto da un tampone e tre rondelle adattabili a tutti i tipi di cuscinetti.

Kit for dismounting bearings. It makes easier to insert bearing race and seals without damages to race and axle housing. This set includes three sizes to fit most standard wheel bearings.



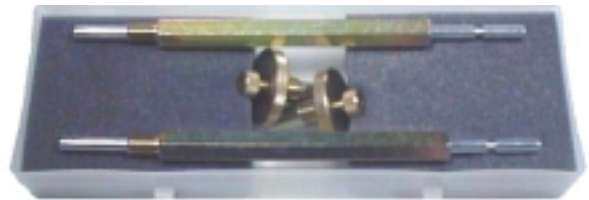
# Fiat



**Art. 310 002 000**

Cassetta completa per la fasatura dei motori Fiat 1697 D-TD, 1929 D, 1929 TD.

Complete set for adjustment of fuel injection pump and locking the camshaft on Fiat diesel and turbo diesel engines.



**Art. 310 006 000**

Cassetta 4 pezzi messa in fase Fiat Punto 1.2 16v.

4 pieces set for Fiat Punto 1.2 16v.



**Art. 310 008 000**

Cassetta 25 pezzi messa in fase motori benzina Alfa-Fiat-Lancia 1.4 => 3.0

25 pieces set for gasoline timing 1.4 => 3.0 Alfa-Fiat-Lancia



**Art. 310 009 000**

Attrezzo messa in fase Bmw - Tipo 1 - M42, M50.

BMW setting up tool model 1—M42,M50  
E34: 518, 520, 525 - E36: 316, 318, 320, 325



**Art. 310 010 000**

Cassetta cappellotti messa in fase motore Alfa 147 1.6 ECO 103CV. - Caps for Alfa 147 1.6 ECO 103 Hp timing.





# Fiat



## Art. 310 015 000

Cassetta per la fasatura dei nuovi motori Fiat Stilo e Multipla 1.6 benzina.

Timing kit for new 1.6 Fiat Stilo and Multipla gasoline engines.



## Art. 310 027 000

Cassetta fasatura motori Fiat 2.4 benzina — Stylo, Thesys. - Timing tools for Fiat 2.4 gasoline engines - Stylo, Thesys.



## Art. 310 060 000

Cassetta fasatura motori - distribuzione Fiat Ducato 2.3 JTD.

Set of tools for camshaft and crankshaft timing on Fiat Ducato 2.3 JTD diesel engines.



## Art. 310 062 000

Attrezzo per lo smontaggio della pompa Common Rail motori Fiat Ducato e Nuovo Ducato 2300 JTD

Extractor for Common Rail pump on Ducato and New Ducato 2300 JTD engines

# Fiat



**Art. 310 074 000**

Cassetta fasatura nuovi 1.9-2.4 jtd Multijet 140cv-175cv, motori Alfa-Fiat-Lancia.

Set of tools for crankshaft and camshaft timing on new 1.9-2.4 Multijet 140-175 cv. Alfa-Fiat-Lancia engines.



**Art. 310 075 000**

Cassetta fasatura nuovi 1.9-2.4 jtd Multijet 140cv-175cv, motori Alfa-Fiat-Lancia.

Set of tools for crankshaft and camshaft timing on new 1.9-2.4 Multijet 140-175 cv. Alfa-Fiat-Lancia engines.



**Art. 345 007 000**

Attrezzo per lo smontaggio delle spine cerniere e porte modelli Fiat.  
Wrench to remove door hinge on Fiat models.



**Art. 320 011 000**

Kit di attrezzi per lo smontaggio e rimontaggio del cuscinetto e del mozzo sospensione sui modelli Fiat Ducato - Citroen Jumper - Peugeot Boxer.

Complete set for mounting and dismounting bearing and hub on Fiat Ducato - Citroen Jumper - Peugeot Boxer models.

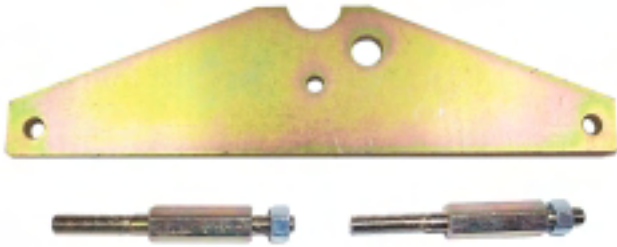


**Art. 310 097 000**

Set completo di attrezzi fasatura per il nuovo motore modelli Fiat Grande Punto 1.4 benzina.

Timing set for new Fiat Grande Punto 1.4 16v petrol.

# Fiat



**Art. 313 026 000**

Staffa bloccaggio albero motore, modelli Fiat 1.4 12V.  
Crankshaft locking tool for Fiat 1.4 12V. gasoline engine.



**Art. 313 029 000**

Chiave per il tensionamento del cuscinetto tendicinghia Fiat Punto.  
Belt tensioner for Fiat Punto.



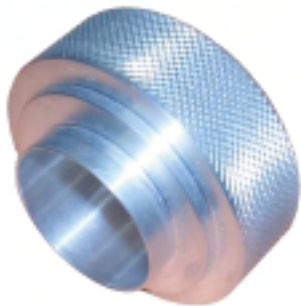
**Art. 313 035 000**

Blocca volano per motori Fiat D, TD, JTD.  
Fly wheel locking tool for Fiat D, TD, JTD engines.



**Art. 313 041 000**

Chiave per il tensionamento del cuscinetto tendicinghia Fiat Seicento.  
Belt tensioner for Fiat Seicento.



**Art. 313 151 000**

Attrezzo introduttore Corteco per albero distribuzione Alfa 147, Fiat Stilo 1.9 JTD 16v.  
Corteco introducer for the camshaft on Alfa 147, Fiat Stilo 1.9 JTD 16v.



**Art. 313 152 000**

Attrezzo per il bloccaggio della puleggia albero motore Fiat 1.7, 1.8, 2.0, 2.0 turbo, 2.4 TD, 2.5, 3.0.  
Locker for crankshaft pulley on motore Fiat 1.7, 1.8, 2.0, 2.0 turbo, 2.4 TD, 2.5, 3.0.



**Art. 313 165 000**

Attrezzo per la fasatura dei motori Nuova Fiat Panda 1.2 benzina.  
Special timing tool for new Fiat Panda 1.2 benzina.1.2 gasoline engines.



**Art. 315 010 000**

Lamierini reggi punterie idrauliche, motori Fiat 1.2 benzina.  
Removers of hydraulic tappets on Fiat 1.2 petrol.



# Fiat



Art. 318 001 000

Chiave per lo smontaggio della ghiera del cambio Fiat Ducato.  
Extractor for the locknut of Fiat Ducato clutch.



Art. 332 004 000

Attrezzo prova pensionamento freno a mano Fiat Ducato.  
Special tool for testing and adjusting handbrake on Fiat Ducato.



Art. 349 003 000

Chiave per lo smontaggio dello specchio esterno Fiat Punto.  
Tool for mounting and dismounting of external review mirror.



Art. 383 001 000

Forcella per estrazione del semiassse Fiat Punto.  
Tool for removing of axle shaft on Fiat Punto models.



Art. 321 014 000

Coppia premimolle manuale, pratico e veloce permette di comprimere tutti i tipi di McPherson.  
This manual spring compressor allows the compression of the spring directly on the car. The strut can be removed without dismounting the bearing housing.



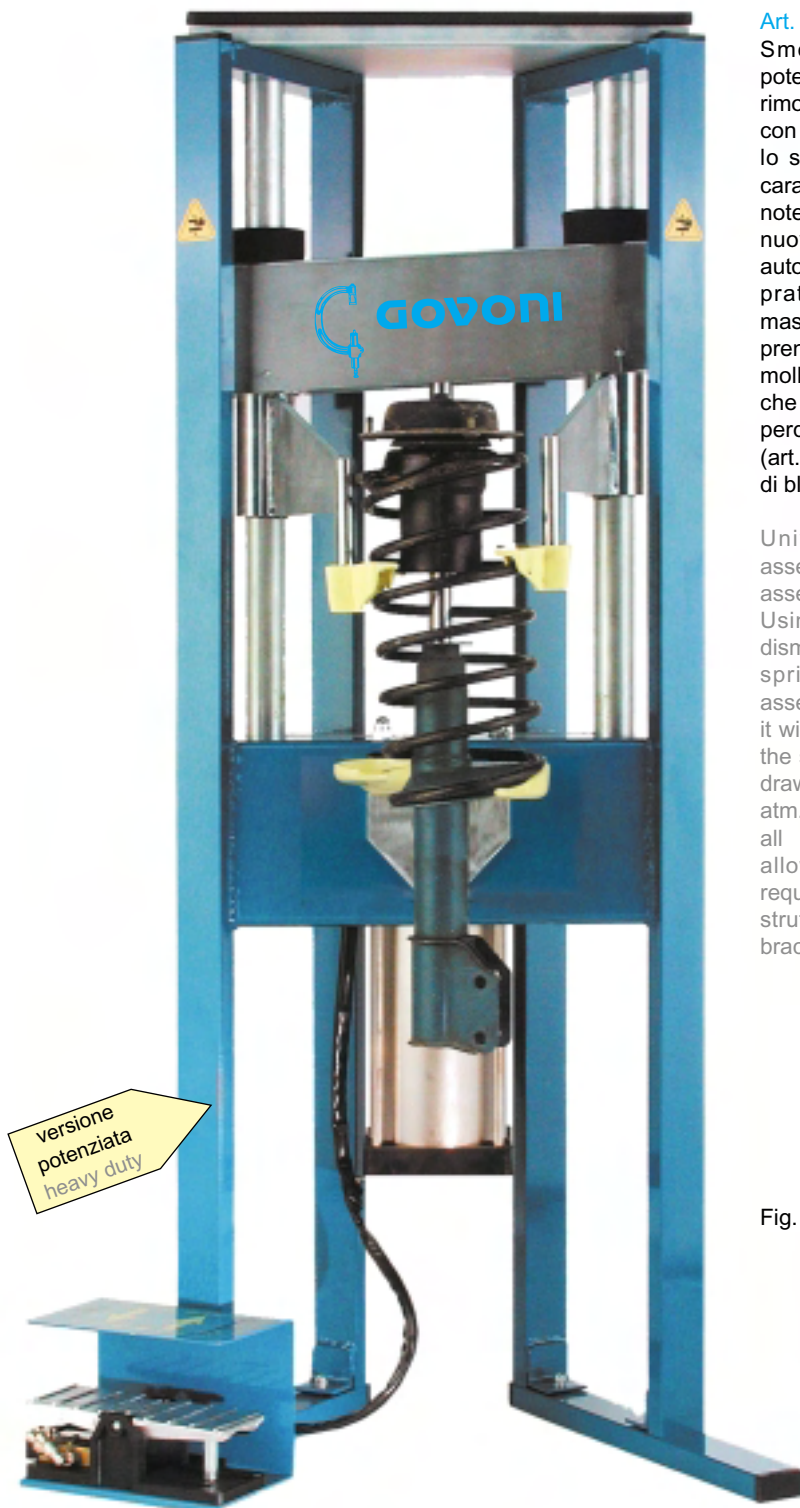
Art. 332 007 000

Kit per la registrazione freni dx-sx Fiat Stilo.  
Dx - Sx brake adjuster Fiat Stilo and Multipla models.



Art. 323 002 000

Distanziale per estrarre e introdurre cuscinetti Fiat.  
Spacer to extract-insert Fiat bearing.



## Art. 321 000 000

Smonta ammortizzatori pneumatico universale versione potenziata. Macchina pneumatica universale per lo smontaggio e rimontaggio di tutti i tipi di ammortizzatori McPherson. Si utilizza con le due staffe prendi molla in dotazione (fig. 1) grazie alle quali lo smontaggio dell'ammortizzatore immediato e sicuro. La caratteristica di mantenere compressa la molla (fig. 2) velocizza notevolmente il lavoro di sostituzione. Particolarmente adatto ai nuovi tipi di ammortizzatori decentrati e conici grazie al trave auto-livellante che si adatta a qualsiasi fuori-centro. Dotato di un pratico e robusto cassetto porta attrezzi (fig. 3). Capacità massima di spinta: a 6 atm. Kg. 735, a 8 atm. Kg. 980. Le 2 staffe prendi molla in dotazione consentono di comprimere tutti i tipi di molle esistenti in commercio. Sono dotate di un innesto rapido che permette di passare dalla staffa grande alla piccola senza perdite di tempo. Su richiesta disponibile anche una morsetta (art. 321 001 000) che, sostituita alla staffa prendi molla, permette di bloccare direttamente il gambone dell'ammortizzatore.

Universal Pneumatic device for shock absorber assembly/disassembly heavy duty. Universal pneumatic device for assembling and disassembling all McPherson's shock absorbers. Using the two supplied brackets (fig. 1) the shock absorber dismounting operation becomes immediate and safe. Keeping the spring compressed (fig. 2) makes the disassembly and re-assembly of shock absorbers much quicker. It is advisable to use it with cone-shaped and decentralized shock absorbers thanks to the self-leveling device. It is equipped with a practical and strong drawer for tools (fig. 3). Maximum force: at 6 atm. Kg. 735, at 8 atm. Kg. 980. The supplied brackets make possible to compress all type of springs on the market. The quick clutch of brackets allows to change the small and the big bracket quickly. On request a vice is supplied (mod. 321 001 000) to block directly the strut of the shock absorber. The blocking vice substitutes the bracket.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

### Dati tecnici Technical data Art. 321 000 000

Pressione di esercizio Working pressure Atm: Min 6 - Max 10  
 Ingombro Dimensions 140x65x40 cm.  
 Peso Weight 72 kg.  
 Spinta max Maximum force kg. 735 (6 Atm.)/kg. 980 (8 Atm.)

## Art. 321 001 000

Morsa di bloccaggio per ammortizzatori.  
 Blocking vice for shock absorbers.



# Fiat



Art. 332 000 000

Estrattore per cilindretti delle pinze freni.  
Disc brake pad spreader.



Art. 323 005 000

Distenziale per estrazione mozzi Renault, Fiat, VW, Peugeot, Alfa, Lancia, Opel. Questo distenziale si deve utilizzare in abbinamento all art. 323 006 000.

Hub puller Renault, Fiat, VW, Peugeot, Alfa, Lancia, Opel. Use this hub puller together with mod. 323 006 000.



Art. 323 007 000

Kit tampone e rondelle per estrazione cuscinetti. Questo attrezzo rende pi agevole e facile l'estrazione e l'inserimento senza danneggiamenti del cuscinetto e della sua sede. Composto da un tampone e tre rondelle adattabili a tutti i tipi di cuscinetti.

Kit for dismounting bearings. It makes easier to insert bearing race and seals without damages to race and axle housing. This set includes three sizes to fit most standard wheel bearings.



Art. 383 000 000

Forcella estrattore semiasse Fiat Ducato.  
Extractor for Fiat Ducato axel-shaft.



Art. 313 023 000

Chiave frontale per smontaggio del variatore di fase, motori Fiat, Alfa, Lancia.  
Tools for dismounting phase alternator on Fiat, Alfa, Lancia.



Art. 318 003 000

Estrattore albero del comando spingi cuscinetto frizione Fiat Ducato.  
Extractor for drive shaft on bearing stop for Fiat Ducato clutch.



Art. 312 039 000

Attrezzo per filtri multijet verniciato con scatola.  
Multijet filters extractor.



# Ford



Art. 310 004 000

Attrezzi messa in fase motori Ford Zetec 1.4, 1.6, 1.8, 2.0  
1.4, 1.6, 1.8, 2.0 Z-tech Ford setting up tool.



Art. 310 089 000

Set con supporto comparatore per motori Ford con comparatore  
d.40 mm.

Set made up of dial gauge d. 60 mm. and support suitable on  
Ford engines.



Art. 313 055 000

Supporto per comparatore per motori Ford.  
Dialer support for Ford engine.



Art. 313 130 000

Estrattore per pulegge distribuzione motori Ford.  
Pulleis extractor for Ford engines.



Art. 313 143 000

Attrezzo per il bloccaggio del volano motori Ford.  
Tool for locking of flywheel Ford engines.



Art. 381 001 000

Estrattore cambio modelli Ford.  
Gearbox extractor for Ford models.



Art. 345 002 000

Chiave per smontaggio serratura portiera Ford.  
Lock door remover suitable for Ford models.



Art. 321 014 000

Coppia premimolle manuale, pratico e veloce permette di  
comprimere tutti i tipi di McPherson.

This manual spring compressor allows the compression of the  
spring directly on the car. The strut can be removed without  
dismounting the bearing housing.

## Art. 321 000 000

Smonta ammortizzatori pneumatico universale versione potenziata. Macchina pneumatica universale per lo smontaggio e rimontaggio di tutti i tipi di ammortizzatori McPherson. Si utilizza con le due staffe prendi molla in dotazione (fig. 1) grazie alle quali lo smontaggio dell'ammortizzatore immediato e sicuro. La caratteristica di mantenere compressa la molla (fig. 2) velocizza notevolmente il lavoro di sostituzione. Particolarmente adatto ai nuovi tipi di ammortizzatori decentrati e conici grazie al trave auto-livellante che si adatta a qualsiasi fuori-centro. Dotato di un pratico e robusto cassetto porta attrezzi (fig. 3). Capacità massima di spinta: a 6 atm. Kg. 735, a 8 atm. Kg. 980. Le 2 staffe prendi molla in dotazione consentono di comprimere tutti i tipi di molle esistenti in commercio. Sono dotate di un innesto rapido che permette di passare dalla staffa grande alla piccola senza perdite di tempo. Su richiesta disponibile anche una morsetta (art. 321 001 000) che, sostituita alla staffa prendi molla, permette di bloccare direttamente il gambone dell'ammortizzatore.

Universal Pneumatic device for shock absorber assembly/disassembly heavy duty. Universal pneumatic device for assembling and disassembling all McPherson's shock absorbers. Using the two supplied brackets (fig. 1) the shock absorber dismounting operation becomes immediate and safe. Keeping the spring compressed (fig. 2) makes the disassembly and re-assembly of shock absorbers much quicker. It is advisable to use it with cone-shaped and decentralized shock absorbers thanks to the self-leveling device. It is equipped with a practical and strong drawer for tools (fig. 3). Maximum force: at 6 atm. Kg. 735, at 8 atm. Kg. 980. The supplied brackets make possible to compress all type of springs on the market. The quick clutch of brackets allows to change the small and the big bracket quickly. On request a vice is supplied (mod. 321 001 000) to block directly the strut of the shock absorber. The blocking vice substitutes the bracket.

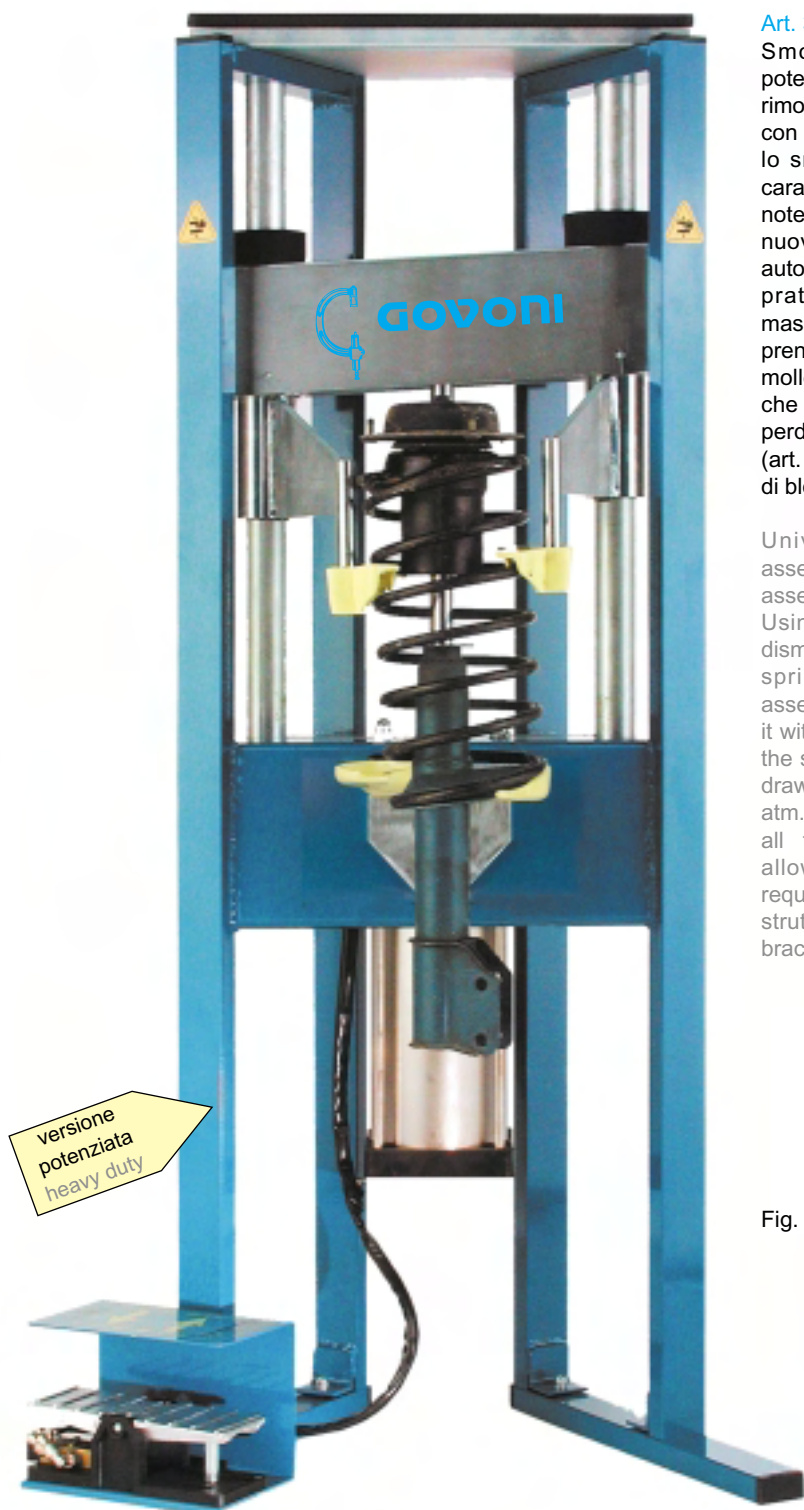


Fig. 1



Fig. 2

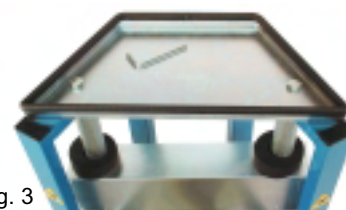


Fig. 3



## Art. 321 001 000

Morsa di bloccaggio per ammortizzatori.  
Blocking vice for shock absorbers.

### Dati tecnici Technical data Art. 321 000 000

Pressione di esercizio Working pressure	Atm: Min 6 - Max 10
Ingombro Dimensions	140x65x40 cm.
Peso Weight	72 kg.
Spinta max Maximum force	kg. 735 (6 Atm.)/kg. 980 (8 Atm.)

# Ford



Art. 323 006 000

Distenziale per estrazione mozzi Ford Mondeo, Escort, Fiesta, Peugeot e fuoristrada.

Ford Mondeo, Escort, Fiesta, Peugeot and off road hub puller.



Art. 323 007 000

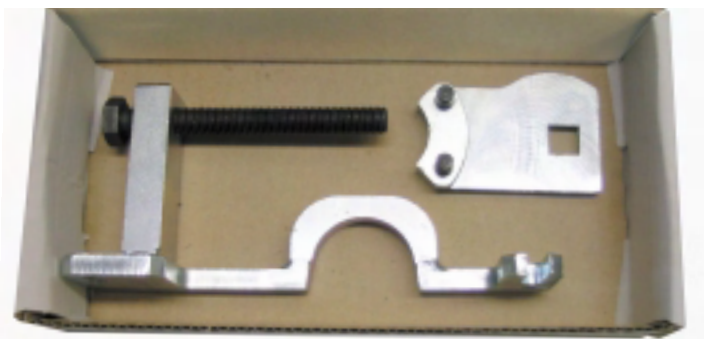
Kit tampone e rondelle per estrazione cuscinetti. Questo attrezzo rende pi agevole e facile l'estrazione e l'inserimento senza danneggiamenti del cuscinetto e della sua sede. Composto da un tampone e tre rondelle adattabili a tutti i tipi di cuscinetti.

Kit for dismounting bearings. It makes easier to insert bearing race and seals without damages to race and axle housing. This set includes three sizes to fit most standard wheel bearings.





# GM - Opel - Chevrolet



## Art. 310 013 000

Kit per il corretto posizionamento dell'albero camme durante le operazioni di sostituzione cinghia e distribuzione Opel 2.0 TDI, DTL, DTH, DTX.

Complete kit to place correctly the camshaft during the timing belt replacement on Opel 2.0 TDI, DTL, DTH, DTX. diesel engines.



## Art. 310 014 000

Kit per la fasatura dei motori Opel 2.0 TDI, DTL, DTH, DTX.

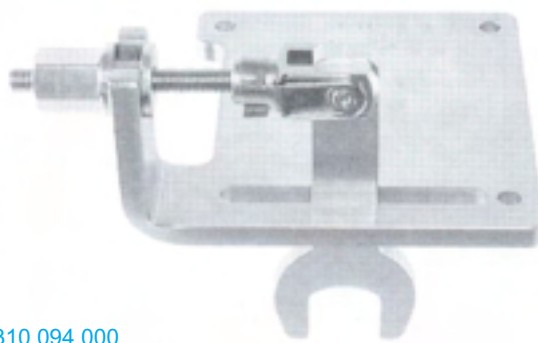
Complete set for Opel 2.0 TDI, DTL, DTH, DTX diesel timing.



## Art. 310 019 000

Cassetta fasatura motori - distribuzione Opel 1.0—1.2 3 cilindri benzina 16 v.

Timing tools for Opel 1.0 1.2 3 cylinders gasoline engines.



## Art. 310 094 000

Attrezzo per la fasatura dei motori Opel 1.7 TD mod. X17DTL.

Timing tool for Opel 1.7 TD engine Mod. X17DTL tool for positioning and locking the camshaft.



## Art. 310 078 000

Kit di attrezzi per la fasatura dei motori Opel 1.0- 1.2 benzina 12v e 16v.—2.0 TDI 16v.

Set of tools for crankshaft and camshaft timing on Opel 1.0- 1.2 petrol 12v e 16v. gasoline engines 2.0 TDI 16v. engines.

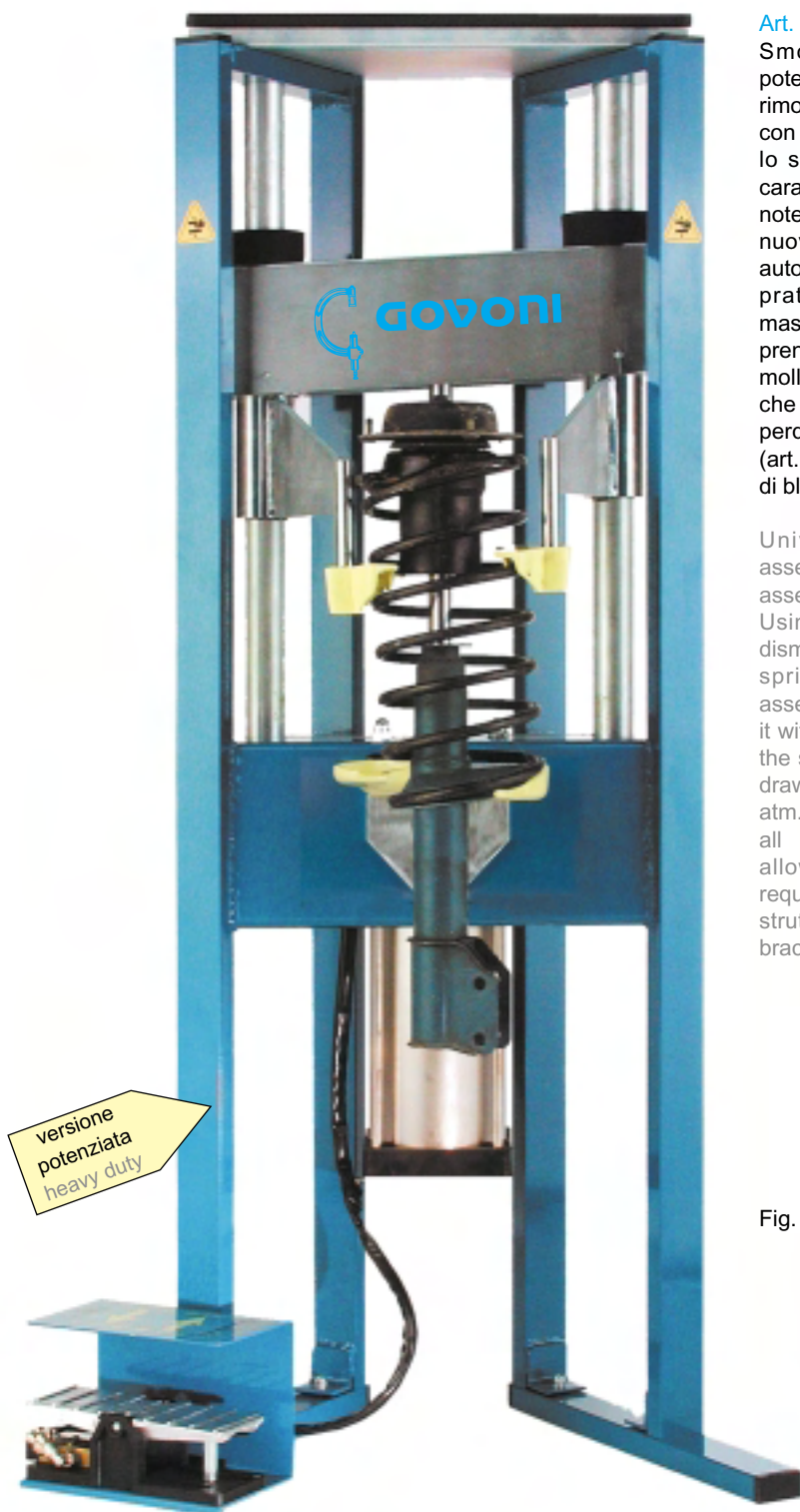


## Art. 313 147 000

Piastra di bloccaggio albero camme per motori Opel 1.7 diesel.

Special camshaft locker for Opel 1.7 diesel engines.

# GM - Opel - Chevrolet



## Art. 321 000 000

Smonta ammortizzatori pneumatico universale versione potenziata. Macchina pneumatica universale per lo smontaggio e rimontaggio di tutti i tipi di ammortizzatori McPherson. Si utilizza con le due staffe prendi molla in dotazione (fig. 1) grazie alle quali lo smontaggio dell'ammortizzatore immediato e sicuro. La caratteristica di mantenere compressa la molla (fig. 2) velocizza notevolmente il lavoro di sostituzione. Particolarmente adatto ai nuovi tipi di ammortizzatori decentrati e conici grazie al trave auto-livellante che si adatta a qualsiasi fuori-centro. Dotato di un pratico e robusto cassetto porta attrezzi (fig. 3). Capacità massima di spinta: a 6 atm. Kg. 735, a 8 atm. Kg. 980. Le 2 staffe prendi molla in dotazione consentono di comprimere tutti i tipi di molle esistenti in commercio. Sono dotate di un innesto rapido che permette di passare dalla staffa grande alla piccola senza perdite di tempo. Su richiesta disponibile anche una morsetta (art. 321 001 000) che, sostituita alla staffa prendi molla, permette di bloccare direttamente il gambone dell'ammortizzatore.

Universal Pneumatic device for shock absorber assembly/disassembly heavy duty. Universal pneumatic device for assembling and disassembling all McPherson's shock absorbers. Using the two supplied brackets (fig. 1) the shock absorber dismounting operation becomes immediate and safe. Keeping the spring compressed (fig. 2) makes the disassembly and re-assembly of shock absorbers much quicker. It is advisable to use it with cone-shaped and decentralized shock absorbers thanks to the self-leveling device. It is equipped with a practical and strong drawer for tools (fig. 3). Maximum force: at 6 atm. Kg. 735, at 8 atm. Kg. 980. The supplied brackets make possible to compress all type of springs on the market. The quick clutch of brackets allows to change the small and the big bracket quickly. On request a vice is supplied (mod. 321 001 000) to block directly the strut of the shock absorber. The blocking vice substitutes the bracket.



Fig. 1



Fig. 2

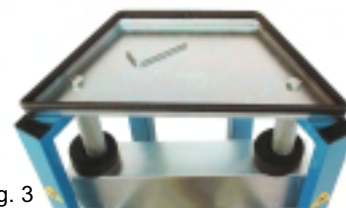


Fig. 3



## Art. 321 001 000

Morsa di bloccaggio per ammortizzatori.  
Blocking vice for shock absorbers.

### Dati tecnici Technical data Art. 321 000 000

Pressione di esercizio Working pressure	Atm: Min 6 - Max 10
Ingombro Dimensions	140x65x40 cm.
Peso Weight	72 kg.
Spinta max Maximum force	kg. 735 (6 Atm.)/kg. 980 (8 Atm.)

# GM - Opel - Chevrolet



Art. 321 014 000

Coppia premimolle manuale, pratico e veloce permette di comprimere tutti i tipi di McPherson.

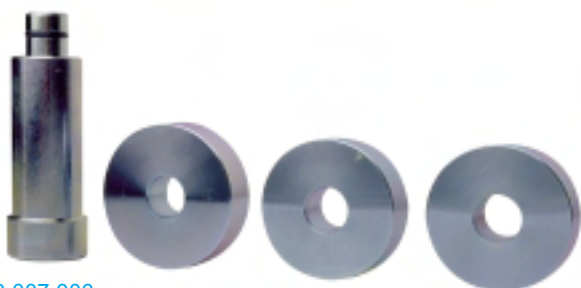
This manual spring compressor allows the compression of the spring directly on the car. The strut can be removed without dismantling the bearing housing.



Art. 323 005 000

Distenziale per estrazione mozzi Renault, Fiat, VW, Peugeot, Alfa, Lancia, Opel. Questo distenziale si deve utilizzare in abbinamento all art. 323 006 000.

Hub puller Renault, Fiat, VW, Peugeot, Alfa, Lancia, Opel. Use this hub puller together with mod. 323 006 000.



Art. 323 007 000

Kit tampone e rondelle per estrazione cuscinetti. Questo attrezzo rende pi agevole e facile l'estrazione e l'inserimento senza danneggiamenti del cuscinetto e della sua sede. Composto da un tampone e tre rondelle adattabili a tutti i tipi di cuscinetti.

Kit for dismounting bearings. It makes easier to insert bearing race and seals without damages to race and axle housing. This set includes three sizes to fit most standard wheel bearings.



Art. 323 002 000

Distenziale per estrarre e introdurre cuscinetti Fiat.

Spacer to extract-insert Fiat bearings.



# Lancia



**Art. 310 012 000**

Cassetta cappellotti messa in fase motore Lancia 3.0 V6.  
Timing caps for Lancia 3.0 V6.



**Art. 310 074 000**

Cassetta fasatura nuovi 1.9-2.4 jtd Multijet 140cv-175cv, motori Alfa-Fiat-Lancia.

Set of tools for crankshaft and camshaft timing on new 1.9-2.4 Multijet 140-175 Hp Alfa-Fiat-Lancia engines.



**Art. 310 075 000**

Cassetta fasatura nuovi 1.9-2.4 jtd Multijet 140cv-175cv, motori Alfa-Fiat-Lancia.

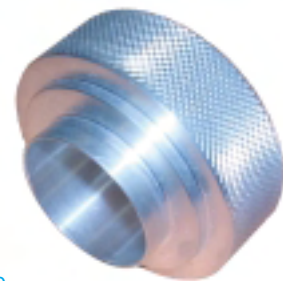
Set of tools for crankshaft and camshaft timing on new 1.9-2.4 Multijet 140-175 Hp Alfa-Fiat-Lancia engines.



**Art. 313 023 000**

Chiave frontale per smontaggio del variatore di fase, motori Fiat, Alfa, Lancia.

Tools for dismounting phase alternator on Fiat, Alfa, Lancia.



**Art. 313 051 000**

Attrezzo introduttore Corteco per albero distribuzione Alfa 147, Fiat Stilo 1.9 JTD 16v.

Special tool for corteco camshaft replacing on Alfa 147, Fiat Stilo 1.9 JTD 16v. diesel engine.

# Lancia



## Art. 313 152 000

Attrezzo per il bloccaggio della puleggia albero motore Fiat 1.7, 1.8, 2.0, 2.0 turbo, 2.4 TD, 2.5, 3.0.

Locker for crankshaft pulley on motore Fiat 1.7, 1.8, 2.0, 2.0 turbo, 2.4 TD, 2.5, 3.0.



## Art. 321 014 000

Coppia premimolle manuale, pratico e veloce permette di comprimere tutti i tipi di McPherson.

This manual spring compressor allows the compression of the spring directly on the car. The strut can be removed without dismantling the bearing housing.



## Art. 310 008 000

Cassetta 25 pezzi messa in fase motori benzina Alfa-Fiat-Lancia 1.4 => 3.0

25 pieces set for gasoline timing 1.4 => 3.0 Alfa-Fiat-Lancia



## Art. 323 005 000

Distenziale per estrazione mozzi Renault, Fiat, VW, Peugeot, Alfa, Lancia, Opel. Questo distenziale si deve utilizzare in abbinamento all art. 323 006 000.

Hub puller Renault, Fiat, VW, Peugeot, Alfa, Lancia, Opel. Use this hub puller together with mod. 323 006 000.

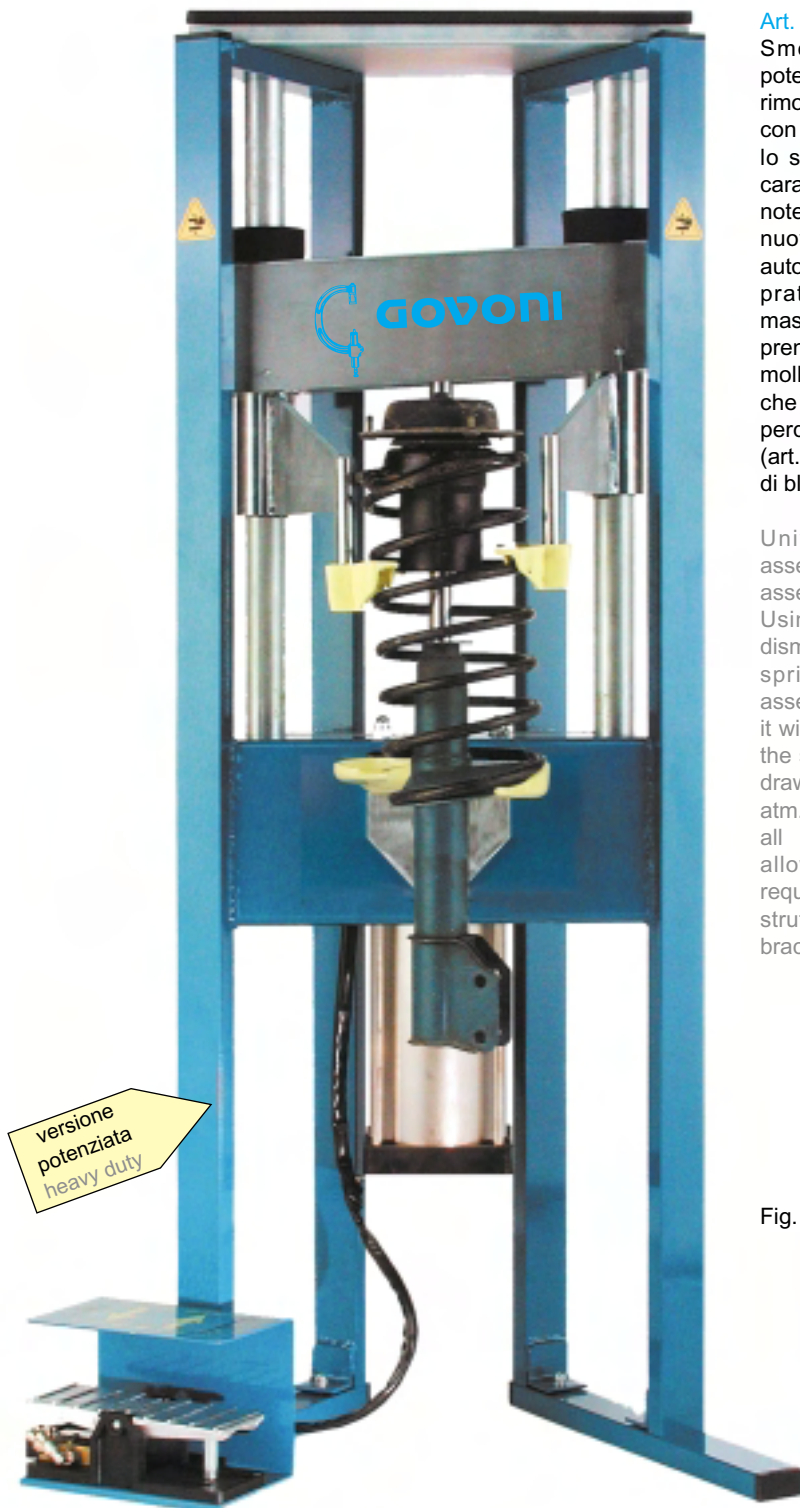


## Art. 323 007 000

Kit tampone e rondelle per estrazione cuscinetti. Questo attrezzo rende pi agevole e facile l'estrazione e l'inserimento senza danneggiamenti del cuscinetto e della sua sede. Composto da un tampone e tre rondelle adattabili a tutti i tipi di cuscinetti.

Kit for dismounting bearings. It makes easier to insert bearing race and seals without damages to race and axle housing. This set includes three sizes to fit most standard wheel bearings.





## Art. 321 000 000

Smonta ammortizzatori pneumatico universale versione potenziata. Macchina pneumatica universale per lo smontaggio e rimontaggio di tutti i tipi di ammortizzatori McPherson. Si utilizza con le due staffe prendi molla in dotazione (fig. 1) grazie alle quali lo smontaggio dell'ammortizzatore è immediato e sicuro. La caratteristica di mantenere compressa la molla (fig. 2) velocizza notevolmente il lavoro di sostituzione. Particolarmente adatto ai nuovi tipi di ammortizzatori decentrati e conici grazie al trave auto-livellante che si adatta a qualsiasi fuori-centro. Dotato di un pratico e robusto cassetto porta attrezzi (fig. 3). Capacità massima di spinta: a 6 atm. Kg. 735, a 8 atm. Kg. 980. Le 2 staffe prendi molla in dotazione consentono di comprimere tutti i tipi di molle esistenti in commercio. Sono dotate di un innesto rapido che permette di passare dalla staffa grande alla piccola senza perdite di tempo. Su richiesta disponibile anche una morsetta (art. 321 001 000) che, sostituita alla staffa prendi molla, permette di bloccare direttamente il gambone dell'ammortizzatore.

Universal Pneumatic device for shock absorber assembly/disassembly heavy duty. Universal pneumatic device for assembling and disassembling all McPherson's shock absorbers. Using the two supplied brackets (fig. 1) the shock absorber dismounting operation becomes immediate and safe. Keeping the spring compressed (fig. 2) makes the disassembly and re-assembly of shock absorbers much quicker. It is advisable to use it with cone-shaped and decentralized shock absorbers thanks to the self-leveling device. It is equipped with a practical and strong drawer for tools (fig. 3). Maximum force: at 6 atm. Kg. 735, at 8 atm. Kg. 980. The supplied brackets make possible to compress all type of springs on the market. The quick clutch of brackets allows to change the small and the big bracket quickly. On request a vice is supplied (mod. 321 001 000) to block directly the strut of the shock absorber. The blocking vice substitutes the bracket.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



## Art. 321 001 000

Morsa di bloccaggio per ammortizzatori.  
Blocking vice for shock absorbers.

Dati tecnici Technical data Art. 321 000 000

Pressione di esercizio Working pressure Atm: Min 6 - Max 10

Ingombro Dimensions 140x65x40 cm.

Peso Weight 72 kg.

Spinta max Maximum force kg. 735 (6 Atm.)/kg. 980 (8 Atm.)



# Mercedes

Art. 390 003 000

Chiave per rimozione galleggiante livello carburante.  
Special tool for removing fuel float.



Art. 385 003 000

Estrattore per testine bracci oscillanti Mercedes.  
Special tool for removing floating head steering on Mercedes models.



Art. 320 014 000

Kit composto da 3 staffe per ammortizzatori Mercedes classe A , C , E . Il kit composto da due staffe superiori e una staffa inferiore (da usare con l art. 321 000 000).

Special set of three brackets for Mercedes shock-absorbers A, C, E-Class (to use with art. 321



# Mercedes



Art. 311 006 000

Estrattore per iniettori motori Mercedes (da applicare all Art. 311 002 000).

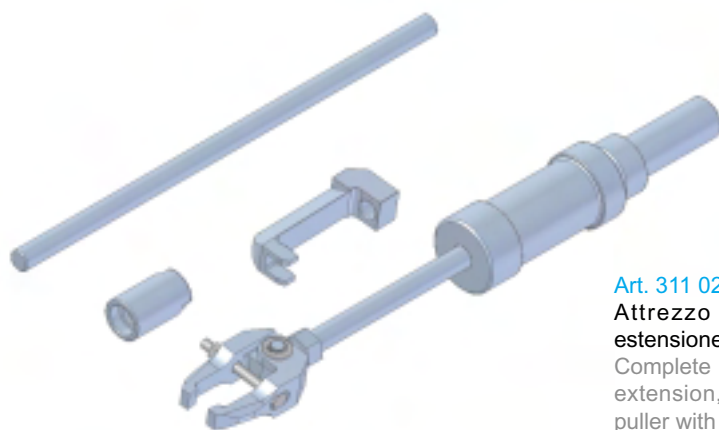
Extractor for Mercedes common rail injectors (to use with mod. 311 002 000)



Art. 311 023 000

Set di attrezzi per la rimozione degli iniettori Mercedes modelli CDI.

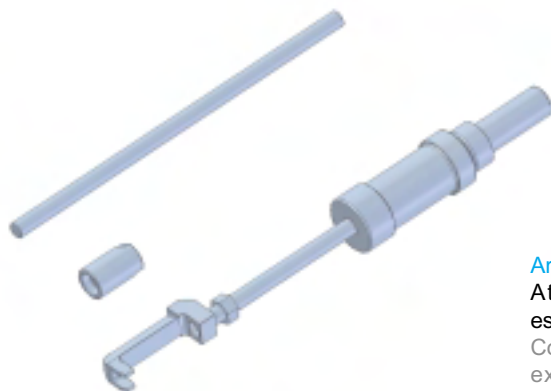
Special set of tool for removing of Mercedes CDI injectors.



Art. 311 026 000

Attrezzo per estrazione iniettori a battitoio completo di estensione, bussola, forchetta e pinza.

Complete set for removing common rail injectors, made up with extension, injector socket, injector nozzle puller, injector plier puller with slide hammer.



Art. 311 027 000

Attrezzo per estrazione iniettori a battitoio completo di estensione, bussola per iniettore, forchetta estrattore

Complete set for removing common rail injectors, made up with extension, injector socket, injector nozzle puller with slide hammer

# Peugeot - Citroen



**Art. 310 063 000**

Set completo di attrezzi per la fasatura e bloccaggio albero motore Citroen — Peugeot DW8 — DW10 — DW12 (Hdi).  
Complete set of tools for camshaft and crankshaft timing on Citroen - Peugeot DW8 DW10 DW12 (HDI) diesel engines.



**Art. 310 064 000**

Set completo di attrezzi per la fasatura e bloccaggio albero motore Citroen — Peugeot EW .  
Complete set of tools for camshaft and crankshaft timing on Citroen Peugeot EW 16v gasoline engines.



**Art. 321 014 000**

Coppia premimolle manuale, pratico e veloce permette di comprimere tutti i tipi di McPherson.  
This manual spring compressor allows the compression of the spring directly on the car. The strut can be removed without dismounting the bearing housing.



**Art. 323 001 000**

Distanziale per estrarre e introdurre cuscinetti Peugeot 106.  
Spacer to extract-insert Peugeot 106 bearings.



**Art. 323 003 000**

Distanziale per estrarre e introdurre cuscinetti Citroen.  
Spacer to extract-insert the bearing-Citroen.

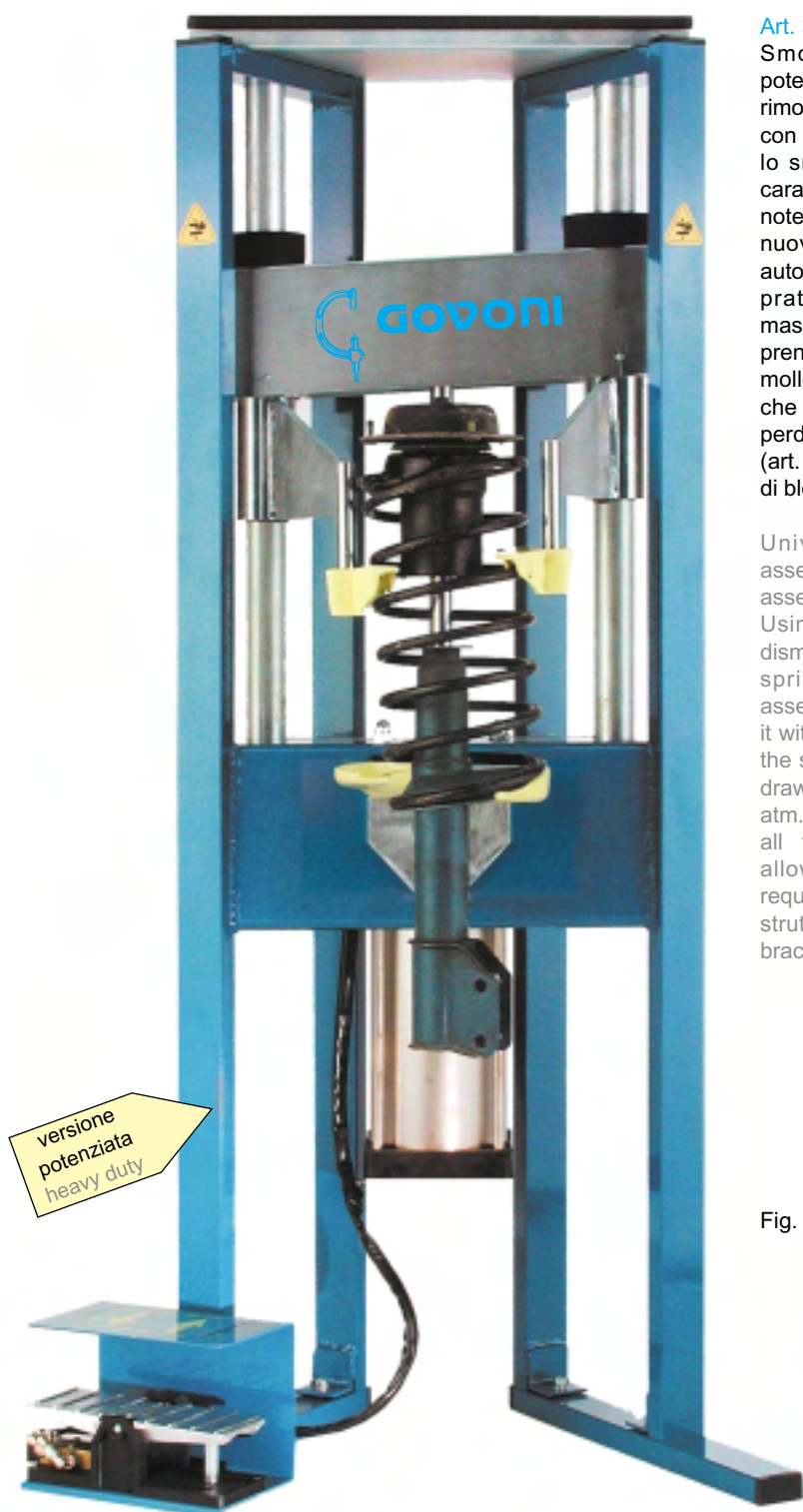


**Art. 323 004 000**

Distanziale per estrarre e introdurre cuscinetti Peugeot 205.  
Spacer to extract-insert Peugeot 205 bearings.



# Peugeot - Citroen



## Art. 321 000 000

Smonta ammortizzatori pneumatico universale versione potenziata. Macchina pneumatica universale per lo smontaggio e rimontaggio di tutti i tipi di ammortizzatori McPherson. Si utilizza con le due staffe prendi molla in dotazione (fig. 1) grazie alle quali lo smontaggio dell'ammortizzatore immediato e sicuro. La caratteristica di mantenere compressa la molla (fig. 2) velocizza notevolmente il lavoro di sostituzione. Particolarmente adatto ai nuovi tipi di ammortizzatori decentrati e conici grazie al trave auto-livellante che si adatta a qualsiasi fuori-centro. Dotato di un pratico e robusto cassetto porta attrezzi (fig. 3). Capacità massima di spinta: a 6 atm. Kg. 735, a 8 atm. Kg. 980. Le 2 staffe prendi molla in dotazione consentono di comprimere tutti i tipi di molle esistenti in commercio. Sono dotate di un innesto rapido che permette di passare dalla staffa grande alla piccola senza perdite di tempo. Su richiesta disponibile anche una morsetta (art. 321 001 000) che, sostituita alla staffa prendi molla, permette di bloccare direttamente il gambone dell'ammortizzatore.

Universal Pneumatic device for shock absorber assembly/disassembly heavy duty. Universal pneumatic device for assembling and disassembling all McPherson's shock absorbers. Using the two supplied brackets (fig. 1) the shock absorber dismounting operation becomes immediate and safe. Keeping the spring compressed (fig. 2) makes the disassembly and re-assembly of shock absorbers much quicker. It is advisable to use it with cone-shaped and decentralized shock absorbers thanks to the self-leveling device. It is equipped with a practical and strong drawer for tools (fig. 3). Maximum force: at 6 atm. Kg. 735, at 8 atm. Kg. 980. The supplied brackets make possible to compress all type of springs on the market. The quick clutch of brackets allows to change the small and the big bracket quickly. On request a vice is supplied (mod. 321 001 000) to block directly the strut of the shock absorber. The blocking vice substitutes the bracket.



Fig. 1



Fig. 2

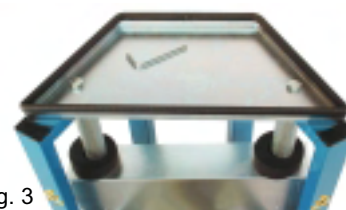


Fig. 3



## Art. 321 001 000

Morsa di bloccaggio per ammortizzatori.  
Blocking vice for shock absorbers.

Dati tecnici Technical data Art. 321 000 000

Pressione di esercizio Working pressure Atm: Min 6 - Max 10

Ingombro Dimensions 140x65x40 cm.

Peso Weight 72 kg.

Spinta max Maximum force kg. 735 (6 Atm.)/kg. 980 (8 Atm.)

# Peugeot - Citroen



Art. 323 005 000

Distenziale per estrazione mozzi Renault, Fiat, VW, Peugeot, Alfa, Lancia, Opel. Questo distenziale si deve utilizzare in abbinamento all art. 323 006 000.

Hub puller Renault, Fiat, VW, Peugeot, Alfa, Lancia, Opel. Use this hub puller together with mod. 323 006 000.



Art. 323 006 000

Distenziale per estrazione mozzi Ford Mondeo, Escort, Fiesta, Peugeot e fuoristrada.

Ford Mondeo, Escort, Fiesta, Peugeot and off road hub puller.



Art. 323 010 000

Distenziale per estrazione cuscinetti Peugeot 205 - 206.  
Bearings extractor for Peugeot 205 -206.



Art. 320 011 000

Kit di attrezzi per lo smontaggio e rimontaggio del cuscinetto e del mozzo sospensione sui modelli Fiat Ducato - Citroen Jumper - Peugeot Boxer.

Complete set for mounting and dismounting bearings and hubs on Fiat Ducato - Citroen Jumper - Peugeot Boxer models.



Art. 323 007 000

Kit tampone e rondelle per estrazione cuscinetti. Questo attrezzo rende pi agevole e facile l'estrazione e l'inserimento senza danneggiamenti del cuscinetto e della sua sede. Composto da un tampone e tre rondelle adattabili a tutti i tipi di cuscinetti.

Kit for dismounting bearings. It makes easier to insert bearing race and seals without damages to race and axle housing. This set includes three sizes to fit most standard wheel bearings.



# Porsche

## Art. 321 000 000

Smonta ammortizzatori pneumatico universale versione potenziata. Macchina pneumatica universale per lo smontaggio e rimontaggio di tutti i tipi di ammortizzatori McPherson. Si utilizza con le due staffe prendi molla in dotazione (fig. 1) grazie alle quali lo smontaggio dell'ammortizzatore immediato e sicuro. La caratteristica di mantenere compressa la molla (fig. 2) velocizza notevolmente il lavoro di sostituzione. Particolarmente adatto ai nuovi tipi di ammortizzatori decentrati e conici grazie al trave auto-livellante che si adatta a qualsiasi fuori-centro. Dotato di un pratico e robusto cassetto porta attrezzi (fig. 3). Capacità massima di spinta: a 6 atm. Kg. 735, a 8 atm. Kg. 980. Le 2 staffe prendi molla in dotazione consentono di comprimere tutti i tipi di molle esistenti in commercio. Sono dotate di un innesto rapido che permette di passare dalla staffa grande alla piccola senza perdite di tempo. Su richiesta disponibile anche una morsetta (art. 321 001 000) che, sostituita alla staffa prendi molla, permette di bloccare direttamente il gambone dell'ammortizzatore.

Universal Pneumatic device for shock absorber assembly/disassembly heavy duty. Universal pneumatic device for assembling and disassembling all McPherson's shock absorbers. Using the two supplied brackets (fig. 1) the shock absorber dismounting operation becomes immediate and safe. Keeping the spring compressed (fig. 2) makes the disassembly and re-assembly of shock absorbers much quicker. It is advisable to use it with cone-shaped and decentralized shock absorbers thanks to the self-leveling device. It is equipped with a practical and strong drawer for tools (fig. 3). Maximum force: at 6 atm. Kg. 735, at 8 atm. Kg. 980. The supplied brackets make possible to compress all type of springs on the market. The quick clutch of brackets allows to change the small and the big bracket quickly. On request a vice is supplied (mod. 321 001 000) to block directly the strut of the shock absorber. The blocking vice substitutes the bracket.



Fig. 1



Fig. 2

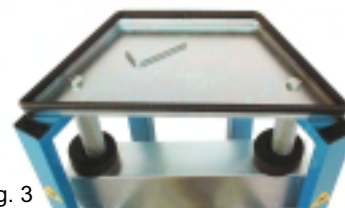


Fig. 3

### Dati tecnici Technical data Art. 321 000 000

Pressione di esercizio Working pressure Atm: Min 6 - Max 10  
 Ingombro Dimensions 140x65x40 cm.  
 Peso Weight 72 kg.  
 Spinta max Maximum force kg. 735 (6 Atm.)/kg. 980 (8 Atm.)



## Art. 321 035 000

Staffa speciale per smontaggio e montaggio ammortizzatori Porsche Cayenne (da utilizzare con la macchina 321000000)  
 Special bracket suitable for Porsche Cayenne model (to be used with machine 321000000)

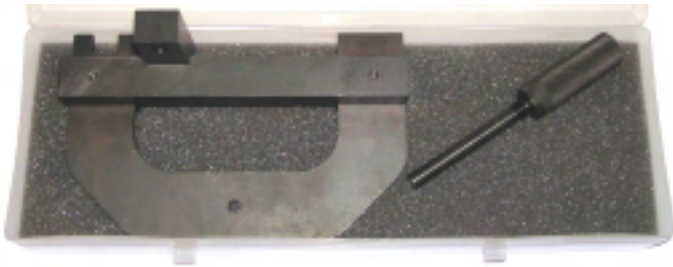
## Art. 321 001 000

Morsa di bloccaggio per ammortizzatori.  
 Blocking vice for shock absorbers.





# Renault



**Art. 310 003 000**

Kit completo per la messa in fase dei motori Renault 1.8, 2.0 16 v.  
Complete timing set for Renault 1.8, 2.0 16V.gasoline engines.



**Art. 310 073 000**

Cassetta fasatura motori - distribuzione Renault 1.8 — 2.0 benzina  
+ piastra bloccaggio pulegge distribuzione 1.4 — 1.6 benzina.  
Set of tools for crankshaft timing on Renault 1.8 2.0 16v  
gasoline engines + locker for distribution pulleys on 1.4 1.6 16v.



**Art. 310 083 000**

Cassetta fasatura albero motore, albero camme motori Renault  
diesel: 1,6D, 1,9D, 1,9D, 1,9 TD, 1,9dCi, 2,5D, 2,5D Turbo, 1,5  
dCi, 2,2dCi, 2,5 dCi.

Complete set for camshaft and crankshaft timing on Renault  
diesel engines:1,6D,1,9D,1,9D,1,9 TD,1,9dCi,2,5D,2,5D Turbo,  
1,5 dCi,2,2dCi,2,5 dCi.

**Art. 310 091 000**

Cassetta fasatura albero motore, albero camme motori Renault diesel:  
1.9 TD M gane/Sc nic F9Q 732, F9Q 718, F9Q 760  
1.9 TD Laguna 1,9 F9Q 732, F9Q 718, F9Q 760  
1.9 dCi Trafic F9Q 732, F9Q 718, F9Q 760  
1.9 dCi Laguna F9Q 750, F9Q 754.

Complete set for camshaft and crankshaft timing on  
Renault diesel engines:

1.9 TD M gane/Sc nic F9Q 732, F9Q 718, F9Q 760  
1.9 TD Laguna 1,9 F9Q 732, F9Q 718, F9Q 760  
1.9 dCi Trafic F9Q 732, F9Q 718, F9Q 760  
1.9 dCi Laguna F9Q 750, F9Q 754.



# Renault



Art. 310 090 000

Cassetta fasatura albero motore, albero camme motori Renault diesel:  
2.2dCi Laguna G9T 710/720, G9U  
2.2dCi Espace G9T 710/720, G9U  
2.5 dCi Master G9T 710/720, G9U  
Set for crankshaft and camshaft timing on Renault diesel engines:  
2.2dCi Laguna G9T 710/720, G9U  
2.2dCi Espace G9T 710/720, G9U  
2.5 dCi Master G9T 710/720, G9U



Art. 310 092 000

Cassetta fasatura albero motore, albero camme motori Renault diesel:  
1.5 dCi Clio K9K dal 2001  
1.5 dCi Kangoo K9K dal 2001  
Set for crankshaft and camshaft timing on Renault diesel engines:  
1.5 dCi Clio K9K dal 2001  
1.5 dCi Kangoo K9K dal 2001



Art. 313 167 000

Attrezzo blocca pulegge motori Renault benzina  
Pulleies locker for Renault petrol engines.



Art. 313 170 000

Staffa fasatura motori RENAULT benzina 1.8-2.0 dal 2001 in poi.  
Timingtool for Renault petrol engines from 2001 on.



Art. 314 021 000

Attrezzo per centraggio testate, motori Renault.  
Special tool for head centering on Renault engines.

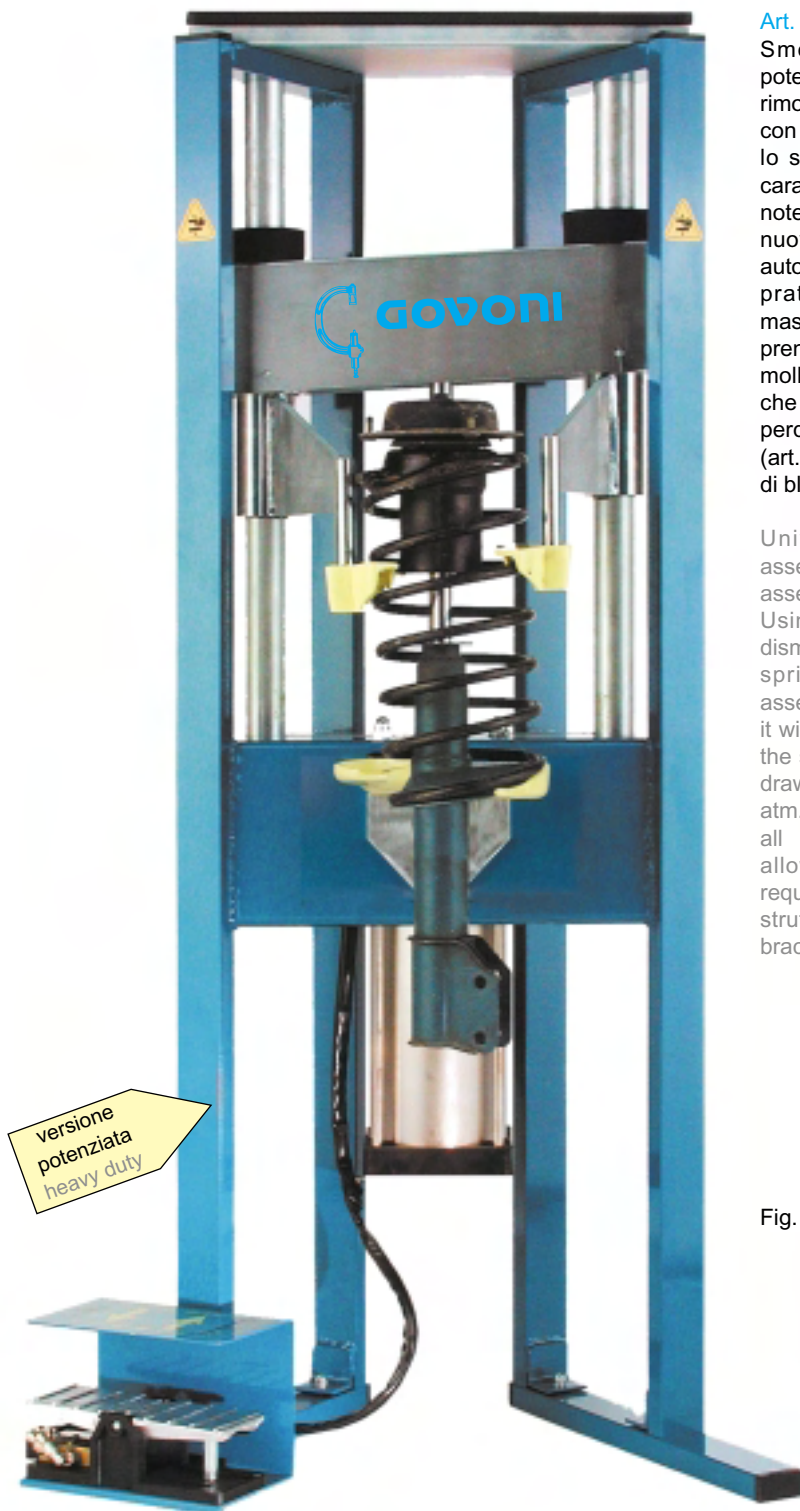


Art. 316 007 000

Attrezzo smontaggio cinghia clima-ausiliari motori Renault.  
Belt extractor of air-conditioning and auxiliary system on Renault engines.



# Renault



## Art. 321 000 000

Smonta ammortizzatori pneumatico universale versione potenziata. Macchina pneumatica universale per lo smontaggio e rimontaggio di tutti i tipi di ammortizzatori McPherson. Si utilizza con le due staffe prendi molla in dotazione (fig. 1) grazie alle quali lo smontaggio dell'ammortizzatore immediato e sicuro. La caratteristica di mantenere compressa la molla (fig. 2) velocizza notevolmente il lavoro di sostituzione. Particolarmente adatto ai nuovi tipi di ammortizzatori decentrati e conici grazie al trave auto-livellante che si adatta a qualsiasi fuori-centro. Dotato di un pratico e robusto cassetto porta attrezzi (fig. 3). Capacità massima di spinta: a 6 atm. Kg. 735, a 8 atm. Kg. 980. Le 2 staffe prendi molla in dotazione consentono di comprimere tutti i tipi di molle esistenti in commercio. Sono dotate di un innesto rapido che permette di passare dalla staffa grande alla piccola senza perdite di tempo. Su richiesta disponibile anche una morsetta (art. 321 001 000) che, sostituita alla staffa prendi molla, permette di bloccare direttamente il gambone dell'ammortizzatore.

Universal Pneumatic device for shock absorber assembly/disassembly heavy duty. Universal pneumatic device for assembling and disassembling all McPherson's shock absorbers. Using the two supplied brackets (fig. 1) the shock absorber dismounting operation becomes immediate and safe. Keeping the spring compressed (fig. 2) makes the disassembly and re-assembly of shock absorbers much quicker. It is advisable to use it with cone-shaped and decentralized shock absorbers thanks to the self-leveling device. It is equipped with a practical and strong drawer for tools (fig. 3). Maximum force: at 6 atm. Kg. 735, at 8 atm. Kg. 980. The supplied brackets make possible to compress all type of springs on the market. The quick clutch of brackets allows to change the small and the big bracket quickly. On request a vice is supplied (mod. 321 001 000) to block directly the strut of the shock absorber. The blocking vice substitutes the bracket.



Fig. 1



Fig. 2

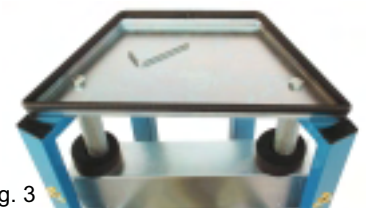


Fig. 3



## Art. 321 001 000

Morsa di bloccaggio per ammortizzatori.  
Blocking vice for shock absorbers.

### Dati tecnici Technical data Art. 321 000 000

Pressione di esercizio Working pressure	Atm: Min 6 - Max 10
Ingombro Dimensions	140x65x40 cm.
Peso Weight	72 kg.
Spinta max Maximum force	kg. 735 (6 Atm.)/kg. 980 (8 Atm.)



# Renault



Art. 310 096 000

Cassetta fresatura motori 1.5 diesel, 1.8 - 2.0 benzina.

Set for camshaft and crank timing on 1.5D and 1.8 - 2.0 petrol Renault engines.



Art. 323 022 000

Chiave per smontaggio mozzi posteriori modelli Renault.  
Spacer for dismounting rear hubs on Renault models.



Art. 323 000 000

Distanziale per estrarre e introdurre cuscinetti Renault.  
Spacer to extract-insert the bearing-Renault.



Art. 321 029 000

Staffa prendi molla modello C da d. 105 mm. a d. 182 mm.  
Bracket mod. C for d. 105 mm. to d. 182 mm.



Art. 323 009 000

Distanziale per estrarre e introdurre cuscinetti Renault Laguna.  
Spacer to extract-insert Renault bearings.



Art. 323 005 000

Distenziale per estrazione mozzi Renault, Fiat, VW, Peugeot, Alfa, Lancia, Opel. Questo distenziale si deve utilizzare in abbinamento all art. 323 006 000.

Hub puller Renault, Fiat, VW, Peugeot, Alfa, Lancia, Opel. Use this hub puller together with mod. 323 006 000.



Art. 323 007 000

Kit tampone e rondelle per estrazione cuscinetti. Questo attrezzo rende pi agevole e facile l'estrazione e l'inserimento senza danneggiamenti del cuscinetto e della sua sede. Composto da un tampone e tre rondelle adattabili a tutti i tipi di cuscinetti.

Kit for dismounting bearings. It makes easier to insert bearing race and seals without damages to race and axle housing. This set includes three sizes to fit most standard wheel bearings.



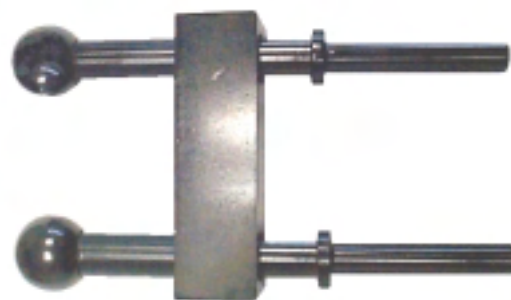
# VW - Audi - Seat - Skoda



**Art. 310 000 000**

Cassetta completa per la fasatura dei motori Volkswagen-Audi, Seat, Skoda 1.9 - 2.5 TDI.

Timing set for Volkswagen-Audi-Seat-Skoda diesel 1.9 TDI, 2.5 TDI engines.



**Art. 310 039 000**

Kit per la fasatura dei motori Volkswagen-Audi-Seat 1.4 benzina 16v.

Timing set for Volkswagen-Audi-Seat 1.4 gasoline engines.



**Art. 310 016 000**

Cassetta fasatura motori - distribuzione Volkswagen-Audi motori 1.9 TDI AJM 130-150 cv.

Set of tools for camshaft timing on new VW-Audi 1.9 AJM 130-150 CV. TDI engines.



**Art. 310 017 000**

Cassetta fasatura motori - distribuzione Volkswagen-Audi motori 1.9 TDI 110 cv.

Set of tools for camshaft timing on new Volkswagen-Audi 1.9 110 CV. TDI engine.



**Art. 313 030 000**

Chiave tendicinghia per motori Volkswagen, Audi, Seat, Skoda.  
Belt tensioner for VW, Audi, Seat, Skoda engines.



# VW - Audi - Seat - Skoda



Art. 310 065 000

Cassetta fasatura motori - distribuzione VW - Audi motori 1.2 — 1.4 TDI — 1.9 TDI

Complete set for crankshaft timing on new VW - Audi 1.2 - 1.4 - 1.9 TDI engines.



Art. 310 077 000

kit di attrezzi per il bloccaggio del volano Fiat - VW - Audi - Seat - Skoda.

Flywheel locking tools on Fiat - VW - Audi-Seat - Skoda engines.



Art. 310 093 000

Cassetta fasatura dei motori VW 1.2 3 cilindri 9v. e 12v.

Complete timing set for 1.2 3 cyl. 9v. and 12v. petrol VW engines.



Art. 313 032 000

Chiave per il bloccaggio della pompa dell'acqua VW Polo, Golf, Passat, Audi 80/A4.

Water pump locking tool for VW Polo, Golf, Passat, Audi 80/A4.



Art. 313 033 000

Chiave per il bloccaggio interno della pompa dell'acqua VW, Audi con climatizzatore.

Water pump locking wrench for VW, Audi engines (in case of air-conditioning system)

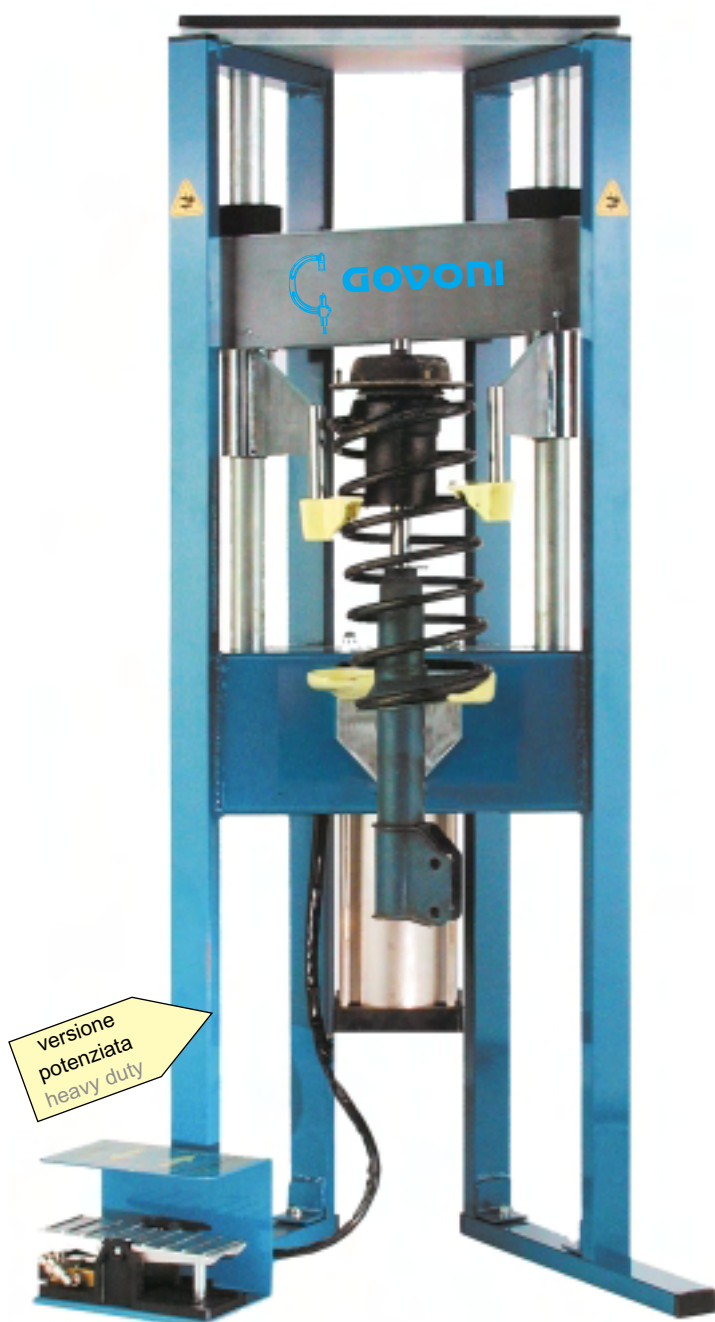


# VW - Audi - Seat - Skoda

## Art. 321 000 000

Smonta ammortizzatori pneumatico universale versione potenziata. Macchina pneumatica universale per lo smontaggio e rimontaggio di tutti i tipi di ammortizzatori McPherson. Si utilizza con le due staffe prendi molla in dotazione (fig. 1) grazie alle quali lo smontaggio dell'ammortizzatore immediato e sicuro. La caratteristica di mantenere compressa la molla (fig. 2) velocizza notevolmente il lavoro di sostituzione. Particolarmente adatto ai nuovi tipi di ammortizzatori decentrati e conici grazie al trave auto-livellante che si adatta a qualsiasi fuori-centro. Dotato di un pratico e robusto cassetto porta attrezzi (fig. 3). Capacità massima di spinta: a 6 atm. Kg. 735, a 8 atm. Kg. 980. Le 2 staffe prendi molla in dotazione consentono di comprimere tutti i tipi di molle esistenti in commercio. Sono dotate di un innesto rapido che permette di passare dalla staffa grande alla piccola senza perdite di tempo. Su richiesta disponibile anche una morsetta (art. 321 001 000) che, sostituita alla staffa prendi molla, permette di bloccare direttamente il gambone dell'ammortizzatore.

Universal Pneumatic device for shock absorber assembly/disassembly heavy duty. Universal pneumatic device for assembling and disassembling all McPherson's shock absorbers. Using the two supplied brackets (fig. 1) the shock absorber dismounting operation becomes immediate and safe. Keeping the spring compressed (fig. 2) makes the disassembly and re-assembly of shock absorbers much quicker. It is advisable to use it with cone-shaped and decentralized shock absorbers thanks to the self-leveling device. It is equipped with a practical and strong drawer for tools (fig. 3). Maximum force: at 6 atm. Kg. 735, at 8 atm. Kg. 980. The supplied brackets make possible to compress all type of springs on the market. The quick clutch of brackets allows to change the small and the big bracket quickly. On request a vice is supplied (mod. 321 001 000) to block directly the strut of the shock absorber. The blocking vice substitutes the bracket.



versione potenziata  
heavy duty

Dati tecnici Technical data Art. 321 000 000  
 Pressione di esercizio Working pressure Atm: Min 6 - Max 10  
 Ingombro Dimensions 140x65x40 cm.  
 Peso Weight 72 kg.  
 Spinta max Maximum force kg. 735 (6 Atm.)/kg. 980 (8 Atm.)



Fig. 1



Fig. 2

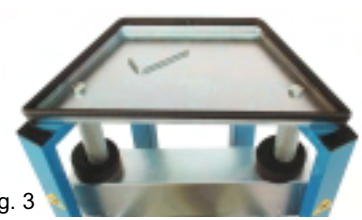


Fig. 3



## Art. 321 035 000

Staffa speciale per smontaggio e montaggio ammortizzatori VW Tuareg (da utilizzare con la macchina 321000000)  
 Special bracket suitable for VW Tuareg model (to be used with machine 321000000)

## Art. 321 001 000

Morsa di bloccaggio per ammortizzatori.  
 Blocking vice for shock absorbers.



# WW - Audi - Seat - Skoda



**Art. 323 005 000**

Distenziale per estrazione mozzi Renault, Fiat, VW, Peugeot, Alfa, Lancia, Opel. Questo distenziale si deve utilizzare in abbinamento all art. 323 006 000.

Hub puller Renault, Fiat, VW, Peugeot, Alfa, Lancia, Opel. Use this hub puller together with mod. 323 006 000.



**Art. 323 013 000**

Distenziale per estrarre e introdurre cuscinetti VW Golf IV-Audi A3. Spacer to extract-insert VW Golf IV-Audi A3 bearings.



**Art. 323 007 000**

Kit tampone e rondelle per estrazione cuscinetti. Questo attrezzo rende pi agevole e facile l'estrazione e l'inserimento senza danneggiamenti del cuscinetto e della sua sede. Composto da un tampone e tre rondelle adattabili a tutti i tipi di cuscinetti.

Kit for dismounting bearings. It makes easier to insert bearing race and seals without damages to race and axle housing. This set includes three sizes to fit most standard wheel bearings.



**Art. 321 014 000**

Coppia premimolle manuale, pratico e veloce permette di comprimere tutti i tipi di McPherson.

This manual spring compressor allows the compression of the spring directly on the car. The strut can be removed without dismounting the bearing housing.

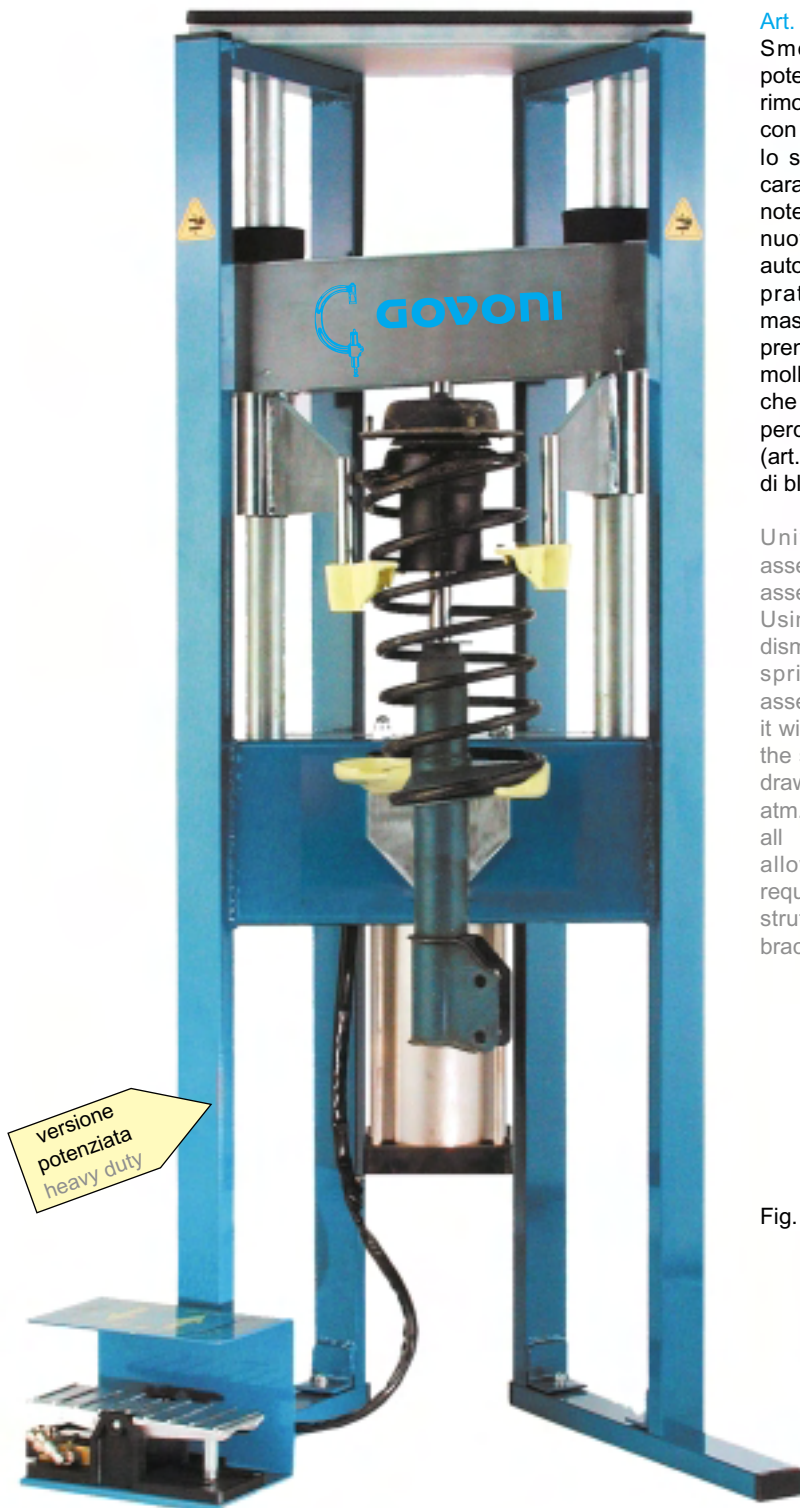


**Art. 323 002 000**

Distenziale per estrarre e introdurre cuscinetti Fiat, VW Golf, Opel Corsa, Astra.

Spacer to extract-insert Fiat, VW Golf, Opel Corsa, Astra bearings.

# Tutte le marche - All trade marks



## Art. 321 000 000

Smonta ammortizzatori pneumatico universale versione potenziata. Macchina pneumatica universale per lo smontaggio e rimontaggio di tutti i tipi di ammortizzatori McPherson. Si utilizza con le due staffe prendi molla in dotazione (fig. 1) grazie alle quali lo smontaggio dell'ammortizzatore immediato e sicuro. La caratteristica di mantenere compressa la molla (fig. 2) velocizza notevolmente il lavoro di sostituzione. Particolarmente adatto ai nuovi tipi di ammortizzatori decentrati e conici grazie al trave auto-livellante che si adatta a qualsiasi fuori-centro. Dotato di un pratico e robusto cassetto porta attrezzi (fig. 3). Capacità massima di spinta: a 6 atm. Kg. 735, a 8 atm. Kg. 980. Le 2 staffe prendi molla in dotazione consentono di comprimere tutti i tipi di molle esistenti in commercio. Sono dotate di un innesto rapido che permette di passare dalla staffa grande alla piccola senza perdite di tempo. Su richiesta disponibile anche una morsetta (art. 321 001 000) che, sostituita alla staffa prendi molla, permette di bloccare direttamente il gambone dell'ammortizzatore.

Universal Pneumatic device for shock absorber assembly/disassembly heavy duty. Universal pneumatic device for assembling and disassembling all McPherson's shock absorbers. Using the two supplied brackets (fig. 1) the shock absorber dismounting operation becomes immediate and safe. Keeping the spring compressed (fig. 2) makes the disassembly and re-assembly of shock absorbers much quicker. It is advisable to use it with cone-shaped and decentralized shock absorbers thanks to the self-leveling device. It is equipped with a practical and strong drawer for tools (fig. 3). Maximum force: at 6 atm. Kg. 735, at 8 atm. Kg. 980. The supplied brackets make possible to compress all type of springs on the market. The quick clutch of brackets allows to change the small and the big bracket quickly. On request a vice is supplied (mod. 321 001 000) to block directly the strut of the shock absorber. The blocking vice substitutes the bracket.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



## Art. 321 001 000

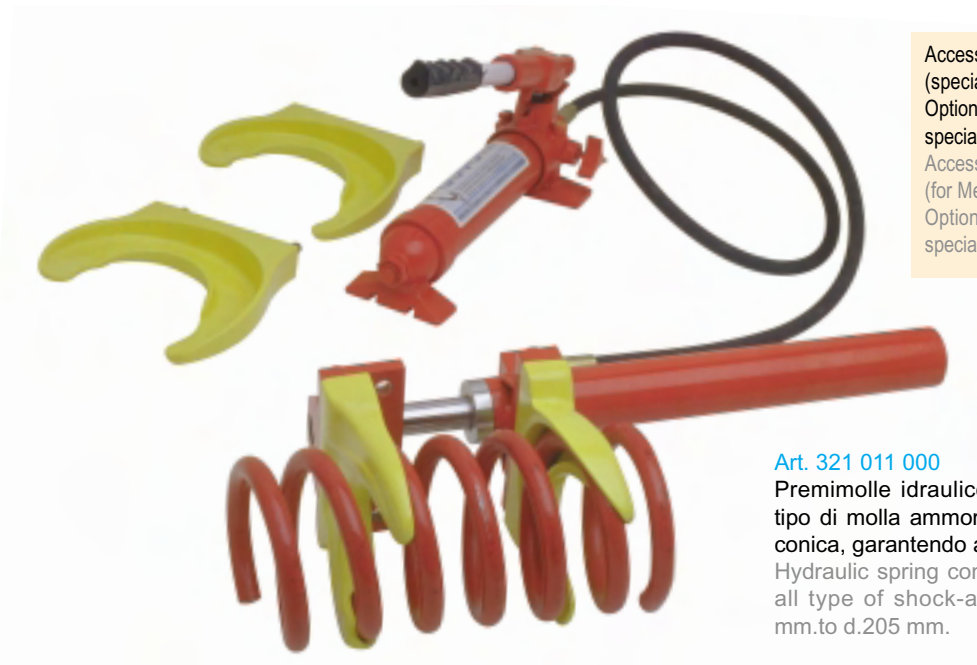
Morsa di bloccaggio per ammortizzatori.  
Blocking vice for shock absorbers.

### Dati tecnici Technical data Art. 321 000 000

Pressione di esercizio Working pressure	Atm: Min 6 - Max 10
Ingombro Dimensions	140x65x40 cm.
Peso Weight	72 kg.
Spinta max Maximum force	kg. 735 (6 Atm.)/kg. 980 (8 Atm.)



# Tutte le marche - All trade marks



Accessori in dotazione: coppia staffe da d. 78 mm. a d. 130 (speciali Mercedes), coppia staffe da d. 105 mm. a d. 182. Optional: coppia staffe da d. 125 mm. a d. 205, coppia staffe speciali C 15 Citroen e Peugeot Break.

Accessories supplied: pair of brackets for d. 78 mm. to d. 130 (for Mercedes cars), pair of brackets for d. 105 mm. to d. 182. Optional: pair of brackets for d. 125 mm. to d. 205, pair of special brackets for C 15 Citroen and Peugeot Break.

Sistema rapido per smontaggio molle Mercedes.  
Rapid system for Mercedes springs disassembling.

## Art. 321 011 000

Premimolle idraulico. Consente la compressione di qualunque tipo di molla ammortizzatori da d. 78 mm. a d. 205 mm., anche conica, garantendo all'utilizzatore un lavoro rapido e agevole.

Hydraulic spring compressor suitable to press easily and quickly all type of shock-absorbers, even conical springs, from d.78 mm.to d.205 mm.



## Art. 321 014 000

Coppia premimolle manuale, pratico e veloce permette di comprimere tutti i tipi di McPherson.

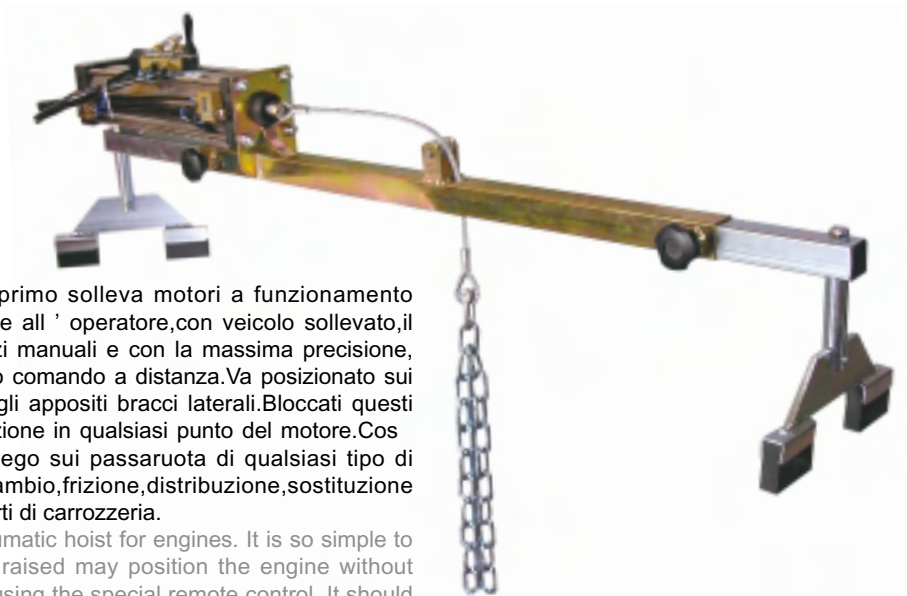
This manual spring compressor allows the compression of the spring directly on the car. The strut can be removed without dismantling the bearing housing.



## Art. 321 036 000

Premimolle universale, versione potenziata, universale per autocarri e molle rinforzate

Universal spring compressor, heavy duty version, for vans, commercial vehicle and heavy duty spring



## Art. 314 002 000

Sollevatore pneumatico motori. E' il primo solleva motori a funzionamento pneumatico. La semplicità d'uso permette all'operatore, con veicolo sollevato, il posizionamento del motore senza sforzi manuali e con la massima precisione, mediante l'azionamento dell'apposito comando a distanza. Va posizionato sui passaruota regolando la distanza con gli appositi bracci laterali. Bloccati questi ultimi, basta collegare la catena in dotazione in qualsiasi punto del motore. Cos'è strutturato permette il suo impiego sui passaruota di qualsiasi tipo di vettura. Concepito per interventi sul cambio, frizione, distribuzione, sostituzione supporti, paraoli motore e riparazione parti di carrozzeria.

Engine pneumatic hoist. Is the first pneumatic hoist for engines. It is so simple to use that the operator with the vehicle raised may position the engine without effort and with the maximum precision, using the special remote control. It should be positioned on the wheel arches, adjusting the length by means of the appropriate side arms. Once these arms are locked in position, you just have to attach the chain to any part of the engine, depending on the work to be done. It is designed to fit on the wheel arch of any type of vehicle. Designed for servicing: gearbox, clutch, valve timing, replacement of engine mountings, engine oil seals, and bodywork.

Interasse Distance between supports

	Min. 850 mm.	Max. 1460 mm.
Portata Capacity	300 Kg. 6 atm.	400 Kg. 8 atm.

# Tutte le marche - All trade marks

## Interasse

Distance between supports Min. 700 mm. Max. 1480 mm.

Portata Capacity 330 Kg. 330 Kg.



### Art. 314 012 000

Sollevatore manuale motori. Va posizionato sui passaruota regolando la distanza con gli appositi appoggi laterali. Bloccati questi ultimi, basta collegare le due catene in dotazione in qualsiasi punto del motore. Cos'è strutturato permette il suo impiego sui passaruota di qualsiasi tipo di vettura grazie alla regolazione di inclinazione dei supporti laterali. Concepito per interventi sul cambio, frizione, distribuzione, sostituzione supporti, paraoli motore e riparazione parti di carrozzeria.

Manual hoist for engine. It should be positioned on the wheel arches, adjusting the length by means of the appropriate side arms. Once these arms are locked in position, you just have to attach the two chain to any part of the engine, depending on the work to be done. It is designed to fit on the wheel arch of any type of vehicle thanks to the possibility of inclination of the side supports. Designed for servicing: gearbox, clutch, valve timing, replacement of engine mountings, engine oil seals, and bodywork.

### Art. 315 000 000

Attrezzo pneumatico universale per smontaggio e montaggio valvole motori, realizzato per lo smontaggio e montaggio di tutti i tipi di valvole su motori a scoppio e diesel. Per le sue particolari caratteristiche di funzionamento questo attrezzo risolve in modo moderno e definitivo un vecchio problema di lavorazione del meccanico motorista. Per la sua semplicità e praticità d'uso permette di ottenere un risparmio di tempo del 60-70% specialmente in fase di montaggio delle valvole. Con poche lavorazioni il costo dell'attrezzo abbondantemente ammortizzato.

S.M.V. Universal pneumatic tool for assembling and disassembling engine valves, suitable for the disassembly and assembly of all types of valves on petrol and diesel engines. Thanks to its special features this tool finally provides a modern solution to an old problem familiar to all engine mechanics. Practical, and easy to use, it permits time savings of up to 60-70%, especially during valve assembly. This tool pays for itself after a very short time.



Spinta max. Force max. 75 Kg. 6 atm. - 100 Kg. 8 atm.

Accessori in dotazione per tutti i modelli Accessories supplied with the tool for all models:

Art. 315 005 000 Extractor d. 20,5 mm. Extractor d. 22 mm. Extractor d. 24 mm. Extractor d. 26 mm. Extractor d. 29 mm.

Art. 315 009 000 Extractor d. 34 mm. Extractor d. 41 mm. Extractor d. 50 mm.

Optional Optional:

315 006 000 Extractor d. 15 mm.

Estrattore per motori con valvole molto piccole e 5 valvole per cilindro, specifico per VW-Audi 1.8 T.

Remover suitable for very small valve, specific for VW-Audi 1.8 T.

# Tutte le marche - All trade marks



## Art. 315 008 000

Smonta valvole maggiorato d.50 mm ideale per autocarro. Atrezzo pneumatico universale per smontaggio e montaggio valvole motori, realizzato per lo smontaggio e montaggio di tutti i tipi di valvole su motori a scoppio e diesel. Per le sue particolari caratteristiche di funzionamento questo attrezzo risolve in modo moderno e definitivo un vecchio problema di lavorazione del meccanico motorista. Per la sua semplicità e praticità d'uso permette di ottenere un risparmio di tempo del 60-70% specialmente in fase di montaggio delle valvole. Con poche lavorazioni il costo dell'attrezzo abbondantemente ammortizzato.

Complete universal pneumatic tool for assembling and disassembling engine valves, heavy duty version. It is advisable to use it on trucks. S.M.V. Universal pneumatic tool for assembling and disassembling engine valves, suitable for the disassembly and assembly of all types of valves on petrol and diesel engines. Thanks to its special features this tool finally provides a modern solution to an old problem familiar to all engine mechanics. Practical, and easy to use, it permits time savings of up to 60-70%, especially during valve assembly. This tool pays for itself after a very short time.

Spinta max. Force max. 117 Kg. 6 atm. - 157 Kg. 8 atm.

Accessori in dotazione per tutti i modelli *Accessories supplied with the tool for all models:*

Art. 315 005 000 Extractor d. 20,5 mm. Extractor d. 22 mm. Extractor d. 24 mm. Extractor d. 26 mm. Extractor d. 29 mm.

Art. 315 009 000 Extractor d. 34 mm. Extractor d. 41 mm. Extractor d. 50 mm.

Optional *Optional:*

315 006 000 Extractor d. 15 mm.

Estrattore per motori con valvole molto piccole e 5 valvole per cilindro, specifico per VW-Audi 1.8 T.

Remover suitable for very small valve, specific for VW-Audi 1.8 T.



## Art. 315 007 000

Il supporto testate motori permette di effettuare le lavorazioni (smontaggio e rimontaggio valvole, rettifica sedi, pulizia condotti, registrazione punterie, ecc.) su qualsiasi tipo di testata motore da cm. 6 a 90 grazie ai bracci scorrevoli con pomello di fermo per regolazione distanza, ed ai piani di appoggio a rotazione 360° rivestiti di materiale plastico antigraffio. Inoltre offre la possibilità di essere fissato in morsa, oppure mediante gli appositi fori, al cavalletto motori.

Cylinder head support facilitates a wide range of operations on any type of cylinder head (valve assembly/disassembly, valve-seat grinding, conduits cleaning, tappets adjustment, etc.). The support can be adjusted to suit cylinder heads from cm.6 to 90, thanks to the sliding arms with lock knob for length adjustment, and to the support plates in scratch-proof plastic material, which can be rotated in 360°. The mod. 315 007 000 may be held in a vice or, using the holes provided, fixed to an engine stand.



# Tutte le marche - All trade marks



## Art.320 002 000

Cassetta in plastica 7 pezzi distanziali per cuscinetti e mozzi.  
Plastic box complete with hub pullers for spacers and bearings.

## Art.323 000 000

Distanziale per estrarre e introdurre cuscinetti Renault.  
Spacer to extract-insert Renault bearings.

## Art.323 001 000

Distanziale per estrarre e introdurre cuscinetti Peugeot 106.  
Spacer to extract-insert Peugeot 106 bearings.

## Art.323 002 000

Distanziale per estrarre e introdurre cuscinetti Fiat e VW Golf, Opel Corsa, Astra.  
Spacer to extract-insert Fiat , VW Golf, Opel Corsa and Astra bearings.

## Art.323 003 000

Distanziale per estrarre e introdurre cuscinetti Citroen.  
Spacer to extract-insert Citroen bearings.

## Art.323 004 000

Distanziale per estrarre e introdurre cuscinetti Peugeot 205.  
Spacer to extract-insert Peugeot 205 bearings.

## Art.323 005 000

Distanziale per estrarre mozzi Renault, Fiat, VW, Peugeot, Alfa, Lancia, Opel.  
Spacer to extract-insert Renault, Fiat, VW , Peugeot, Alfa, Lancia, Opel hubs.

## Art.323 006 000

Distanziali per estrazione mozzi Ford Mondeo, Escort, Fiesta, Peugeot e fuoristrada.  
Sp to extract insert Ford Mondeo, Escort, Fiesta, Peugeot e off roads hubs.



## Art.320 004 000

Cassetta in plastica 3 pezzi distanziali per cuscinetti.  
Plastic box complete with spacers to extract-insert bearings.

## Art.323 009 000

Distanziale per estrarre e introdurre cuscinetti Renault Laguna.  
Spacer to extract-insert Renault Laguna bearings.

## Art.323 010 000

Distanziale per estrarre e introdurre cuscinetti Peugeot 206.  
Spacer to extract-insert Peugeot 206 bearings.

## Art.323 013 000

Distanziale per estrarre e introdurre cuscinetti VW Golf IV-Audi A3.  
Spacer to extract-insert VW Golf IV-Audi A3 bearings.



## Art. 323 007 000

Kit tampone e rondelle per estrazione cuscinetti. Questo attrezzo rende pi agevole e facile l'estrazione e l'inserimento senza danneggiamenti del cuscinetto e della sua sede. Composto da un tampone e tre rondelle adattabili a tutti i tipi di cuscinetti.

Kit for dismounting bearings. It makes easier to insert bearing race and seals without damages to race and axle housing. This set includes three sizes to fit most standard wheel bearings.



# Tutte le marche - All trade marks



Art. 323 008 000

Piastra per pressa per estrarre cuscinetti.  
Plate for disassembling ball bearings and gears.



Art. 349 011 000

Lampada a 60 Led 230V in materiale antiurto. Lunghezza cavo 8 mt.  
60 Led s lamp, body in shock -resistant material 230V. Cable length 8 mt.



Art. 330 001 000

Attrezzo per arretrare pistoncini freni delle pinze aperte, adattabile a tutta la gamma VW-Audi-Seat-Skoda, ecc.  
Universal pressure and wind back tool for pressing back brake caliper pistons in floating brake calipers, suitable for VW-Audi-Seat-Skoda, etc.



Art. 332 000 000

Estrattore per cilindretti delle pinze freni.  
Extractor for the pins of brake calipers.



Art. 330 003 000

Cassetta completa per pistoncini freni composta da 25 pz. adattabile sia alle pinze chiuse sia aperte con arretratore destro e sinistro.

Complete box made of 25 pcs. suitable on floating and non floating brake capilers, both right and left screw.



Art. 332 001 000

Cassetta completa attrezzo per arretrare pistoncini freni delle pinze chiuse con o senza freno a mano collegato.

Universal pressure and wind back tool for pressing back brake caliper pistons in fully floating brake calipers, both connected or not to handbrake mechanism.



#### Art. 351 000 000

Provafari standard di precisione, molto versatile e ideale per tutti i tipi di veicoli, puntamento ottico a traguardo con luxometro analogico graduato.

Very versatile precision standard headlights tester, to use with all types of vehicles. The optical box is adjustable, with graduated analogic lux encoder.



#### Art. 351 002 000

Provafari elettronico con interfaccia seriale RS232 per il collegamento a PC locali o in rete, con appositi programmi di gestione. Camera ottica orientabile con micro livella di precisione all'interno e sistema elettronico di ricerca automatica dell'esatta inclinazione del faro. Puntamento ottico a specchio, interfaccia seriale ECT con luxometro digitale 3 1/2 digit.

OMOLOGATO DAL MINISTERO DEI TRASPORTI MCTC-NET

Electronic headlights tester with interface RS232, that allows the connections to local or networked PC with fitting management softwares. Adjustable optical box with precise internal micro level. This article is equipped with an electronic encoder to control the inclination of the head lamp. Mirror optical positioning. Serial interface ECT with digital lux encoder 3 1/2 digit.

APPROVED BY THE MINISTRY OF TRANSPORT MCTC-NET.

#### Art. 351 006 000

Provafari elettronico con interfaccia seriale RS232 per il collegamento a PC locali o in rete, con appositi programmi di gestione. Camera ottica orientabile con micro livella di precisione all'interno e sistema elettronico di ricerca automatica dell'esatta inclinazione del faro. Puntamento ottico a specchio, interfaccia seriale ECT con luxometro digitale 3 1/2 digit.

Electronic headlights tester with interface RS232, that allows the connections to local or networked PC with fitting management softwares. Adjustable optical box with precise internal micro level. This article is equipped with an electronic encoder to control the inclination of the head lamp. Mirror optical positioning. Serial interface ECT with digital lux encoder 3 1/2 digit.





**Art. 351 003 000**

Provafari semplice ed economico ma di buona precisione. Il pannello delle pendenze fisso con scala serigrafata delle percentuali di inclinazione. Dispone di un puntamento ottico a traguardo con luxometro analogico 3F colorato.

Headlights tester cheap and easy to use, this headlights tester guarantees a good precision. The inclination panel is fix and equipped with a percentage inclination engraved scale. The optical box is adjustable, with precise analogic coloured 3F lux encoder.



**Art. 351 004 000 - Art. 351 005 000 - Art. 351 007 000**

Il provafari elettronico con interfaccia seriale RS 232 consente la trasmissione al PC dei dati di inclinazione e della misurazione della luce in lux/25 mt K cand. E K lux/1 mt. L Art. 351 004 000 dotato di un codificatore elettronico per il controllo dell'inclinazione del faro da 0% a 4%. La versione 351 005 000 fornita con un motore ad alimentazione continua per poter muovere il pannello di inclinazione con un massimo d'errore di inclinazione dello 0,05%. Camera ottica orientabile con micro livella di precisione all'interno. Disponibile su binari, con la sola sostituzione delle ruote posteriori. Puntamento ottico a specchio. Interfaccia seriale con luxometro digitale.

Electronic headlights tester with serial interface RS 232, that allows the transmission to the PC of the data of inclination and measure of the light in lux/25 mt K cand. and K lux/1mt. Art. 351 004 000 is equipped with an electronic encoder to control the inclination of the head lamp from 0% to 4%. The version 351 005 000 comes with an engine in continuous power, to move the inclination panel with a maximum error of 0,05% of the inclination. The optical box is adjustable, with precise internal micro level. It is also available on rails, with the only substitution of the back wheels. Mirror optical positioning g. Serial interface digital lux encoder.

**351 004 000 Puntamento ottico a specchio - Interfaccia seriale con luxometro digitale. Mirror optical positioning - Serial interface digital lux encoder.**

**351 005 000 Puntamento ottico a specchio - Interfaccia seriale + luxometro digitale con motore ad alimentazione continua. Mirror optical positioning - Serial interface encoder + engine digital lux.**

**351 007 000 Puntamento ottico a specchio - Interfaccia seriale con luxometro digitale. OMOLOGATO DAL MINISTERO DEI TRASPORTI MCTC-NET. Mirror optical positioning - Serial interface digital lux encoder. APPROVED BY MINISTRY OF TRANSPORT.**

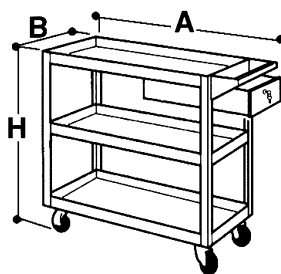
# Tutte le marche - All trade marks



Art. 384 000 000

Chiave per serraggio delle fascette metalliche fra cuffie in gomma e giunti omocinetici.

Locking wrench for metallic clamps between rubber caps and cardan joints.



Carrello 3 piani smontabile. 3-shelved trolley.

Articolo	Model no.	A	B	H	Kg
710 004 000		810	410	790	20

La torcia Lamp

Dimensioni esterne 170x58,5x57,5 mm.

External Dimensions: 170x58,5x57,5 mm.

Peso: 264 gr.

Weight: 264 gr.

Max. assorbimento energia: 0,6 W

Max. energy absorption: 0,6 W

Voltaggio: 3,6V

Voltage: 3,6V

Corrente massima: 150 mA

Max. Current: 150 mA

Il sistema di carica manuale The dynamo system:

Batterie ricaricabili: 3\*2/3AA 60:

Rechargeable batteries: 3\*2/3AA 60:

Velocità caricamento manuale: 130 rpm o maggiore

Manual speed charging: 130 rpm or more

Corrente massima di ricarica: 1300 – 50 mA

Maximum recharging Current: 1300 – 50 mA

Luci Led Led light:

Voltaggio: 3,2V~3,8V

Voltage: 3,2V~3,8V

Corrente: 5 X † 30mA

Electrical current: 5 X † 30mA

Consumo energia: 5 X 0,12W

Consumption energy: 5 X 0,12W



Art. 999 002 000

La Torcia dinamo portatile senza batteria con ricarica dinamo. Non ha bisogno di alcuna fonte di energia esterna, ma solamente di essere ricaricata ruotando la leva superiore che attiva e ricarica il generatore di batteria interna.

Dynamo portable lamp without battery and with rechargeable dynamo system. It doesn't need any source of external energy, it needs only to be recharged winding the upper lever, that activates and recharges the generator of the inner battery.

# Tutte le marche - All trade marks



Art. 310 076 000

Kit per smontaggio alternatori bosh-marelli con attacchi.  
Extractor for Bosh-Magneti Marelli alternators with connections.



- 1 WW - Audi TD - Nissan
- 2 Renault
- 3 Fiat Punto 1.2 - Renault 1.2 dal 98 in poi
- 4 WW - Audi versione filtro a immersione
- 5 Ford zetec - Opel
- 6 Fiat nuovo common rail 125 cv.
- 7 Fiat common rail 1.9 - 2.4 JTD
- 8 Fiat Punto benzina

Art. 310 001 000

Set completo di chiavi per lo smontaggio filtri olio.  
Complete set of wrench for dismounting oil filters.



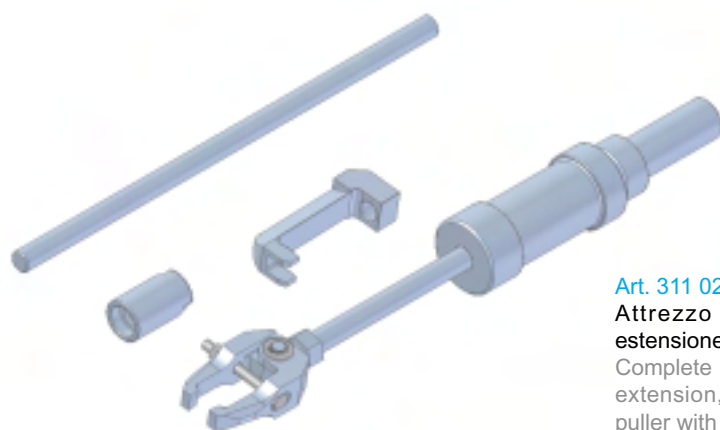
Art. 311 002 000

Estrattore universale per iniettori Common-Rail. Universal remover for common rail injectors.





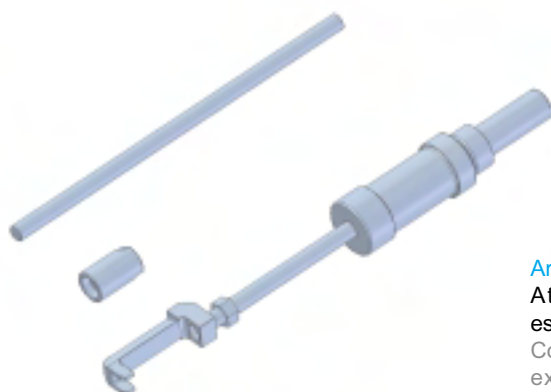
# Tutte le marche - All trade marks



Art. 311 026 000

Attrezzo per estrazione iniettori a battitoio completo di estensione, bussola, forchetta e pinza.

Complete set for removing common rail injectors, made up with extension, injector socket, injector nozzle puller, injector plier puller with slide hammer.



Art. 311 027 000

Attrezzo per estrazione iniettori a battitoio completo di estensione, bussola per iniettore, forchetta estrattore

Complete set for removing common rail injectors, made up with extension, injector socket, injector nozzle puller with slide hammer



Art. 311 004 000

Supporto comparatore per pompa iniezione.

Dialer support for injection pump.



Art. 311 005 000

Chiave per smontaggio e rimontaggio alternatore di fase BOSH.

Wrench for dismounting Bosh phase alternator.



Art. 313 171 000

Chiave per bloccaggio pulegge motori multijet.

Wrench for locking and rotating the pulleys of multijet engines.



Art. 313 031 000

Chiave per il bloccaggio/rotazione pulegge.

Wrench for locking and rotating pulleys.

# Tutte le marche - All trade marks



Art. 313 034 000

Chiave per il bloccaggio/rotazione pulegge regolabile.  
Adjustable wrench for locking and rotating pulleys.



Art. 313 035 000

Blocca volano per motori Fiat D, TD, JTD.  
Flywheel lock er for Fiat D,TD,JTD engines.



Art. 313 036 000

Chiave tendicinghia universale d. 5,6,8 mm.  
Unuversal belt tensioner d. 5,6,8 mm.



Art. 313 146 000

Attrezzo speciale universale estrattore per pulegge.  
Universal pulleys extractor.



Art. 313 154 000

Attrezzo per il bloccaggio pulegge pompa iniezione, distribuzione e ausiliario, motori Fiat.

Locker for the pulleys of the injection pumps, distribution and auxiliary system on Fiat engines.



Art. 317 001 000

Bussola per smontaggio sonda lambda — 22 mm.  
Special tool for replacing oxygen sensor — 22 mm.

# Tutte le marche - All trade marks



Art. 317 002 000

Bussola per smontaggio sonda lambda — 20 mm.  
Special tool for replacing oxygen sensor — 20 mm.



Art. 320 003 000

Kit completo per l'estrazione delle ghiera dei cuscinetti.  
Complete set for removing bearing locknuts.



Art. 320 008 000

Cassetta universale completa estrattore per giunti omocinetic.  
Universal complete set for replacing synchronizing shaft and CV joint.



Art. 340 001 000

Kit carrozzeria composto da pinza regolabile per il tiraggio lamiera, set di ventose e stick di colla a caldo.

Set for adjusting sheet without painting, made up of lifting tool, plastic adaptors, glue.



Art. 385 001 000

Estrattore universale per i braccetti scatola sterzo.  
Special universal extractor for steering system.



# Tutte le marche - All trade marks



Art. 340 002 000

Set carrozzeria con pinza per il fissaggio durante le operazioni di saldatura lamierati.

Special set for fixing sheet panel during the whelding operations.



Art. 340 004 000

Master Kit per carrozzeria composto da: pinza tiraggio lamiera, 30 ventose in plastica, 10 stick colla a caldo, martello, pistola, punzone, alchool.

Set for adjusting sheet without painting made up of: lifting tool, n. 30 plastic adaptors, n. 10 glue sticks, hammer, glue gun, alchool, punch.



Art. 390 001 000

Chiave per rimozione galleggiante livello carburante.  
Special tool for removing fuel flot.



Art. 790 001 000

Gabbia esterna per il bloccaggio degli estrattori.  
External cage for locking extractors.



Art. 390 003 000

Set completo chiave per rimozione galleggiante livello carburante con accessori.

Complete set removing fuel flot with accessories.

# Tutte le marche - All trade marks



Art. 790 003 000

Zampa per estrattori. Spare part for extractor.



Art. 312 000 000

Chiave a catena snodata per filtri olio con manico prolungabile.  
Universal pressed steel jointed chain tools for oil filters with extendable handle.



Art. 312 001 000

Chiave universale a nastro in acciaio stampato per filtri d. 70/110 mm.  
Universal ribbon tool of printed steel for oil filter d. 70/110 mm.



Art. 312 003 000

Chiave universale a catena in acciaio stampato per filtri d. 70/110 mm.  
Universal chain tool of printed steel for oil filter d. 70/110 mm.

Art. 312 004 000

Chiave universale a catena in acciaio stampato per filtri d. 110/145.  
Universal chain tool of printed steel for oil filter d. 110/145 mm.

Art. 312 005 000

Chiave universale a catena in acciaio stampato per filtri d. 70/130 mm.  
Universal chain tool of printed steel for oil filter d. 70/130 mm.

# Tutte le marche - All trade marks



Ricambi Spare:

**Art. 314 004 000**

Serie di 3 pattini con abrasivo g. 220 - Lunghezza 127 mm. per Art. 314 003 000

Serie 3 stones with support - Length 127 mm. for Art. 314 003 000

**Art. 314 006 000**

Serie di 3 pattini con abrasivo g. 220 - Lunghezza mm. 100 per Art. 314 005 000

Serie 3 stones with support - Length 100 mm. for Art. 314 005 000

Di facile funzionamento, in quanto basta applicarlo ad un comune portatile a colonna, alla velocità di 1500-2000 giri/min. Inserire i bracci nel foro regolando la pressione esercitata dalla molla per mezzo del pomello a seconda delle necessità. Durante il lavoro i bracci dell'estensore, all'interno del cilindro, comprimono i settori contro la parete del cilindro stesso centrandosi automaticamente. Un asse flessibile inserito nel supporto rende possibile il lavoro su tutta la superficie interna da trattare anche se conica. La durata di tale operazione deve essere proporzionata alla velocità del trapano. Si consiglia di lubrificare sia i pattini abrasivi che la superficie.

Easy working apply the device to a common hand or column drill at the speed of 1500-2000 rpm. Insert the arms into the hole, adjusting pressure according to your necessity. During the work the arms inside the cylinder compress the sectors against the side of the cylinder, centering themselves automatically. A flexible bar inserted in the support gives a working possibility to all the surface even if it is conic. The durability of the operation must be reported to the speed of the drill. It is recommended to lubricate always the honing stone and surface.

**Art. 314 003 000**

Levigatore a grande espansione per autocarri cilindri d. 60-260 mm. lunghezza dei pattini 127 mm.

Adjustable honing at full expansion for trucks for cylinder d. 60-260 mm. length of the stones 127 mm.

**Art. 314 005 000**

Levigatore a grande espansione per autovetture per cilindri d. 50-160 mm. lunghezza dei pattini 100 mm.

Adjustable honing at full expansion for cars for cylinder d. 50-160 mm. length of the stones 100 mm.



**Art. 314 007 000**

Levigatore mini per cilindri freni a 2 pattini, cilindri d. 18-80 mm. e lunghezza dei pattini 35 mm.

Mini honing for brakes cylinders 2 stones, for cylinders d. 18-80 mm. and length of the stones 35 mm.

**Art. 314 009 000**

Levigatore mini per cilindri freni a 3 pattini, cilindri d. 20-80 mm. e lunghezza dei pattini 35 mm.

Mini honing for brakes cylinders 3 stones, for cylinders d. 20-80 mm. and length of the stones 35 mm.

Ricambi Spare:

**Art. 314 008 000**

Serie di 2 pattini con abrasivo g. 220 - Lunghezza 35 mm. per Art. 314 007 000.

Serie 2 stones with support - Length 35 mm. for Art. 314 007 000

**Art. 314 010 000**

Serie di 3 pattini con abrasivo g. 220 - Lunghezza 35 mm. per Art. 314 009 000.

Serie 3 stones with support - Length 35 mm. for Art. 314 009 000



# Carrozzeria - Body work



## Art. 340 001 000

Kit carrozzeria composto da pinza regolabile per il tiraggio lamiera, set di ventose e stick di colla a caldo.

Set for adjusting sheet without painting made up of lifting tool, plastic adaptors, glue.



## Art. 340 002 000

Set carrozzeria con pinza per il fissaggio durante le operazioni di saldatura lamierati.

Special set for fixing sheet panel during the whelding operations.



## Art. 340 004 000

Master Kit per carrozzeria composto da: pinza tiraggio lamiera, 30 ventose in plastica, 10 stick colla a caldo, martello, pistola, punzone, alchool.

Set for adjusting sheet without painting made up of: lifting tool, n. 30 plastic adaptors, n. 10 glue sticks, hammer, glue gun, alchool, punch.



## Art. 341 001 000

Martello per grandine d.21 mm, Special hammer for hail d.21 mm.

## Art. 341 002 000

Martello per grandine d.18 mm. Special hammer for hail d.18 mm.

# Carrozzeria - Body work



Art. 349 002 000

Set per il tiraggio lamiera.

Complete set for adjusting sheet — lever system.



Art. 346 002 000

Ventosa doppia con telaio flessibile.

Double suction pad with flexible frame.



Art. 343 003 000

Distributore-porta rotoli per mascheratura, versione con ruote. Dotato di rulli che applicano automaticamente il nastro adesivo sul bordo della carta e molle con cutter su ogni postazione.

Heavy duty trolley with 6-station masking paper dispenser. Includes spring loaded cutter bar and masking tape dispenser on all stations. Automatically applies adhesive tape to edges of masking paper.



Art. 343 004 000

Distributore-porta rotoli per mascheratura, versione fissaggio a muro. Dotato di rulli che applicano automaticamente il nastro adesivo sul bordo della carta.

Wall-mounted masking paper dispenser made of galvanized and enamelled metal tubes. Automatically applies adhesive tape to edges of masking paper.

Dimensioni rotoli supportati Rolls accepted:  
17cm.-34 cm.-48 cm.-66 cm.-93 cm.-125 cm.

Dimensioni rotoli supportati Rolls accepted:  
33 cm.-64 cm.-105 cm.

# Carrozzeria - Body work



**Art. 343 000 000**

Distributore carta a terra in tubo metallico, zincato o smaltato.  
Floor-standing paper dispenser made of galvanized and enamelled metal tubes.



**Art. 343 001 000**

Distributore carta a terra con ruote e portasacchi in tubo metallico, zincato o smaltato.  
Floor-standing paper dispenser with wheels and bag-holder. Made of galvanized and enamelled metal tubes.



**Art. 343 002 000**

Distributore carta a muro in tubo metallico, zincato o smaltato.  
Wall-mounted paper dispenser made of galvanized and enamelled metal tubes.



# Carrozzeria - Body work

Pinze foralamiera. Rendono agevole e simile all'originale la saldatura dei lamierati grazie al foro che praticano sulla parte nuova prima del montaggio (vedi operazioni sui parafanghi ecc.).

Punch pliers for steel-sheet. It renders easy and similar to the original the welding of sheet thanks to the hole that makes on the new part before the assembly (see operations on mudguards).

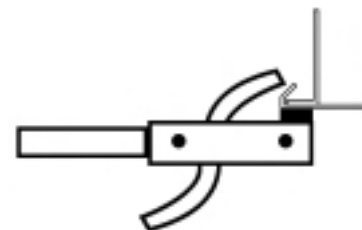


Articolo	Foro d. (mm)
Model no.	hole d. (mm)
344 005 000	8
344 004 000	6
344 003 000	5
344 002 000	4
344 000 000	3

## Art. 344 007 000

Pinza piegalamiera. Crea un bordo che permette di mantenere la linearità del piano sovrapponendo due lamierati.

Sheet bending pliers. This tool makes it possible to create an edge that allows you to achieve planarity between two superimposed steel sheets.



## Art. 345 001 000

Pinza bordatrice per piegatura e finitura unione lamierati e pannelli-Renault. Dotata di battuta in nylon per proteggere e prevenire deformazioni.

Suitable for pre-forming and finishing door skins onto door frames. Also suitable for joining sheet material. Fitted with nylon pad to prevent panel deformation.



## Art. 342 001 000

Tassello per carrozzeria. Toe dolly.



## Art. 344 008 000

Pinza per lo smontaggio e rimontaggio delle serrature portiere, modelli Fiat.

Punch for assembly-disassembly doors-lock-Fiat models.

# Lubrificazione - Lube



**Art. 312 001 000**

Chiave universale a nastro in acciaio stampato per filtri d. 70/110 mm.

Universal ribbon tool of printed steel for oil filter d. 70/110 mm.

**Art. 312 002 000**

Chiave universale a nastro in acciaio stampato per filtri d. 110/145 mm.

Universal ribbon tool of printed steel for oil filter d. 110/145 mm.



**Art. 312 000 000**

Chiave a catena snodata per filtri olio con manico prolungabile. Universal pressed steel jointed chain tools for oil filters with extendable handle.

- 1 WW - Audi TD - Nissan
- 2 Renault
- 3 Fiat Punto 1.2 - Renault 1.2 dal 98 in poi
- 4 WW - Audi versione filtro a immersione
- 5 Ford zetec - Opel
- 6 Fiat nuovo common rail 125 cv.
- 7 Fiat common rail 1.9 - 2.4 JTD
- 8 Fiat Punto benzina



**Art. 310 001 000**

Set completo di chiavi per lo smontaggio filtri olio. Complete set of wrench for dismantling oil filters.



**Art. 312 003 000**

Chiave universale a catena in acciaio stampato per filtri d. 70/110 mm.

Universal chain tool of printed steel for oil filter d. 70/110 mm.

**Art. 312 004 000**

Chiave universale a catena in acciaio stampato per filtri d. 110/145 mm.

Universal chain tool of printed steel for oil filter d. 110/145 mm.

**Art. 312 005 000**

Chiave universale a catena in acciaio stampato per filtri d.70/130 mm.

Universal chain tool of printed steel for oil filter d. 70/130 mm.

# Pneumatici - Tyres



Art. 360 000 000

Divaricatore per pneumatici di autovetture e veicoli commerciali.  
Tyre spreader for cars and commercial vehicles.



Non teme confronti in potenza e qualità. 5 regolazioni. Impugnatura pratica e leggera. Cavo extra lungo robusto e affidabile per un lavoro veloce e sicuro. Gli scorrevoli portalama danno la possibilità di sagomare il taglio secondo le necessità e grazie alla semplice costruzione si adattano a qualsiasi tipo di lama in commercio o di nostra produzione.

They do not fear comparison in power and quality. 5 regulations. Practical and light handle. Extra long cable, strong and reliable for a rapid sure job. The sliding blade holders permit one to form the cutting. According to the needs and thanks to its simple construction it is adaptable to any type of blade in commerce or of our production.

Art. 360 001 000

Rigatore per pneumatici - voltaggio v. 110. Tyre regroover - voltage v.110.

Art. 360 002 000

Rigatore per pneumatici - voltaggio v. 230. Tyre regroover - voltage v.230.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Rigatore per pneumatici. La larghezza del taglio varia da 2-38 mm. e 7-30 in profondità. Gli scorrevoli del bloccetto danno la possibilità di sagomare il taglio secondo le necessità e grazie alla semplice costruzione si adattano a qualsiasi tipo di lametta in commercio e di nostra produzione. Dotato di trasformatore a lampada di segnalazione, con l'apparecchio in funzione, fusibili di protezione, 5 regolazioni di potenza, che consentono di scegliere la più adatta al lavoro. Contenitore portatile, alimentazione 110-220-240 V. - 50-60 Hz monofase potenza massima assorbita 400W, tensione di lavoro sull'impugnatura 1,5 — 2 Volt. Robusto cavo di collegamento al trasformatore e impugnatura extra flessibile di lunghezza mt. 2,2 che consente la massima facilità di lavoro.

## TECHNICAL DATA

Tyre regroover. The width of the cut groove varies from mm. 2 to 38 and from mm 7 to 30 in depth. The sliding tracks of the blade holder make possible the shaping of the cut according to the needs required. Due to the simplicity of the mechanics any kind of blade may be used, including ours. the transformer connected with a signaling light (power on), with a protecting fuse, and five power speed adjustments; this allows the best choice due to the task. Portable shell, with 110-220 V. 50-60 Hz, Monophase, maximum power absorbed 400 W, working tension on the handle 1,5 — 2 Volt. Long and strong connecting lead with the Transformer, 2.2 m., extra flexible handle allows maximum freedom during the job.



Art. 360 009 000

Rigatore per pneumatici Compact" 60-120 W.  
Tyre regroover Compact" 60-120 W.

Art. 360 010 000

Rigatore per pneumatici Compact" 80-140 W.  
Tyre regroover Compact" 80-140 W.

La larghezza del taglio varia da 2-10 mm in larghezza; 3-12 mm in profondità. Gli scorrevoli del bloccetto porta lamette, danno la possibilità di sagomare il taglio secondo le necessità e grazie alla semplice costruzione si adattano a qualsiasi tipo di lametta in commercio o di nostra produzione. Il trasformatore a lampada di segnalazione, apparecchio in funzione, 3 regolazioni di potenza, ci consente di scegliere la più adatta al lavoro. Estremamente pratico e leggero.

Tyre regroover. The width of the cut groove varies from mm. 2 to 38 and from mm 7 to 30 in depth. The sliding tracks of the blade holder make possible the shaping of the cut according to the needs required. Due to the simplicity of the mechanics any kind of blade may be used, including ours. the transformer connected with a signaling light (power on), with a protecting fuse, and three power speed adjustments; They do not fear comparison in power and quality. Extremely practical and light handle.



# Moto - Motorbike



## Art. 490 000 000

Morsa pneumatica per moto. Con questo attrezzo innovativo la riparazione dei motocicli diventa veloce e sicura. Il cilindro pneumatico e la particolare forma della morsa permettono il bloccaggio di tutte le tipologie di ruota, da quelle pi piccole degli scooter alle pi grandi delle maxi- moto, senza rovinare il cerchione. A ruota bloccata, grazie alla sicurezza fornita dalle valvole di blocco, la moto non necessita pi di alcun sostegno e l'operatore pu procedere alle fasi di riparazione. E' inoltre dotata di valvola di comando che permette la regolazione della velocit di chiusura e di rilascio della ruota. Applicabile a tutti i tipi di ponti sollevatori per moto. E predisposta per il fissaggio. Con semplici e sicurezza blocca tutti i tipi di ruote. Pneumatic clamp for motorcycle. This machine allows a fast and safe motorcycles repair. The pneumatic cylinder and the special vice shape make possible to lock all types of wheels, from the smallest (scooter) to the biggest (maxi-motorcycles), without damaging the rim. The safety-valves allow to lock and to repair the motorcycles without using any other supports. This machine is equipped also with a drive-valve to adjust the opening and closing speed of the wheel. Applicable to all the types of lifting bridges for motorcycle, it is predisposed for the fixing. With simplicity and safety blocks all the types of motorcycles-wheels.



## Dati tecnici:

Funzionamento ad aria compressa 6/8 bar.

Pressione di chiusura 301 Kgf. (6 atm.), 401 Kgf (8 atm.) -

Peso 23 kg. - Dimensioni 50X60X35 cm.

## Technical data:

Functioning compressed air 6/8 bar.

Locking pressure 301 Kgf. (6 atm.), 401 Kgf (8 atm.) - Weight

23 kg. - Dimensions 50X60X35 cm.



## Art. 490 004 000

Morsa manuale per moto. Con questo attrezzo innovativo la riparazione dei motocicli diventa veloce e sicura. Il cilindro pneumatico e la particolare forma della morsa permettono il bloccaggio di tutte le tipologie di ruota, da quelle pi piccole degli scooter alle pi grandi delle maxi- moto, senza rovinare il cerchione. Applicabile a tutti i tipi di ponti sollevatori per moto. E predisposta per il fissaggio. Con semplici e sicurezza blocca tutti i tipi di ruote. Manual clamp for motorcycle. This machine allows a fast and safe motorcycles repair. The special vice shape make possible to lock all types of wheels, from the smallest (scooter) to the biggest (maxi-motorcycles), without damaging the rim. Applicable to all the types of lifting bridges for motorcycle, it is predisposed for the fixing. With simplicity and safety blocks all the types of motorcycles-wheels.



Per cilindri moto d. 30-90 mm.  
lunghezza dei pattini 100 mm.

For motorbike cylinder d. 30-90 mm.  
length of the stones 100 mm.

## Art. 414 000 000

Levigatore a grande espansione per moto. Di facile funzionamento, in quanto basta applicarlo ad un comune portatile a colonna, alla velocit di 1500-2000 giri/min. Inserire i bracci nel foro regolando la pressione esercitata dalla molla per mezzo del pomello a seconda delle necessit. Durante il lavoro i bracci dell'estensore, all'interno del cilindro, comprimono i settori contro la parete del cilindro stesso centrandosi automaticamente. Un asse flessibile inserito nel supporto rende possibile il lavoro su tutta la superficie interna da trattare anche se conica. La durata di tale operazione deve essere proporzionata alla velocit del trapano. Si consiglia di lubrificare sia i pattini abrasivi che la superficie. Adjustable honing at full expansion for motorbike. Easy working apply the device to a common hand or column drill at the speed of 1500-2000 rpm. Insert the arms into the hole, adjusting pression according to your neccesity. During the work the arms inside the cylinder compress the sectors againts the side of the cylinder, centering themselves automatically. A flexible bar inserted in the support gives a working possibility to all the surface even if it is conic. The durability of the operation must be rapported to the speed of the drill. It is raccomandated to lubricate always the honing stone and surface.

GUARANTEE AND PRODUCTS INSURANCE : ALL OUR PRODUCTS ARE COVERED BY A LIABILITY INSURANCE AGAINST ACCIDENTS TO PEOPLE OR THINGS EXTENDED BY A MAJOR EUROPEAN COMPANY, FOR 516.457 EURO. ALL OUR PRODUCTS ARE GUARANTEED AGAINST MANUFACTURING DEFECTS FOR ONE YEAR.

GARANZIA E ASSICURAZIONE PRODOTTI : TUTTI I NOSTRI PRODOTTI SONO COPERTI DA UNA ASSICURAZIONE DI RESPONSABILITÀ CONTRO DANNI A PERSONE E COSE PER 516.457 ,00 EURO. INOLTRE TUTTI I NOSTRI PRODOTTI SONO COPERTI DA GARANZIA CONTRO DIFETTI DI COSTRUZIONE PER UN ANNO.

Le immagini e i dati riportati nelle tabelle sono puramente indicativi e possono essere variati senza preavviso dal costruttore.  
Images and specifications included in charts may be subjected to change without prior notice.

# GOVONI SRL

## SEDE OPERATIVA

Via degli Orsi, n. 97  
40014 Loc. Beni Comunali  
Crevalcore (BO) Italy  
Tel: +39.051.982688  
Tel: +39.051.980798  
Fax: +39.051.6801371  
E-mail: [info@govoni.it](mailto:info@govoni.it)  
[customersevice@govoni.it](mailto:customersevice@govoni.it)



[www.govoni.it](http://www.govoni.it)



[www.lubritek.it](http://www.lubritek.it)