

SOLUÇÃO PROFISSIONAL











MIOOLIHH LICOULINA MIOOLIHH LICOULINA MIOOLIHH MIOOLIH MIOOLIHH MIOOLIH MIOOL





SOLUÇÃO PROFISSIONAL

Made in Italy





Govoni inizia la sua attività nell'anno 1977 con il primo stabilimento produttivo nel centro di Modena:

1977

1985

GOVODI 2005

a Crevalcore vengono realizzati anche nuovi uffici commerciali e

 \downarrow 2013

2006

GOVONI 2014

PROFILO AZIENDA

Tracciando al storia a ritroso fino alle origini, arriviamo a un uomo fondatore: Fausto Govoni

Una persona appassionata capace di dare inizio ad una Azienda che costruiva Attrezzi Speciali, unici nel suo genere, azienda della quale era così orgoglioso da chiamarla con il suo nome.

GOVONI ora, dopo 37 anni di storia, è diventata azienda Leader nel campo della progettazione e produzione di attrezzature speciali e utensili professionali del settore Automotive.

Nasce a Modena la GOVONI

costruisce un nuovo, ampio e più moderno stabilimento produttivo a pochi chilometri di distanza sempre a Modena, dove trasferisce la produzione, gli uffici commerciali e i magazzini

grazie alla forte crescita produttiva e allo sviluppo della distribuzione sui mercati mondiali trasferisce la produzione in un nuovo stabilimento di oltre 2000 m² a Crevalcore nella provincia di Bologna, raddoppiando il parco macchine destinate alla produzione

uffici tecnici, R&D

apre sempre a Crevalcore un aggiuntivo Centro Distributivo per lo stoccaggio e la spedizione del prodotto finito







DESIGN, SVILUPPO E PROGETTAZIONE





Ricerca, sviluppo e qualità, accuratezza, precisione, rigore, coraggio, stile, coerenza, innovazione.

Per plasmare un'idea, curarla fino alla sua realizzazione finale e poi migliorarne ancora il risultato, **GOVONI** si impegna quotidianamente, sia al suo interno sia confrontandosi con l'utenza finale, nella ricerca dei migliori materiali, nell'ideazione e nello sviluppo dei propri prodotti.

Rigorosi controlli sul prodotto finale ne assicurano l'invariabile qualità.

DESIGN, SVILUPPO E PROGETTAZIONE

GOVONI possiede numerosi brevetti e modelli di utilità depositati sia in Italia sia in Europa, e proprio anche per queste ragioni **GOVONI** si afferma quale azienda costruttore leader a livello mondiale nel settore dell'attrezzatura speciale.

Il nostro primo obiettivo nello sviluppare un nuovo prodotto è rendere la riparazione più sicura, più facile, più veloce e di conseguenza più economica.

Per raggiungere tale obiettivo **GOVONI** ricerca, disegna e sviluppa continuamente nuove attrezzature professionali per ogni tipologia di veicolo, e realizza tutto il processo di sperimentazione nel proprio centro produttivo, completamente equipaggiato a tale scopo anche per la realizzazione di sperimentazione e prototipi.









I PARTICOLARI FANNO LA DIFFERENZA

Innovazione, qualità dei materiali, scelta dei giusti trattamenti termici e superficiali

Cura del design, attenzione alla facilità di utilizzo, alla robustezza e al ciclo vita del prodotto

Ricerca di un packaging all'altezza delle aspettative, che dia valore al prodotto, resistente e rispettoso delle norme ambientali



1. LE ORIGINI DEL CONCEPT

- Analisi di mercato, delle problematiche e delle necessità del mondo auto, innescano il processo di ideazione e innovazione: nascono così le nuove idee e i nuovi progetti **GOVONI**;
- Selezione delle idee, solo le migliori cioè le più innovative vengono perseguite;
- Definizione degli obiettivi, dei vincoli, delle metodologie e degli strumenti operativi.

2. STUDIO DI FATTIBILITÀ

- Partendo dall'idea e dai vincoli di base, **GOVONI** definisce le prestazioni generali del nuovo prodotto nonché, le soluzioni tecniche che si ritengono idonee a conseguire l'obiettivo: creazione del progetto di massima in cui viene eseguita un'analisi approfondita delle funzioni della nuova macchina o dell'attrezzatura e delle relative prestazioni.

3. DALL'IDEA AL PROTOTIPO

- Progetto di dettaglio in cui si sviluppa in modo completo l'analisi sistematica dei singoli elementi che costituiscono il prodotto **GOVONI**;
- Definizione di forme, dimensioni, materiali e le lavorazioni da impiegare per realizzare il prodotto;
- Definizione dei fornitori di materiali, sottoinsiemi o servizi indispensabili alla produzione;
- Schedulazione delle attività di costruzione e identificazione delle risorse da mettere in campo:
 - relazioni di calcolo dettagliate
 - rapporti e certificati di prova
 - disegni costruttivi per ogni singolo elemento e per ogni fase di lavorazione
 - distinte di lavorazione
 - Istruzioni per il montaggio e il collaudo.





SOLUÇÃO PROFISSIONAL











4. PROTOTIPAZIONE

La **GOVONI** è completamente attrezzata per realizzare al proprio interno tutta la fase di realizzazione dei prototipi:

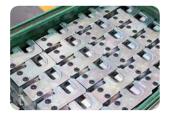
- Costruzione dei prototipi necessari
- Test del prototipo, validazione e conformità del prodotto
- Controllo del raggiungimento obiettivo e prestazione
- Controllo dei vincoli imposti dai requisiti di legge, sicurezza, ambiente durante l'uso e durante tutto il ciclo di vita

5. INDUSTRIALIZZAZIONE

GOVONI realizza al suo interno l'intero ciclo produttivo, dalla materia prima al prodotto finito pronto per la consegna al cliente.

I processi produttivi sono controllati e definiti:

- Definizione delle specifiche di produzione.
- Definizione dei piani di controllo in linea
- Definizione delle specifiche di collaudo e rilascio finale del prodotto



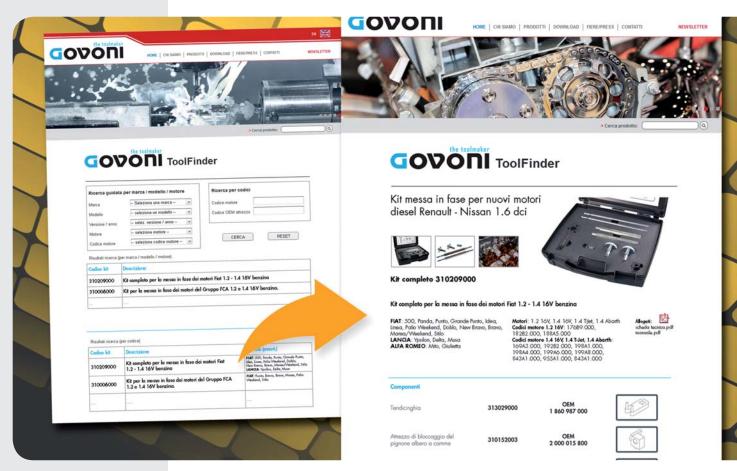




SITO WEB

La consulenza comincia on line





STRUMENTO DI RICERCA MESSA IN FASE

Lo strumento di ricerca messa in fase **GOVONI** è un servizio WEB è stato ideato per fornire una ricerca rapida e precisa degli attrezzi specifici per la messa in fase, dei codici OE, codici motore, dei modelli di autovetture, etc...

SI POSSONO EFFETTUARE **DUE TIPI DI RICERCA:**

» Marca / Modello autovettura / Codice motore:

Si possono eseguire ricerche avanzate (dettagliate) utilizzando i menu a tendina, seguendo la sequenza qui di seguito riportata:

- Lista delle marche
- Lista dei modelli
- Versione / mia lista
- Lista codici motore

Risultato finale: lista prodotti

» Codice motore / Codici OEM:

Campi liberi con sistemi di auto-completamento, che si attivano dopo la digitazione dei primi caratteri:

- Codice motore
- Codice OEM

Risultato della ricerca

1. Galleria immagini:

É possibile visualizzare nella gallery più immagini dalla lista delle miniature e ingrandirle cliccando con il comando slideshow

- 2. Documenti PDF (es. manuali d'istruzione, ecc)
- 3. Lista componenti (Componenti inclusi nei kit):
- Codici GOVONI;
- Codici OEM multipli
- Descrizione componenti;
- Foto componenti











CERTIFICAZIONI

Politica di qualità



LA POLITICA DI QUALITÀ GOVONI SI BASA SU:

Un sistema di gestione della Qualità efficiente ed efficace che soddisfi i requisiti della norma UNI EN ISO 9001.

Prevenzione dei difetti e miglioramento continuo della Qualità al fine di ottenere la Qualità ogni volta "La Prima Volta".

Notevole conoscenza, esperienza, e consapevolezza del prodotto all'interno dell'azienda.

Piena conoscenza e coinvolgimento di tutto il personale in relazione agli obiettivi di miglioramento e sviluppo stabiliti dalla Direzione della **GOVONI** srl.

Garantire che tutti i dipendenti operino in modo sicuro, nel pieno rispetto delle leggi vigenti e degli standard societari, valutando i rischi e prevenendo gli incidenti.

Promuovere la crescita culturale del Personale per una contribuzione individuale al miglioramento continuo sia in termini di qualità che di sicurezza.

Considerare i nostri Fornitori dei partner, piuttosto che dei semplici prestatori di opera e materiali, per condividere con loro (anziché imporre) le nostre esigenze e le nostre aspettative, anzi le aspettative dei nostri Clienti dato che portiamo queste ultime come obiettivi nella nostra squadra allargata.







POLITICA DI QUALITÀ GOVONI

La **GOVONI** srl, da oltre venti anni ed oggi ancor maggiormente, è sempre più impegnato sui mercati internazionali, costantemente in competizione con le aziende europee più qualificate e strutturate del settore Automotive. Quindi ai fini di risultati di successo, **gli aspetti qualitativi diventano fondamentali**.

A tale scopo la POLITICA della **GOVONI** srl poggia le sue fondamenta sui seguenti punti:

- Fornire prodotti e servizi che soddisfino tutte le norme nazionali ed internazionali, le specifiche tecniche e i requisiti dei clienti in relazione a prestazioni, qualità, affidabilità e sicurezza
- Un costante e continuo lavoro di ideazione e progettazione di prodotti innovativi, utili al mercato e quindi riconosciuti di successo dagli utenti finali che opereranno con questi prodotti, dando così ai nostri partner commerciali degli strumenti efficaci per costruire insieme a noi un futuro solido e di affermazione.



- Mantenere e migliorare l'immagine dell'azienda verso tutti i clienti e Stakeholders minimizzando, allo stesso tempo, i costi della Qualità.
- Condurre le proprie attività nel pieno rispetto delle leggi vigenti, operando in modo tale da promuovere la salute e la sicurezza dei dipendenti e di tutte le persone direttamente e/o indirettamente coinvolte nell'attività.

COMUNICAZIONE MARKETING

Newsletter, Documentazione tecnica, Inserizioni pubblicitarie



SOLUÇÃO PROFISSIONAL

Presentazione della gamma metano



Presentazione del prodotto top di gamma



Smontavalvole, dove nasce Govoni





Cataloghi



Promozioni e offerte per l'utente finale



Focus, approfondimenti su riviste di settore



Inserzioni pubblicitarie



COMUNICAZIONE

GOVONI ha stabilito un contatto diretto con i clienti attivi o potenziali attraverso il servizio di e-mail marketing. Uno strumento importante attraverso il quale, ogni settimana, potrete ricevere informazioni relative ai prodotti in uscita.



Potrete effettuare l'iscrizione attraverso la pagina dedicata, all'interno del nostro sito

www.govoni.it





UNIVERSAL kit for Common Rail die



moreinfo..

ASSISTENZA TECNICA E COMPETITIVITÀ DEI MERCATI GLOBALI





GOVONI persegue una cultura di orientamento competitivo al mercato, per un continuo sviluppo sui mercati globali.

Questa cultura di concorrenza si integra alle dinamiche di comunicazione aziendale **GOVONI** e alle attività di marketing che hanno l'obiettivo di sviluppare nuovi consumatori, nuovi clienti e nuovi mercati.



Per questi motivi **GOVONI** infatti da sempre è presente e partecipa alle più importanti manifestazioni ed eventi fieristici mondiali sia direttamente, sia tramite la rete ufficiale dei propri distributori.

ASSISTENZA TECNICA E COMPETITIVITÀ DEI MERCATI GLOBALI

GOVONI garantisce Il Servizio di Assistenza Tecnica al Cliente e offre anche linee telefoniche dedicate al fine di fornire un supporto costante e professionale in ogni condizione. Tale servizio rappresenta il valore aggiunto al progetto aziendale, un organizzazione affidabile e dinamica che coinvolge risorse umane pronte ad offrire con passione e competenza tutta l'assistenza tecnica pre e post-vendita, sia per la corretta identificazione e acquisto del prodotto necessario al cliente, sia per la formazione ad un utilizzo conforme ed efficace.

Formare con competenza e know how contribuisce a migliorare il lavoro di uomini e aziende.

GOVONI, contestualmente ai prodotti, fornisce tutte le informazioni tecniche e i manuali istruzioni nelle principali lingue nel mondo, con fotografie di utilizzo, specifiche e video dimostrativi.

GOVONI realizza infatti anche i video dimostrativi che sono al servizio dei clienti sul canale youtube e sul sito web **GOVONI**. Questi video si riconoscono come fondamentale strumento di training per il corretto utilizzo e la manutenzione delle macchine e dei Tools **GOVONI**.









































VEICOLI PESANTI





Gruppo FCA	- 26 . 28 . 33 . 38 . 39	Renault - Nissan Saab Suzuki Volvo Gruppo VW	47 48 49	
IniettoriCandelette				
Valvole	105 107			
Ammortizzatori				
Frizione	146 147			







Indice per codice articolo

270 017 000	01	210 157 000	24 45	210 227 000	ΕO	211 127 022	0.0
270 017 000	81 	310 157 000 310 158 000	34, 45	310 237 000 310 238 000	50 50	311 127 033 311 127 034	83
270 017 000	80	310 150 000	21	310 239 000	47	311 127 034	83
270 020 000	79	310 137 000	14, 34	310 240 000	47	311 127 000	83
270 022 000	81	310 160 000	31	310 241 000	47	311 127 000	83
270 024 000	80	310 183 000	15	310 243 000	17	311 140 000	74
			52		60		70
270 026 000	135 79	310 184 000		310 246 000	30	311 143 000	97
270 027 000	82	310 185 000	16, 31, 40, 49	310 247 000	27	311 149 000	67
271 004 000 310 003 000	43	310 186 000	41	310 249 000		311 166 010	88
	28	310 187 000	51	310 250 000	36	311 167 000	76
310 004 000		310 188 000 310 191 000	51	310 251 000	37	311 169 000	115
310 006 000	12		58	310 252 000		311 170 000	
310 010 000	10	310 202 000	61	310 256 000	60	311 171 000	72
310 011 000	19	310 206 000	21, 26	310 257 000	30	311 173 000	114
310 015 000	13	310 207 000	58	310 264 000	37	311 173 001	114
310 019 000	33	310 209 000	16	310 265 000	61	311 173 002	114
310 060 000	13	310 212 000	46	310 266 000	24	311 174 000	116
310 061 000	20	310 213 000	36	310 267 000	61	311 175 000	115
310 061 009	20, 24	310 214 000	59	310 268 000	37	311 176 000	117
310 073 000	43	310 215 000	59	310 269 000	39	311 179 000	72
310 074 000	11, 33	310 217 000	23	311 001 000	114	311 179 003	78
310 075 000	14, 48	310 218 000	23	311 026 000	65	311 183 000	70
310 092 000	43	310 219 000	22	311 026 040	78	311 185 000	65
310 096 000	44	310 220 000	42	311 031 019	98	311 186 000	84
310 097 000	14	310 222 000	26	311 049 000	72	311 189 000	89
310 098 000	52	310 223 000	39	311 050 006	76	311 195 045	83
310 101 000	44	310 224 000	60	311 055 015	69	311 196 000	71
310 107 000	12, 48	310 225 000	32	311 056 014	75	311 197 000	84
310 109 000	28, 38	310 226 000	32	311 059 000	97	311 202 000	119
310 110 002	25	310 227 000	22	311 062 000	78	311 204 000	95
310 114 000	29	310 228 000	23, 42	311 064 000	76	311 205 000	95
310 116 000	55	310 229 000	39	311 070 000	72	311 216 000	66
310 117 000	54	310 232 001	8	311 072 000	75	311 217 000	85
310 117 002	54	310 232 002	8	311 076 000	82	311 218 000	85
310 119 000	10	310 232 003	8	311 076 030	82	311 224 000	54
310 124 000	53	310 232 004	8	311 082 000	96	311 226 000	90
310 125 000	15, 29, 40	310 232 005	8	311 083 000	69	311 226 001	90
310 126 000	56	310 232 006	8	311 090 000	74	311 226 002	90
310 126 010	56	310 232 007	9	311 092 000	96	311 226 005	90
310 127 000	10	310 232 008	8	311 096 000	94	311 227 000	88
310 133 000	57	310 232 009	8	311 101 000	94	311 227 001	88
310 138 000	34, 45	310 232 010	9	311 104 000	78	311 227 002	88
310 139 000	35	310 232 011	9	311 106 000	94	311 227 003	88
310 141 000	56	310 232 012	9	311 107 000	115	311 227 004	88
310 145 000	19	310 232 013	9	311 107 001	115	311 229 000	91
310 146 000	20	310 232 014	9	311 107 002	115	311 229 001	91
310 151 000	35	310 232 015	9	311 108 000	116	311 229 002	91
310 152 000	15	310 232 016	9	311 108 001	116	311 229 008	91
310 154 000	44, 49	310 234 000	18	311 108 002	116	311 230 000	68
310 155 000	57	310 235 000	59	311 109 000	96	311 233 000	114
310 156 000	26, 41	310 236 000	50	311 127 032	83	311 235 000	92





311 235 001	92	315 024 016	104	323 047 000	138
311 235 002	92	315 032 000	104	323 048 000	140
311 235 003	92	315 033 000	104	323 051 000	134
311 236 000	93	318 003 000	17	323 052 000	134
311 236 001	93	318 010 000	144	340 001 000	147_
311 236 002	93	318 014 000	145	340 004 000	147
311 236 003	93	318 015 000	144	340 006 000	147
311 258 000	64	318 018 000	145	344 003 000	148
312 039 000	112	320 010 000	131	344 004 000	148
312 052 000	111	320 014 000	127	344 005 000	148
312 057 000	111	320 021 000	133	360 002 000	150_
312 061 000	112	320 022 000	135	360 003 001	149
312 063 000	112	321 005 000	128	360 003 002	149
312 063 010	113	321 030 000	128	360 003 003	149
312 066 000	169	321 051 000	126	360 003 004	149
312 068 000	170	321 053 000	127	360 003 005	149
312 074 000	108	321 055 000	123	360 003 006	149
312 075 000	109	321 056 000	124	360 003 007	149
312 077 000	109	321 077 002	123, 124	360 003 008	149
312 079 000	109	321 078 002	125, 127	360 003 009	149
312 080 000	110	321 079 002	123, 124	360 003 010	149
312 082 000	110	321 087 000	127	360 003 011	149
312 083 000	110	321 088 000	123, 124, 126, 128	360 003 012	149
312 088 000	111	321 090 000	130	360 003 013	149
312 089 000	107	321 097 000	127	360 003 014	149
312 095 000	107	321 104 000	130	360 003 015	149
312 096 000	108	321 111 000	125	360 005 001	149
313 034 000	114	321 118 000	131	360 005 002	149
313 041 000	17	321 119 000	122	360 005 003	149
313 155 000	25	321 122 000	129	360 006 000	149
313 165 000	13	321 123 000	129	360 007 000	149
313 182 000	118	321 125 000	122	360 008 000	149
313 191 000	118	322 010 000	132	385 001 000	146
313 198 000	118	322 012 000	136	385 004 000	146
313 202 000	25	322 015 000	137	390 003 000	119
313 208 000	46	322 020 000	137	513 001 000	168
313 216 000	25	322 022 000	132	513 002 000	169
313 219 000	117	322 026 000	141	513 003 000	167
313 224 000	17	322 029 000	133	513 004 000	168
313 238 000	118	323 007 000	141	514 005 000	167
314 012 000	106	323 024 000	141	514 006 000	169
314 012 015	106	323 032 000	136	514 007 000	168
314 032 000	106	323 032 005	136	514 008 000	167
314 046 000	105	323 034 000	138	521 001 000	162
314 049 000	105	323 035 000	133	523 001 000	159
315 019 000	103	323 037 000	140	523 002 000	160
315 020 000	102	323 038 000	140	523 003 000	158
315 020 007	104	323 039 000	140	523 004 000	160
315 020 031	103	323 041 000	139	523 005 000	158
315 021 000	102, 170	323 044 000	140	523 006 000	157
315 024 000	104	323 046 000	139	523 007 000	157
5 52. 500	101	320 0.0 000	107		137

523 008 000	162
523 009 000	158
523 010 000	159
523 011 000	160
523 012 000	156
523 013 000	161
523 014 000	161
523 015 000	162
523 016 000	157
523 017 000	156
523 018 000	155
523 019 000	155
523 020 000	155
523 021 000	156
523 023 000	161
523 024 000	159
523 025 001	165
523 026 001	163
523 027 001	164
523 028 001	166
523 029 001	164
523 030 001	164
523 031 001	166
523 032 000	165
523 033 001	165
523 034 001	166
523 035 000	163
523 036 000	163
524 001 000	154
710 021 000	9
720 029 000	77
720 030 000	77
720 031 000	77
720 032 000	77
772 001 000	119
772 003 000	97
772 004 000	98
772 005 000	97
772 010 000	97
772 011 000	97
772 012 000	97
772 014 000	119
772 015 000	119









SIMBOLOGIA

	Benzina	L	Motore		Mozzi e Cuscinetti
	Diesel		Coppe e filtri olio	STO STORY	Moto
5	Metano	9-56	Candelette		Pulegge
	Cinghia	110	Frizione		Bus
(O)	Catena	00	Fasatura		Autovetture
	Pneumatici	00000	Sospensioni	66	Caterpillar
*	Attrezzatura generica		Freni	6	Vecoli Comemrciali
And the second	Iniettori	0	Sterzo		Rimorchi
	Valvole		Carrozzeria	6-0.0	Truck









MAXOLIT SOLUÇÃO PROFISSIONAL







GRUPPO FCA - diesel



310 232 003



BMW - benzina

310 232 002



BMW - diesel







FORD - benzina

310 232 006



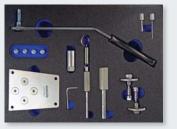
FORD - diesel





OPEL - benzing

310 232 009



OPEL - diesel

310 232 008





GOVONI ha sviluppato una serie di moduli in spugna adattabili al nostro carrello professionale per Autofficina (art. 310 032 000), la soluzione ideale per chi voglia, in un unico acquisto, avere un kit universale di attrezzature speciali e professionali per la messa in fase dei motori più diffusi in Europa, ma anche l'ideale per nuovi progetti di apertura Autofficine, Concessionarie, Centri Assistenza, etc.

Sono disponibili in due diverse soluzioni di ingombro modulari, create apposta per poter essere facilmente abbinabili e in grado di soddisfare le diverse esigenze del cliente e a seconda dei mercati a cui saranno destinate.

La CONFIGURAZIONE (A) consente di affiancare due moduli all'interno di uno stesso scomparto esempio:

- 1 cassetto formato da $\frac{1}{2}$ modulo FIAT benzina e $\frac{1}{2}$ modulo FIAT diesel oppure
- 1 cassetto formato da ½ modulo FIAT diesel e ½ modulo BMW diesel mentre la SOLUZIONE **(B)** racchiude un'intera proposta di attrezzatura inseribile comodamente all'interno del cassetto.
- 1 cassetto con master kit PSA diesel e benzina

In seguito ad un'accurata analisi del mercato e degli interventi che l'operatore è portato ad eseguire nel quotidiano, Govoni ha effettuato una attenta selezione di quelli che sono i prodotti di messa in fase per le motorizzazioni più diffuse e popolari in Europa. La proposta GOVONI include kit che permettono di lavorare le più recenti versioni di motori del nuovo Gruppo FCA (FIAT-Chrysler), o l'ampia gamma di attrezzature per il Gruppo VW (Audi, VW, Skoda, Seat), fino al kit per

la messa in fase di tutti i motori diesel e benzina Toyota: il tutto concedendo al cliente la massima flessibilità di selezione all'interno del carrello.

I moduli GOVONI sono realizzati in polietilene a bassa densità (LDPE, PELD)

di colore nero e lavorati con taglio a fresa, questo garantisce una precisione nella sagomatura e di conseguenza un alloggio particolarmente performante per l'attrezzo che deve essere contenuto al suo interno, proteggendo al meglio le attrezzature dall'usura rispetto ai termoformati in plastica.

Il carrello porta-utensili GOVONI è stato studiato con una alta resistenza ad urti, graffi ed usura, e di dimensioni compatte che permettano di poter gestire al meglio gli interventi e gli spostamenti in vari punti dell'officina, in modo da non risultare ingombrante anche se inserito in ambienti ridotti; permette soprattutto di mantenere il massimo ordine nell'officina e di riporre le attrezzature al loro posto subito dopo l'utilizzo, anziché in decine di piccole e grandi valigette, e col rischio di perdere componenti.

5 sono i cassetti con profondità interna di 70 mm che possono contenere comodamente le numerose proposte che GOVONI offre riguardo all'attrezzatura per la messa in fase. Un capiente e comodo contenitore risulta essere l'ultimo cassetto con una profondità di 170 mm.

Inoltre su richiesta è possibile avere formati personalizzati sulle specifiche esigenze del cliente. Quindi GOVONI può realizzare sia formati di dimensione speciali in funzione delle dimensioni carrelli di altri produttori, sia realizzare composizioni di attrezzi ad hoc su richiesta del cliente.









GRUPPO PSA - benzina 310 232 011



RENAULT - benzina

310 232 013



GRUPPO PSA - diesel

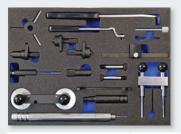


RENAULT - diesel

310 232 012







GRUPPO VW - benzing 310 232 016



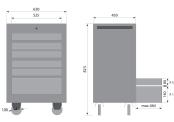
GRUPPO VW - diesel 310 232 015

Carrello con 6 cassetti

Carrello con 6 cassetti scorrevoli.



- (i) > Struttura robusta e sicura, lamiera di acciaio di qualità superiore. Elegante e duraturo rivestito in polvere elettrostatica opaca, antigraffio
 - ▶ 6 cassetti completi compatibile con sistema SBS
 - ▶ Tutti i cassetti possono ospitare differenti moduli di attrezzatura per messa in fase
 - ▶ Le guide con cuscinetti telescopici a basso coefficiente d'attrito assicurano una scorrevolezza regolare
 - ▶ Meccanismo di chiusura centralizzata
 - ▶ Piano di lavoro con piano gommato di alta qualità per garantire un comodo piano di
 - ▶ Dimensioni cassetti: 5 cassetti 525x380x80 mm / 1 cassetto 525x380x140 mm
 - ▶ Peso: 48,8 kg





MINI - benzina e diesel

TOYOTA - benzina e diesel

310 232 014

310 232 007

Carrello con 6 cassetti

710 021 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA 1.4 - 1.6 - 2.0 benzina.



▶ 100A-100S (2° e 3° cilindro): Alfa 147/156 1600 16V Alfa 145/146 1400 e 1600 Alfa 155 1600 16V - con e senza variatore di fase

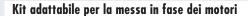


▶ 105A-105S (2° e 3° cilindro): Alfa 156 2000 16V Spider e Gtv TS 2000 155 TS 1800



Codici motore

▶ 162.01, 321.02, 321.03, 321.04, 322.01, 323.01, 323.10, 335.03 341.03, 671.06, 672.04 e 676.01



310 119 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori





▶ 130A-130S (2° e 3° cilindro): Alfa 147 1.6 ECO 105 Hp



(i) Codici motore

▶ 372.03







Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 010 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA 2.0 JTS 165 Hp.



▶ 150A-150S (2° e 3° cilindro): Alfa GT/156 2.0 JTS



Codici motore

▶ 937A1.000, 932A2.000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 127 000









Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA, OPEL 1.6 - 1.9 - 2.0 - 2.4 JTD Multijet.



- ▶ Alfa: 145, 146, 147, 156, 159,166, Giulietta, MiTo
- ▶ Fiat: Punto, Punto evo, Grande Punto, Brava/Bravo Marea, Linea, Idea, Weekend, Stilo, Doblo/Cargo/WorkUp, Multipla, Delta Musa, 500L
- ▶ Lancia: Lybra, Thesys
- Motore: 1.6D 115/120/90/105, 1.6D JTDM 16V, 1.9D/1.9D 16V/Multijet 150, 1.9D JTD/100/110/115/80, 1.9D JTD 16V, 1.9D Multijet 100/120/130/105/140/150/90, 1.9D TD 100/75, 2.0 D Multijet 135/165, 2.0 D JTDM 16V, 2.4D JTD/JTD 20V/125/130
- Codici motore: 182A7.000, 182A8.000, 182B4.000, 182B9.000, 185A2.000, 186A6.000, 186A8.000, 186A9.000, Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni



- ▶ Opel: Vectra, Zafira, Astra, Insigna, Signum
- ▶ Motore: 1.9 CDTi
- ▶ Codici motore: Z19DT, Z19DTH, Z19DTJ, Z19DTL



▶ Saab: 9-3

▶ Motore: 1.9 TTiD

▶ Codici motore: A19DTR



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 074 000



COMPLETA IL KIT CON:

310 234 000



00

FASATURA



Kit adattabile per la messa in fase dei motori



Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA 1.3 - 1.6 - 1.9 - 2.0 JTD Multijet e SUZUKI 1.3 CDTi.



- ▶ Alfa: 145, 146, 147, 156, 159,166, Giulietta, MiTo
- Fiat: Punto, Grande Punto, Punto Evo, Qubo, Bravo/Brava, Marea, Weekend, Stilo, Doblò/Cargo/Work up, Multipla, Strada pick up, Fiorino, Idea, Panda, Panda Classic, 500, 500C, 500L
- ▶ Lancia: Ypsilon, Musa, Lybra, Thesys
- Motore: 1.3 JTD Multijet/70, 1.3D Multijet 75/95, 1.3D Multijet 70/85/90/95, 1.6D Multijet 115/120/90/105, 1.6D JTDM 16V, 1.9D/16V/Multijet 150, 1.9D JTD/100/110/115/80/16V, 1.9D Multijet 100/120/130, 1.9D Multijet 105/140/150/90, 1.9D TD 100/75, 2.0 D Multijet 135/165, 2.0 D JTDM 16V
- ▶ Codici motore: 182A7.000, 182A8.000, 182B4.000, 182B9.000, 185A2.000, 186A6.000, 186A8.000, 186A9.000, 188A2.000, Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni



- ▶ Opel: Corsa, Agila, Meriva, Combo Tour, Astra, Zafira, Vectra
- ▶ Motore: 1.9 CDTi, 1.3 CDTi
- Codici motore: Z19DT, Z19DTH, Z19DTJ, Z19DTL, Z13DT, Z13DTH, Z13DTJ



- ▶ Suzuky: Ignis, Swift, Wagon R+
- ▶ Motore: 1.3 CDTi
- ▶ Codici motore: Z13DT, Z13DTH, Z13DTJ



- ▶ Ford: Ka
- ▶ Motore: 1.3 D TDCi
- ▶ Codici motore: 169A1.000 (FD4) / BAAA/B

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 107 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA 1.2 e 1.4 16V benzina.



▶ Fiat: Punto, Bravo, Brava, Marea, Palio Weekend, Stilo



Motore

▶ 1.2 16V, 1.4 16V



Codici motore

▶ 176B9.000, 182B2.000, 188A5.000, 843A1.000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 006 000









Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA 1.6 16V benzina.



- Fiat: Bravo, Brava, Doblò, Doblò Cargo, Marea, Marea Weekend, Palio Weekend, Multipla, Siena, Delta, Lybra

▶ 1.6 16V, 1.6 16V Bipower, 1.6 16V Blupower



Codici motore

▶ 182A4.000, 182A6.000, 182B6.000, 178B3.000, 186A3.000, 186A4.000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 015 000





Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA 1.2 benzina.



▶ Fiat: Punto, Palio, Palio Weekend, Strada Pick-up



Motore





Codici motore

▶ 188A4.000 (con tappo bocchettone di rifornimento olio **quadrato**)



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

313 165 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori



Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA 2.3 JTD, 3.0 JTD.



▶ Fiat: Ducato, Iveco, Daily



▶ 2.3 JTD, 3.0 JTD



Codici motore

▶ F1AEO481C, F1CEO481D, F1AEO481A, F1AEO481B, F1CEO481A



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 060 000





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA 1.2 8V, 1.4 8V Fire Evo 2 benzina.



- Fiat: Idea, Punto, Grande Punto, Stilo, Panda, 500, Bravo, New Punto, Punto Evo, New Panda
- ▶ Lancia: Ypsilon, Musa
- ▶ Ford: Ka



Motore

1.2 8 V, 1.4 8 V, 1.4 Bi-Fuel LPG, 1.4 Natural Power CNG, 1.2 Easy Power LPG, 1.2 Bi-Fuel LPG, 1.2 Evo



Codici motore

▶ 350A1.000, 169A4.000, 188A4.000 (con tappo bocchettone di rifornimento olio circolare), 199A4.000, 199A7.000



310 097 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA, SUZUKY 1.3 JTD MultiJet.



- Fiat: 500, 500C, 500L, Panda, Panda Classic, Punto, Grande Punto, Punto Evo, Qubo, Idea, Doblo, Doblo cargo, Doblo work up, Strada pick up, Fiorino
- ▶ Alfa Romeo: Mito
- ▶ Lancia: Ypsilon, Musa
- ▶ Motore: 1.3 JTD Multijet, 1.3D Multijet 75/95, 1.3D JTD/Multijet 70/85/90/95
- ▶ Codici motore: 169A1.000, 188A8.000, 188A9.000, 199A2.000, 199A3.000, 199A9.000, 199B1.000, 199B2.000, 223A9.000



- ▶ Opel: Corsa, Agila, Meriva, Combo Tour, Astra
- ▶ Motore: 1.3 CDTi
- ► Codici motore: Z13DT, Z13DTH, Z13DTJ



- ▶ Ford: Ka
- ▶ Motore: 1.3 D TDCi
- ► Codici motore: 169A1.000 (FD4) / BAAA/B



- ▶ Suzuky: Ignis, Swift, Wagon R+
- ▶ Motore: 1,3 DDis
- ▶ Codici motore: Z13DT, Z13DTH, Z13DTJ

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 075 000





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA, OPEL 2.2 16V benzina bialbero (catena).



- ▶ Fiat: Croma
- Opel: Astra-G, Astra-H, Speedster/VX220, Vectra-B+C, Signum, Zafira-A+B



▶ 2.2 16V bialbero



Codici motore

▶ 194A1.000, Z22SE, Z22YH



310 160 000











Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA, PSA e FORD 2.2 - 2.3 - 3.0 JTD Multijet.



- ▶ Fiat: new Ducato, Iveco Daily
- ▶ Ford: Transit Van
- ▶ Peugeot: Boxer
- ▶ Citroën: Jumper



Motore

▶ 2.2 - 2.3 - 3.0 JTD MJ



Codici motore

▶ 4HV, F1AEO481D, F1AEO481N, F1CEO481D, F1CEO481F, F1CEO441F, F1CEO481H, F1AEO481R, F1AEO481G, F1AEO481F, F1AEO481H, P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 125 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori



Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA 1.4 Multiair benzina.



- ▶ Alfa Romeo: Mito, Giulietta
- Fiat: Punto, Punto Evo
- ▶ Lancia: Delta



Motore

▶ 1.4 Multiair 105, 1.4 Multiair 135 Turbo, 1.4 Multiair 170 Turbo



Codici motore

▶ 198A7.000, 940A2.000, 955A2.000, 955A6.000, 955A7.000, 955A8.000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 152 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori





- Fiat: 500, Panda, Punto, 500L, 500C, Panda
- Lancia: Ypsilon
- ▶ Alfa: MiTo



► Motore 0.9 Twinair Turbo



► Codici motore 312A2.000, 312A4.000



310 183 000





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA 1.2 - 1.4 16V benzina.



- Fiat: 500, Panda, Punto, Grande Punto, Idea, Linea, Palio Weekend, Doblo, New Bravo, Bravo, Marea/Weekend, Stilo
- ▶ Motore: 1.2 16V
- ▶ Codici motore: 176B9.000, 182B2.000, 188A5.000



- ▶ Lancia: Ypsilon, Delta, Musa
- ▶ Alfa Romeo: Mito, Giulietta
- ▶ Motore: 1.4 16V, 1.4 T-Jet, 1.4 Abarth
- ▶ Codici motore: 169A3.000, 192B2.000, 198A1.000, 198A4.000, 199A6.000, 199A8.000, 843A1.000, 955A1.000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 209 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA, FORD, Gruppo PSA e VOLVO 1.4 - 1.5 -1.6 - 1.9 - 2.0 - 2.2 - 2.5 diesel.



- ▶ Fiat: Ulysse, Scudo, Ducato (JTD)
- ▶ Ford: Focus, Focus C-Max, Fiesta, Fusion
- ▶ Citroën: Xsara, Xsara Picasso, C2, C3, C4, C5, C8, Xantia, Evasion, Evasion Synergie, Berlingo, Dispatch, Dispatch Jumpy, Relay, Relay Jumper
- ▶ Peugeot: 107, 206, 207, 306, 307, 308, 406, 406 Coupe, 407 607, 807, Expert, Partner, Boxer, Ranch
- ▶ Volvo: S40 / V50



Motore

1.4D HDi, 1.5D, 1.6D HDi, 1.9D, 2.0D HDi, 2.2D HDi, 2.5D Turbo



(i) Codici motore

DV4TD (8HT), DV4TD (8HX), DV4TD (8HZ), DV4TED (8HS), TUD5/L3, VJY (TUD5/Y), VJZ (TUD5/L/L3), VJZ (TUD5/L/Y/L3), DV6ATED4 (9HX), DV6BTED4 (9HT), DV6BTED4 (9HVV), DV6TED4 (9HY), DV6TED4 (9HZ), DV6TED4B (9HV), DV6UTED4 (9HU), DW8B/L4 (WJY), DW10ATED (RHS), DW10ATED (RHZ), DW10TD (RHY), DW10ATED4/L4 (RHT), Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni -

(per fase Ford necessario attrezzo 313 143 000)



310 185 000



COMPLETA IL KIT CON:

313 143 000









Kit per la messa in fase dei motori CHRYSLER - JEEP 2.5 - 2.8 diesel.



- Chrysler: Grand VoyagerMotore: 2.5 CRD, 2.8 CRD
- ▶ Codici motore: R2516C, R2816C5.05A



- ▶ Jeep: Cherokee
- ▶ Motore: 2.5 CRD, 2.8 CRD
- ▶ Codici motore: R2516K, R2816K4



- ▶ LDV: Maxus
- ▶ Motore: 2.5 CRD
- ▶ Codici motore: R2516L VM39/40B, R2516L7 VM57/58C



- Maxus: Chassis Cab, Combi, Minibus, Van
- ▶ Motore: 2.5 CRD
- ▶ Codici motore: R2516L7 VM57/58C

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 243 000





Tendicinghia

Tendicinghia cuscinetto per motori benzina.



(i) ► Diametro: Ø 2,5 mm



313 224 000 **Tendicinghia**

Tendicinghia

Tendicinghia cuscinetto per motori benzina.



(i) ▶ Diametro: Ø 2 mm



Tendicinghia 313 041 000

Estrattore perno spingidisco

Estrattore perno forcella spingidisco Ducato.



Fiat: Ducato



Estrattore perno spingidisco

318 003 000





Attrezzo blocca volano

Attrezzo blocca volano per motori 1.6 - 1.9 - 2.0 - 2.4 diesel.



- ▶ Fiat: Punto, Grande Punto, Brava/Bravo Marea, Weekend, Stilo, Doblo/Cargo, Multipla
- ▶ Alfa Romeo: 145, 146, 147, 156, 159, 166
- ▶ Lancia: Lybra, Thesys
- ▶ Opel: Vectra, Zafira, Astra, Insigna, Signum



▶ 1.6 MJ, 1.9 JTD, 1.9 MJ, 2.4 JTD, 1.9 CDTi, 2.0 MJ



Codici motore

▶ 955A4.000, 350A3.000, 198A2.000, 350A2.000, 955A3.000, 198A6.000, 198A3.000, 940A3.000, 188A3.000, 188B2.000, 323.02, 371.01, 937A2.000, 182B4.000, 182B9.000, 188A2.000, 188A7.000, 192A9.000



310 234 000







Kit per la messa in fase dei motori BMW 2.0 - 2.2 - 2.8 - 3.0 Bi-Vanos a fasatura variabile montati sui motori 6 cilindri.



- ▶ Modelli: Serie 3 (E46), Serie 5 (E39/E61), Serie 7 (E38/E65/E66), Z3 (E36), Z4 (E85), X3 (E83), X5 (E53)
- Motore: M52B20 M52TUB20 M52B24 M52B25 M52TUB25 M52B28 -M52TUB28
- ▶ Modelli: E36 320i; E39 520i; E36/7 Z3 2.0i; E46 320i/320Ci; E39 520i; E36 3-Series; E39 5-Series; E36 323i/323ti; E39 523i; Z3 2.5i; E46 323i/323Ci/323ti (M52T); E39 523i (M52TU); E36/7 Z3 (M52TU); E36 328i; E39 528i; E38 728i / 728iL; E36/7 Z3 2.8; E46 328i/328Ci; E36/7/8 Z3 2.8; E39 528i; E38 728i
- ▶ Motore: M54B22 M54B25 M54B30
- ▶ Modelli: 320i/320 Ci E46; 520i E39; 520i E60/E61; Z3 2.2i; Z4 2.2i; 325ti E46; 325i/325xi E46; 325 Ci E46; Z3 2.5i; Z4 2.5i; 525i E39; 525i/525xi E60/E61; X3 2.5i E83; 330i/330xi E46; 330 Ci E46; Z3 3.0i; Z4 3.0i; 530i E39; 530i E60/ E61; 730i E65/E66; X3 3.0i E83; X5 3.0i E53
- ▶ Motore: M56 (2.5 liters)
- ▶ Modelli: 325iA/M (E46)



(i) Codici motore

▶ 20 6S 4, 22 6 S1, 25 6 S4, 28 6 S2, 30 6 S3



310 145 000



COMPLETA IL KIT CON:

310 110 002



310 011 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori BMW 2.5 TD/TDS diesel e benzina.



▶ Ideato per il corretto posizionamento dell'albero a camme e dell'albero motore durante la sostituzione della cinghia



- ▶ Motore: M40 (cinghia), M43 (catena), M42, M44, M50 e M52 (catena)
- ▶ Modelli: 318tds/Compact (E36), 318iS (E30), 318iS Coupé Compact (E36), 318Ti Compact (E36), 320i, 323i, 325i, 328i (E36), 520i (E34/E39),523i (E39), 525i (E34),528i (E39), 728i (E38) e Z3 1.9/2.8i (89-98)
- ▶ BMW benzina: 316i/Compact (E30 1.6/E36/E46), 318i (E30 E36 E46) 518i (E34 VANOS), e Z3 1.8/1.9i (88-04)
- ▶ BMW benzina SOHC: 316i/Compact (E30 1.6/E36/E46), 318i E30 E36 E46) 518i (E34 VANOS), e Z3 1.8/1.9i (88-04)
- ▶ BMW diesel: 325td/tds (E36), 525td/tds (E34/E39), 725tds (E38) (91-03)



▶ Rover: 2.5 TD/TDS diesel

▶ Range Rover: (94-02), 2.5 td/tds

▶ Opel - Vauxhall: Omega 2.5 tds

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 011 000











Kit adattabile per la messa in fase dei motori



Kit per la messa in fase dei motori BMW 2.0 - 2.5 - 3.0 diesel.



- BMW: 118d. E87 (03-07), 120d. E87 (03-07), 318d/td. E46/E90/91 (00-08), 320d/cd. E46/E90/91 (97-08), 325d. E90/91/92/93 (06-09), 330d/xd/cd. E46/E90/91/92/93 (98-08), 335d. E90/91/92 (06-09), 520d. E39/E60/61 (99-09), 525d/xd. E39/E60/61 (99-09), 530d/xd. E39/E60/61 (98-09), 535d. E60/61 (04-09), 635d. E63/64 (04-09), 730d/td. E38/E65/66 (98-08), X3.2.0d. E83 (03-07), X3. 3.0d/sd. E83 (03-09), X5. 3.0d. E53/E70 (00-09)
- ▶ Land Rover: Freelander (Td4)
- ▶ MG-Rover: 75 2.0 CDT/CDTi (99-04-04)



Motore

▶ M47, M57 (catena), M47R



Codici motore

▶ 30 6D 2, 30 6D 1, 20 4D 1, 20 4D 4, 30 6D 3, 30 6D 4, 30 6D 5, 25 6D 1, 25 6D 2



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 061 000



COMPLETA IL KIT CON:

310 061 009

313 155 000



310 171 002





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori BMW 1.8 - 2.0 N42 e N46 benzina (catena).



▶ BMW: Serie 3 (E46)



Motore





Codici motore

▶ N42B18A, N42B2OA, N46B18, N42B2O



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 146 000





Kit per la messa in fase dei motori BMW 1.6 N40, N45 e N45T.



▶ BMW: Serie 1 (E81/82/87/88), Serie 3 (E46), Serie 3 (E90/91/92/93)



▶ 1.6

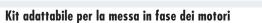


Codici motore ▶ N45 B16A, N40 B16A, N45T B16AC



310 159 000







Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori BMW N47 e N47S, MINI 1.6 - 2.0 diesel.

Aggiornato con estrattore pompa iniezione.



- ► BMW: X1 2.0 (E84); X3 2.0 (E83, F25); Serie 1 1.6 (F20/21); Serie 1 2.0 (E81/82/87/88, F20); Serie 3 2.0 (E90/91/92/93); Serie 5 2.0 (E60/61, F10/11)
 - ▶ Codici motore: N47D20A, N47D20C, N47D20D, N47D20O, N47D20U, N47SD20B, N47SD20D, N47TD20K, N47TD20O, N47TD20U, N47D16



- ▶ MINI: Mini 1.6 e 2.0 (R56/57); Clubman 1.6 e 2.0 (R55); Countryman 1.6 e 2.0 (R60); Coupe 2.0 (R58), Paceman 1.6 e 2.0 (R61), Clubvan 1.6 e 2.0 (R55)
- ▶ Codici motore: N47C16K, N47C16, N47C20K, N47C20U



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 206 000



COMPLETA IL KIT CON:

310 219 000



310 227 000





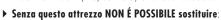
Attrezzo di bloccaggio



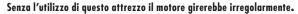
Attrezzo di bloccaggio dell'albero motore adattabile ai modelli BMW 2.0 N47 e 3.0 N57 diesel. Questo strumento è necessario quando la catena di distribuzione fa un rumore stridente (maglie danneggiate).



Questo strumento è necessario quando la catena di distribuzione fa un rumore stridente (maglie danneggiate). La famiglia di motori N47 è incline ad una eccessiva usura della catena di distribuzione e a guasti prematuri. La rottura della catena di distribuzione può richiedere la sostituzione del motore o una riparazione costosa. La questione si applica a tutte le applicazioni e le varianti di potenza, dai modelli dal 2007 al 2009 (ma, sembra, anche ai successivi) (*) fonte: Wikipedia Org.



la catena dalla guida della pompa olio, entrambe le catene di fasatura, ingranaggio pompa alta pressione, ingranaggio albero di bilanciamento.





▶ BMW: 114d, 116d, 118d, 120d, 120d/xDrive, 123d, 125d, 316d, 318d, 320d, 320d/EfficientDynamics, 320d/xDrive, 325d, 330d, 520d, 520d/ EfficientDynamics, 520d/xDrive, 525d, 530d, 530d/xDrive, 530d/xDrive GT, 535d, 535d/xDrive, 535d/xDrive GT, 640d/xDrive, 730d, 730d/xDrive, M550d/xDrive, X1



Motore

▶ 1.6D, 2.0D, 3.0D



▶ Codici motore:

N47D20A, N47D20A/OUO, N47D20A/OO, N47D20C, N47D20C/O1, N47D20C/K1, N47D20C/O1, N47D20C/U1, N47D20D/T1, N47D20O0, N47D20O1, N47D20U0, N47SD20B/D/T0, N47SD20D/T0, N47TD20K1, N47TD2001, N47TD20U1, N57D30A/O0, N57D30A, N57D30B/TO, N57D30C/S1, N57D30A0/O0, N57D30B/T0, N57D30O0, N57D30O1, N57D30C/S1, N57D30T0, N57D30U0, N57D30U0, N57D30TO, N47D16

Attrezzo di bloccaggio

310 219 000

Attrezzo di bloccaggio



Attrezzo di bloccaggio del volano adattabile ai modelli BMW 3.0 N57 diesel.



▶ BMW: 1 Series (E81/82/87/88) 116d, 1 Series (E81/82/87/88) 118d, 1 Series (E81/82/87/88) 120d, 1 Series (E81/82/87/88) 123d, 1 Series (F20/21) 114d, 1 Series (F20/21) 116d, 1 Series (F20/21) 116d EfficientDynamics, Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni



Motore

▶ 1.6; 2.0; 3.0; 4.0



(i) • Codici motore:

N47 D16, N47 D16C, N47 D20A, N47 D20A/OU0, N47 D20A/KO, N47 D20C, N47 D20C/K1, N47 D20C/O1, N47 D20C/U1, N47 D20D, N47 D20D/T1, N47 D20U0, N47S D20B/D/T0, N47T D20K1, N47T D20O1, S65 B40A



310 227 000







Kit per la messa in fase dei motori BMW N62 V8 e N73 V12 benzina.



▶ BMW: 735i (E65/66), 540i (E60/61), 740i (E65/66), 545i (E60/61), 650i (E63/64), 745i (E65/66), X5 4.4 (E53), X5 4.8 (E53), 550i (E60/61), 650i (E63/64), 750i (E65/66), X5 4.8 (E70), 760 (E65/66)



Motore

3.6, 4.0, 4.4, 4.8, 6.0



Codici motore

▶ N62 B36A, N62 B40A, N62 B44A, N62 B48A, N62 B48B, N73 B60A



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 217 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori BMW N43 benzina.



▶ BMW SERIE 1: 116i, 118i, 120i (E81/82/87/88)

▶ BMW SERIE 3: 316i, 318i, 320i (E90/91/92/93)

▶ BMVV SERIE 5: 520i (E60/61)



Motore





(i) Codici motore

▶ N43 B16A/AA, N43 B16AA, N43 B16AA/OO, N43 B2OA, N43 B2OA/AA, N43 B20AA, N43 B20AY, N43 B20KO, N43 B20U0





310 218 000

Kit adattabile per la messa in tase dei motori

Kit per la messa in fase degli alberi equilibratori dei motori BMW/MINI e Gruppo PSA benzina.



- ▶ BMW: Serie 1 (E81/82/87/88), Serie 3 (E46), Serie 3 (E90/91/92/93)
- Motore: 1.6
- ▶ Codici motore: N45 B16A, N40 B16A, N45T B16AC



▶ Mini: Mini (R56/R57) One / Mini (R56/R57) Cooper, Clubman (R55) One / Clubman (R55) Cooper

- ▶ Motore: 1.4 1.6
- ▶ Codici motore: N12 (Valvetronic), N14 (iniezione diretta)



- ▶ Citroën: C4, C4 Picasso, C3, C3 Picasso▶ Peugeot: 207, 207CC, 308, 3008, 5008
- ► Motore: 1.4VTi (Valvetronic), 1.6VTi (Valvetronic)
- ► Codici motore: EP3(8FS), EP6(5FVV), EP6DT(5FX), EP6DTS(5FY)



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 228 000





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori BMW-MINI 1.6 - 2.0 diesel (N47).



- ▶ BMW: Serie 1, Serie 3, Serie 5, X3, Serie 5 Gran Turismo, X1, Serie 2 Coupe, Serie 3 Gran Turismo, Serie 4 Cabriolet, Serie 4 Coupe, Serie 4 Gran Coupe
- ▶ Motore: 1.6-2.0
- Codici motore: N47 D20A/KO, N47 D20A, N47S D20B/D/T0, N47 D16C, N47 D16, N47 D20C/K1, N47 D20C, N47 D20C/U1, N47 D20C/O1, N47 D20D/T1, N47 D20D, N47 D20A/U0, N47T D20K1, N47 D20U0, N47T D20U1, N47T D20U1, N47T D20U1, N47T D20U1, N47T D20U1, N47T D20U1, N47T D20D/T0, N47 D20A/O0



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 250 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori BMW 1.6 - 2.0 diesel (N20-N26).



- ▶ BMW: Serie 1, Serie 2 Cabriolet, Serie 2 Coupe, Serie 3, Serie 3 Gran Turismo, Serie 4 Cabriolet, Serie 4 Coupe, Serie 4 Gran Coupe, Serie 5, X1, X3, X4, Z4
- ▶ Motore: 1.6-2.0
- Codici motore: N20 B20A, N20 B20B, N26 B20, N26B20A, N20 B20B/U0, N20 B16A, N20 B20, N20 B2000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 266 000

Kit perni blocca volano

Soluzione di perni ideale per i motori BMW 2.0 - 3.0 diesel.



▶ BMW: Serie 1, Serie 3, Serie 5, Serie 7, X3, X5, X6



Motore

▶ 2.0 4 cilindri - 3.0 6 cilindri



Codici motore

▶ 30 6D 3, 30 6D 4, 30 6D 5, 25 6D 1, 25 6D 2



310 061 009









Estrattore puleggia



Estrattore puleggia pompa iniezione motori BMW M47, M57.



INCLUDE: boccola di centraggio, misura M40x1,5 mm e misura M42X1,5 mm.



- ▶ M47 (solo estrattore)
- ▶ M47TU (estrattore e boccola di centraggio)
- ▶ M57 (estrattore e boccola di centraggio)
- ▶ M57TU (estrattore e boccola di centraggio)



Durante le operazione di rimozione della pompa d'iniezione utilizzare sempre assieme alle boccole di centraggio anche l'estrattore.



313 155 000

Estrattore puleggia





Estrattore puleggia pompa iniezione.



► BMW: M41 (motori 4 cil. diesel), M51 (motori 6 cil. diesel)



Estrattore puleggia

313 202 000

Piastra di fasatura



Piastra di fasatura motori BMW benzina Bi-Vanos.



Motore

▶ M 50, M 52 TU, M 54



Codici motore

▶ 20 6S4, 22 6S 1, 25 6S 5, 25 6S 4, 28 6S 2, 30 6S 3



Piastra di fasatura

310 110 002

Estrattore pompa iniezione



Estrattore pompa iniezione BMW. Incluso nel kit 310 206 000.



▶ Strumento di estrazione della pompa-iniezione autonomo, che non richiede un estrattore supplementare.



▶ BMW: Serie 1, 3, 5, X1, X3



▶ a catena 2.0 D - N47, N47S

Estrattore pompa iniezione

313 216 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori Gruppo PSA, MINI 1.4-1.6 16V N12 e N14.



- ▶ Mini: Mini (R56/R57) One / Mini (R56/R57) Cooper, Clubman (R55) One / Clubman (R55) Cooper
- ▶ Motore: 1.4 1.6
- ▶ Codici motore: N12 (Valvetronic), N14 (iniezione diretta)



- ▶ Citroën: C4, C4 Picasso, C3, C3 Picasso
- ▶ Peugeot: 207, 207CC, 308, 3008, 5008
- ► Motore: 1.4VTi (Valvetronic), 1.6VTi (Valvetronic)
- Codici motore: EP3(8FS), EP6(5FVV), EP6DT(5FX), EP6DTS(5FY)





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 156 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori BMW N47 e N47S, MINI 1.6 - 2.0 diesel.

Aggiornato con estrattore pompa iniezione.



- ▶ MINI: Mini 1.6 e 2.0 (R56/57); Clubman 1.6 e 2.0 (R55); Countryman 1.6 e 2.0 (R60); Coupe 2.0 (R58)
- ▶ Codici motore: N47C16K, N47C16, N47C20K, N47C20U



- ▶ BMW: X1 2.0 (E84); X3 2.0 (E83, F25); Serie 1 1.6 (F20/21); Serie 1 2.0 (E81/82/87/88, F20); Serie 3 2.0 (E90/91/92/93); Serie 5 2.0 (E60/61, F10/11)
- ▶ Codici motore: N47D20A, N47D20C, N47D20D, N47D20O, N47D20U, N47SD20B, N47SD20D, N47TD20K, N47TD20O, N47TD20U, N47D16



Motore

▶ N47 e N47S

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 206 000

<u>Kit adattabile per la messa in tase dei motori</u>





Peugeot, Citroën

Mini (R56/57), Clubman (R55)

- Ford: Fiesta, Fusion, Focus, Focus C-Max, C-Max, B-Max; S-Max, Galaxy, Mondeo,
- Volvo: S40 (03-10); S80 (07-10); V50 (06-10); V70 (07-10); C30 (06-10); C70 (06-10)
- ▶ Mazda: 2, 3



Motore

1.4D TDCi, 1.6D 8V, 1.5 TDCI, 1.6 Hdi, 1.6D, 2.2 TDCi, 2.5D, 2.5D Turbo, 1.6D,



Codici motore

D4164T, 9HF (DV6DTED), 9HG (DV6CM), 9HH (DV6DU), 9HJ (DV6DM), 9HJ (DV6DTED), 9HL (DV6C), 9HM (DV6ÜC), 4DA, 4EA 4FA, 4FB, 4FC, 4FD, 4GA, F6JA, F6JB, MZ-CD 1.6 Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni -Strumenti di sistema ausiliari non sono previsti per i motori Peugeot-Citroën



310 222 000











Kit per la messa in fase dei motori MINI 1.4 - 1.6 benzina (W10-W11).



- Mini: Cooper, Cooper S, Cooper S J.C.W., OneMotore: 1.4 1.6

 - ▶ Codici motore: W10B14A, W10B16AA, W10B16BA, W11B16AA, W11B16AA



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 249 000





Kit adattabile per la messa in fase dei motori



Kit per la messa in fase dei motori FORD 1.2 - 1.4 - 1.6 - 1.7 - 1.8 - 2.0 Zetec e Duratec.



- ▶ Ford: Ford: Fiesta, Fusion, Courier, Escort, Focus, Puma, Mondeo Transit, Connect e Cougar (91-04)
- ▶ Mazda: 121 benzina
- ▶ Volvo: S40, V50 benzina



▶ 1.2, 1.4, 1.6, 1.6 16V, 1.7 16V. cinghia, 1.8 D, 1.8 TD, 1.8 e 2.0 16V. cinghia e catena



Codici motore benzina

FUJA, FUJB, FXJA, FXJB, FXJB, FYJA, FYJB, F8JA, F8JB, M7JA, M7JB, DHA, DHB, DHC, DHD, DHE, DHF, DHG, FHA, FHE, LIT, LIV, LIE, LIG, LIH, LIK, RDA, RDB, RKC, RQB, RQC, FXDA/C, FXDB/D, FYDA/C, FYDB/D, FYDH, HVVDA

▶ Codici motore diesel RFN, RTJ, RTK, RVA, RFK, RKD





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit adattabile per la messa in fase dei motori



Kit per la messa in fase dei motori FORD, MAZDA 1.2 - 1.4 - 1.6 - 1.7 - 1.8 - 2.0 benzina (completo della chiave blocca puleggia cod. 313 226 000).



- ▶ Ford: Fiesta, Focus, Puma, Escort, Mondeo
- ▶ Mazda: 121, 2, 3, 5, 6, MX-5, MPV, Tribute
- ▶ Volvo: S40, V50 benzina



▶ 1.2, 1.4, 1.6, 1.7 16V. cinghia, 1.8 e 2.0 16V. cinghia e catena, 1.4, 1.6 16V. Focus e Mazda 121



Codici motore ▶ FUJA, FUJB, FXJA, FXJB, FYJA, FYJB, F8JA, F8JB, F8JV, M7JA, M7JB, DHA, DHB, DHC, DHD, DHE, DHG, FHA, FHD, FHE, FHF, LIT, LIV, LIE, LIF, MHA, LIG, LIH, LIK, LIVV, RDA, RDB, RKC, RQB, RQC, FXDA/C, FXDB/D, FYDA/C, FYDB/D, FYDH, HWDA, HWDB



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 109 000



COMPLETA IL KIT CON:







Kit per la messa in fase dei motori FORD 2.0 - 2.2 - 2.4 Duratorq TDCl 16V.



- Ford: Focus C-Max, Focus S-Max, Mondeo, Nuova Focus, Transit, New Galaxy
- ► Motore: 2.0 TDCl, 2.2 TDCl, 2.4 TDCl

▶ Jaguar: X-Type

▶ Motore: 2.0 D, 2.2 D

▶ Land Rover: Defender Motore: 2.4 TD4



Codici motore

▶ FMBA/B, D5BA, ABFA, D3FA, D6BA, HJBA/B, F3FA, D2FA, D4FA, F4FA, FIFA, DOFA, QJBA, QJBB, FXFA, H9FA, 244DT



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 114 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA, PSA e FORD 2.2 - 2.3 - 3.0 JTD Multijet.



- ▶ Ford: Transit Van
- ▶ Fiat: nuovo Ducato, Iveco Daily
- ▶ Peugeot: Boxer
- ▶ Citroën: Jumper



Motore

▶ 2.2 - 2.3 - 3.0 JTD MJ



Codici motore

▶ 4HV, F1AEO481D, F1AEO481N, F1CEO481D, F1CEO481F, F1CEO441F, F1CEO481H, F1AEO481R, F1AEO481G, F1AEO481F, F1AEO481H, P8FA, QVFA, QVVFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)



310 125 000











Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Attrezzi di regolazione degli alberi a camme dei motori FORD 1.0 ECOBOOST, con sistema a fasatura variabile.



- ▶ FORD: C-MAX, Focus, Grand C-MAX, EcoSport, Fiesta, B-MAX, Tourneo Connect, Transit Connect
- ▶ Motore: 1.0, 1.0 EcoBoost, 1.0 SCTi EcoBoost
- ▶ Codici motore: M1DA, M2DA, M1JC, M1JE, SFJA, SFJB, M2GA, P4JA, P4JB, XMJA, XMJB



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 247 000



Kit per la messa in fase dei motori FORD 1.2 - 1.4 - 1.6 benzina.



- Permette il bloccaggio del volano mantenendo l'albero motore in posizione di
 - ▶ Copre un'ampia gamma di applicazioni FORD su numerosi motori benzina.



▶ Ford: focus, B-max, C-max, Ecosport, Fiesta, Fusion, Galaxy, Grand tourneo, Connect, Kuga, Mondeo, Puma



▶ 1.4, 1.25, 1.6 16V, 1.6 16V FFV, 1.5 EcoBoost



(i) Codici motore

▶ FXJA, FXJB, FYJA, FYJB, HXJA, HXJB, HXJE, JTJA, L1T, L1V, MZJA, MZJB, RTJA, RVJA, SNJA, SNJB, SPJA, SPJC, STJA, STJB, U5JA, HWDA, HWDB, HXDA, HXDB, IQDA, IQDB, JQDA, JQDB, JTDA, JTDB, MUDA, PNDA, SHDA, SHDB, SHDC, SIDA, XTDA, Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni



310 257 000











Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA, FORD, Gruppo PSA e VOLVO 1.4 - 1.5 -1.6 - 1.9 - 2.0 - 2.2 - 2.5 diesel.



- ▶ Ford: Focus, Focus C-Max, Fiesta, Fusion
- ▶ Citroën: Xsara, Xsara Picasso, C2, C3, C4, C5, C8, Xantia, Evasion, Evasion Synergie, Berlingo, Dispatch, Dispatch Jumpy, Relay, Relay Jumper
- ▶ Peugeot: 107, 206, 207, 306, 307, 308, 406, 406 Coupe, 407 607, 807, Expert, Partner, Boxer, Ranch
- ▶ Fiat: Ulysse, Scudo, Ducato (JTD)
- ▶ Volvo: S40 / V50



▶ Motore

1.4D HDi, 1.5D, 1.6D HDi, 1.9D, 2.0D HDi, 2.2D HDi, 2.5D Turbo



(i) • Codici motore DV4TD (8HT), DV4TD (8HX), DV4TD (8HZ), DV4TED (8HS), TUD5/L3, VIY (TUD5/Y),

VJZ (TUD5/L/L3), VJZ (TUD5/L/Y/L3), DV6ATED4 (9HX), DV6BTED4 (9HT), DV6BTED4 (9HVV), DV6TED4 (9HY), DV6TED4 (9HZ), DV6TED4B (9HV), DV6UTED4 (9HU), DW8B/L4 (WJY), DW10ATED (RHS), DW10ATED (RHZ), DW10TD (RHY), DW10ATED4/L4 (RHT), Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni -

(per fase Ford necessario attrezzo 313 143 000)



310 185 000



COMPLETA IL KIT CON:

313 143 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori FORD e MAZDA 1.4 - 1.5 - 1.6 - 1.8 - 1.9 - 2.0 - 2.2 - 2.5 diesel.



▶ Ford: C-Max, Courier, Escort, Fiesta, Fiesta Econetic, Focus, Focus C-Max, Fusion, Galaxy, Mondeo, Orion, Tourneo Connect, Transit, Transit Connect, B-max, Ecosport



- Motore: 1.4D TDCi, 1.5 TDCI, 1.6D TDCi, 1.8D, 1.8D TCI, 1.8D TDdi, 1.8D TDCi, 1.8D TDCi, 1.8D Turbo, 1.8D Turbo, 1.9D TDI PD, 1.9D TDI PD, 2.0D TDCi, 2.2 TDCi, 2.5D, 2.5D Turbo
 - ▶ Codici motore: F6JA, F6JB, F6JC, F6JD, TZJA, TZJB, G8DA,G8DB, HHDA, HHDB, HHJA, HHJC, HHJD, HHJE, HHJF, RTA, RTB, RTC, RTD, RTG, RTE, RTF, RTH, RTJ, RTK, RFN, BHPA, HCPA, HCPB, KKDA, P7PA, P9PA, P9PB, R2PA, R3PA, RVVPA, RVVPC, F9DA/B, FFBA, FFVVA, UGJC, Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni



▶ MAZDA: 2, 3, 5



Motore: 1.4D TDCi, 1.6D 8V, 1.6D 16V Codici motore: F6JA, F6JB, MZ-CD 1.6, Y6



310 169 000













Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori FORD e MAZDA 1.4 - 1.5 - 1.6 - 1.8 - 2.0 - 2.2 - 2.5 diesel.



- ▶ Ford: Fiesta, Fusion, Focus, Focus C-Max, C-Max, B-Max; S-Max, Galaxy, Mondeo, Ecosport
- **→** \
 - ▶ Volvo: S40, S80, V50, V70, C30, C70



• Mazda: 2, 3



- Motore: 1.4D TDCi, 1.5D TDCi, 1.6D, 1.6D 8V, 1.8D, 1.8D TCI, 1.8D TDCi, 1.8D TDdi, 1.8D Turbo, 2.0D, 2.0D TDCi, 2.2 TDCi, 2.5D, 2.5D Turbo
- Codici motore: D4164T, D420T, F6JA, F6JB, F6JC, F6JD, UGJC, TZJA, TZJB, G8DA, G8DB, G8DC, G8DD, G8DE, G8DF, HHDA, HHDB, HHJB, HHJB, HHJC, HHJD, HHJE, HHJE, RTA, RTB, RTC, RTD, RTG, RTE, RTF, RTH, RTJ, RTK, RFN, BHPA, HCPA, HCPB, KKDA, P7PA, P9PA, P9PB, R2PA, R3PA, RWPA, RWPC, F9DA/B, FFBA, FFWA, KHBA, QYBA, QYWA, KKDB, C9DC, RVA, G6DA, G6DB, G6DC, G6DD, G6DE, G6DF, G6DG, UFDB, TXDB, TYDA, UKDB, QXBA, QXBB, QXWA, QXWB, AZBA, KLBA, LPBA, AZBC, TYBA, UKBA, UFBA, TXBA, IXDA, QXWA, QXWB, AZWA, KLWA, AZWC, TYWA,UKWA, TXWA, UFWA, UFDA, TXDA, UKDA, Q4BA, KNBA, QXBA, QXWA, QXBB, 4BA, 4BB, 4BC 4CC, 4FA, 4CA, 4CB, 4DA 4EA 4FA, 4FB, 4FC, 4FD, 4GA, 4HB, 4HC, Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 225 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori





Kit per la messa in fase dei motori FORD 1.0 Ecoboost benzina.



▶ Ford: B-MAX, C-MAX, EcoSport, Fiesta, Focus, Grand C-MAX



Motore: 1.0 EcoBoost, 1.0 SCTi EcoBoost



▶ Codici motore: SFJA, SFJB, M1DA, M2DA, M1JC, M1JE



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 226 000





Kit per la messa in fase dei motori OPEL 1.0 - 1.2 - 1.4 benzina.



- ▶ Opel: Corsa, Agila, Astra, Meriva
- ▶ Suzuki: Wagon R+



Motore

▶ 1.0 12V., 1.0 16V, 1.2 16V, 1.4 16V (catena)



Codici motore

▶ X10XE, Z10XE, Z10XEP, X12XE, Z12XE, Z14XEP, Z12XEP, Z14XEL





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 019 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori





- ▶ Opel: Vectra, Zafira, Astra, Insigna, Signum
- ▶ Motore: 1.9 CDTi
- ▶ Codici motore: Z19DT, Z19DTH, Z19DTJ, Z19DTL



- ▶ Alfa: 145, 146, 147, 156, 159,166, Giulietta, MiTo
- ▶ Fiat: Punto, Punto evo, Grande Punto, Brava/Bravo Marea, Linea, Idea, Weekend, Stilo, Doblo/Cargo/WorkUp, Multipla, Delta Musa, 500L
- ▶ Lancia: Lybra, Thesys
- Motore: 1.6D 115/120/90/105, 1.6D JTDM 16V, 1.9D/1.9D 16V/Multijet 150, 1.9D JTD/100/110/115/80, 1.9D JTD 16V, 1.9D Multijet 100/120/130/105/140/ 150/90, 1.9D TD 100/75, 2.0 D Multijet 135/165, 2.0 D JTDM 16V, 2.4D JTD/JTD 20V/125/130
- Codici motore: 182A7.000, 182A8.000, 182B4.000, 182B9.000, 185A2.000, 186A6.000, 186A8.000, 186A9.000, Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni



- ▶ Saab
- ▶ Codici motore: A19DTR



310 074 000



GOVONI



COMPLETA IL KIT CON:

310 234 000

33





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori OPEL, RENAULT/NISSAN 2.0 diesel.



- ▶ Opel: Vauxhall
- ▶ Motore: 2.0 CDTi (catena)
- ▶ Codici motore: M9R 780, 782,784



- Renault: Megane (07-08), Scenic (08-), Laguna (05-08), Vel Satis (08-), Espace (08-), Koleos (08-), Trafic (07-08)
- ▶ Motore: 2.0 dCl (catena)
- Codici motore: 700, 722, 724, 740, 742, 446, 760, 761, 780, 802, 803, 805, 830, 832, 833



- Nissan: Qashqai (08-), X-Trail (07-08), Primastar (08-)
- ► Motore: 2.0 dCl (catena)
- ▶ Codici motore: M9R 780, 830, 832, 833

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 138 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori OPEL, RENAULT/NISSAN 2.0 diesel.



Nuova versione aggiornata che include l'attrezzo di bloccaggio del volano e della puleggia albero motore.



- ▶ Opel: Latitude, Quashquai (08), X-Trail (07-08), Primastar (08), Vivaro
- Motore: 2.0 dCi, 2.0 CDTi



- ▶ Renault: Megane II, Scenic II (08) / Grand Scenic, Laguna II III (05-09)
- Nissan: Espace (08) / Grand Espace, Koleos (08), Trafic II (07-08), Vel Satis
- Motore: 2.0 dCi (per fase 2.3 dCi RENAULT/NISSAN necessario attrezzo 310 212 010)



Codici motore

▶ Tutti i motori M9R





COMPLETA IL KIT CON:

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 212 010



Kit adattabile per la messa in fase dei motori





• Opel: Astra-G, Astra-H, Speedster/VX220, Vectra-B+C, Signum, Zafira-A+B





Motore

▶ 2.2 16V bialbero



Codici motore

▶ 194A1.000, Z22SE, Z22YH

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 160 000









Kit per la messa in fase dei motori OPEL 2.0 diesel.



- ▶ Opel: Antara
- ✓ ► Chevrolet e Daewoo: Epica, Captiva, Nubira, Lacetti, Evanda.



Motore

- ▶ 2.0 TdCl
- ▶ 2.0 D VCDI



Codici motore

▶ Z20DMH, Z20DM, RA420, Z20S1



310 139 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori OPEL 2.0 diesel.



- ▶ Opel: Antara
- ▶ Motore: 2.0 CDTi
- ▶ Codici motore: Z20DM, Z20DMH



- ▶ Chevrolet: Lacetti, Nubiria, Captiva, Epica, Cruze
- ▶ Motore: 2.0 CVCDi
- ▶ Codici motore: Z20DM, Z20S1, RA420/Z20S1, LLW/Z20DMH





Chiave tendicinghia ausiliari Opel.



Tendicinghia Opel 2,0 Torx.



Perno di bloccaggio piegato Ø 4,5.

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 158 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori OPEL 1.4 - 1.6 - 1.8 benzina Twinport 16V (cinghia).



- Vauxhall, Opel: Corsa-D, Agila, Astra-G-H, Meriva, Zafira-B, Vectra-C, Signum, Insigna
- ▶ Motore: 1.6, 1.8
- Codici motore: Z16LEL, Z16LER, Z16LET, Z16XE1, Z16XEP, Z16XER, A16XER, Z18XER, A18XER, 2HO/A18XEL



- ▶ Chevrolet: Aveo, Cruze, Orlando
- Motore: 1.4, 1.6, 1.8
- ► Codici motore: G14D, LDD, LXV (F16D4), 2HO(Z18XER)



- ▶ Alfa Romeo: 159
- ▶ Fiat: Croma
- Motore: 1.8
- Codici motore: 939A4.000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 151 000





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori OPEL 1.3 CDTi.

Consente all'operatore di eseguire la fasatura mantenendo gli alberi a camme nella posizione corretta e di regolare il tenditore durante le fasi di sostituzione/riparazione della catena di distribuzione.



- Opel: Agila, Agila-B, Astra-H, Astra-J, Combo-C, Combo-D, Corsa-C, Corsa-D, Meriva-A, Meriva-B, Tigra-B, Zafira-B/Zafira Family
- ▶ Motore: 1.3 CDTi, 1.3 CDTi ecoFLEX



- ▶ Suzuki: Swift (RS), Ignis (RM), Wagon R+, Splash
- ► Motore: 1,3 DDiS (catena)



- ▶ Ford: Ka
- ▶ Motore: 1,3 TDCi



- ▶ Lancia: Musa, Ypsilon
- Motore: 1.3 JTD/Multijet 70, 1.3 JTD/Multijet 90, 1.3 Multijet 95, 1.3 JTD, 1.3 Multijet 105, 1.3 Multijet 75, 1.3 Multijet 90, 1.3 Multijet 95



- Fiat: 500/500C, 500L/500L Living/500L MPW, Doblo, Doblo Cargo, Doblo Work Up, Fiorino, Grande Punto, Idea, Linea, Panda, Panda/Panda Classic, Punto, Punto Evo, Punto/Punto Classic, Qubo, Strada Pick-up
- Motore: 1.3 JTD, 1.3 JTD/MultiJet 70, 1.3 JTD/MultiJet 75, 1.3 JTD/MultiJet 90, 1.3 MultiJet, 1.3 JTD/MultiJet 85, MultiJet 85 ECO, 1.3 MultiJet 95



- ▶ Alfa Romeo: Mito
- ▶ Motore: 1.3 JTDM-2



 Codici motore: Z13DT, Z13DTE, Z13DTH, Z13DTJ, Z13DTR, A13DTC, A13DTE, A13DTR, 169A1.000(FD4)/BAAB/B



310 213 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori,

Kit per la messa in fase dei motori OPEL 1.0 - 1.2 - 1.4 e CHEVROLET 1.2 - 1.4 ecoFLEX.



- ▶ Opel: Corsa, Astra, Meriva, Zafira
- Motore: 1.0 1.2 1.4 ecoFLEX
- Codici motore: A10XEP, A12XEL, A12XER, LUJ/A14NET, LUJ/A14NEL, LUH/A14NEL, LDD/A14XER, LDD/A14XEL



- ▶ Chevrolet: Aveo
- ▶ Motore: 1.2 1.4
- ► Codici motore: LWD/A12XEL, LDC/A12XER, L2Q/A12XEL, LDD/A14XER, LDD/A14XEL

INCLUDE:



Attrezzo di bloccaggio puleggia albero motore.

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 251 000







Kit per la messa in fase dei motori OPEL 1.0 - 1.2 - 1.4 e CHEVROLET 1.2 - 1.4 ecoFLEX.



- ▶ Opel: Corsa, Astra, Meriva, Zafira
- ▶ Motore: 1.0 1.2 1.4 ecoFLEX
- ► Codici motore: A10XEP, A12XEL, A12XER, LUJ/A14NET, LUJ/A14NEL, LUH/A14NEL, LDD/A14XER, LDD/A14XEL



- Chevrolet: AveoMotore: 1.2 1.4
- ► Codici motore: LWD/A12XEL, LDC/A12XER, L2Q/A12XEL, LDD/A14XER, LDD/A14XER, LDD/A14XEI, LDD/A14XEI,



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 252 000



COMPLETA IL KIT CON:

310 216 020



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori OPEL 1.0 benzina (B10).



- ▶ Opel: Adam, Adam Rocks, Astra-K, Corsa-E
- Motore: 1.0 SIDI Turbo/1.0 SIDI Turbo ecoFLEX (dal 2014)
- ► Codici motore: LE1/B10XFL, LE1/B10XFT, LE1/B10XHL





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 264 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori OPEL 1.6 (B16).



- ▶ Opel: Astra-J, Astra-K, GTC, Insignia, Meriva-B, Mokka, Zafira-C Tourer
- ▶ Motore: 1.6 CDTI, CDTI ecoFLEX (dal 2013)
- Codici motore: LVL/B16DTH, LVM/B16DTL, LWQ B16DTC, LWQ/B16DTE, LVL/B16DTJ, LVL/B16DTN, LVM/B16DTC



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 268 000





Kit adattabile per la messa in fase dei motori



Kit per la messa in fase dei motori FORD, MAZDA 1.2 - 1.4 - 1.6 - 1.7 - 1.8 - 2.0 benzina (completo della chiave blocca puleggia cod. 313 226 000).



- ▶ Mazda: 121, 2, 3, 5, 6, MX-5, MPV, Tribute
- ▶ Ford: Fiesta, Focus, Puma, Escort, Mondeo
- ▶ Volvo: S40, V50 benzina



▶ 1.2, 1.4, 1.6, 1.7 16V. cinghia, 1.8 e 2.0 16V. cinghia e catena, 1.4, 1.6 16V. Focus e Mazda 121



Codici motore
► FUJA, FUJB, FXJA, FXJB, FYJA, FYJB, F8JA, F8JB, F8JV, MZJA, MZJB, DHA, DHB, DHC, DHD, DHE, DHG, FHA, FHD, FHE, FHF, L1T, L1V, L1E, L1F, MHA, L1G, L1H, L1K, L1W, RDA, RDB, RKC, RQB, RQC, FXDA/C, FXDB/D, FYDA/C, FYDB/D, FYDH, HWDA, HWDB



310 109 000









Kit per la messa in fase dei motori MERCEDES 1.6 - 1.8 - 2.0 benzina.



► Mercedes: CLK 200K (W209), C180K, C200K, C230K (W203), C-Coupe C160K, C180K, C200K, C230K, E200K (W211), SLK 200K (R171), C180K (W204), CLC180K, CLC200K, C180CGI, C200CGI, C250CGI (W204), E200CGI, E250CGI (W212, C207)





Codici motore

▶ Tutti i motori OM271



310 229 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori Mercedes 1.8 - 2.1 diesel (OM651).



▶ Mercedes: GLK, A-Class, B-Class, C-Class, C-Class Coupe, CLA Coupe, CLA Shooting Brake, CLS, Compass, E-Class, E-Class Coupe/Cabriolet, GLA, GLC, GLE, GLK, M-Class, S-Class, SLC, SLK, Sprinter, Valente, V-Class, Viano, Vito



Motore

▶ 1.8 - 2.1 - 2.2



(i) Codici motore

▶ 651,9 - 651,901 - 651,91 - 651,911 - 651,912 - 651,913 - 651,916 - 651,921 -651,922 - 651,924 - 651,925 - 651,93 - 651,94 - 651,95 - 651,955 - 651,956 -651,957 - 651,96 - 651,961 - 651,98

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 223 000





Kit adattabile per la messa in tase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori Mercedes 1.5 CDI, Renault, Dacia, Nissan.



- ▶ Mercedes: Classe A, Classe B, Citan, CLA Coupe, GLA
- ▶ Motore: A160 CDI, A160d, A180 CDI ECO, A180d + A180CDI/BlueEFFICIENCY, B160 CDI, B180 CDI ECO, B180 CDI/BlueEFFICIENCY, 108 CDI, 109 CDI, 111 CDI, 180 CDI, GLA 180 CDI
- ▶ Codici motore: OM 607.951



- ▶ Renault: Captur, Clio, Clio Campus, Clio Storia, Clio Collection, Clio Symbol, Fluence, Kadjar, Kangoo, Be Bop, Grand Kangoo, Laguna, Latitude, Megane, Modus, Grand Modus, Scenic, Grand Scenic, Thalia, Twingo
- ▶ Dacia: Logan, Logan MCV
- ▶ Motore: 1.5 dCi, 1.5 dCi/GT/Gordini, 1.5 dCi XMOD dCi, 1.5 dCi/Gordini 85, 1.5 dCi Pure Drive
- ▶ Codici motore: K9K



310 269 000











Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA, FORD, Gruppo PSA e VOLVO 1.4 - 1.5 -1.6 - 1.9 - 2.0 - 2.2 - 2.5 diesel.



- ▶ Citroën: Xsara, Xsara Picasso, C2, C3, C4, C5, C8, Xantia, Evasion, Evasion Synergie, Berlingo, Dispatch, Dispatch Jumpy, Relay, Relay Jumper
- ▶ Peugeot: 107, 206, 207, 306, 307, 308, 406, 406 Coupe, 407 607, 807, Expert, Partner, Boxer, Ranch
- ▶ Fiat: Ulysse, Scudo, Ducato (JTD)
- ▶ Ford: Focus, Focus C-Max, Fiesta, Fusion
- ▶ Volvo: S40 / V50



1.4D HDi, 1.5D, 1.6D HDi, 1.9D, 2.0D HDi, 2.2D HDi, 2.5D Turbo



Codici motore DV4TD (8HT), DV4TD (8HX), DV4TD (8HZ), DV4TED (8HS), TUD5/L3, VJY (TUD5/Y),

VJZ (TUD5/L/L3), VJZ (TUD5/L/Y/L3), DV6ATED4 (9HX), DV6BTED4 (9HT), DV6BTED4 (9HVV), DV6TED4 (9HY), DV6TED4 (9HZ), DV6TED4B (9HV), DV6UTED4 (9HU), DW8B/L4"(WJY), DW10ATÉD (RHS), DW10ÄTED (RHZ), DW1ÖTD (RHY), DW10ATED4/L4 (RHT), Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni -

(per fase Ford necessario attrezzo 313 143 000)



310 185 000



COMPLETA IL KIT CON:

313 143 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA, PSA e FORD 2.2 - 2.3 - 3.0 JTD Multijet.



- ▶ Peugeot: Boxer
- ▶ Citroën: Jumper
- ▶ Fiat: nuovo Ducato, Iveco Daily
- ▶ Ford: Transit Van



Motore

▶ 2.2 - 2.3 - 3.0 JTD MJ



Codici motore

▶ 4HV, F1AE0481D, F1AE0481N, F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H, P8FA, QVFA, QVVFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)



310 125 000











Kit per la messa in fase dei motori Gruppo PSA 1.0 - 1.4 - 1.6 - 1.8 - 2.0 - 2.2 benzina.



- Peugeot: 206, 206CC, 307, 307CC, 406, 407, 607, 806, 807, Expert
- ▶ Motore: 1, 1.1, 1.4, 1.6, 1.8, 1.8 16V, 2.0, 2.0 16V, 2.0 Turbo, 2.2
- ▶ Codici motore: TU9M (CDY), TU9M (CDZ), TU1M (HDZ), TU3 (K1A), TU3, 2/K (K2D), TU3A (K1G), TU3ACLC (K1D), TU3ATN(K1G), TU3CP (KAY), TU3F2 (K2D), TU3FJ2 (K6B), TU3FJ2 $(KFZ),\ TU3JP\ (KFW),\ TU3JP\ (KFX),\ TU3JP\ (KFX),\ TU3JP\ (KFX),\ TU3JP\ (KFX),\ TU3M\ (KDX),$ TU3M (KDY/Z), TU3M (KDZ), TU3M/Z (KDX), TU3M/Z (KDY), TU3M/Z (KDZ), TU3MCZ (KDX), TU3S (K2B), TU3SCLC /K2B)", TU5J2 (NFW), TU5J2 (NFY), TU5JP (NFT), TU5JP (NFZ), TU5JP/L3 (NFZ), TU5JP/Z 8 (NFZ), TU5J4 (NFU), TU5JP4 (NFU), TU5JP4B (NFR), Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni



- ▶ Citroën: Xsara, Picasso, C4, C5, C8, Jumpy, Dispatch
- ▶ Motore: 1.4, 1.6, 1.6 VTS
- ► Codici motore: K1F, K1G, K2A, K2B, K2D, K2D (TU3F2K), K3A, KDX (TU3FMC/LZ), KDX(TU3MC), KDY (TU3FM), KDY (TU3FM/L), KDY (TU3M/FM/L), KDZ (TU3M), KFX (TU3JP), KFX (TU3JP/IFL4), KFX (TU3JP/L3), KFX (TU3JP/L4), KFX (TU3JP+/L3), KIG (TU3A), KFV (TU3A), KFV (TU3JP), KFW (TU3A), KFW (TU3JP/L4), NFZ (TU5JP), NFZ (TU5JP) BVA, NFT (TU5JP/L4), NFV (TU5JP/L4), NFZ (TU5JP), NFZ (TU5JP/L3), NFZ (TU5JP+), NFZ (TU5JP+/L3), B4A, B4A (XU5M3K), BFZ (XU5TP), BDY (XU5M3/L), B1F (XU51C), B2C (XU52C), Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni



310 186 000





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori Gruppo PSA, MINI 1.4-1.6 16V N12 e N14.



- ▶ Citroën: C4, C4 Picasso, C3, C3 Picasso
- ▶ Peugeot: 207, 207CC, 308, 3008, 5008
- Motore: 1.4VTi (Valvetronic), 1.6VTi (Valvetronic)
- ► Codici motore: EP3(8FS), EP6(5FVV), EP6DT(5FX), EP6DTS(5FY)



- Mini: Mini (R56/R57) One / Mini (R56/R57) Cooper, Clubman (R55) One / Clubman (R55) Cooper
- ▶ Motore: 1.4 1.6
- ▶ Codici motore: N12 (Valvetronic), N14 (iniezione diretta)









Kit adattabile per la messa in fase dei motori





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori Gruppo PSA 1.0 - 1.2 VTi benzina.



- ▶ Peugeot: 208, 2008
- ▶ Citroën: C3 (III)



► Motore: 1.0 VTi, 1.2 VTi



 \blacktriangleright Codici motore: EBO (ZMZ), EB2 (HMZ)



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 220 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase degli alberi equilibratori dei motori del Gruppo PSA e BMW/MINI benzina.



- ▶ Citroën: C4, C4 Picasso, C3, C3 Picasso▶ Peugeot: 207, 207CC, 308, 3008, 5008
- ▶ Motore: 1.4VTi (Valvetronic), 1.6VTi (Valvetronic)
- ► Codice motore: EP3(8FS), EP6(5FVV), EP6DT(5FX), EP6DTS(5FY)



- ▶ BMW: Serie 1 (E81/82/87/88), Serie 3 (E46), Serie 3 (E90/91/92/93)
- ▶ Motore: 1.6
- ▶ Codice motore: N45 B16A, N40 B16A, N45T B16AC



- ► Mini: Mini (R56/R57) One / Mini (R56/R57) Cooper, Clubman (R55) One / Clubman (R55) Cooper
 - ▶ Motore: 1.4 1.6
 - ▶ Codice motore: N12 (Valvetronic), N14 (iniezione diretta)



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 228 000







Kit per la messa in fase dei motori RENAULT/NISSAN 1.4 - 1.6 - 1.8 - 2.0 16V benzina



▶ INCLUSA: Staffa di bloccaggio per i motori RENAULT benzina.



- Renault: Clio, Clio Sport, Megane, Megane Scenic, Vel Satis, Avantime, Kangoo, Laguna, Espace
- ▶ Nissan: Note, Qashqai



Motore

▶ 1.4, 1.6, 1.8, 2.0 16V



Codici motore

▶ K4J/K4M, F4P/F4R



310 003 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori RENAULT/NISSAN 1.2 - 1.4 - 1.6 - 2.0 benzina + staffa di bloccaggio della puleggia distribuzione.



▶ Renault: Clio, Clio sport, Megane, Scénic, Laguna, Espace



Motore

▶ 1.2 16V, 1.4, 1.4 16V, 1.6, 1.8, 2.0, 2.0 16 V, 2.0 IDE, 2.0 Turbo



Codici motore

▶ K4J/K4M, F4P/F4R Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni

INCLUDE

Staffa di bloccaggio per i motori Renault benzina.



310 073 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori RENAULT/NISSAN 1.5D dCi.



- Renault: Clio, Kangoo, Thalia, Be Bop, Twingo, Fluence, Logan, Laguna, Modus, Mégane/Scénic
- ▶ Nissan: Kubistar, Micra, Note, Qashqai



Motore

▶ 1.5D dCi



Codici motore

► K9K 700/702/704/706/710/712/714/716/718/722/724/728/729/732/ 734/750/752/760/762/764/766/768/790/792/830/832/834/836/837/ 846



310 092 000





Kit adattabile per la messa in tase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori RENAULT/NISSAN 1.5 diesel e benzina.



▶ INCLUSA: Staffa di bloccaggio per i motori RENAULT benzina.



- Renault: Clio, Clio Sport, Megane, Megane Scenic, Vel Satis, Avantime, Kangoo, Laguna, Espace
- ▶ Nissan: Micra, Note, Qashqai



▶ 1.4, 1.5 dCl, 1.6, 1.8, 2.0 16V



Codici motore

▶ K4J/K4M, F4P/F4R, K9K dal 2001



310 096 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori RENAULT/NISSAN 1.5 - 1.9 - 2.2 - 2.5 diesel.



- ▶ Renault: Clio, Kangoo, Laguna, Espace, Master, Mégane/Scénic, Trafic, Thalia, Modus, Twingo, Be Bop, Fluence, Logan
- ▶ Motore: 1.5D dCi, 1.9D dCi, 1.9D dTi, 2.2D dCi, 2.5D dCi
- Codici motore: K9K 700/702/704/706/710/712/714/716/718/722/724/ 728/729/732/734/750/752/760/762/764/766/768/790/792/830/832/ 834/836/837/846, F9Q 650/660/664/670, Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni



- Nissan: Kubistar, Interstar, Qashqai, Micra
 - ▶ Motore: 1.5D dCi, 1.9D dCi, 2.5D dCi
 - ▶ Codici motore: K9K 702/704/710/714/718, F9Q 760/762/772/774, G9U 630/730



- ▶ Opel: Vivaro, Movano
- Motore: 1.9D CDTi, 2.2D DTi, 2.5D CDTi
- Codici motore: F9Q 760/762/774, G9T 720/750, G9U 630/632/650/724/ 726/730/750/754



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 101 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori





- ▶ Renault: Laguna, Safrane
- ▶ Motore: 2.0 16V, 2.5 20V
- ▶ Codici motore: N7Q 704/710/711, N7U 700/701



- ► Volvo: 850, C70, S40, V40, S60, S70, S80
 - ▶ Motore: 1.6, 1.8, 1.9, 2.0, 2.3, 2.4, 2.5 bialbero
 - ▶ Codici motore: B4164S, B4164S2, B4184S, B4184S2, B4184S3, B4184S9, B4184S10, B4194T, B4194T2, B4204S, B4204S2, B4204T, B4204T2, B4204T3, B4204T5, B5202FS, B5204FT, B5204T2, B5204T3, B5204T4, B5204T5, B5234FS, B5234FT, B5234T3, B5234T4, B5234T5, B5234T6, B5234T7, B5234T8, B5234T9, B5244S, B5244S2, B5244SG, B5244SG2, B5244T, B5244T3, B5244T4, B5244T5, B5244T7, B5252FS, B5254T, B5254T2, B5254T4



310 154 000







Kit per la messa in fase dei motori OPEL, RENAULT/NISSAN 2.0 diesel.



- ▶ Renault: Megane (07-08), Scenic (08-), Laguna (05-08), Vel Satis (08-), Espace (08-), Koleos (08-), Trafic (07-08)
- Motore: 2.0 dCl (catena)
- Codici motore: 700, 722, 724, 740, 742, 446, 760, 761, 780, 802, 803, 805, 830, 832, 833



- ▶ Nissan: Qashqai (08-), X-Trail (07-08), Primastar (08-)
- ► Motore: 2.0 dCl (catena)
- ▶ Codici motore: M9R 780, 830, 832, 833



- ▶ Opel: Vauxhall
- ▶ Motore: 2.0 CDTi (catena)
- ▶ Codici motore: M9R 780, 782,784



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 138 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori OPEL, RENAULT/NISSAN 2.0 diesel.



▶ Nuova versione aggiornata che include l'attrezzo di bloccaggio del volano e della puleggia albero motore.



- Renault: Megane II, Scenic II (08) / Grand Scenic, Laguna II III (05-09)
 - Nissan: Espace (08) / Grand Espace, Koleos (08), Trafic II (07-08), Vel Satis
 - ▶ Motore: 2.0 dCi (per fase 2.3 dCi RENAULT/NISSAN necessario attrezzo 310 212 010



- Del: Latitude, Quashquai (08), X-Trail (07-08), Primastar (08), Vivaro
- ▶ Motore: 2.0 dCi, 2.0 CDTi



- Codici motore
- ▶ Tutti i motori M9R



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 157 000



COMPLETA IL KIT CON:

310 212 010



00

FASATURA



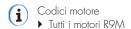
Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori RENAULT/NISSAN 1.6 diesel.



- ▶ Nissan: Qashqai e Qashqai+2
- ▶ Renault: Megane, Scenic, Grand Scenic







Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 212 000

Piastra di bloccaggio



Piastra di bloccaggio pignone albero a camme per i motori RENAULT/NISSAN 1.8 - 2.0 T 16V.



- Renault: Clio II, Megane, Megane II, Megane/Scenic, Scenic/RX4, Scenic/ Grand Scenic II, Laguna, Laguna II, Espace/Grand Espace, Espace/Grand Espace IV, Traffic II
- Motore Motore
 - ▶ 1.8 16V e 2.0 T 16V



- Codici motore
- ► F4P 720/722/760 F4R 700/701/712/713/714/715/720/722/730/732/740/741/744/746/770/771/776/780/784/786/787/790/791/792/794/795/796/797/820/830



Piastra di bloccaggio

313 208 000





Kit per la messa in fase adattabile ai motori SAAB 1.8i e OPEL 1.4 - 1.6 - 1.8 - 2.0 - 2.2 benzina.



- ▶ Saab: 9-3
- Motore: 1.8
- ▶ Codici motore: Z18XE



- Opel/Vauxhall: Astra, Astra-F, Astra-G, Astra-H, Calibra, Cavalier, Combo-C, Corsa-B, Corsa-C, Meriva-A, Omega-B, Signum, Sintra, Tigra, Tigra-B, Vectra-A, Vectra-B, Vectra-C, VX220/Speedster, Zafira-A, Zafira-B/Zafira Family
 Motore: 1.4, 1.6, 1.8, 2.0, 2.2
 Codici motore: X14XE, X16SEJ, X16XE, X16XEL, X18XE, X18XE1, X20XEV, X22XE, Y16XE, Y22XE, Z14XE, Z16XE, Z16YNG, Z18XEL, Z20LEH, Z20LEL, Z20LER, Z20LET, Z22XE



310 239 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase adattabile ai motori SAAB 1.6T e OPEL 1.6 benzina.



- ▶ Saab: 9-5
- ▶ Motore: 1.6T
- ▶ Codici motore: LLU/A16LET



- ▶ Opel/Vauxhall: Insignia, Astra-J, Corsa-D, Corsa-D
- Motore: 1.6, 1.6 Sri/Turbo, 1.6 Turbo OPC/VXR
- ▶ Codici motore: LLU/A16LET, A16LEL, A16LER





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 240 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase adattabile ai motori SAAB 1.9 - 2.0 - 2.2 TID e OPEL 1.9 - 2.0 CDTI diesel.



- ▶ Saab: 9-3, 9-5
- ▶ Motore: 1.9TiD, 1.9TTiD, 1.9X TTiD, 2.2TiD, 2.0TiD, 2.0TTiD
- ▶ Codici motore: A19DTR, D223L, LBS/A20DTH, LBY/A20DTR, Z19DTH,



- Opel/Vauxhall: Astra, Astra-G, Astra-H, Astra-J, Insignia, Signum, Vectra-C, Zafira-B/ Zafira Family, Zafira-C Tourer
 - ▶ Motore: 1.9CDTi, 2.0Bi-CDTi, 2.0Bi-CDTi ecoFLEX, 2.0CDTi, 2.0CDTi ecoFLEX, 2.0DTi
 - ► Codici motore: LBQ/A20DTL, LBR/A20DT, LBS/A20DTH, LBX/A20DTJ, LBY/A20DTR, LCD/A20DTC, X20DTL, Y20DTH, Z19DT, Z19DTH, Z19DTJ, Z19DTL



310 241 000







Kit adattabile per la messa in fase dei motori



Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA 1.3 - 1.6 - 1.9 - 2.0 JTD Multijet e SUZUKI 1.3 CDTi.



- Suzuky: Ignis, Swift, Wagon R+Motore: 1.3 CDTi
- ▶ Codici motore: Z13DT, Z13DTH, Z13DTJ



- ▶ Alfa: 145, 146, 147, 156, 159,166, Giulietta, MiTo
 ▶ Fiat: Punto, Grande Punto, Punto Evo, Qubo, Bravo/Brava, Marea, Weekend, Stilo, Doblò/Cargo/Work up, Multipla, Strada pick up, Fiorino, Idea, Panda, Panda Classic, 500, 500C, 500L
- ▶ Lancia: Ypsilon, Musa, Lybra, Thesys
- Motore: 1.3 JTD Multijet/70, 1.3D Multijet 75/95, 1.3D Multijet 70/85/90/95, 1.6D Multijet 115/120/90/105, 1.6D JTDM 16V, 1.9D/16V/Multijet 150, 1.9D JTD/100/110/115/80/16V, 1.9D Multijet 100/120/130, 1.9D Multijet . 105/140/150/90, 1.9D TD 100/75, 2.0 D Multijet 135/165, 2.0 D JTDM 16V
- ▶ Codici motore: 182A7.000, 182A8.000, 182B4.000, 182B9.000, 185A2.000, 186A6.000, 186A8.000, 186A9.000, 188A2.000, Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni



- ▶ Opel: Corsa, Agila, Meriva, Combo Tour, Astra, Zafira, Vectra
- ▶ Motore: 1.9 CDTi, 1.3 CDTi
- ▶ Codici motore: Z19DT, Z19DTH, Z19DTJ, Z19DTL, Z13DT, Z13DTH, Z13DTJ



- ▶ Motore: 1.3 D TDCi
- Codici motore: 169A1.000 (FD4) / BAAA/B



310 107 000



Kit adattabile per la messa in tase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA, SUZUKY 1.3 JTD MultiJet.



- ▶ Suzuky: Ignis, Swift, Wagon R+
- ▶ Motore: 1,3 DDis
- ▶ Codici motore: Z13DT, Z13DTH, Z13DTJ



- 🗁 🕨 Fiat: 500, 500C, 500L, Panda, Panda Classic, Punto, Grande Punto, Punto Evo, Qubo, Idea, Doblo, Doblo cargo, Doblo work up, Strada pick up, Fiorino
 - ▶ Alfa Romeo: Mito
 - ▶ Lancia: Ypsilon, Musa
 - ▶ Motore: 1.3 JTD Multijet, 1.3D Multijet 75/95, 1.3D JTD/Multijet 70/85/90/95
 - Codici motore: 169A1.000, 188A8.000, 188A9.000, 199A2.000, 199A3.000, 199A9.000, 199B1.000, 199B2.000, 223A9.000



- ▶ Opel: Corsa, Agila, Meriva, Combo Tour, Astra
- ▶ Motore: 1.3 CDTi
- ▶ Codici motore: Z13DT, Z13DTH, Z13DTJ



- ▶ Ford: Ka
- ▶ Motore: 1.3 D TDCi
- ▶ Codici motore: 169A1.000 (FD4) / BAAA/B

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 075 000









Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo FCA, FORD, Gruppo PSA e VOLVO 1.4 - 1.5 -1.6 - 1.9 - 2.0 - 2.2 - 2.5 diesel.



- ▶ Volvo: S40 / V50
- ▶ Fiat: Ulysse, Scudo, Ducato (JTD)
- ▶ Ford: Focus, Focus C-Max, Fiesta, Fusion
- ▶ Citroën: Xsara, Xsara Picasso, C2, C3, C4, C5, C8, Xantia, Evasion, Evasion Synergie, Berlingo, Dispatch, Dispatch Jumpy, Relay, Relay Jumper
- ▶ Peugeot: 107, 206, 207, 306, 307, 308, 406, 406 Coupe, 407 607, 807, Expert, Partner, Boxer, Ranch



1.4D HDi, 1.5D, 1.6D HDi, 1.9D, 2.0D HDi, 2.2D HDi, 2.5D Turbo



(i) Codici motore

DV4TD (8HT), DV4TD (8HX), DV4TD (8HZ), DV4TED (8HS), TUD5/L3, VJY (TUD5/Y), VJZ (TUD5/L/L3), VJZ (TUD5/L/Y/L3), DV6ATED4 (9HX), DV6BTED4 (9HT), DV6BTED4 (9HVV), DV6TED4 (9HY), DV6TED4 (9HZ), DV6TED4B (9HV), DV6UTED4 (9HU), DW8B/L4 (WJY), DW10ATED (RHS), DW10ATED (RHZ), DW10TD (RHY), DW10ATED4/L4 (RHT), Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni -

(per fase Ford necessario attrezzo 313 143 000)



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 185 000



COMPLETA IL KIT CON:

313 143 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori





- ▶ Volvo: 850, C70, S40, V40, S60, S70, S80
- ▶ Motore: 1.6, 1.8, 1.9, 2.0, 2.3, 2.4, 2.5 bialbero
- ▶ Codici motore: B4164S, B4164S2, B4184S, B4184S2, B4184S3, B4184S9, B4184S10, B4194T, B4194T2, B4204S, B4204S2, B4204T, B4204T2, B4204T3, B4204T5, B5202FS, B5204FT, B5204T2, B5204T3, B5204T4, B5204T5, B5234FS, B5234FT, B5234T3, B5234T4, B5234T5, B5234T6, B5234T7, B5234T8, B5234T9, B5244S, B5244S2, B5244SG, B5244SG2, B5244T, B5244T3, B5244T4, B5244T5, B5244T7, B5252FS, B5254T, B5254T2, B5254T4



- ▶ Renault: Laguna, Safrane
- ▶ Motore: 2.0 16V, 2.5 20V
- ▶ Codici motore: N7Q 704/710/711, N7U 700/701



310 154 000







Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori VOLVO 1.6 - 2.0, FORD, Gruppo PSA, LAND ROVER e MAZDA diesel.



- ▶ Volvo: C30, C70, S40, S80, V50, V70
- ▶ Motore: 1.6, 2.0
- ▶ Codici motore: D4164T, D4164T DRIVe, D4204T, D4204T2



- ▶ Citroën: Dispatch/Jumpy III, C4, C4 Picasso/Grand Picasso, C5 II, C5 III, C6, C8
- Motore: 1.6, 2.0, 2.2
- Codici motore: 9HU (DV6UTED4), 4HP (DW12BTED4), 4HR (DW12BTED4), 4HR (DW12BTED4), 4HS (DW12BTED4), 4HT (DW12BTED4), RHK (DW10UTED4) RHR (DW10BTED4)



- Fiat: Scudo
 - ▶ Motore: 1.6, 2.0, 2.2
 - Codici motore: 9H07, 9HU (DV6UTED4), G8DA, G8DB, G8DC, G8DD, G8DE, G8DF, HHDA, HHDB, RHK (DW10UTED4), RHR (DW10BTED4) Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni



310 236 000



Kit adattabile per la messa in tase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori VOLVO, FORD 1.6 - 1.8 - 2.0 16V benzina.



- ▶ Volvo: C30, S40, S80, V50, V70
- ► Motore: 1.6 1.8 2.0
- ▶ Codici motore: B4164S3, B4184S11, B4204S3



- ▶ Ford: Fiesta, Focus C-MAX, Fusion
- ▶ Motore: 1.25, 1.4, 1.6, 1.8, 2.0, 2.3
- ▶ Codici motore: ALDA, AOBA, AODA, AODB, AOWA, ASDA, ASDB, CDBB, CGBA/B, CHBA/B, CJBA/B, CSDA, CSDB, EDBA/C, EDBB, EDBD, EDDB, EDDC, EDDD, EDDF, EYDB, EYDC, EYDD/E, EYDF, EYDG, EYDI, EYDJ, EYPA, EYPC, F8JA, F8JB, FHA, FHD, FHE, FHF, FUJA, FUJB, FXDA/C, FXDB/D, FXJA, FXJB, FYDA/C, FYDB/D, FYJA, FYJB, GZFA, GZFB, HMDA, HWDA, HWDB, L1J, L1L, L1N/Q, L1T, LIV, LIW, M7JA, M7JB, N4JB, NGA, NGB, NGC, NGD, QQDA, QQDB, QQDC, RKA, RKB, RKF, RKH, RKJ, RKK, SEBA, SEVVA



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 237 000



Attrezzo di bloccaggio

Attrezzo di bloccaggio albero motore adattabile ai motori VOLVO e FORD.



- ▶ Volvo: C70, S40, S60, S80, V40, V50, V60, V70, XC60, XC70, XC90
- ▶ Motore: 2.0, 2.4, 2.5
- ▶ Codici motore: B5244S4, B5244S5, B5244S7, B5254T10, B5254T11, B5254T3, B5254T5, B5254T6, B5254T7, B5254T8, D5204T, D5204T2, D5204T3, D5204T4, D5204T5, D5204T6, D5204T7, D5244T10, D5244T11, D5244T12, D5244T13, D5244T14, D5244T15, D5244T16, D5244T17, D5244T18, D5244T19, D5244T4, D5244T5, D5244T6, D5244T7, D5244T8, D5244T9, D82PHEV



- ▶ Ford: Flow
- ▶ Motore: 2.5
- ▶ Codici motore: JZDA

Attrezzo di bloccaggio

310 238 000









Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VW 1.2 - 1.4 - 1.7 - 1.9 - 2.0 - 2.5 diesel.



- Audi: 80, A2, A3, A3 Cabrio, A4, A4 quattro, A5, A5 Coupe/Cabriolet, A6, A6 quattro, TT, Q5
- Seat: Ibiza, Altea, Altea XL, Arosa, Ibiza/Cordoba, Inca, Leon, Toledo, Alhambra
- Skoda: Exeo, Fabia, Fabia II, Felicia, Roomster, Octavia, Octavia Tour, Octavia II, Superb, Superb II
- VW: Lupo, Polo, Polo/Classic, Fox, Golf/Bora, Golf/Plus, Jetta, Jetta III, Eos, Beetle, New Beetle, Scirocco, Tiguan, Passat, Passat CC, Touran, Sharan, Caddy, Vento, Caddy Maxi, Golf Estate, Sharan, Transporter



Notore

1.2TDi PD, 1.4TDi PD, 1.7SDi, 1.9D/Turbo, 1.9SDi, 1.9TDi, 1.9TDi PD, 2.0TDi PD, 2,5 TDi



Codici motore

AJM, AMF, ANU, ANY, ARL, ASZ, ATD, ATJ, ATL, AUY, AVB, AVF, AVQ, AWX, AXB, AXC, AXR, AYZ, BAY, BDK, BGW, BHC, BHW, BJB, BKC, BKD, BKE, BKP, BLS, BLT, BMR, BMS, BMT, BNM,BNV, BPX, BRB, BRM, BRR, BRS, BRU, BSU, BSV, BSW, BTB, BUK, BVK, BVVB, BVVV, BXE, BXF, BDJ, BLB, BMM,BMN, BMP, BMR, BNA, BPW, BRC, BRE, BRF, BRT, BSS, BVH, BVVV, AHB, AHG, AKU, AKW, 1X, 1Y, AAZ, ABL, AEF, AEY, AGD, AGP, AQM, ASX, ASY, AYQ, 1Z, AFF, AFN, AGR, AHF, AHH, AHU, ALE, ALH, ASV, AVG, AFB



310 187 000





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VW 1.4 - 1.6 - 1.8 - 2.0 benzina.



- ▶ Audi: 80, A2, A3, S3, A4, A6, TT
- ▶ Seat: Altea, Altea XI, Arosa, Ibiza, Cordoba, Inca, Leon, Toledo, Alhambra
- ▶ Skoda: Fabia, Octavia, Octavia II, Superb
- VW: Polo, Polo/Classic, Beetle, Caddy, Lupo, Golf, Golf Estate, Golf Plus, Bora, Passat, Vento, Jetta, Eos, Touran, Sharan, Transporter



Motore

1.4 e 1.6 16V. bialbero, 1.4 FSI, 1.6, 1.6 FSI, 1.8, 1.8 16V, 1.8 T, 2.0 16V, 2.0 FSi/TFSi (cinghia)



Codici motore

▶ 1F, 2E, AAC, AAE, ABF, ABM, ABS, ABT, ACE, ADA, ADI, ADP, ADR, ADY, ADZ, AEB, AEG, AEH, AEK, AFK, AFT, AGG, AGN, AGU, AHI, AHW, AJH, AJI, AJP, AJQ, AJV, AKI, AKQ, AKS, AKT, AIT, AIZ, AMK, AMU, ANA, ANB, APE, APF, APG, APK, APP, APQ, APT, APU, APX, APY, AQA, AQQ, AQX, AQY, ARC, ARG, ARM, ARR, ARX, ARY, ARZ, ATM, ATN, ATU, AUA, AUB, AUM, AUQ, AUR, AUS, AVC, AVS, AVU, AVV, AVV, AWC, AWF, AWG, AWT, AWU, AXA, AXP, AXW, AYD, AYP, AZD, AZG, AZH, AZJ, AZI, AZM, BAD, BAM, BBY, BBZ, BCA, BCB, BEH, BFQ, BFS, BFV, BGB, BGU, BKY, BIR, BIX, BIY, BMB, BPG, BPJ, BPY, BSE, BSF, BUI, BVP, BVR, BVY, BVZ, BVVA, BWE, BWT, BYK, KR, PD, PI



310 188 000





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VW 1.2, 3 cilindri benzina.



- ▶ VW: Fox, Lupo, Polo
- ► Motore: 1.2 6V, 1.2 12V
- ▶ Codici motore: AWY, BBM, BMD, CHFA, AZQ, BME, BZG, CGPA, CGPB



- ▶ Seat: Ibiza, Cordoba
- ► Motore: 1.2 6V, 1.2 12V
- ▶ Codici motore: BBM, AZQ, BME, BZG



- ▶ Skoda: Fabia, Roomster
- Motore: 1.2 6V, 1.2 12V
- ▶ Codici motore: AVVY, BBM, BMD, CHFA, AZQ, BME, BZG, CEVA, CGPA



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 098 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori



Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VVV 2.5 diesel (Pump Düse).



- ▶ VW: Touareg, Transporter
- **(i)**
- Motore
- ▶ 2.5 TDi PD



Codici motore

▶ AXD, AXE, BAC, BLJ, BLK, BNZ, BPC, BPD, BPE



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 184 000







Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VW 1.2 - 1.4 - 1.6 - 1.9 - 2.0 - 2.5 benzina e diesel



▶ IN DOTAZIONE: attrezzo blocca pulegge albero motore rotondo e ovale per motori 1.2, 1.4, 1.6, 1.9, 2.0 Td.



- Audi: Allroad, A2, A3, A3 Cabrio, A4, A4 4WD, A5 Coupe/Cabriolet, A6, A6 4WD, A8, Q5, TT
- Seat: Alhambra, Altea, Altea XL, Arosa, Cordoba, Ibiza, Inca, Leon, Toledo
- Skoda: Exeo, Fabia, Fabia II, Octavia, Octavia Tour, Octavia II, Roomster, Superb, Superb II
- VW: Beetle, Bora, Caddy, Caddy Maxi, Crafter Eos, Fox, Golf, Golf Plus, Golf Estate, Jetta, Jetta III, LT, Lupo, Passat, Passat CC, Polo, Scirocco, Sharan, Tiguan, Touran, Transporter
- ▶ Ford: Galaxy



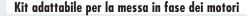
Motore

▶ 1.4 e 1.6 16V bialbero 1.2 TDi PD, 1.4 TDi PD, 1.6 TDi CR, 1.9 SDi, 1.9 TDi PD, 2.0 TDi PD, 2.0 TDi PD, 2.0 TDi PD, 2.5 TDi V6



Codici motore

ARC, ATN, AUS, AVY, AZD, AFH, BCA, AFK, AHWV, AJV, AKQ, APE, AQQ, AUA, AUB, AXP, AFH, AFK, AHWV, APE, AQQ, AUA, AUB, AUS, AXP, AZD, BBY, BBZ, BCB. AJM, AMF, ANU, ANY, ARL, ASZ, ATD, ATJ, ATL, AUY, AVB, AVF, AVQ, AWX, AXB, AXC, AXR, AYZ, AZV, BAY, BDK, BGVV, BHC, BHp, BHVV, BJB, BKC, BKD, BKE, BKP, BLS, BIT, BMA, BMN, BMR, BMS, BMT, BNM, BNV, BPX, BRB, BRM, BRR, BRS, BRU, BSU, BSV, BSW, BBW, BUK, BUY, BUZ, BVA, BVE, BVF, BVG, BVK, BVVB, BVVV, BXE, BXF, CAGA, CAGB, CAGC, CAHA, CAYA, CAYB. CAYC, CBAA, CBAB, CBAC, CBBA, CBBB, CBDA, CBDB, CBDC, CBEA, CEGA. AZV, BDJ, BHp, BKD, BLB, BMA, BMM, BMN, BMP, BMR, BNA, BPVV, BRC, BRE, BRF, BRT, BSS, BUY, BUZ, BVA, BVE, BVF, BVG, BVH, BVVV, AHp, AHp, AFB, AGX, AHD, AHY, AHY, AJT, AJT, AKE, ANJ, APA, AUF, AUF, AXG, AXG, AXL, AXL, AYC, AYM, AYY, BAU, BBE, BBF, BCZ, BDG, BDH, BFC, BJJ, BJK, BJL, BJM



310 124 000







Attrezzo blocca pulegge - ROTONDO

Attrezzo blocca pulegge albero motore ROTONDO per motori 1.2 - 1.4 - 1.6 - 1.9 - 2.0 diesel.



- ▶ Audi: A2, A3, A3 Cabrio, A4, A4 4WD, A5 Coupe/Cabriolet, A6, A6 quattro, Q5, TT
- ▶ Seat: Alhambra, Altea, Altea XL, Arosa, Cordoba, Ibiza, Leon, Toledo
- ▶ Skoda: Exeo, Fabia, Fabia II, Octavia, Octavia Tour, Octavia II, Roomster, Superb, Superb II
- ▶ VW: Beetle, Bora, Caddy, Caddy Maxi, Eos, Fox, Golf, Golf Plus, Golf Estate, Jetta, Jetta III, Lupo, Passat, Passat CC, Polo, Scirocco, Sharan, Tiguan, Touran, Transporter
- ▶ Ford: Galaxy



▶ 1.2 TDi PD, 1.4 TDi PD, 1.6 TDi CR, 1.9 TDi PD, 2.0 TDi PD, 2.0 TDi CR



(i) Codici motore

▶ AJM, AMF, ANU, ANY, ARL, ASZ, ATD, ATJ, ATL, AUY, AVB, AVF, AVQ, AVVX, AXB, AXC, AXR, AYZ, AZV, AHU, AFN, ANU, AUY, BAY, BDK, BGW, BHC, BHp, BHW, BJB, BKC, BKD, BKE, BKP, BLS, BLT, BMA, BMN, BMR, BMS, BMT, BNM, BNV, BRE, BRF, BPX, BRB, BRM, BRR, BRS, BRU, BSU, BSV, BSW, BTB, BUK, BUY, BUZ, BVA, BVE, BVF, BVG, BVK, BVVB, Per ulteriori applicazioni consultare il manuale istruzioni







Attrezzo blocca pulegge

310 117 000

Attrezzo blocca pulegge - OVALE





- ▶ Audi: A3, A4, A4 Cabrio, A4 4WD, A6
- ▶ Motore: 1.9D TDI PD, 2.0D TDI PD
- Codici motore: BKE, BLS, BRB, BXE, AZV, BKD, BLB, BMM, BMN, BNA, BPW, BRC, BRD, BRE, BRF, BUY, BVA, BVF, BVG



- ▶ Seat: Alhambra, Altea/Altea XL, Leon, Toledo
- Motore: 1.9D TDI PD, 2.0D TDI PD
- ▶ Codici motore: ARL, ASZ, ATD, AXR, BJB, BKC, BLT, BMT, BPX, BUK, BXE, BMM,



- ▶ Skoda: Octavia, Octavia II, Superb, Superb II
- Motore: 1.9D TDI PD, 2.0D TDI PD
- $\blacktriangleright \ \, {\sf Codici\ motore:\ BJB,\ BKC,\ BLS,\ BXE,\ AZV,\ BKD,\ BMM,\ BMP,\ BSS}$



- ▶ VW: Bora, Caddy, Caddy Maxi, Eos, Golf, Golf Estate, Golf Plus, Jetta, Passat, New Beetle, Sharan, Touran, Transporter
 - ▶ Motore: 1.9D TDI PD, 2.0D SDI, 2.0D TDI PD
 - Codici motore: AVQ, AXB, AXC, AXR, BJB, BKC, BLS, BLT, BMT, BRM, BRR, BRS, BRU, BSU, BSW, BXE, BXF, BXJ, BDJ, BST, AZV, BKD, BKP, BMA, BMM, BMN, BMP, BMR, BRT, BUZ, BVE, BVH, BVVV



310 117 002









Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VW 1.2 - 1.4 - 1.6 - 1.9 - 2.0 diesel e 1.9 FORD.



▶ IN DOTAZIONE: attrezzo blocca pulegge albero motore rotondo e ovale per motori 1.2, 1.4, 1.6, 1.9, 2.0 TD.



- Audi: A2, A3, A3 Cabrio, A4, A4 4WD, A5 Coupe/Cabriolet, A6, A6 4WD, Q5, TT
- ▶ Seat: Alhambra, Altea, Altea XL, Arosa, Cordoba, Ibiza, Inca, Leon, Toledo
- ▶ Skoda: Exeo, Fabia, Fabia II, Octavia, Octavia Tour, Octavia II, Roomster, Superb, Superb II
- ▶ VW: Beetle, New Beetle, Bora, Caddy, Caddy Maxi, Eos, Fox, Golf, Golf Plus, Golf Estate, Jetta, Jetta III, Lupo, Passat, Passat CC, Polo, Scirocco, Sharan, Tiguan, Touran, Transporter
- ▶ Ford: Galaxy



▶ 1.2 TDi PD, 1.4 TDi PD, 1.9 SDi, 1.9 TDi PD, 2.0 TDi PD



(i) Codici motore

 $\blacktriangleright \ \, \text{AJM, AMF, ANU, ANY, AFN, ARL, ASZ, ATD, ATJ, ATL, AUY, AVB, AVF, AVQ, AVVX,} \\$ AXB, AXC, AXR, AYZ, AZV, AHU, BAY, BDK, BGW, BHC, BHp, BHW, BJB, BKC, BKD, BKE, BKP, BLS, BIT, BMA, BMN, BMR, BMS, BMT, BNM, BNV, BPX, BRB, BRM, BRR, BRS, BRU, BSU, BSV, BSW, BTB, BUK, BUY, BUZ, BVA, BVE, BVF, BVG, BVK, BWB, BWV, BXE, BXF, AZV, BDJ, BHp, BKD, BLB, BMA, BMM, BMN, BMP, BMR, BNA, BPVV, BRC, BRE, BRF, BRT, BSS, BUY, BUZ, BVA, BVE, BVF, BVG, BVH, BVVV, 1Z



310 116 000



0

FASATURA



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VW 1.4 - 1.6 benzina.



- \blacktriangleright VVV: Polo, Golf, Golf Plus, Touran, Passat, Jetta, Eos, Tiguan
- ▶ Motore: 1.4 FSI, 1.4 TSI, 1.6 16V, 1.6 FSI (catena)
- Codici motore: AXU, BKG, BLN, BLG, BMY, BVVK, CAVA, CAVB, CAVC, CAVD, CAXA, BTS, BAG, BLF, BLP



- ▶ Audi: A3
- ▶ Motore: 1.6 FSI (catena)
- ▶ Codici motore: BAG, BLF, BLP



- ▶ Skoda: Octavia, Fabia, Roomster
- Motore: 1.4, 1.6 FSi (catena)
- ▶ Codici motore: AXU, BAG, BKG, BLF, BLN, BLP

INCLUDE



Estrattore pompa acqua.



Boccola estrazione puleggia albero motore.



Boccola Ø 38 mm.

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 126 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori





- ▶ VW: Polo, Golf, Golf Plus, Touran, Passat, Jetta, Eos, Tiguan
- ▶ Audi: A3
- ▶ Skoda: Octavia, Fabia, Roomster



Motore

▶ 1.4 e 1.6 FSi (catena), 1.4 TSi



Codici motore

AXU, BAG, BKG, BLF, BLN, BLP, BLG, BMY, BTS, BWK, CAXA



310 126 010

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VW 3.0 benzina.



▶ Audi: A4 (01-08), A6 (01-08), A8 (03-08), Cabrio (03-08)

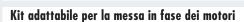


Motore ▶ 3.0 V6



Codici motore

ASN, AVK, BBJ, BBK, BGN



310 141 000





















Attrezzo di bloccaggio





- ▶ Audi: A3,S3, A4, A6, TT
- ▶ Seat: Ibiza/Cordoba, Leon, Toledo, Alhambra
- ▶ Skoda: Octavia
- ▶ VW: Golf/Bora, Beetle, Passat



Motore ▶ 1.8, 1.8 T



Codici motore

▶ ADR, AEB, AFY, AGN, AGU, AJH, AJL, AJP, AJQ, AMK, AMU, ANB, APG, APH, APP, APT, APU, APX, APY, AQA, AQX, ARG, ARX, ARY, ARZ, ATC, ATVV, AUM, AUQ, AVC, AWVC, AWVP, AWU, AWVV, AYP, BAM, BEA, BFV, BKF, BNU, BVP, BVR



Attrezzo di bloccaggio

310 133 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VW 1.2 - 1.4 - 1.6 - 1.9 - 2.0 - 2.5 diesel e benzina.



- ▶ Seat: Arosa, Ibiza, Cordoba, Leon, Toledo, Alhambra, Altea, Inca (99-04)
- Skoda: Fabia, Octavia, Superb
- ▶ VW: Lupo, Polo, Fox, Golf, Bora, Jetta, Golf Plus, Passat, Beetle, Touran, Sharan, Caddy, Transporter
- ▶ Ford: Galaxy



Motore Benzina

▶ 1.4 e 1.6 16V bialbero, 1.2 CC 9V-12V 3, 1.4 e 1.6 FSi (catena)



Motore Diesel

▶ 1.2TDi PD, 1.4TDi PD, 1.9 TDI 75-90-110 PF, 1.9 SDI 75- 90-110 PF, 1.9 TDI 105-130-150 PF, 2.0 TDi PD, 2.0 TDI DPF 140-170 PF, 2.5 TDI V6



(i) Codici motore

ARC, ATN, AUS, AVY, AZD, AFH, BCA, AJV, AKQ, AUA, AUB, AXP, AFH, AFN, AFK, AHW, AHU, APE, AQQ, AUS, AXP, AZD, BBY, BBZ, BCB, ANY, AYZ, AMF, ATL, BAY, BHC, BMS, BNM, BNV, BWB, AJM, AMG, ANU, ARL, ASZ, ATD, ATJ, AUY, AVB, AVF, AVQ, AVVX, AXB, AXC, AXR, BEVV, BJB, BKC, BKE, BLS, BLT, BMT, BPX, BRB, BRM, BRR, BRS, BRU, BSU, BSVV, BTB, BUK, BVK, BXE, BXF, AZV, BDJ, BDK, BGW, BHW, BKD, BKP, BLB, BMA, BMM, BMN, BMP, BMR, BNA, BPW, BRC, BRE, BRF, BRT, BUZ, BE, BVF,BVG,BVH, BVVV, AZV, BKD, AVVY, AZQ (55 - 64 PF), AXU, BAG, BKG, BLF, BLN, BLP, BFV, BKF, BNU, BVP, BVR, 1Z



310 155 000









Kit adattabile per la messa in fase dei motori



Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VW 1.2 - 1.6 - 2.0 TDi CR.



- ▶ Skoda: Roomster, Fabia, Praktik, Octavia, Yeti, Superb
- ▶ Audi: A1, A3, A4, A5, Q5, A6, TT
- ▶ VW: Jetta, Touran, Golf, Golf Plus, Polo, Passat, Tiguan, Scirocco
- ▶ Seat: Exeo, Leon, Altea, Toledo, Ibiza



Motore

▶ 1.2 TDI CR, 1.6 D TDI CR, 2.0 D TDI CR



Codici motore

► CAGA, CAGB, CAGC, CAHA, CAHB, CFHC, CBAA, CBAB, CFFB, CGLA, CGLB, CJCA, CJCB, CAAA, CBAA, CBAB, CBAC, CBBA, CBBB, CBDA, CBDB, CBDC, CCHA, CEGA, CJAA, CAAB, CAAC, CFJA, CFWA, CAYB, CAYC, CAYA



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 191 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VW 1.2 - 1.4 - 1.6 benzina.



- ▶ Skoda: Fabia, Roomster, Octavia, Yeti
- ▶ Audi: A1, A3, A3 Cabrio
- ▶ VW: Polo, Caddy, Caddy Maxi, Golf, Golf Plus, Golf Estate, Touran, Jetta, Golf VI Cabrio, Tiguan, Passat, Scirocco, Eos, Sharan, Beetle
- ▶ Seat: Alhambra, Cordoba, Ibiza



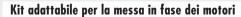
Motore

▶ 1.2 TSI, 1.4 FSI, 1.4 TSI, 1.6 e 1.6 FSI



Codici motore

 CBZA, CBZB, CBZC, AXU, BKG, BIN, BIG, BMY, BWK, CAXA, CAVA, CAVB, CAVC, CAVD, BAG, BIF, BIP, BTS, CFNA



310 207 000







Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VW 2.5 benzina.



▶ Audi: RS3, TT



Motore ▶ 2.5 TFSI



Codici motore





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 214 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VW 2.7 - 3.0 - 4.0 - 4.2 diesel.



- ▶ Audi: A4, A5, A6, A8, Q5, Q7
- ▶ VW: Touareg, Phaeton



▶ 2.7 - 3.0 - 4.0 - 4.2 TDI CR



(i) Codici motore

▶ BPP, BSG, CANA/B/C/D, ASB, BKN, CAPA, BNG, BUG, ASE, BMK, CARA, BKS, BUN, CASA/B/C, CAMA/B, CGKA/B, CCWB/A, CCLA, CDYA/B/C,



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 215 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori





VW: Crafter







Codici motore

▶ BJJ, BJK, BJM, BJL, CEBA, CEBB, CECA, CECB



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 235 000





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VW 1.0 benzina.



- ▶ VW: Up, Polo
- ▶ Seat: Mii
- ▶ Skoda: Citigo, Fabia



▶ 1.0, 1.0 Bluemotion Technology, 1.0 Ecofuel, 1.0 Ecomotive, 1.0 Green Tech



Codici motore

► CHYA, CHYB, CPGA



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

310 224 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase degli ingranaggi della distribuzione dei motori del Gruppo VW.



- ▶ Skoda: Roomster, Fabia, Praktik, Octavia, Yeti, Superb
- ▶ Audi: A1, A3, A4, A5, Q5, A6, TT
- ▶ VW: Jetta, Touran, Golf, Golf Plus, Polo, Passat, Tiguan, Scirocco
- Seat: Exeo, Leon, Altea, Toledo, Ibiza



▶ 1.2 TDI CR, 1.6 D TDI CR, 2.0 D TDI CR, 3.0 TDI CR, 4.2 TDI CR



Codici motore

▶ CAGA, CAGB, CAGC, CAHA, CAHB, CFHC, CBAA, CBAB, CFFB, CGLA, CGLB, CJCA, CJCB, CAAA, CBAA, CBAB, CBAC, CBBA, CBBB, CBDA, CBDB, CBDC, CCHA, CEGA, CJAA, CAAB, CAAC, CFJA, CFWA, CAYB, CAYC, CAYA



310 256 000





Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VW 1.6 - 2.0 TDI CR (dal 2012).



- ▶ Audi: A3 Cabrio, A3 Saloon, A3 Sedan, A3/A3 Sportback, A4, A4 allroad, A4 quattro, A5 Coupe/Cabriolet, A5 Sportback, A6, Q5, TT
- ▶ Seat: Leon, Leon ST
- ▶ Skoda: Octavia III
- ▶ VW: Golf SV/Sportsvan, Golf VII, Golf VII Estate, Golf VII Wagon, Polo



(i) ► Motore: 1.4TDI CR, 1.6TDI CR, 1.6TDI CR BlueMotion, 1.6TDI CR BlueMotion Technology, 1.6TDI CR Ecomotive, 1.6TDI CR GreenLine, 2.0GTD CR, 2.0RS TDI CR, 2.0TDI CR, 2.0TDI CR Blue/Motion Technology, 2.0TDI CR Ultra, 2.0vRS TDI CR



(i) Codici motore

▶ CKFB, CKFC, CLHA, CLHB, CNHA, CNHC, CRBC, CRBD, CRFA, CRFC, CRKA, CRKB, CRLB, CRLC, CRMB, CRVA, CRVC, CSUA, CSUB, CUNA, CUPA, CUSA, CUSB, CUTA



310 246 000







Attrezzo bloccaggio camme

Attrezzo bloccaggio camme per motori 1.2 benzina.



- ▶ VW: Polo, Caddy, Caddy Maxi, Golf, Golf plus, Golf estate
- ▶ Audi: A1
- ▶ Motore: 1.2 TSI
- ▶ Codici motore: CBZA, CBZC



- VW: Touran, Caddy, Caddy maxi, Golf, Golf plus, Golf estate, Jetta, Golf VI cabrio
- ▶ Audi: A3, A3 cabrio
- ▶ Motore: 1.2 TSI
- ▶ Codici motore: CBZB



Attrezzo bloccaggio camme

310 202 000

Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VW 2.0 FSI/TFSI.



- ▶ VW: Eos, Golf Plus, Golf V, Golf VI, Golf VI Cabrio, Jetta, Scirocco, Passat, Touran
- ▶ Seat: Leon, Altea/Altea XL, Toledo, Exeo
- ▶ Skoda: Octavia II
- ▶ Audi: A3/A3 Sportback, A4, A4 Cabrio, A4 quattro, A6, S3, TT



▶ Motore: 2.0 TFSI (dal 2004)



▶ Codici motore: AXW, BHD, BMB, AXX, BPY, BWA, BGB, BPJ, BUL, BWE, BLR, BLX, BLY, BVY, BVZ, BWT, BYK, BZC, CDLA, CDLC, CDLB, CDMA, BWJ, CDLD, BVX, BYD



310 265 000



Kit adattabile per la messa in fase dei motori

Kit per la messa in fase dei motori del Gruppo VW 1.8-2.0 TFSI.



- VW: Golf VI, Golf VI Cabrio, Golf VI Estate, Jetta, Scirocco, Eos, Passat, Passat Alltrack, Passat CC, Sharan, Tiguan
 - ▶ Seat: Leon, Altea/Altea XL, Toledo, Alhambra
 - ▶ Skoda: Octavia II, Superb II
 - Audi: A3 Cabrio, A3/A3 Sportback, A4, A4 allroad, A4 quattro, A5 Cabriolet, A5 Coupe, A5 Sportback, A6, Q3, Q5, TT



▶ Motore: 1.8 - 2.0 TFSI (dal 2008)



 Codici motore: CCZA, CDNB, CDNC, CFKA, CCZC, CPSA, CESA, CETA, CCZB, CCZD



310 267 000











DIESEL



Kit estrattore iniettori











Estrattori per iniettori per meccanici professionisti, autofficine o autoriparazioni. L'intervento potrà essere eseguito senza procedere allo smontaggio della testa dell'iniettore.



- Q Desto kit consente di eseguire l'estrazione degli iniettori con tre procedure ben distinte
 - ▶ 1° **OPZIONE**: Utilizzando la pinza con bracci di presa che si adattano perfettamente alla forma dell'iniettore
 - > 2° OPZIONE: Utilizzando l'adattatore a snodo e il perno, che andrà avvitato al raccordo del condotto Common Rail.
 - > 3° OPZIONE: Utilizzando la bussola speciale che garantisce l'estrazione senza rimuovere la connessione elettrica in plastica, l'iniettore rimane quindi intatto e funzionante dopo la rimozione.



- ▶ Utilizzo diretto sul veicolo
- Iniettori: Denso, Bosch, Siemens, Delphi















311 258 000





COMPLETA IL KIT CON:

311 179 003







Kit estrattore iniettori





Kit universale specifico per la rimozione degli iniettori.



- ▶ Iniettori: Bosch, Delphi
- ▶ Mercedes
- Volvo
- Ford
- ▶ Renault
- ▶ Kia
- ▶ Truck



- (i) Corpo battitoio
 - ▶ Manico lungo M18 L = 450 mm.
 - ▶ Manico corto M18 L = 350 mm.
 - ▶ Manico superiore
 - ▶ Adattatore M18-M22



- ▶ Estrattore a "forchetta" M18
- Inserto filettato
- ▶ Bussola M18 per Delphi
- ▶ Bussola M22 per Bosch
- Asola Ø 16 mm (+0.1; +0.2)



Kit estrattore iniettori

311 026 000

You Tube



COMPLETA IL KIT CON:

311 062 000

311 072 010







311 026 031





Kit estrattore iniettori

Kit completo per la rimozione degli iniettori diesel Common Rail.



Questo sistema consente ai tecnici di lavorare in modo sicuro ed efficiente sul veicolo; permette la rimozione degli iniettori dalle sedi delle testate. Naturalmente necessita di spazio per operare con il battitoio che consente di esercitare sull'iniettore una forza notevole d'estrazione



- Sistema di attacco doppio (interno/esterno) per iniettori Bosch
 - L'estrazione può essere eseguita anche con gli utensili a forchetta che non necessitano l'apertura dell'iniettore, come nei casi specifici di Siemens e Bosch
 - ▶ Il GIUNTO SNODATO incluso nel kit permette di intervenire nelle situazioni in cui lo spazio di intervento risulta ridotto per operare in asse.



▶ Iniettori: Bosch (compresi GM 2.2L), Siemens (compresi PIEZO V2), Delphi



Configurazione per intervento in asse



Configurazione con

aiunto snodato

You Tube

Kit estrattore iniettori

311 185 000



COMPLETA IL KIT CON:

311 191 000



Kit estrazione iniettori









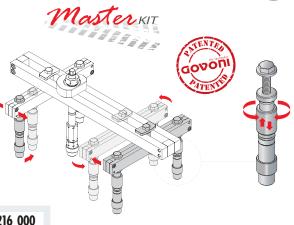
Kit meccanico universale per la rimozione degli iniettori.



▶ Specifico per lo smontaggio degli iniettori molto bloccati.



- ▶ Spesso, l'iniettore è bloccato nella propria sede a cause delle incrostazioni causate dalla combustione e non può essere rimosso senza un'adeguata attrezzatura.
- ▶ Il vantaggio della registrazione dei piedi di appoggio, sulle viti di fissaggio della testata, ne garantisce l'utilizzo su livelli diversi (dx e sx); così come la possibilità di regolare lo slittamento delle due barre laterali. La regolazione dunque, avviene sia in altezza che in larghezza in base alla conformazione della testata del motore.



Kit iniettori meccanico (CILINDRO NON INCLUSO)

12 TON

311 216 000

20 TON



COMPLETA IL KIT CON:









270 020 000



270 022 000 - MECADRAULICO



270 027 000



311 230 000



12 TON







Kit meccanico rimozione iniettori

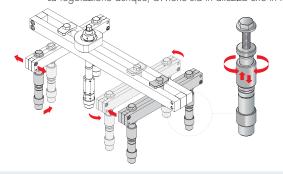




▶ Specifico per lo smontaggio degli iniettori molto bloccati.



- ▶ Spesso, l'iniettore è bloccato nella propria sede a cause delle incrostazioni causate dalla combustione e non può essere rimosso senza un'adeguata attrezzatura.
- ▶ Il vantaggio della registrazione dei piedi di appoggio, sulle viti di fissaggio della testata, ne garantisce l'utilizzo su livelli diversi (dx e sx); così come la possibilità di regolare lo slittamento delle due barre laterali. La regolazione dunque, avviene sia in altezza che in larghezza in base alla conformazione della testata del motore.









Kit iniettori meccanico (CILINDRO NON INCLUSO)

311 166 010



COMPLETA IL KIT CON:







270 020 000



270 022 000 - MECADRAULICO 12 TON















311 230 000



311 197 000



311 217 000



311 218 000







Vibrofighter" estrattore iniettori





Set di supporto progettato per favorire la rimozione degli iniettori.



▶ Rimuove iniettori fortemente grippati in seguito a cokefazioni e ruggine. L'obiettivo è di ottenere la completa rimozione dell'iniettore dall'alloggiamento senza arrecare danni alla testata del cilindro e senza che l'iniettore si spezzi, e lasci residui nella testata del cilindro



▶ Con l'aiuto della piccola rotella è possibile l'adeguamento dell'intensità della vibrazione al tipo di lavoro da eseguire.



L'attrezzo, una volta azionato, agisce direttamente, con vibrazioni e impulsi sul tirante di estrazione, che è accoppiato dinamicamente con



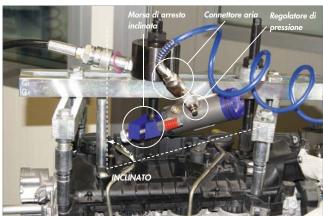
(i) • Utilizzabile su qualsiasi set estrazione iniettori con e senza battitoio.



- 1 x adattatore per presa inclinata
- 1 x adattatore inclinato
- 1 x adattatore per presa ortogonale



1 x adattatore ortogonale $2 \times \text{vite} - L=115 \text{mm}$







Kit estrattore iniettori

Kit completo per la rimozione degli iniettori.



▶ Questo kit consente la rimozione degli iniettori difficili da estrarre in quanto fortemente saldati nella loro sede, senza dover rimuovere la testata e la pulizia della sede degli iniettori grazie al soffiatore fornito con il kit.



▶ BMW



Motore

▶ Common-Rail



Codici motore

▶ M47TU, M57 and M57TU





Kit estrattore iniettori

311 055 015

Kit estrattore iniettori

Kit completo per la rimozione degli iniettori.



Questo kit consente la rimozione degli iniettori difficili da estrarre in quanto fortemente saldati nella loro sede, senza dover rimuovere la testata. Il kit è dotato di una traversa e un cuscinetto scorrevole che garantisce una rimozione dell'iniettore veloce e semplice. La vite speciale è dotata di un doppio attacco che permette di fissare l'iniettore internamente ed esternamente.



- ▶ Fiat 1.3 MJ 16V
- Codici Motore: 169A1.000, 188A8.000, 188A9.000, 199A2.000, 199A3.000, 223A9.000
- ▶ Opel 1.3 CDTI
- ▶ Codici motore: Z13DTH, Z13DTJ, Z13DT
- ▶ Suzuki 1.3 DDiS 16V
- Codici motore: Z13DT





Kit estrattore iniettori

311 083 000



COMPLETA IL KIT CON:

311 026 040



720 029 000









FGA

Kit estrattore iniettori

Kit completo per la rimozione degli iniettori IVECO DAILY 2.3 - 3.0 MJ.



▶ Completo di struttura principale a ponte, chiave esagonale 10 mm e bussole CH.29 e CH.30. Il kit non è utilizzabile per estrarre iniettori BOSCH PIEZO.



▶ Iveco: Daily



Motore

2.3 L Common Rail, 3.0 L Common Rail EEV







Kit estrattore iniettori

311 143 000



COMPLETA IL KIT CON:

311 026 040



720 029 000



720 030 000



Kit estrattore iniettori

Kit completo per la rimozione degli iniettori tipo BOSCH montati su motori del Gruppo FCA diesel.



▶ Due metodi di applicazione: In Linea come nel motore 1.3 MJ con estrazione contemporanea di due iniettori, oppure a Ponte con posizione regolabile.



 La regolazione delle due barre laterali permette di fissare l'attrezzo in base alla conformità della testata garantendo quindi l'utilizzo su tutti i motori bialbero del gruppo FCA. Flessibile nell'uso meccanico e versatile anche nell'uso idraulico; grazie alle speciali viti lunghe incluse, il kit può essere usato in abbinamento ai nostri cilindri da 12 e 20 Ton in combinazione alla nostra pompa idraulica da 700 Bar.



▶ Motore: 1.3, 1.6, 1.9, 2.0, 2.4 M-JET - JTDM - CDTi - TiD



Applicazione a



Applicazione in



FGA

Ideali per utilizzo idraulico



311 183 000



COMPLETA IL KIT CON:



270 019 000



270 020 000



270 022 000 - MECADRAULICO 12 TON













Kit estrazione iniettori







Kit estrazione iniettori MERCEDES 2.1 - 2.2 - 3.0 V6 CDI e CHRYSLER 3.0 V6 CRD.



i ► Kit indicato per la rimozione di iniettori fortemente grippati nella loro sede montati su MERCEDES 2.1 L, 2.2 L, 3.0 V6 e CHRYSLER 3.0 V6.



Risparmio di tempo in termini assoluti di intervento, evitando la necessità di rimozione del motore/testata.



Mercedes: Vito, CLK, Sprinter, Viano, Vario, Classe M, GL, C, GLK, E, CLS, S, R, G

Iniettori: Delphi CDI 2.1 I, Delphi 2.2 I, Bosch 3.0 V6

► Chrysler: 300 C Iniettori: Bosch 3.0 V6











BOSCH

Estrattore per motori a 4 - 5 cilindri







DELPHI

Estrattore per motori a 6 cilindri





Kit estrazione iniettori

311 196 000



Kit estrattore iniettori

Kit completo per la rimozione degli iniettori MERCEDES 2.1 L, 2.2 L, 3.0 V6 e CHRYSLER.



▶ Indicato per l'estrazione di iniettori fortemente grippati nella loro sed e e per tutti quei veicoli MB con motori 2.1 L, 2.2 L, 3.0 V6 in cui si vuole procedere alla rimozione degli iniettori SENZA RIMUOVERE IL MOTORE.



▶ Iniettori: Bosch (2.1 I, 2.2 I), Delphi (3.0)



▶ Mercedes: Vito, Vario, CLK, Sprinter, Viano, Classe M, GL, C, GLK, E, CLS, S, R, G

▶ Motore: 2.1 I, 2.2 I, 3.0 V6

▶ Chrysler: 300 C ▶ Motore: 3.0 V6



Configurazione estrattore per motori a 6 cilindri



MERGEDES



Kit estrattore iniettori

311 171 000

Kit estrattore iniettori

Kit completo per la rimozione degli iniettori.



▶ Questo kit consente la rimozione simultanea dei 2 iniettori senza dover rimuovere il coperchio delle punterie.



Mercedes: A-Class (vecchio modello fino al 2004), 169 (245 B), A-Class (nuovo modello dal 2004), Mercedes B-Class



Motore **668.640**





311 049 000

MERGEDES





Kit estrattore injettori

Kit estrattore iniettori

Set di strumenti di rimozione degli iniettori PIEZO elettrici, DELPHI PIEZO e DELPHI DFI 1.5



Per la rimozione degli iniettori bruciati.



Iniettori: PIEZO-eléctricos



Modelli: Mercedes



▶ Motore: 2.1 CDI ▶ Codici motore: OM 651



▶ Iniettori: DELPHI PIEZO e DELPHI DFI 1.5 (Euro 5)



▶ Modelli: Daimler, Hyunday e Kia







MERCEDES

Kit estrattore iniettori

311 179 000





<u>Kit es</u>trazione iniettori





Kit estrazione iniettori per motori RENAULT-NISSAN-OPEL 2.0 dCi (M9R).

- ** Kit per la rimozione degli iniettori montati su motori M9R Renault, Nissan e Opel, che presentano diverse problematiche di rottura, in vari punti del corpo, a seconda del tipo di anomalia riscontrata.
- Estrazione degli iniettori in modalità meccanica (con cuscinetto) o con cilindro mecadraulico supercompatto.

Molteplici possibilità di estrazione dell'iniettore, a seconda del punto di rottura:

- Estrazione dell'iniettore intero (con bobina di plastica), con attrezzo a forchetta che si ancora alla parte superiore del corpo iniettore.
- 2 Estrazione dell'iniettore senza bobina di plastica, con connettori e serraggi al corpo iniettore e filettatura superiore.
- 3 Estrazione dell'iniettore rotto/svitato al raccordo della camera della valvola iniettore, sul dado di ritegno, con connettore filettato.
- 4 Sbloccaggio ed estrazione dell'ugello iniettore e componenti interni con attrezzo espansore e magnete.
- Estrazione della camera valvola iniettore attraverso la creazione di una nuova filettatura e seguente connessione al cono di alloggiamento dell'ugello: questa operazione viene fatta in totale sicurezza per la testata motore, applicando un apposito tappo si sigillo nell'alloggiamento dell'ugello, che non permette ai trucioli di ferro di entrare nella camera delle valvole.

Kit estrazione iniettori NON INCLUDE: Cilindro mecadraulico

311 195 045



COMPLETA IL KIT CON:

270 020 000

20 TON



270 027 000



GOVORI 20 us white white



Kit estrattore iniettori

Kit completo per la rimozione degli iniettori RENAULT dCi e MASTER.

AGGIORNATO CON SUPPORTI SPECIALI PER I MOTORI 2.0 DCI M9R



▶ Questo kit consente la rimozione degli iniettori difficili da estrarre in quanto fortemente saldati nella loro sede, senza dover rimuovere la testata. Dotato di una staffa, 2 viti speciali che consentono una rimozione veloce e facile e di un supporto specifico per motori Renault Master. Con questo kit si possono rimuovere 2 iniettori simultaneamente.



- ▶ Iniettori: Bosch CR, Bosch Piezo
- ▶ Renault
 - Nissan
 - ▶ Opel



▶ 2.0 (Renault), 2.2, 2.5 dCl



Codici motore ▶ G9T, G9U





Kit estrattore injettori

311 090 000

Kit estrattore iniettori

Estrattore specifico rimozione iniettori tramite un sistema a vite meccanico per ridurre l'ingombro dell'attrezzo. NON È NECESSARIO RIMUOVERE IL MOTORE



- ▶ Iniettori: Bosch
- ▶ Renault
- Nissan
- ▶ Opel



Motore ▶ 1.9 dCl



Codici motore

▶ F9Q







Kit estrattore iniettori

311 140 000















Kit estrattore iniettori

Kit completo per la rimozione degli iniettori dei motori del Gruppo PSA.



▶ Questo kit consente la rimozione degli iniettori difficili da estrarre in quanto fortemente saldati nella loro sede, SENZA DOVER RIMUOVERE LA TESTATA.



▶ Iniettori: Bosch, Siemens



- ▶ Motore: PSA Group 2.0 (110, 135 PS) HDI DW10 e DW12
- Estrattore a "ponte" disegnato per le testate dei PSA
- ▶ Sistema speciale a vite che consente di rimuovere gli iniettori facilmente e velocemente.
- ▶ Soffiatore per la pulizia della sede degli iniettori.





Kit estrattore iniettori

311 056 014

Kit estrattore iniettori

Kit estrazione iniettori montati su motori del Gruppo PSA.



Questo kit consente la rimozione degli iniettori difficili da estrarre in quanto fortemente saldati nella loro sede, senza dover rimuovere la testata. Dotato di una staffa e 6 viti speciali che consentono una rimozione veloce e facile. Con questo kit si possono rimuovere più iniettori simultaneamente.



- ▶ Iniettori: Bosch, Siemens
- ▶ Peugeot
- Citroën
- Fiat, Lancia



Motore

▶ 2.0 HDI, 2.2 HDI



Codici motore

- ▶ DW10: RTH, RHW, 4HW, RHT, RHM, RHR, RHK
- ▶ DW12: 4HX, 4HZ, 4HW, 4HY, 4HT, 4HS, 4Hp, 4HR, 4HN





Kit estrattore iniettori

311 072 000





Kit estrattore iniettori

Kit completo per la rimozione degli iniettori DELPHI.



▶ Modelli: Ssangyong and Mercedes

▶ Motore: 2.7 CDI

▶ Modelli: Kia and Mazda ▶ Motore: Common Rail



▶ Bussola: 21 mm - L=90 mm







Kit estrattore iniettori

311 064 000

MATADA NISSAN

Kit estrattore iniettori

Kit per la rimozione degli iniettori DENSO, completo di attacco con massa battente.



- Sistema di attacco per l'estrazione degli iniettori, indipendentemente dai motori sui quali sono montati.
 - L'applicazione dovrà essere eseguita posizionando l'apposita attrezzatura agli estremi dell'iniettore. Non è necessario smontare la parte superiore dell'iniettore, quindi ne garantisce il funzionamento.



▶ Iniettori Denso: 23670 - 30080; MB416600 -MB40A; 5870 - 13H50B; 11L 12182; 23670 - 26011; 23670 - ORO50; 10J 06798



▶ Modelli: Toyota; Nissan; Mazda; Opel/Vauhxall;





TOYOTA

Kit estrattore injettori

311 169 000

Kit estrattore iniettori

Kit completo per la rimozione degli iniettori completo di manico, battitoio e morsetta a clip



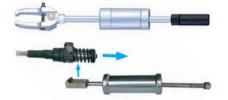
▶ Specifico per i sistemi iniettori pompa.



VVV con sistema iniettori pompa e tradizionali



Motore ▶ TDI-PD





Kit estrattore injettori

311 050 006





Bussola

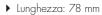




Bussola speciale per la rimozione della connessione elettrica.



(i) ► Misura: CH.29



▶ Attacco: 1/2"



▶ Bosch





Bussola 720 029 000





Bussola

Bussola speciale per la rimozione della connessione elettrica.



Misura: CH.30

▶ Lunghezza: 78 mm

▶ Attacco: 1/2"



▶ Bosch







720 030 000 Bussola

Bussola

Bussola speciale per la rimozione della connessione elettrica.



- (i) ► Misura: CH.25
 - ▶ Lunghezza: 78 mm
 - ▶ Attacco: 1/2"



▶ Siemens









SIEMENS

Bussola 720 031 000

Bussola

Bussola speciale per la rimozione della connessione elettrica.



(i) ► Misura: CH.27

▶ Lunghezza: 78 mm

▶ Attacco: 1/2"



▶ Iniettori: Siemens







SIEMENS

Bussola 720 032 000



Chiave rimozione elettrodo

Chiave esagonale per la rimozione dell'elettrodo.



▶ Iniettori: Bosch



▶ CH.10 mm





BOSCH

Chiave rimozione elettrodo

311 026 040

Bussola tubazioni carburante

Bussola speciale per rimuovere e montare la tubazione di connessione tra CR e iniettori.



(i) ► Misura: 17 mm

▶ Lunghezza: 80 mm

▶ Attacco: 3/8"



Motore

Diesel





SIEMENS

Bussola tubazioni carburante

311 104 000

Kit estrattore iniettori

Kit completo per la rimozione degli iniettori SIEMENS montati sui motori diesel.



- ▶ Iniettori: Siemens
- ▶ Peugeot, Citroën, Ford, Toyota



▶ 1.4 - 2.0 - 2.2 diesel





Kit estrattore injettori

311 062 000

Kit estrattore iniettori

Estrattore a forchetta + adattatore M18X1,5 - M12 per iniettori PIEZO elettrici, DELPHI PIEZO e DELPHI DFI 1.5. LA MASSA BATTENTE NON È INCLUSA NEL KIT.



- ▶ Iniettori: PIEZO elettrici
- ▶ Modelli: Mercedes
- ▶ Motore: 2.1 CDI
- ▶ Codici motore: OM 651



- ▶ Iniettori: DELPHI PIEZO e DELPHI DFI 1.5 (Euro 5)
- ▶ Codici iniettore: EMBR, EJBR (auto) e EJDR (veicoli commerciali)
- ▶ Modelli: Daimler, Hyunday e Kia





MERGEDES

Kit estrattore injettori

311 179 003





Cilindro idraulico

Cilindro mecadraulico 12 TON leggero e super compatto, CORSA 8 mm. LA POMPA IDRAULICA DA UTILIZZARE IN ABBINAMENTO AL CILINDRO NON È **INCLUSA NEL KIT.**



▶ Kit utilizzato nello smontaggio di iniettori, cuscinetti; sbloccaggio coassiale di componenti meccanici molto serrati.



- ▶ Forza: 12 Ton (117679.8 N)
- Corsa: 8 mm
- ▶ Dimensioni: 80x260x45 mm
- ▶ Coppia di serraggio/Pressione: Max. 56Nm/700 Bar
- ▶ Peso con grasso: 1,65 Kg
- ▶ Boccole di estrazione incluse: M18x1.5, M16, M14, M12, M10
- ▶ Intervallo temperatura di impiego del grasso: da -25°C a 80°C
- ▶ Viscosità fluido raccomandata: 15÷100 mm²/s
- ▶ Interasse dei 4 fori per il fissaggio del cilindro: 68 x 36,5 mm
- Dimensione dei fori di fissaggio: Ø7 mm







12 TON

270 027 000 Cilindro idraulico

Cilindro mecadraulico

Cilindro mecadraulico 12 TON - CORSA 8.



▶ Kit utilizzato nello smontaggio di iniettori. Le dimensioni ridotte ne consentono l'applicazione direttamente sul veicolo, pertanto non è necessaria la rimozione del motore.



- (i) Forza: 117'679,8 N
 - ▶ Corsa: 8 mm
 - ▶ Dimensioni: Ø 80x55 mm
 - ▶ Coppia di serraggio: 67Nm
 - ▶ Pressione: 700 Bar
 - ▶ Peso: 2,5 Kg
 - ▶ Foro: Ø 21,5
 - ▶ Temperature di utilizzo: -10°C ÷ 65°C
 - ▶ Viscosità fluido raccomandata: -15÷100 mm²/s



270 022 000

Cilindro idraulico

Cilindro idraulico 12 TON - CORSA 8



▶ Kit utilizzato nello smontaggio di iniettori, mozzi, cuscinetti e ovunque si possa applicare, per estrazioni di organi meccanici molto bloccati. Versione con cilindro 12 ton, corsa 8 mm. Per l'utilizzo del cilindro è necessaria una vite

lunga.



- ▶ Attacco: 3/8" -18 NPT
- ▶ Forza: 117'679,8 N
- Corsa: 8 mm
- ▶ Dimensioni: Ø 80x55 mm
- ▶ Pressione: 700 Bar
- ▶ Peso: 2,02 Kg
- ▶ Foro: Ø 21,5







12 TON _____

12 TON





Cilindro idraulico

270 019 000



20 TON _____



Cilindro idraulico

Cilindro idraulico 20 TON - CORSA 8



▶ Kit utilizzato nello smontaggio di iniettori, mozzi, cuscinetti e ovunque si possa applicare, per estrazioni di organi meccanici molto bloccati. Versione con cilindro 20 ton, corsa 8 mm. Per l'utilizzo del cilindro è necessaria una vite lunga.



▶ Attacco: 3/8" -18 NPT

▶ Forza: 196′133 N

Corsa: 8 mm

▶ Dimensioni: Ø 100x60 mm

▶ Pressione: 700 Bar ▶ Peso: 3,04 Kg ▶ Foro: Ø 33 mm





Cilindro idraulico 270 020 000

Cilindro idraulico

Cilindro idraulico 17 TON - CORSA 43



- Le caratteristiche meccaniche, la forma e il dimensionamento per cui è stato progettato, fanno sì che il cilindro abbia un vasto campo di utilizzo nel settore automobilistico come:
 - Estrazione ed inserimento di mozzi ruote
 - Smontaggio e montaggio cuscinetti
 - Estrazione ed inserimento di silentblock
 - Impiego generale nello sbloccaggio di componenti meccanici molto serrati
 - ▶ A semplice effetto per l'impiego in spinta, con ritorno a molla
 - ▶ Pistone in acciaio nichelato ad alta resistenza
 - ▶ Per l'utilizzo del cilindro è necessaria una vite lunga
 - ▶ Collegamento idraulico con giunto rapido femmina e cappellotto di protezione antipolvere



(i) Forza: 166.713,05 N - 17 TON

Corsa: 43 mm

▶ Dimensioni: Ø 90 x 155 mm

▶ Pressione: 700 Bar

▶ Peso: 4 kg

▶ Temperature di utilizzo: 10°C ÷ 65°C

▶ Viscosità olio raccomandata: -15÷100 mm²/s

▶ Attacco filettato esterno: 2 3/4-16 UN





Cilindro idraulico 270 025 000









17 TON



Cilindro idraulico

Cilindro idraulico 17 TON - CORSA 70



Kit utilizzato nello smontaggio di mozzi, cuscinetti e ovunque si possa applicare, per estrazioni di organi meccanici molto bloccati. Versione potenziata con cilindro 17 ton, corsa 70 mm. Per l'utilizzo del cilindro è necessaria una vite lunga.



(i) ► Attacco: 3/8" -18 NPT

▶ Forza: 166′713,05 N

▶ Dimensioni: Ø 90x155 mm

▶ Pressione: 700 Bar

Corsa: 70 mm

▶ Peso: 5,12 Kg

▶ Foro: Ø 20,4 mm

▶ Attacco filettato esterno: 2 3/4-16 UN





32 TON __/

Cilindro idraulico 270 017 000

Cilindro idraulico

Cilindro idraulico 32 TON - CORSA 50.

LA POMPA IDRAULICA DA UTILIZZARE IN ABBINAMENTO AL CILINDRO NON È **INCLUSA NEL KIT.**



Kit utilizzato nello smontaggio di mozzi, cuscinetti e ovunque si possa applicare, per estrazioni di organi meccanici molto bloccati. Versione potenziata con cilindro 32 ton, corsa 50 mm. Per l'utilizzo del cilindro è necessaria una vite lunga.



- **(i)** ► Attacco: 3/8" -18 NPT
 - ▶ Forza: 319.511,7 N 32 TON
 - Corsa: 50 mm
 - ▶ Dimensioni: Ø 100 X 185 mm
 - ▶ Pressione: 700 Bar
 - ▶ Peso: 5,3 Kg
 - ▶ Foro: Ø 39,3
 - ▶ Temperature di utilizzo: 10°C ÷ 65°C
 - ▶ Attacco filettato esterno: 2 3/4-16 UN
 - ▶ Diametro esterno: Ø 87,1
 - ▶ Viscosità fluido raccomandata: -15÷100 mm²/s



Cilindro idraulico

270 024 000



Pompa idraulica manuale

Pompa idraulica manuale 700 Bar in alluminio con manico ergonomico.



- ▶ Pressione di esercizio: 400-700 Bar
- ▶ Forza max a 700 bar: 46 Kg
- ▶ Azionamento: Meccanico a leva
- ▶ Velocità/corsa: Singola
- ▶ Capacità serbatoio olio: 700 cm³
- ▶ Quantità utile olio: 500 cm³
- ▶ Peso con olio: 4,3 Kg
- ▶ Valvola limitatrice interna pressione max: 700 Bar
- ▶ Dimensioni (LxPxA): 353x150x171 mm
- ▶ Materiale pompa: Alluminio



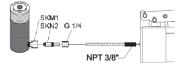
(i) ACCESSORI INCLUSI

- ▶ Tubo: L=1,80m
- ▶ Attacco tubo: 3/8" NPT MASCHIO
- ▶ Raccordo rapido: NIPPLE MASCHIO 3/8"



▶ Design compatto, ergonomico e leggero













Pompa idraulica manuale

271 004 000

Estrattore rondelle

Estrattore rondelle di rame.



▶ Ideato per l'estrazione delle rondelle di rame dalla sede degli iniettori evitando il danneggiamento della testa del

cilindro. L'estrattore è dotato di una massa battente posizionata sulla parte superiore.



- ightharpoonup Per rondelle con foro \varnothing 7 mm
- Funzionamento con massa battente da 0.5 Kg







311 076 000

Estrattore rondelle

Estrattore rondelle con battitoio

Include un battitoio per rimuovere le rondelle degli iniettori diesel.



- ▶ Per rimuovere facilmente e in sicurezza le rondelle in rame incollate sul fondo della sede degli iniettori.
- ▶ Funzionamento con massa battente da 1.4 Kg.





Estrattore rondelle con battitoio

311 076 030













Kit pulizia sede iniettori

Kit universale per la pulizia e la fresatura della sede degli iniettori.



▶ Kit indispensabile per asportare **SENZA RISCHIO DI DANNEGGIAMENTO** i residui di combustione che si depositano all'interno delle sedi degli iniettori.



- Le spazzole permettono la pulizia delle pareti, della base e del condotto di entrata nella camera di scoppio della sede degli iniettori.
 - ▶ Con l'utilizzo delle spazzole si viene a creare una zona di contatto liscia, lucida e dritta capace di assicurare all'iniettore una tenuta impermeabile.
 - ▶ L'utilizzo delle frese rispristina perfettamente la superficie di chiusura dell'iniettore, dalla quale precedentemente è stata rimossa la rondella di rame di tenuta, con l'attrezzo specifico; in seguito a questo intervento si dovrà provvedere alla sostituzione della rondella di rame di tenuta (se necessario con una maggiorata).





Kit pulizia sede iniettori

311 129 000

Scovolini

Scovolini per la pulizia della sede del polverizzatore degli iniettori.



(i) ▶ 300x100x7



Scovolini

311 127 033

Tappi

Tappi sigillanti per la sede iniettori.



Tappi

311 127 032

Spazzole

Spazzole per lucidatura della sede iniettori.



Spazzole

311 127 034

Spazzola

Spazzola per la pulizia della sede di tenuta.



311 127 035 Spazzola

Spazzole

Scovolini per pulizia della sede iniettori.



(i) ▶ Ø18 - 19 - 21 - 24 mm



Spazzole

311 129 001



Soffiatore

Soffiatore sede iniettori per motori con candelette M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1.25 DA UTILIZZARE CON 311 078 000, 311 079 000.



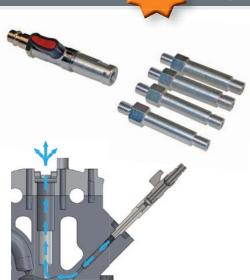
- (i) ▶ Completo di valvola per l'interruzione del flusso dell'aria con leva.
 - Innesto rapido per aria di tipo tedesco.



Completo di 4 prolunghe adatte alle seguenti tipologie di sede candeletta:



Soffiatore 311 224 000



Utensile pulizia sede iniettori

Attrezzo per la pulizia della sede di tenuta degli iniettori sui motori 2.0 TDI PD del Gruppo VW.



▶ Attrezzo necessario per la ricostruzione e la pulizia delle sedi di tenuta degli iniettori nella testa del cilindro dei motori VW 2.0 TDI PD.



▶ Audi, VW, Seat, Skoda



▶ Motore: 2.0 TDI ▶ Codici motore: BKD





Utensile pulizia sede iniettori

311 186 000

Adattatore per estrazione iniettori

Adattatore per estrazione iniettori BOSCH CR.



(i) ▶ Adattatore per l'ancoraggio di iniettori Bosch CR.



- ▶ L'adattatore consente di afferrare l'iniettore senza doverlo smontare.
- ▶ L'ancoraggio avviene sotto la ghiera di fissaggio della connessione elettrica all'iniettore.

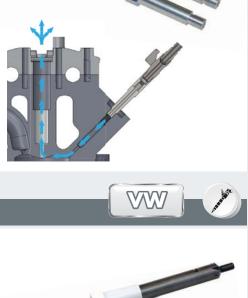


▶ Da utilizzare con articoli GOVONI specifici (es: 311166000, 311166010,



Adattatore per estrazione iniettori

311 197 000







Kit adattatori





Kit di adattatori per estrazione iniettori Denso, Siemens e Bosch CR...



▶ Specifico per iniettori fortemente grippati nella loro sede.



 Il doppio ancoraggio dell'iniettore, con serraggio sia nella filettatura interna, sia in quella esterna, garantisce la massima tenuta e sicurezza durante le operazioni di

▶ Connettori adattabili a tutti i kit per iniettori della gamma Govoni







Adattatori per estrazione iniettori

311 217 000







Kit adattatori

Kit di adattatori per estrazione iniettori Denso e Siemens.



▶ Set di adattatori per lo smontaggio e successivo doppio ancoraggio degli iniettori SIEMENS e DENSO.



- ▶ Il doppio ancoraggio dell'iniettore, sia nella sua parte interna che esterna, garantisce una massima tenuta durante l'operazione di estrazione.
- Da utilizzare con sistemi di estrazione iniettori, anche con massa battente, disponibili in gamma GOVONI: 311166000, 311166010, 311185000, 311026000, 311184000, 311214000, 311169000









Adattatori per estrazione iniettori

311 218 000

CANDELETTECANDELETTEC



La candeletta deve poter resistere ad alte temperature, elevate pressioni, vibrazioni e attacco di agenti corrosivi che si sviluppano durante la combustione.

La punta della candeletta deve essere posizionata molto precisamente per infiammare il carburante.

Non deve infatti penetrare troppo

profondamente in camera di combustione in quanto potrebbe innescare la combustione non correttamente.

Per questi motivi la sostituzione è problematica e facilmente le candelette si rompono nella propria sede.



CANDELETTECANDELETTE





CANDELETTE









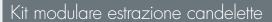
Kit estrazione candelette M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1.25

Kit universale estrazione candelette M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1.25.



Kit estrazione candelette M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1.25

311 227 004



Kit modulare estrazione candelette M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1.25.







Kit modulare estrazione candelette M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1.25 311 227 000

Modulo estrazione candelette M8x1

Modulo integrativo universale estrazione candelette M8x1.



Kit estrazione candelette M8x1

311 227 001

Modulo estrazione candelette M9x1

Modulo integrativo universale estrazione candelette M9x1.



Kit estrazione candelette M9x1

311 227 002

Modulo estrazione candelette M10x1 - M10x1.25

Modulo integrativo universale estrazione candelette M10x1 - M10x1.25.



Kit estrazione candelette M10x1 - M10x1.25

311 227 003







Kit estrazione candelette

Kit universale per estrazione candelette rotte M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1,25.



- Kit composto da 4 frese (di cui: n.3 a 4 taglienti e n.1 a 2 taglienti) con punta elicoidale autocentrante per l'utilizzo UNIVERSALE sui motori senza l'ausilio di centraggi dedicati.
 - ▶ Il kit consente, in maniera SEMPLICE e RAPIDA, l'estrazione delle candelette che si rompono all'interno della sede, ripristinando il filetto per il montaggio della nuova candeletta.



(i) ► Specifiche di utilizzo:

Quota $A \ge 14 \text{ mm (M10)}$

Quota $A \ge 20 \text{ mm (M9, M8)}$

Quota L ≤ 13 mm

L (filettatura)



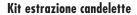












311 167 000

Kit estrazione candelette

Kit per estrazione candelette bloccate M8 - M9 - M10.



- Soluzione indispensabile per rimuovere le candelette bloccate nella loro sede.
 - Questo sistema permette la presa rapida direttamente sul corpo esagonale di tutti i tipi di candelette M8-M9-M10.
 - ▶ Dotato di innovativo sistema fast lock che garantisce massima rapidità.
 - ▶ Non danneggia la testata motore e garantisce un lavoro altamente professionale.
 - Estrazione a colpi tramite massa battente in dotazione.











Kit estrazione candelette

311 189 000

89

CANDELETTE



Kit estrazione e pulizia candelette M8x1 - M10x1

Kit estrazione e pulizia candelette e punta candelette M8x1 - M10x1 per motori FORD-PSA.

APPLICAZIONE			
DV4 / DV6	M8x1 //123°		
DW10	M10X1 //63°		
DW12	M8X1 //123°		
2.4L / 3.2L (Duratorq)	M10X1 //93°		
DW10 / DV5 /DV6	M8X1 //123°		
DW10 / DV5 /DV6	M8X1 //123°		
2.2L (Duratorq)	M10X1 //93°		
1.8L Lynx // 2.2L (Duratorq)	M10X1 //93°		
2.2L //2.4l (Duratorq)	M10X1 //93°		



Kit estrazione e pulizia candelette M8x1 - M10x1

311 226 005

Kit modulare estrazione candelette M8x1 - M10x1

Kit modulare estrazione candelette M8x1 - M10x1 per motori FORD-PSA.





Kit modulare estrazione candelette M8x1 - M10x1

311 226 000



Modulo estrazione punta candelette M8x1 - M10x1

Modulo integrativo estrazione punta candelette M8x1 - M10x1 per motori FORD-PSA.



Kit estrazione candelette M8x1 - M10x1

311 226 001

Modulo alesatori candelette M8x1 - M10x1

Modulo integrativo alesatori per sede candelette M8x1 - M10x1 per motori FORD-PSA.



Modulo alesatori candelette M8x1 - M10x1

311 226 002











Kit estrazione e pulizia candelette M8x1 - M10x1

Kit estrazione e pulizia candelette e punta candelette M8x1 - M10x1 per motori MERCEDES.



Kit estrazione e pulizia candelette M8x1 - M10x1

311 229 008

Kit modulare estrazione candelette M8x1 - M10x1

Kit modulare estrazione candelette M8x1 - M10x1 per motori MERCEDES.







311 229 000

Modulo estrazione punta candelette M8x1 - M10x1

Modulo integrativo estrazione punta candelette M8x1 - M10x1 per motori MERCEDES.



Kit estrazione punta candelette M8x1 - M10x1

311 229 001

Modulo alesatori candelette M8x1 - M10x1

Modulo integrativo alesatori per sede candelette M8x1 - M10x1 per motori MERCEDES.



Modulo alesatori candelette M8x1 - M10x1

311 229 002









OPEL NEW 1

Kit estrazione e pulizia candelette M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1,25

Kit di estrazione e pulizia candelette e punta M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1,25 per motori OPEL.

	APPLICAZIONE	
Motore	Α	В
1.3CDTI	M8x1	93°
1.6CDTi / 2.0CDTi	M9x1	93°
1.9TTiD (Saab)	M9x1	93°
1.9 CDTi	M10x1	63°
2.2 DTi	M10x1	63°
1.7 / 3.0 CDTi	M10x1.25	119°
	А В ,	



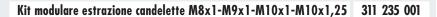
Kit estrazione e pulizia candelette M8x1-M9x1-M10x1-M10x1,25 311 235 000

Kit modulare estrazione candelette rotte M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1,25

Kit modulare estrazione candelette rotte M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1,25 per motori OPEL.







Modulo estrazione punta candelette M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1,25

Modulo integrativo per estrazione punta elettrodo candelette per motori OPEL.



Kit estrazione punta candelette M8x1-M9x1-M10x1-M10x1,25 311 235 002

Modulo alesatori candelette M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1,25

Modulo integrativo alesatori per sede candelette M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1,25 per motori OPEL.



Modulo alesatori candelette M8x1-M9x1-M10x1-M10x1,25

311 235 003







RENAUT



Kit estrazione e pulizia candelette M10x1

Kit di estrazione e pulizia candelette e punta M10x1 per motori RENAULT.

Motore	Codice motore	Α	В
1.5L DCI	K9K	M10x1	63°
1.6L DCi	R9M	M10x1	93°
1.9L DTi	F8Q	M10x1	63°
1.9L DCi	F9Q	M10x1	63°
2.0L DCi	M9R	M10x1	93°
2.2L DCi	G9T	M10x1	63°
2.3L DCi	M9T	M10x1	93°
2.5L DCi	G9U	M10x1	63°
3.0 V6 DCi	V9X / P9X	M10x1	93°
	Α	В	
	↓	\downarrow	



Kit estrazione e pulizia candelette M10x1

311 236 000

Kit modulare estrazione candelette rotte M8x1 - M10x1

Kit modulare estrazione candelette rotte M10x1 per motori RENAULT.



Kit modulare estrazione candelette M10x1

311 236 001

Modulo estrazione punta candelette M10x1

Modulo integrativo per estrazione punta elettrodo candelette per motori RENAULT.



Kit estrazione punta candelette M10x1

311 236 002

Modulo alesatori candelette M10x1

Modulo integrativo alesatori per sede candelette M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1,25 per motori RENAULT.



Modulo alesatori candelette M10x1

311 236 003



CANDELETTE



Kit estrazione candelette

Kit per l'estrazione delle candelette rotte su motori 2.3 MJ, 3.0 MJ del Gruppo FCA.



▶ Fiat



Motore





▶ Filetto candelette M8x1







FGA

Kit estrazione candelette

Kit estrazione candelette

Kit per l'estrazione delle candelette rotte su motori 1.3 MultiJet del Gruppo FCA.



▶ Fiat



Motore ▶ 1.3 MJ



i Filetto candelette M8x1





311 101 000

Kit estrazione candelette

Kit estrazione candelette

Kit per l'estrazione delle candelette rotte su motori 2.0 dCl RENAULT.



▶ Renault



▶ 2.0 dCl



Codici motore





▶ Filetto candelette M10x1



Kit estrazione candelette

311 106 000













Kit estrazione elettrodo

Kit estrazione elettrodo candelette M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1.25 con rimozione a vite o tramite massa battente.



▶ Kit speciale per l'estrazione della parte terminale dell'elettrodo delle candelette (M8, M9, M10) a incandescenza, in caso di rottura o grippaggio all'interno della sede, altrimenti impossibile da rimuovere.



▶ NUOVO METODO DI ESTRAZIONE CON ESTRATTORE FILETTATO



Estrazione con battitoio



Estrazione con vite



Kit estrazione candelette

311 204 000

Kit estrazione elettrodo

Kit speciale per l'estrazione dell'elettrodo delle candelette M8x1 - M9x1 - M10x1 -M10x1.25

INCLUDE: Il set include tutti gli attrezzi necessari per rimuovere in modo sicuro la parte terminale dell'elettrodo della candeletta SENZA DANNEGGIARE LA TESTA DEL CILINDRO.



- ▶ Kit ideato per l'estrazione dell'elettrodo delle candelette (M10, M9, M8) in caso di rottura all'interno della sede della candeletta
 - ▶ Sviluppato e rinforzato per candelette con bulbo ceramico



- ▶ Citroën, Peugeot
- Suzuki
- ▶ Toyota
- Mazda
- Volvo
- ▶ Ford



▶ 1.4 HDI, 1.4 HDI 16V, 1.4 DDIS, 1.4 CD, 1.4 TDCI, 1.4 HDI ECO 70, 1.6 D, 1.6 HDI, 1.6 HDI 90, 1.6 HDI 110 FAP, 1.6 HDI 16V, 1.6 TDCI





RIVESTIMENTO DELLE PUNTE DI ALESAGGIO CON MATERIALE DI ALTA QUALITÁ









You Tube

Kit estrazione elettrodo

311 205 000

95







Alesatore candelette

Kit universale alesatore candelette M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1,25



▶ Da utilizzare con l'art. 311 031 019 per rimuovere i possibili residui di lavorazione.



- ▶ Filetto candelette M8x1
- ▶ Filetto candelette M9x1
- ▶ Filetto candelette M10x1
- ▶ Filetto candelette M10x1,25



Alesatore candelette

311 109 000

Alesatore candelette - M9



Kit alesatore candelette M9x1.



▶ Da utilizzare con l'art. 311 031 019 per rimuovere i possibili residui di lavorazione.



▶ Filetto candelette M9x1



Alesatore candelette

311 092 000

Alesatore candelette - M8







▶ Da utilizzare con l'art. 311 030 19 per rimuovere i possibili residui di lavorazione.



▶ Filetto candelette M8x1



Alesatore candelette

311 082 000







Alesatore candelette - M10

1-14

Kit alesatore candelette M10x1 - M10x1,25.



▶ Da utilizzare con l'art. 311 031 019 per rimuovere i possibili residui di lavorazione.



- ▶ Filetto candelette M10x1
- ▶ Filetto candelette M10x1,25





Alesatore candelette

311 059 000

Alesatore candelette - M10







Kit alesatore candelette **M10x1** e **M10x1,25** da utilizzare con l'art. 311 031 019 per rimuovere i possibili residui di lavorazione.



▶ Kit speciale per la pulizia della sede delle candelette che include un alesatore a 4 taglienti da inserire nella sede con guida filettata della candeletta.



- ▶ Renault M9R: M10x1
- ▶ Toyota: M10x1,25



 $lackbox{Per sedi candelette M10 con punta elettrodo \varnothing 4.1}$

Alesatore candelette

311 149 000

Kit ripristino

Kit ripristino filetti candelette.



Kit ripristino	M8x1	772 011 000
Kit ripristino	M9x1	772 003 000
Kit ripristino	M10x1	772 005 000
Kit ripristino	M10x1,25	772 010 000
Kit ripristino	M12x1,25	772 012 000





CANDELETTE



Kit ripristino





Applicazione CANDELETTE:

- kit M8x1
- kit M9x1
- kit M10x1
- kit M10x1.25
- kit M12x1.25



► Applicazione CANDELE:

- M12x1.25
- M14X1.25





772 004 000 Kit ripristino





Soffiatore sede iniettori

Finto iniettori. Soffiatore per la sede iniettori da utilizzare durante le operazioni di sostituzione delle candelette rotte.



(i) ► Diametro: Ø 19 mm





311 031 019











MOTORE

VALVOLE



Smonta valvole

Smonta valvole pneumatico. ACCESSORI INCLUSI.



Attrezzo pneumatico per smontaggio e montaggio valvole motori, realizzato per tutti i tipi di valvole montati su motori a scoppio e diesel.

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.

COSTRUITO APPOSITAMENTE PER MOTORI A 4/5 VALVOLE PER CILINDRO.



▶ CE - Macchina conforme alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.



- ▶ Dimensioni valigia: 485x375x135 mm
- Peso macchina: 5 Kg
- ▶ Pressione d'esercizio min 6 bar., max 10 bar
- ▶ Potenza: 6 bar=75 Kg, 10 bar=125 Kg.







Smonta valvole pneumatico

315 020 000

Estrattore Ø 25,5 con boccole 5 misure: 24,5 - 25 - 27 - 29 - 32 mm (A)

Kit estrattore Ø 34 con boccole 3 misure: 34 - 41 - 50 mm (B)

Estrattore valvole Ø 19,8 mm (C)





Smonta valvole POTENZIATO

Smonta valvole potenziato. ACCESSORI INCLUSI.



▶ 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 la sua semplicità e praticità d'uso permette di ottenere un risparmio di tempo del 60-70% specialmente in fase di montaggio delle valvole. COSTRUITO APPOSITAMENTE PER MOTORI A 4/5 VALVOLE PER CILINDRO.



▶ CE - Macchina conforme alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.



- ▶ Dimensioni valigia: 485x375x135 mm
- ▶ Peso macchina: 6 Kg
- Pressione d'esercizio: min 6 bar, max 10 bar
- ▶ Potenza: 6 bar=118 Kg, 10 bar=196 Kg









Smonta valvole POTENZIATO

315 021 000

Estrattore \varnothing 25,5 con boccole 5 misure: 24,5 - 25 - 27 - 29 - 32 mm (A)

Kit estrattore Ø 34 con boccole 3 misure: 34 - 41 - 50 mm (B)

Estrattore valvole Ø 19,8 mm (C)















Banchetto smonta valvole



Banchetto smonta valvole completo di 3 estrattori e relativi adattatori. ACCESSORI INCLUSI.



- I due supporti per la testata sono regolabili in inclinazione da 0° a 30°. È prevista una lunga regolazione dello spintore inferiore per adattarlo alla profondità della camera-valvola II braccio può essere ruotato di 30° in entrambi i sensi di rotazione per lavorare sulle valvole inclinate.
 - lacktriangle Può essere inoltre regolato in profondità per avvicinarsi o allontanarsi dalla testata. In caso di valvole particolarmente bloccate nella propria sede, è possibile colpire con un mazzuolo in plastica il pomello superiore.
 - ▶ Il banco smonta valvole è dotato inoltre di una regolazione di fine corsa che garantisce lo stesso schiacciamento della molla-valvola per ogni operazione.
 - ▶ Il banco smonta valvole è dotato anche di un sistema di bloccaggio e mantenimento dello schiacciamento, l'operatore quindi può proseguire con la rimozione delle valvole con entrambe le mani libere.





- (i) ▶ Dimensioni: 785x500x625 mm.
 - Corsa: 265 mm.
 - ▶ Testa cilindro: 750 mm
 - ▶ Lunghezza max.: 185 mm. min
 - ▶ Inclinazione = 0°-30°
 - ▶ Peso totale: 25,5 Kg.







315 019 000 Banchetto smonta valvole

Estrattore Ø 25,5 con boccole 5 misure: 24,5 - 25 - 27 - 29 - 32 mm (A)

Kit estrattore Ø 34 con boccole 3 misure: 34 - 41 - 50 mm (B)

Estrattore valvole Ø 19,8 mm (C)



Kit introduttori semiconi

Kit introduttori semiconi.



▶ Questo speciale introduttore per semiconi è stato ideato per i semiconi multi impronta.



L'introduttore semiconi è fornito in quattro misure: 5 mm, 6 mm, 7-8 mm.

Kit introduttori semiconi	315 020 031
Introduttore Ø 5 mm	
Introduttore Ø 6 mm	
Introduttore Ø 7-8 mm	



VALVOLE



Smonta valvole EXTRA POTENZIATO



Smonta valvole pneumatico extra potenziato. ACCESSORI INCLUSI.



Kit di estrattori completo Gli estrattori riescono a lavorare su molle di diametro tra i 19 mm e i 50 mm. (da 3/4" a 2") e grazie al loro sistema di bloccaggio si riesce a garantire una regolazione al millimetro.

▶ Cilindro: Corsa

La corsa del cilindro è di 90 mm. (3" 1/2) consente di comprimere qualsiasi tipo di molla in totale sicurezza;

▶ Cilindro: Elevata Potenza

Per il funzionamento dello smonta valvole sono necessari solamente 6 bar (90 psi). Con una pressione di 10 bar (145 psi) la macchina esercita una compressione fino a 500 Kgf. (1.102 lbf);

▶ Tecnologia in Alluminio

Il cilindro in lega leggera di alluminio, resina di nylon e fibra di vetro impedisce la corrosione e l'ossidazione delle parti interne della macchina.

▶ Resistente struttura a "C"

La struttura dello smonta valvole extra potenziato viene realizzata con lavorazioni con le macchine CNC e in acciaio di alta qualità;

▶ Valvola di Sicurezza

La valvola di commando entra in funzione solamente quando la macchina è collegata al sistema di aria compressa. Conseguentemente la macchina può essere scollegata dalla rete dell'aria anche quando la molla è compressa in totale sicurezza



▶ CE - La macchina è conforme alla direttiva macchine 2006/42/CE.



- ▶ Dimensioni Macchina: 630x300x95 mm.
- Dimensioni imballaggio: 485x375x185 mm.
- ▶ Peso macchina: 7,2 Kg.
- ▶ Peso imballaggio: 9 Kg.
- ▶ Alimentazione: compressione min 6 bar., max 10 bar
- ▶ Potenza: 10 bar=500 Kgf.



Smonta valvole EXTRA POTENZIATO	315 024 000
Estrattore ∅ 40 mm (A)	315 032 000
Estrattore ∅ 32 mm (B)	315 033 000
Estrattore Ø 23,5 mm (C)	315 024 016
Magnete - Lunghezza = 165 mm (D)	315 020 007



POTENCIAD



Magnete per semiconi

Magnete per semiconi.



▶ Attrezzo manuale di materiale plastico con magneti su entrambe le estremità. Particolarmente adatto a prendere facilmente i semiconi soprattutto in caso di mancanza di spazio.



▶ Lunghezza: 165 mm





Magnete per semiconi

315 020 007





Sollevatore motori - portata 240 Kg

Supporto motore con bracci telescopici. Ultraleggero solo 11 Kg.



▶ Grazie al sostegno che questo speciale attrezzo riesce a garantire al motore, è possibile lavorare sugli organi di controllo senza l'utilizzo di cavi o sollevatori per trasmissione, la zona del motore rimane completamente accessibile.



- (i) ► Attrezzo universale per auto e veicoli commerciali.
 - ▶ Braccio telescopico allungabile di 230 mm
 - ▶ Portata 240 kg
 - ▶ Estens. braccio scorrevole: min. 657 / max 887
 - ▶ Estens. bracci mobili laterali: min. 322 / max 566
 - ▶ Movimento dei bracci con una copertura di 360° nel posizionarsi al telaio ed inoltre di potersi richiudere completamente per essere riposto in spazi ridotti.
 - ▶ I due piedini di appoggio al telaio sono registrabili in altezza ed hanno la parte di appoggio in poliuretano.
 - ▶ Il piede di supporto è registrabile in altezza ed è ha una regolazione di 8° per permettere la completa aderenza tra le 2 parti in contatto. La superficie di appoggio è ricoperta in gomma antiscivolo.















Sollevatore motori

314 046 000

Sollevatore motori - portata 240 Kg

Supporto motore con bracci telescopici e attacco per sollevatore idraulico. Ultraleggero solo 11 Kg.



Dotato di 2 ganci di attacco scorrevoli per adattarsi ai sottoscocca di tutti i veicoli. Dopo lo smontaggio dei fissaggi del motore il nostro attrezzo sostiene il motore permettendo di lavorare in sicurezza e con tempi ridotti. Il componente di fissaggio permette la collocazione dell'attrezzo ben saldo ed in equilibrio su un sollevatore idraulico.



- (i) ► Estensione MIN-MAX corpo: 657 ÷ 887 mm
 - ▶ Estensione MIN-MAX bracci laterali: 322 ÷ 566 mm
 - ▶ Estensione MIN-MAX corpo + bracci laterali: 657 ÷ 1170 mm
 - ▶ Corsa base di supporto motore: 0 ÷ 230 mm
 - Dimensioni minime attrezzo: 150x750x300(h) mm
 - ▶ Peso attrezzo: 11 Kg
 - Portata MAX: 240 kg





Sollevatore motori 314 049 000











Sollevatore motori - portata 400 Kg



Supporto motore con bracci telescopici universale



- É necessario in qualsiasi caso nel quale sia opportuno rimuovere i supporti, per esempio quando si provvede alla manutenzione della cinghia di distribuzione, la pompa dell'acqua, etc.
 - Dotato di 2 ganci di attacco scorrevoli per adattarsi ai sottoscocca di tutti i veicoli.
 - ▶ Dopo lo smontaggio dei fissaggi del motore il nostro attrezzo sostiene il motore dell'auto all'interno del cofano, permettendo di lavorare in sicurezza e con tempi ridotti



- Attrezzo universale per auto e veicoli commerciali.
 - ▶ Braccio telescopico allungabile di 230 mm
 - ▶ Portata 400 Kg
 - ▶ Estens. braccio scorrevole: min. 657 / max 887
 - ▶ Estens. bracci mobili laterali: min. 322 / max 566
 - Movimento dei bracci con una copertura di 360° nel posizionarsi al telaio ed inoltre di potersi richiudere completamente per essere riposto
 - ▶ I due piedini di appoggio sono registrabili in altezza ed hanno la parte di appoggio ricoperta in gomma antiscivolo flottante fino ad 8° con capacità di regolarsi alla superficie di contatto.





Sollevatore motori 314 032 000

Sostegno motore manuale



Sostegno motore manuale.



- ▶ 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.
 - Così com'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.



- ▶ VERSIONE STANDARD
- ▶ Interasse: min. 700 mm. Max. 1480 mm.
- ▶ Portata: 330 Kg.



- VERSIONE LUNGA
- ▶ Interasse: min. 700 mm. Max. 1720 mm.
- ▶ Portata: 330 Kg





314 012 000 Sostegno motore manuale Sostegno motore manuale - versione lunga 314 012 015

106





Kit chiavi filtri olio

Kit chiavi per per smontaggio filtri olio KIA / HYUNDAI.



(i) ▶ 312069001:

Chiave N°23 per filtri olio 14 lati - Misura interna tra i lati 66,8 mm

312070001:

Chiave N°24 per filtri olio - 15 lati - Misura interna tra i lati 79,3 mm

312070001:

Chiave N°25 per filtri olio - 15 lati - Misura interna tra i lati 93,5 mm



Nissan, Renault, Opel, Mitsubishi, Mazda, Subaru, Isuzu, Proton, Vauxhall, Ford, Asia Motors, Bedford, Lotus, Honda, Smart



Kit chiavi filtri olio	312 089 000

Chiave N°23 - FILTRO KIA / HYUNDAI COD. 26300-2Y500, 26300-02502

Chiave N°24 - FILTRO KIA / HYUNDAI COD. 26300-35503, 26300-35530

Chiave N°25 - FILTRO KIA / HYUNDAI COD. 26330-4X000

Kit chiavi filtri olio

Kit chiavi filtri olio TOYOTA/LEXUS.



(**i**) → 312093001:





▶ Toyota: Allion, Auris, Corolla Axio, Corolla Isis, Corolla Ist, Corolla Rumion, Corolla Fielder, Corolla Noah, Corolla Premio, Prius, Matrix, RAV4, Voxy, Corolla Wish

▶ Lexus: CT200h, Scion, Camry, Avalon



(i) → 312094001:

Chiave N°28 per filtri olio - 14 lati - Ø est. 90 mm - int. 64,5 mm - □ 3/8"



- 👝 🕨 Toyota: Corolla (2007 2009) 4 cilindri, Tundra (2007 –) 8 cilindri, Sequoia (2008 -) 8 cilindri, Land Cruiser (2008 - 2010) 8 cilindri, 4Runner (2008 - 2014) 6 cilindri, v6 (2007 – 2008)
 - ▶ Lexus: lx-570 (2009), Tutti i modelli (2006), ES350, GS300/350/450h, LS460, RX350 (2007 -), IS250/350, LS600h L (2008 -)











COPPE E FILTRI OLIO



Kit chiavi filtri olio

Kit chiavi filtri olio, MAZDA.

(i) → 312069001:

Chiave N°23 per filtri olio - 14 lati - Misura interna tra i lati Ø 66,8 mm - □ 3/8"



- ▶ Codice filtro: PEO1-14-302A-9A
- ▶ MAZDA: 2 (DJ), 3 (BL), 3 (BM), 6 (DJ), CX-3 (DK), CX-5 (KE), MX-5 (ND)



Chiave N°29 per filtri olio - 15 lati - Misura interna tra i lati Ø 75,5 mm - □ 3/8"



- ▶ Codice filtro: SHO1-14-302A
- $\blacktriangleright \ \textbf{MAZDA} \hbox{:}\ 2 \ (\textbf{DJ}),\ 3 \ (\textbf{BM}),\ 6 \ (\textbf{GJ}),\ \textbf{CX-3} \ (\textbf{DK}),\ \textbf{CX-5} \ (\textbf{KE}),\ \textbf{MX-5} \ (\textbf{NC})$



i → 312092001:

Chiave N°26 per filtri olio - 15 lati - Misura interna tra i lati Ø 73 mm - □ 3/8"



- ▶ Codice filtro: LF10-14-302A-9B
 - ▶ MAZDA: 3 (BK), 5 (CR), 6 (GG), 6 (GH), MPV (LVV), MX-5 (NC)



▶ Adatte anche per i nuovi modelli SKYactiv



312 096 000

Chiave N°23 CODICE FILTRO PE01-14-302A-9A

Chiave N°29 CODICE FILTRO SH01-14-302A

Chiave N°26 CODICE FILTRO LF10-14-302A-9B



Chiave N.3

Chiave per filtri olio.



- ▶ Diametro: Ø 66,5 mm
- ▶ Tacche: 6



- ▶ Fiat: Punto 1.2
- ▶ Renault: 1.2 dal '98







Chiave N.3

312 074 000





Chiave N.**4**

Chiave per filtri olio a cartuccia.



- **(i)** ► Diametro: Ø 74,4 mm
 - ▶ Tacche: 14



- ▶ Renault
- ▶ VW, Audi: filtro cartridge







Chiave N.4 312 075 000

Chiave N.6





- **(i)** ► Diametro: Ø 92 mm
 - ▶ Tacche: 10



▶ Fiat



▶ Common Rail 125 Hp







312 077 000 Chiave N.6

Chiave N.8





- **(i)** ► Diametro: Ø 64 mm
 - ▶ Tacche: 14



Fiat: Punto







Chiave N.8

312 079 000

COPPE E FILTRI OLIO



Chiave N.10



Chiave per filtri olio.



- ▶ Diametro: Ø 76,8 mm
- ▶ Tacche: 12



- ▶ Mercedes: tutti i modelli con filtro Purflux LS 918
- ▶ Renault: Megane, Laguna, Espace I+II+III, Twingo, Clio, Kangoo, R5
- ▶ Ford: 1.8 diesel e con filtro Motorcraft
- ▶ Peugeot: tutti i modelli con filtro
- ▶ Fiat: Ducato, Scudo, Ulisse, Stilo, Multipla, tutti i Doblò JTD







Chiave N.10 312 080 000



Chiave N.12 Chiave per filtri olio.



- **(i)** ► Diametro: Ø 96,4 mm
 - ▶ Tacche: 6



▶ Renault: Clio, Kangoo, Modus, Mègane, Scenic



▶ 1.5, 1.9 e 2.2 dCl







Chiave N.12 312 082 000

Chiave N.13



Chiave per filtri olio.



- **(i)** ► Diametro: Ø 75,3 mm
 - ▶ Tacche: 16



- ▶ Saab: 9.3, 9.5 montati su motori diesel 1.9 e 2.0
- ▶ Alfa Romeo: MJ
- ▶ Fiat: 1.6 MJ







Chiave N.13 312 083 000





Chiave N.16





- **(i)** ► Diametro: Ø 84,6 mm
 - ▶ Tacche: 14



- Mercedes Purflux e filtriDiesel







Chiave N.16 312 052 000

Chiave N.17





- **(i)** ► Diametro: Ø 73 mm
 - ▶ Tacche: 10



Renault 16V







Chiave N.17 312 088 000

Chiave N.19





- (i) ► Diametro: Ø 87 mm
 - ▶ Tacche: 16









Chiave N.19 312 057 000



COPPE E FILTRI OLIO



Chiave N.22

Chiave per filtri olio.



- ▶ Diametro: Ø 96 mm
- ▶ Tacche: 18



- ▶ Renault
- ▶ VW, Audi: TDI







Chiave N.22 312 061 000

Attrezzo smontaggio filtri

Attrezzo completo adattabile per lo smontaggio filtri gasolio MJ.



- ▶ Fiat: Punto, Panda, Idea, Stilo, Doblo
- ▶ Motore: 1.3 MJ 16V
- Lancia: Ypsilon, MusaMotore: 1.3 MJ 16V
- ▶ Opel: Corsa, Agila
- ▶ Motore: 1.3 CDTI
- Suzuki: Ignis, Vagon R+Motore: 1.3 DDiS 16V





Attrezzo smontaggio filtri

312 039 000

Chiave per sede filtro olio

Chiave per smontaggio e montaggio sede filtro olio. La coppia corretta è indicata sulla sede di plastica (25 Nm) e deve essere rispettata.



▶ L'utilizzo di questa chiave speciale risulta indispensabile per lo smontaggio e montaggio della sede in plastica del filtro olio nei motori indicati in applicazione.



- ▶ Citroën: C4, Picasso, Grand Picasso, C5
- ▶ Ford: C-Max, Focus, Galaxy, Kuga, Mondeo, S-Max
- ▶ Peugeot: 308, 3008, 508, 5008, 407, RCZ



- ► Motore: 2.0 2.2 HDi/TDCi
- ▶ Codici motore: DW10C DW12C













Chiave per sede filtro olio









Chiave poligonale 27 mm, attacco 1/2" con testa reversibile snodata per smontaggio e montaggio coperchio in plastica del filtro olio per motori Ford, PSA, Jaguar.



- ▶ Citroën: C4, C5, C8, DS4, DS5, C5
- ▶ Motore: 2.0, 2.2
- ▶ Codici motore: DW10C, DW12C



- ▶ Peugeot: 308, 3008, 5008, 407, 508, RCZ, 508
 - ▶ Motore: 2.0, 2.2
 - ▶ Codici motore: DW10C, DW12C



- Ford: Mondeo, C-Max, Grand C-Max, S-Max, Galaxy, Kuga, Mondeo, Mondeo, Galaxy, S-Max
 - ▶ Motore: 2.0, 2.2
 - ▶ Codici motore: TXBA (DW10C), TXDA (DW10C), TXWA (DW10C), KNBA (DW12C), KNBB (DW12C), KNWA (DW12C)



- ▶ Jaguar: XF
- ▶ Motore: 2.2
- ▶ Codici motore: Ali4D/224DT



Chiave per sede filtro olio

312 063 010





ATTREZZATURA GENERICA



Chiave blocca pulegge

Chiave blocca pulegge.





Chiave blocca pulegge

313 034 000

Pinza

Pinza per smontaggio innesti automatici tubi benzina.





CUROLN

Pinza 311 001 000

Chiavi per valvola METANO

Kit di chiavi per montaggio/smontaggio valvola di alimentazione impianto a metano.



▶ Citroën: C3





▶ Impianto a metano

▶ Attacco CH.36





Chiavi per valvola (completo di n.2 pz)	311	172	000	
Cinavi per varvora (completo al 11.2 p2)	311	1/3	000	
Chiave valvola - PICCOLA (marcatura laser 311 173 001)	311	173	001	
Chiave valvola - GRANDE (marcatura laser 311 173 002)	311	173	002	



marcatura laser 311 173 001

Chiave per valvola METANO

Chiave per smontaggio valvola di alimentazione impianto a metano.

NON UTILIZZARE AVVITATORE PNEUMATICO.



▶ Applicazioni: Gruppo FCA con motore 0.9 TwinAir Turbo Natural Power CNG dal 2012 in poi.



(i) ▶ Chiave adatta a valvola tipo: MCR 310







Chiave per valvola

311 233 000









Chiavi per valvola METANO

Kit di chiavi per montaggio/smontaggio valvola di alimentazione impianto a metano.

NON UTILIZZARE AVVITATORE PNEUMATICO.



- ▶ Fiat: Multipla 1° serie (MY -03), Multipla 2° serie (MY 04-); Doblò, Iveco Daily, Punto (mod. 188)
- ▶ Citroën: C3 (2013)
- ▶ Chiave 311 107 001 adatta per valvole Emer



- ▶ Impianto a metano
- ▶ Attacco CH. 36









m	a	rc	ca	tura	lase
3	1	1	1	07	004

Chiavi per valvola (completo di n.2 pz)	311	107	000
Chiave valvola - MULTIPLA (marcatura laser 311 107 003)	311	107	001
Chiave valvola MULTIPLA, DOBLÒ, IVECO, PUNTO, CITROËN (marcatura laser 31 1 107 004)	311	107	002

Chiave per valvola **METANO**





Chiave per smontaggio valvola di alimentazione impianto a metano.

NON UTILIZZARE AVVITATORE PNEUMATICO.



- Fiat: Panda, Panda VAN, Grande Punto (mod. 199)
- Motore: 1.2



- ▶ Impianto a metano
- ▶ Attacco CH.36







311 170 000

Chiave per valvola (marcatura laser 311 170 001)

MERCEDES



Chiave per valvola METANO

Chiave per smontaggio valvola di alimentazione impianto a metano.



- ▶ Mercedes: modelli NGT
- ▶ Impianto a metano
- ▶ Attacco CH.36







Chiave per valvola (marcatura laser 311 175 001)

311 175 000



ATTREZZATURA GENERICA



Chiavi per valvola **METANO**





Kit di chiavi per montaggio/smontaggio valvola di alimentazione impianto a metano.

NON UTILIZZARE AVVITATORE PNEUMATICO.



▶ Opel: Zafira 1ª e 2ª serie, Combo (2008-2009)



- ▶ Impianto a metano
- ▶ Attacco CH.36



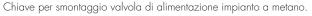




n	na	ırc	catura	lase
3	1	1	108	000

Chiavi per valvola (completo di n.2 pz)	311	108	000
Chiave per valvola - ZAFIRA 1º serie (marcatura laser 311 108 003)	311	108	001
Chiave per valvola - ZAFIRA 2ª serie, COMBO (marcatura laser 311 108 004)	311	108	002

Chiave per valvola **METANO**





- ▶ VW: Touran, Caddy, Passat
- ▶ Motore: 1.4 TSi, 2.0i



- ▶ Impianto a metano
- ▶ Attacco CH.36



Chiave per valvola (marcatura laser 311 174 001)

311 174 000





Supporti per bombole **METANO**





Questi speciali supporti universali occorrono per fissare la bombola metano con l'obiettivo di agevolare e velocizzare il lavoro di smontaggio e rimontaggio delle valvole delle bombole.



▶ Possibilità di fissare i supporti a muro, a banco o direttamente su un carrello.



- (i) ▶ Il kit si compone di N.2 supporti da fissare + cinghie per il fissaggio delle bombole.
 - ▶ Nastro con tenditore 1.250 mm
 - ▶ Larghezza nastro 50 mm
 - ▶ Bombole Ø 180 ÷ Ø 400
 - ▶ Portata 2000 kg













Supporti universali per bombole metano

311 176 000

Kit calzatore-rimozione cinghie elastiche DOPPIA PULEGGIA





- ▶ Sostituzione della cinghia rapida e professionale.
- ▶ Nessun danneggiamento della puleggia e della cinghia.
- ▶ Applicazione universale su tutte le pulegge.



- ▶ Alfa Romeo: 159 2.4, MJ
- Fiat: Multipla, Bravo, Croma 1,6 benzina e diesel 2,4 MJ
- ▶ Lancia: Lybra 1.6 benzina
- ▶ BMW: Serie 1, Serie 3
- ▶ Citroën: C Picasso, C4, C4 Picasso, C5, Jumpy, Berlingo 1.6 HDI
- ▶ Peugeot: 207, 308, 407, Partner, 5008, 3008 1.6 HDI
- ▶ Ford: Focus, C-Max 1.6 TDCI
- ▶ Mazda: 3 1.6 DE









313 219 000





ATTREZZATURA GENERICA



Kit calzatore cinghie elastiche





INCLUDE:

- ▶ Calzatore cinghie: Ø 50, Ø 32
- ▶ Viti: M8x25 Ø 5,9 mm M8x40 Ø 5,7 mm -M8x65 Ø 5,6 mm





Kit calzatore cinghie elastiche

313 191 000

Kit montaggio e rimozione cinghie elastiche

Kit specifico per la rimozione e il montaggio delle nuove cinghie elastiche che ne garantisce una rimozione sicura senza danneggiarle e senza danneggiare le pulegge.



- ▶ Risparmio di tempo
- ▶ Risparmio di denaro;
- ▶ Sostituzione facile e veloce
- ▶ Applicazione universale grazie all'asola lunga



INCLUDE:

- ▶ Calzatore cinghie: Ø 50, Ø 32
- ▶ Viti: M8x65 Ø 5,6 mm L=32,5; M8x65 Ø 5,6 mm L=11,5; M8x25 Ø 5,9 mm; M8x40 Ø 5.7 mm



313 198 000



Kit calzatore-rimozione cinghie elastiche DOPPIA PULEGGIA

Kit universale per montare-smontare le cinghie elastiche; per autoveicoli senza tenditore automatico dotati anche di doppia puleggia (Dinamo e impianti AC).



- ▶ Montaggio e regolazione con centratore
- ▶ Smontaggio e montaggio delle cinghie elastiche rapido, preciso e sicuro, senza causare danni
- ▶ **PECULIARITÁ**: L'attrezzo può essere fissato sulla puleggia attraverso l'utilizzo di uno dei due perni (rif. 313 200 011 - 313 200 012)
- ▶ **APPLICAZIONE**: Rimozione/montaggio cinghie elastiche polyv per singole doppie pulegge. Per l'applicazione su doppie pulegge occorre verificare lo spazio effettivamente disponibile per l'utilizzo dell'attrezzatura.



(i) ▶ La cinghia senza l'utilizzo di questo attrezzo non è più riutilizzabile.



313 238 000







Chiavi poligonali

Kit composto da 5 chiavi poligonali ideali per lo smontaggio dei bulloni presenti sulle pulegge distribuzione, organi ausiliari e tendicinghia



INCLUDE:

▶ Chiave poligonale 13/15/16/17/19 mm









Chiavi poligonali

313 182 000







Kit rimozione ghiera galleggiante carburante e filtri gasolio

Kit per la rimozione ghiera galleggiante del carburante e filtri gasolio complete di $5\,\mathrm{kit}$ di estensione, che consentono di lavorare anche su PSA e RENAULT.

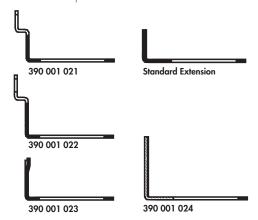


▶ PSA

▶ Renault



▶ Kit utilizzabile per differenti diametri: da min. 70 a max. 170 mm





Kit rimozione galleggiante carburante

390 003 000

Kit ripristino filetti M6-M8-M10

Kit ripristino filetti M6-M8-M10 per vite di fissaggio iniettore.



(i) ▶ Kit necessario quando si rompe la vite M6-M8-M10 che fissa la staffa di bloccaggio dell'iniettore.



▶ Il set include tutti gli attrezzi necessari per rimuovere rapidamente la vite rotta, preparando la sede per l'inserimento della nuova vite.







311 202 000

Kit ripristino

Kit speciale per il ripristino dei filetti delle testate.



▶ Adattabile per il ripristino dei filetti per il supporto degli iniettori sui motori diesel (es. Mercedes)

Kit ripristino M6	772 001 000
Kit ripristino M7	772 014 000
Kit ripristino M8	772 015 000











SOSPENSIONI



AMMORTIZZATORI



Kit montaggio ammortizzatori

Utensile per montaggio ammortizzatori con tampone di finecorsa a molla. Situato all'interno dell'ammortizzatore il tampone assorbe l'urto, assicurando l'integrità dell'ammortizzatore nel momento in cui raggiunge la fine della sua corsa.



▶ Grazie al morsetto universale lo stelo del cilindro rimane in estensione durante la compressione della molla esterna.



- BMW
- Peugeot
- Nissan
- ▶ Ford
- ▶ Fiat
- ▶ Toyota



▶ Smontaggio:

- Rimuovere completamente l'ammortizzatore.
- Spostare verso l'alto il parapolvere o il tampone.
- Sgrassare lo stelo del cilindro
- Montare e fissare il morsetto



Montaggio:

- Posizionare il morsetto con le viti di fissaggio.
- Avvitare il tira stelo nel supporto posizionando l'unità sull'ammortizzatore e fissare lo stelo del cilindro con il dado di bloccaggio.
- Estrarre il tira stelo e bloccarlo con una leggera rotazione verso destra o sinistra.
- Nel caso in cui i tamponi non cedono con la normale forza muscolare, è possibile estrarre lo stelo di altri 20 mm mantenendo fermo il supporto e ruotando il tira stelo.
- A estrazione ultimata, bloccare il morsetto con le apposite viti.
- Lo stelo in estensione determina la posizione finale ottenuta dal corretto utilizzo del dispositivo.















l'ammortizzatore svitare le due viti per estrarre il morsetto universale blocca stelo.

Kit montaggio ammortizzatori

321 119 000

Kit ammortizzatori per l'area dello stelo sospensione

Set di attrezzi per contrastare l'asta pistone dell'ammortizzatore e contemporaneamente allentare e serrare i dadi di tenuta sull'asta.

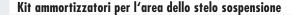


- ▶ Adatto per molte sospensioni MAC-Pherson.
- ▶ Permette lo smontaggio delle sospensioni dopo che la molla è stata serrata.
- ▶ Con l'aiuto di una chiave dinamometrica a innesto e il relativo set di chiavi (ad anello o a combinazione) il dado si può stringere a fondo, all'atto del montaggio, con la coppia di serraggio predefinita









321 125 000







Smonta ammortizzatori pneumatico universale



Smonta ammortizzatori pneumatico universale - PER AUTOVEICOLI E MONOVOLUME. SISTEMA DI BLOCCAGGIO CON VALVOLA DI SICUREZZA. ACCESSORI INCLUSI.



▶ SAL- Sistema Auto Livellante

I due bracci auto livellanti consentono di lavorare facilmente sia sulle molle coniche sia su quelle disassate.

▶ Cilindro: Corsa e Spinta

Grazie a una corsa di 330 mm è possibile utilizzare questa macchina anche per gli ammortizzatori lunghi degli autoveicoli e dei monovolume. Con una pressione di esercizio di 8 bar la macchina esercita una forza di compressione di 1226 Kg senza perdere potenza.

▶ Tecnologia in alluminio

Il cilindro in lega leggera di alluminio, resina di nylon e fibra di vetro impedisce la corrosione e l'ossidazione delle parti interne della macchina.

▶ Sistema porta staffe

Il porta staffe frontali e laterali garantiscono una facile sostituzione e posizionamento sia delle staffe, sia della morsetta.

▶ Valvola di comando e protezione

Pedale di comando e protezione con interblocco II pedale di comando funziona solamente quando la macchina è collegata al sistema di aria compressa.

Conseguentemente la macchina può essere scollegata senza alcun pericolo garantendo la massima sicurezza. In caso di protezione aperta la macchina è dotata di una valvola di interblocco che ne impedisce il funzionamento.

▶ Porta oggetti

La macchina è fornita con un pratico e sicuro porta oggetti



- ▶ CE La macchina è conforme alla direttiva macchine 2006/42/CE
- ▶ Dimensioni macchina: 520x300x1400 mm
- ▶ Dimensioni imballaggio: 650x400x1400 mm
- ▶ Peso macchina: 65 Kg
- ▶ Pressione di esercizio: max 8 bar
- ▶ Corsa cilindro: 330 mm



Smonta ammortizzatori pneumatico universale	321 055 000
Morsetta di bloccaggio stelo ammortizzatore (A)	321 088 000
Staffa Ø 78 - Ø 130 mm (B)	321 077 002
Staffa Ø 125 - Ø 205 mm (C)	321 079 002







AMMORTIZZATORI



Smonta ammortizzatori pneumatico



Smonta ammortizzatori pneumatico - PER AUTOVEICOLI, SUV E VEICOLI COMMERCIALI. SPECIALE: NUOVO CILINDRO + POTENZA + SISTEMA DI BLOCCAGGIO CON VALVOLA DI SICUREZZA. ACCESSORI INCLUSI.



SAL- Sistema Auto Livellante

due bracci auto livellanti consentono di lavorare facilmente sia sulle molle coniche sia su quelle disassate.

▶ Tecnologia in alluminio

Il cilindro in lega leggera di alluminio, resina di nylon e fibra di vetro impedisce la corrosione e l'ossidazione delle parti interne della macchina.

▶ Sistema porta staffe

I porta staffe frontali e laterali garantiscono una facile sostituzione e posizionamento sia delle staffe, sia della morsetta.

▶ Pedale di comando e protezione con interblocco

Il pedale di comando funziona solamente quando la macchina ha la griglia di protezione chiusa. Con la griglia aperta il pedale è inibito.

Conseguentemente la macchina può essere scollegata senza alcun pericolo garantendo la massima sicurezza. In caso di protezione aperta la macchina è dotata di una valvola di interblocco che ne impedisce il funzionamento.

▶ Porta oggetti

La macchina è fornita con un pratico e sicuro porta oggetti.



- ▶ CE La macchina è conforme alla direttiva macchine 2006/42/CE
- Dimensioni macchina: 520x300x1400 mm
- ▶ Dimensioni imballaggio: 650x400x1400 mm
- ▶ Peso macchina: 65 Kg
- ▶ Pressione d'esercizio max 8 bar
- ▶ Corsa cilindro: 330 mm

















Smonta ammortizzatori pneumatico



Smonta ammortizzatori pneumatico - PER AUTOVETTURE, SUV, AUTOVEICOLI COMMERCIALI E BLINDATI. EXTRA POTENZIATO. SISTEMA DI BLOCCAGGIO CON VALVOLA DI SICUREZZA. ACCESSORI INCLUSI.



- Possibilità di doppio posizionamento della staffa per disporre di maggiore spazio per
 Possibilità di doppio posizionamento della staffa per disporre di maggiore spazio per
 Possibilità di doppio posizionamento della staffa per disporre di maggiore spazio per
 Possibilità di doppio posizionamento della staffa per disporre di maggiore spazio per
 Possibilità di doppio posizionamento della staffa per disporre di maggiore spazio per
 Possibilità di doppio posizionamento della staffa per disporre di maggiore spazio per
 Possibilità di doppio posizionamento della staffa per disporre di maggiore spazio per
 Possibilità di doppio posizionamento della staffa per disporre di maggiore spazio per
 Possibilità di doppio posizionamento della staffa per disporre di maggiore spazio per
 Possibilità di doppio per
 Possibilità di disporta di dispor la compressione delle molle
 - ▶ Sistema con interblocchi sul cilindro pneumatico, sul pedale di comando, e gabbia di protezione, per la massima sicurezza durante il lavoro
 - ▶ Grande specchio superiore regolabile per un miglior centraggio della calotta dell'ammortizzatore durante le operazioni di assemblaggio
 - ▶ Gabbia di protezione migliorata con l'aggiunta di un pannello in policarbonato ad alta resistenza, per evitare interventi con le mani sulla molla durante le fasi di compressione
 - ▶ Nuovi morsetti superiori flottanti, per un miglior fissaggio sulla molla, con adattamento dinamico anche durante le diverse fasi di compressione 3
 - ▶ Macchina fornita con staffa piccola e media per permettere la compressione della maggior parte delle molle presenti sul mercato
 - ▶ Supporto stelo per facilitare il lavoro di s/montaggio 4
 - ▶ Dotato di ruote che garantiscono rapidi spostamenti della macchina all'interno dell'officina 5
- (i) CE La macchina è conforme alla direttiva macchine 2006/42/CE
 - Dimensioni macchina: 680x845x1580/2270 mm
 - Dimensioni imballaggio: 750x750x1700 mm
 - ▶ Peso macchina: 93 Kg
 - ▶ Pressione d'esercizio max 8 bar
 - ▶ Corsa cilindro: 330 mm













POSIZIONE INFERIORE



Smonta ammortizzatori pneumatico	321	111	000
Morsetti superiori universali (A)	321	121	000
Staffa Ø 78 - Ø 130 mm (B)	321	077	002
Staffa Ø 105 - Ø 182 (C)	321	078	002



AMMORTIZZATORI



Smonta ammortizzatori meccanico

1.600 KC

Smonta ammortizzatori meccanico

AZIONAMENTO CON AVVITATORE. ACCESSORI INCLUSI.



▶ Funzionamento

Si può azionare la macchina utilizzando un avvitatore o semplicemente utilizzando una chiave da 19 mm.

▶ SAL- Sistema Auto Livellante

I due bracci auto livellanti consentono di lavorare facilmente sia sulle molle coniche sia su quelle disassate.

▶ Corsa d'esercizio

Grazie ad una corsa di 330 mm é possibile utilizzare questa macchina anche per gli ammortizzatori lunghi degli autoveicoli, monovolume, SUV, veicoli blindati, veicoli commerciali e dei fuori strada.

▶ Sistema di bloccaggio e di sicurezza

La macchina viene fornita con una resistente morsetta di bloccaggio che va a fissare l'ammortizzatore sullo stelo garantendone la compressione nella massima sicurezza.

▶ Protezione

La protezione permette di lavorare liberamente e in totale sicurezza.

▶ Porta oggetti

La macchina è fornita con un pratico e sicuro porta oggetti



- ▶ CE La macchina è conforme alla direttiva macchine 2006/42/CE
- ▶ Dimensioni macchina: 540x310x1400 mm
- ▶ Dimensioni imballaggio: 560x540x1300 mm
- ▶ Peso macchina: 50,4 Kg
- ▶ Attacco per la messa in funzione: 19 mm esagonale
- ▶ Corsa utile: 330 mm
- ▶ Spinta: max 1.600 Kg





Morsetta di bloccaggio stelo ammortizzatore (A)

Si può azionare la macchina utilizzando un avvitatore o semplicemente utilizzando una chiave da 19 mm







Smonta	ammortizzatori	meccanico	

321 051 000 321 088 000

126





A RICHIESTA Staffa





Staffa specifica per MERCEDES. DA UTILIZZARE CON 321 078 002.



► Mercedes: Classe C modelli 2010



321 053 000 Staffa





A RICHIESTA Kit staffe

Kit di staffe speciali per MERCEDES.



Mercedes: Classe A, B, C, E





Kit di staffe	320 014 000
Staffa da ∅ 105 mm a ∅ 182 mm (rif. 1)	321 078 002
Staffa superiore per Mercedes Classe A, B, C, E (rif. 2)	321 097 000

A RICHIESTA Staffa - destrorsa



Staffa specifica per molle di diametro da Ø 105 mm a Ø 182 mm.



- ▶ Renault: Megane, Clio
- ▶ Citroën: C3, C2
- Peugeot: 207, 307Mercedes: Classe B C E
- ▶ Fiat: Multipla Bi-Power



i > PER MOLLA DESTRORSA



321 078 002 Staffa

A RICHIESTA Staffa - sinistrorsa

Staffa specifica per molle di diametro da \varnothing 105 a 187 mm.



- ▶ Renault: Koleos, Laguna
- Nissan: Qashqai



▶ PER MOLLA SINISTRORSA



RENAULT



Staffa 321 087 000

127



AMMORTIZZATORI



A RICHIESTA Morsetti superiori



Morsetti superiori.



- ▶ Autoveicoli giapponesi: Toyota, Honda, etc.
- ▶ Ammortizzatore posteriore BMW





Morsetti superiori

321 030 000

A RICHIESTA - Morsetta SPECIALE







Morsetta speciale per CHRYSLER e MERCEDES.



 Questa morsetta consente di montare e rimontare gli ammortizzatori bloccandoli dallo stelo.



▶ Chrysler: Voyager

▶ Mercedes



Morsetta speciale

321 005 000

A RICHIESTA - Morsetta STANDARD



Morsetta di bloccaggio per ammortizzatori.



Morsetta standard

321 088 000





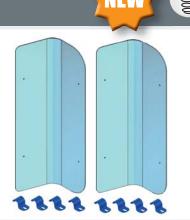


Kit integrativo di protezioni in policarbonato.









Protezioni in policarbonato (2 pz.)

321 122 000

A RICHIESTA Specchio

Specchio superiore con prolunga snodata e attacco magnetico..



Specchio 321 123 000





AMMORTIZZATORI







Ø 13



Attrezzo per ammortizzatori

Kit di fissaggio molla ammortizzatore.



- L'attrezzo occorre per fissare la molla dell'ammortizzatore alle staffe prendi molla durante le operazioni di compressione e rilascio. Lo scopo dell'attrezzatura consiste nel mantenere saldamente bloccata la molla dell'ammortizzatore alla struttura della staffa durante la compressione ed il successivo rilascio della stessa, in quanto le moderne eliche delle molle sono cambiate notevolmente nel corso degli anni, arrivando ad avere la spirale con passo molto lungo e quindi una inclinazione molto accentuata del punto di appoggio rispetto alla staffa.
- Mantenendo saldamente bloccata la spirale alla parete della staffa con il morsetto, possiamo operare in assoluta sicurezza fino alla massima compressione della molla
- Ultraleggero.
- > Specifico rivestimento plastico antigraffio per salvaguardare la superficie delle molle.
- Garantisce ancoraggio della molla, evitando incidenti ed infortuni sul lavoro.
- Ideale per qualsiasi modello di smonta molle, INDISPENSABILE SU ATTREZZATURE PRIVE DI PROTEZIONE.
- ▶ Universale, per molle con spira Ø13 Ø26 mm



ATTREZZO DI SUPPORTO DA UTILIZZARE CON MACCHINA SMONTA AMMORTIZZATORI DELLA GAMMA GOVONI: 321051000, 321055000, 321056000 e 321094000.













Attrezzo per ammortizzatori

321 090 000

Kit diagnosi assetto mozzo/ammortizzatore

Strumento di diagnosi necessario per rilevare deformazioni del mozzo fuso e del ponte posteriore, stabilisce quali sono le parti danneggiate, da sostituire in seguito a colpi, urti e buche stradali che hanno modificato la campanatura.



- ▶ Identifica con certezza quale sia la reale causa dell'anomalia riscontrata sull'assetto tra il mozzo fuso e il braccio dell'ammortizzatore.
- ▶ Si installa direttamente sulla flangia del cuscinetto o sul disco del freno.
- ▶ Rapido utilizzo e semplice misurazione di entrambi i mozzi fusi e del ponte posteriore.
- I vantaggi che porta il kit GOVONI sono un'immediata ed efficace individuazione del problema, un grande risparmio di tempo nel trovare tutti i responsabili dell'anomalia sulla campanatura, ed un forte risparmio economico da parte dell'operatore.



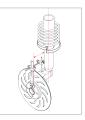
▶ I colpi e gli urti causati generalmente da buche su fondo stradale, incidenti e marciapiedi, danneggiano e modificano in modo peggiorativo la campanatura dell'automobile, con conseguenti problemi di tenuta stradale, oltre ad essere causa di un anomala usura dei pneumatici.











Kit diagnosi assetto mozzo/ammortizzatore

321 104 000







Kit divaricatore

Kit divaricatore giunti per smontaggio ammortizzatori, bracci oscillanti e sterzo.

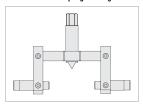


- Permette di aprire i giunti in modo da favorire la rimozione e l'installazione dei componenti bloccati quali ammortizzatori, bracci oscillanti, ecc.
 - ▶ Adatto per giunti singoli (SOLUZIONE 1) o doppi (SOLUZIONE 2), come ad esempio sui bracci oscillanti di diversi modelli del Gruppo VW (asse a 4 bracci)
 - Speciali divaricatori per poter lavorare su giunti in acciaio o in alluminio senza danneggiarli



Vasto campo di applicazione: Gruppo VW, BMW, Ford, Gruppo PSA, Renault, Nissan

SOLUZIONE 1 per giunti singoli











Applicazione su bracci oscillanti.



Kit divaricatore

321 118 000

Kit tiranti lunghi e corti + morsette

Kit meccanico compressione molla ammortizzatore.

Applicazione su sterzo.



- ▶ Ideato per comprimere manualmente tutti gli ammortizzatori anteriori (MacPherson) e posteriori lavorando direttamente sull'auto.
 - ▶ É composto da 4 morsetti prendi-molla plastificati, e due coppie di viti, di lunghezza differente da poter manovrare contemporaneamente, in modo da comprimere la molla con la semplice rotazione della vite.
 - ▶ Antiscivolo in quanto ogni vite è dotata di filetto destrorso e sinistrorso.
 - ▶ Ideale per comprime la molla dell'ammortizzatore in modo da sostituirlo con facilità e sicurezza e in tempi di lavoro ridotti.
 - ▶ Applicabile per ogni tipo di molla fino ad un massimo di lunghezza di 315 mm.
 - L'attrezzo è da utilizzare solo direttamente sull'auto, non su banco.







Applicazione diretta su autovettura.

Kit tiranti lunghi e corti + morsette

320 010 000



AMMORTIZZATORI









Attrezzo per smontaggio SIMULTANEO bracci oscillanti

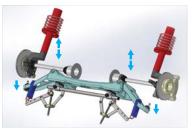
Dispositivo per smontaggio simultaneo bracci oscillanti.



- ▶ Un solo operatore svolge l'intera procedura di montaggio.
- ▶ Smontaggio simultaneo di entrambi i bracci oscillanti.
- Funzionamento ultra rapido: utilizzo con pistola a impatto.
- ▶ Operazione di stacco tramite cinghia che garantisce massima sicurezza e preserva intatti i braccetti.
- ▶ Piedi di appoggio scorrevoli per adattarsi ad ogni sottoscocca.



- ▶ Universale per auto e veicoli commerciali.
- Adattabile a tutte le larghezze di carreggiata.











322 010 000

Attrezzo per smontaggio SINGOLO bracci oscillanti





- Un solo operatore svolge l'intera procedura di montaggio.
 - ▶ CASO 1: Smontaggio dei bracci oscillanti.
 - ▶ CASO 2: Smontaggio ammortizzatore.
 - ▶ Funzionamento ultra rapido: utilizzo con pistola a impatto.
 - ▶ Piede di appoggio scorrevole per adattarsi ad ogni sottoscocca.



- ▶ Adattabile a tutte le autovetture e veicoli commerciali.
- Portata: 200 Kg





Attrezzo per smontaggio bracci oscillanti

322 022 000













Kit per estrazione giunti

Cassetta completa specifica per l'estrazione dei giunti omocinetici.



- ▶ Interasse min. 98 mm.
- ▶ Interasse max. 138 mm.
- ▶ N. fori 3 => 6
- ▶ Bulloni M12 => M14





Kit per estrazione giunti

320 021 000



COMPLETA IL KIT CON:

270 026 000



Estrattore giunto sferico

Applicazione universale per testate di spinta e aste trasversali, come anche snodi di supporto.



(i) ▶ Particolarmente adatto per i nuovi modelli auto con sospensioni in alluminio multi-link, dove i giunti a sfera sono spesso molto grandi e particolarmente vicini. I perni di articolazione sono spesso più grandi dei giunti a sfera standard.



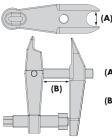
- Universale.
- Per auto, furgoni e piccoli veicoli commerciali.
- ▶ Es.: VW / Audi, BMW, Mercedes Benz e Porsche.





322 029 000





- (**A**) = Apertura forchetta 24/27/31/36 mm
- **(B)** = Corpo base con vite centrale di regolazione per le forchette con campo di lavoro 25 - 90 mm

Estrattore giunto sferico

133

MOZZI - CUSCINETTI



Estrattore/Introduttore mozzo e cuscinetto, completo di **CILINDRO**



Kit rimozione/installazione mozzo e cuscinetto ruota anteriore FORD TRANSIT.



 (i) ► La particolarità dei modelli Ford Transit consiste nel fatto che il disco del freno sta dietro il mozzo della ruota. Pertanto per la sostituzione del disco del freno e/o l'unità del cuscinetto deve prima essere estratta l'intera unità del cuscinetto dal fuso a snodo, incluso il mozzo della ruota e il disco del freno. Lo smontaggio e il montaggio dell'unità cuscinetto possono essere eseguiti direttamente sul veicolo.



▶ kit è necessario al montaggio/smontaggio del disco del freno oppure dell'unità cuscinetto nel Ford Transit a partire dall'anno di costruzione 2002. Inoltre l'unità cuscinetto è smontabile/montabile dal disco del freno del ponte posteriore nel Ford Transit con la trazione della ruota anteriore a partire dall'anno di costruzione 2006.





Smontaggio cuscinetto della ruota nel veicolo - cambio cuscinetto della ruota



Smontaggio unità cuscinetto ruota dischi del freno - mozzi ruota -cambio disco del freno



Smontaggio mozzo della ruota con disco del freno - cambio cuscinetto della ruota



Staccare il disco del freno nel veicolo cambio disco del freno

Estrattore/Introduttore mozzo e cuscinetto, completo di CILINDRO 323 051 000

Estrattore/Introduttore mozzo e cuscinetto

Kit rimozione/installazione mozzo e cuscinetto ruota anteriore FORD TRANSIT.



(i) ▶ La particolarità dei modelli Ford Transit consiste nel fatto che il disco del freno sta dietro il mozzo della ruota. Pertanto per la sostituzione del disco del freno e/o l'unità del cuscinetto deve prima essere estratta l'intera unità del cuscinetto dal fuso a snodo, incluso il mozzo della ruota e il disco del freno. Lo smontaggio e il montaggio dell'unità cuscinetto possono essere eseguiti direttamente sul veicolo.







323 052 000



Estrattore/Introduttore mozzo e cuscinetto

COMPLETA IL KIT CON:

270 024 000



134





Kit per estrazione ghiere

Kit completo per l'estrazione delle ghiere interne dei cuscinetti.

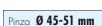


- ▶ BMW
- ▶ Ford
- ▶ Mercedes
- Renault
- ▶ Volvo
- ▶ VW, Audi
- ▶ Fiat
- ▶ Opel
- ▶ Peugeot









Pinza **Ø 44-45 mm**

Pinza Ø 50-55 mm

Pinza **Ø 56-61 mm**

320 022 000



Chiave serraggio ghiera Ø 83 mm

Chiave serraggio corpo Ø 59,5 mm

Attrezzo corpo estrattore

Adattatore M22 - 1"1/2 UN16 - CH41

Kit per estrazione ghiere



COMPLETA IL KIT CON:

270 026 000



Vite mecadraulica 16 TON

Vite mecadraulica - 16 TON, corsa 20 mm



- ▶ Le caratteristiche meccaniche, la forma e il dimensionamento per cui sono state progettate, fanno si che l'utilizzo dalle viti mecadrauliche GOVONI abbiano un campo di utilizzo al settore automobilistico come:
 - Smontaggio di mozzi;
 - Montaggio di cuscinetti;
 - Sbloccaggio coassiale di componenti meccanici molto serrati;
 - Estrazione e/o introduzione di silent block.









270 026 000





MOZZI - CUSCINETTI







Estrattore

Estrattore a colpi con massa battente 9 Kg.



▶ Adattatore universale incluso



▶ Utilizzabile con il kit per la rimozione del semiasse e del giunto cardanico 3 - 6 fori/ bulloni

▶ Utilizzabile con il kit per la rimozione degli iniettori, etc.

Battitoio	9 Kg
Lunghezza	<i>77</i> 0 mm
Adattatore	M22 - M18
Kit adatto per	320008000
Kit adatto per	311085000



Adatto anche per le applicazioni su iniettori diesel

Estrattore 323 032 000



COMPLETA IL KIT CON:

311 026 011



311 062 000



311 179 003



323 032 005



Kit adattatori

Kit adattatori filettati per battitoio da 9 Kg 323032000.



▶ Set composta da 4 adattatori filettati per massa battente 323032000.



▶ Compatibile con numerosi sistemi presenti sul mercato.









Adattatori per estrazione iniettori

323 032 005

Estrattore/Introduttore Silentblock

Estrattore/Introduttore Silentblock.



▶ Questo attrezzo è consigliato per il corretto montaggio del silentblock.



- Fiat: 500, Panda
- Forda: KA
- ▶ Opel: Adam





Estrazione/introduzione silent block FIAT 500 / FORD Ka

Estrazione/introduzione silent block FIAT Panda (4x4, cross, natural gas)



322 012 000













Kit estrazione/introduzione Silentblock

Kit necessario per l'estrazione e l'introduzione dei Silentblock del ponte posteriore, del supporto motore, bracci oscillanti, introduzione paraoli albero motore, albero a camme etc.



- Set adatto per tutte le misure di Silentblock automobili e veicoli commerciali.
 - L'attrezzo può essere usato anche senza smontare i braccetti o il trapezio grazie ai
 - ▶ Agevola il lavoro sulla pressa grazie alle varie boccole disponibili.



- ▶ Le boccole (Ø 34 82 mm) possono essere usate sia direttamente sull'autoveicolo sia
- Essenziale anche per l'estrazione ed introduzione dei cuscinetti ruota.









FUNZIONAMENTO

MECCANICO

Kit estrazione/introduzione silent blocks MECCANICO

322 015 000

Kit estraz./introduz. Silentblock

Kit speciale per estrazione e introduzione Silentblock.



- Set adatto per tutte le misure di Silentblock automobili.
 - L'attrezzo può essere usato anche senza smontare braccetti o il trapezio grazie ai suoi
 - Agevola il lavoro sulla pressa grazie alle varie boccole disponibili.



- ▶ Le boccole possono essere usate sia direttamente sull'autoveicolo sia sotto alla pressa.
- ▶ Necessario per l'estrazione e l'introduzione dei Silentblock del ponte posteriore, del supporto motore, bracci oscillanti, introduzione paraoli albero motore, albero a camme
- Essenziale anche per l'estrazione ed introduzione dei cuscinetti ruota.











322 020 000

















MOZZI - CUSCINETTI



Kit per estraz./introduz. cuscinetti e introduz. mozzi





Kit universale per estrazione/introduzione cuscinetti e introduzione mozzi.



▶ Set modulare per l'estrazione ed introduzione dei cuscinetti e per l'introduzione dei mozzi.



- ▶ Adatto quando mozzo e cuscinetto non sono integrati ma separati.
- Set utilizzabile anche in combinazione con set di estrazione ed intoduzione di mozzi/ cuscinetti, silent block, ect
- Applicazione manuale con vite M20 (inclusa nel set) o con cilindro idraulico da 17 TON - corsa 43 mm codice GOVONI 270025000 (cilindro non incluso nel set necessaria vite lunga)



APPLICAZIONE	
VW	Honda
Audi	Mazda
Opel	Mitsubishi
Mercedes Benz	Nissan

APPLICAZIONE	
Peugeot	Toyota
Citroën	Austin-Maestro
Renault	BMW
Ford	

Estrazione cuscinetto



Montaggio mozzo



Kit per estraz./introduz. cuscinetti e introduzione mozzi

323 047 000

Kit per intr./est. mozzi e cuscinetti con CILINDRO IDRAULICO 17 TON

Kit per introduzione/estrazione mozzi e cuscinetti - da Ø 62 a Ø 85 mm. con CILINDRO IDRAULICO DA 17 TON. Questo kit GOVONI è una soluzione UNIVERSALE in grado di estrarre e rimontare i moderni mozzi con cuscinetto integrato tipo HBU2 (unità preassemblata che combina cuscinetto e mozzo - Hub Bearing Unit).



- Kit caratterizzato da grande efficienza e rapidità di utilizzo, da un'ottima resistenza e solidità dei suoi componenti.
- ▶ Tra i più importanti vantaggi operativi si evidenziano:
 - Sistema di smontaggio universale (adattabile a tutti i modelli)
 - Capacità di intervento direttamente sul veicolo
 - Garanzia della massima sicuerzza durante le operazioni di montaggio e smontaggio (nessun danneggiamento/rotture del mozzo/cuscinetto)
 - Risparmio di tempo/lavoro dell'operatore di oltre il 25% rispetto l'utilizzo di strumenti tradizionali



 Grazie alla sua ampia modularità è possibile operare su cuscinetti che vanno da un diametro esterno minimo di 62 mm. ad un diametro massimo di 85 mm.

CUSCINETTI	MARCA
Ø 62	Audi, VW
Ø 66	Skoda
Ø 68	Citroën, Renault

CUSCINETTI	MARCA
Ø 72	Audi, Seat
Ø 75	Mitsubishi, Smart
Ø 78	Ford, Volvo

CUSCINETTI	MARCA
Ø 82	Ford, Volvo
Ø 85	4x4, SUV

FUNZ	IONA	MENTO
IDRAU	JLICO	



Kit per intr./est. mozzi e cuscinetti con CILINDRO IDRAULICO

323 034 000

138





Kit estrazione/introduzione mozzi-cuscinetti Ø 62, Ø 85mm

Kit introduzione/estrazione mozzi-cuscinetti Ø 62, Ø 85mm.



 Questo kit GOVONI è una soluzione in grado di estrarre e rimontare i moderni mozzi con cuscinetto integrato tipo HBU2 (unità pre-assemblata che combina cuscinetto e mozzo - Hub Bearing Unit).

CUSCINETTI	MARCA
Ø 62	Audi, VW
Ø 66	Skoda
Ø 68	Citroën, Renault
Ø 72	Audi, Seat

CUSCINETTI	MARCA
Ø 75	Mitsubishi, Smart
Ø 78	Ford, Volvo
Ø 82	Ford, Volvo
Ø 85	4x4, SUV













Kit introduzione/estrazione mozzi-cuscinetti Ø 62, Ø 85mm

323 041 000

Kit estrazione mozzi-cuscinetti Ø 62, Ø 85mm

Kit estrazione mozzi-cuscinetti \varnothing 62, \varnothing 85mm.



▶ Kit per estrarre i mozzi con cuscinetto integrato tipo HBU2 (unità pre-assemblata che combina cuscinetto e mozzo - Hub Bearing Unit).

ESTRAZIONE	
CUSCINETTI	MARCA
Ø 62	Audi, VW
Ø 66	Skoda
Ø 68	Citroën, Renault
Ø 72	Audi, Seat

ESTRAZIONE	
CUSCINETTI	MARCA
Ø 75	Mitsubishi, Smart
Ø 78	Ford, Volvo
Ø 82	Ford, Volvo
Ø 85	4x4, SUV





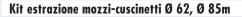








323 046 000











MOZZI - CUSCINETTI



Kit INTEGRATIVO per introduzione mozzi e cuscinetti Ø 82, Ø 85mm



Kit INTEGRATIVO per introduzione mozzi e cuscinetti Ø 82,85mm.

INTRODUZIONE	
CUSCINETTI	MARCA
Ø 82	Ford, Volvo
Ø 85	4x4, SUV







Kit per introduzione mozzi e cuscinetti Ø 82, Ø 85mm

323 048 000

Kit INTEGRATIVO per introduzione mozzi e cuscinetti Ø 62mm



Kit INTEGRATIVO per introduzione mozzi e cuscinetti Ø 62mm.

INTRODUZIONE		
CUSCINETTI	MARCA	
Ø 62	Audi, VW	

Kit per introduzione mozzi e cuscinetti Ø 62mm

323 037 000

NEW @

Kit INTEGRATIVO per introduzione mozzi e cuscinetti Ø 66, Ø 68mm

Kit INTEGRATIVO per introduzione mozzi e cuscinetti \varnothing 66, \varnothing 68mm.

INTRODUZIONE	
CUSCINETTI	MARCA
Ø 66	Skoda
Ø 38	Citroën, Renault

Kit per introduzione mozzi e cuscinetti Ø 66, Ø 68mm

323 038 000



Kit INTEGRATIVO per introduzione mozzi e cuscinetti Ø 72, Ø 75, Ø 78mr



Kit INTEGRATIVO per introduzione mozzi e cuscinetti Ø 72, Ø 75, Ø 78mm.

INTRODUZIONE		
CUSCINETTI	MARCA	
Ø 72	Audi, Seat	
Ø 75	Mitsubishi, Smart	
Ø 78	Ford, Volvo	

Kit per introduzione mozzi e cuscinetti Ø 72, Ø 75, Ø 78mm

323 039 000



Kit INTEGRATIVO per introduzione mozzi e cuscinetti Ø 75 mm

Kit INTEGRATIVO per introduzione mozzi e cuscinetti \varnothing 75mm.



Kit per introduzione mozzi e cuscinetti Ø 72, Ø 75, Ø 78mm

323 044 000









Supporto pressa

Supporto pressa per estrazione ed introduzione mozzi, cuscinetti e silintblock.



- Sistema universale che, operando sotto pressa, consente il montaggio e lo smontaggio di mozzi/cuscinetti e silentblock. L'estrazione di silentblock si effettua abbinando l'attrezzo al kit GOVONI 322 020 000.
 - L'universalità dell'attrezzo sta nell'adattarsi a conformazioni geometriche irregolari dei mozzi/perni fusi sui quali l'operatore frequentemente si trova a intervenire.



(i) ▶ Il kit si compone di una base di appoggio e relativi accessori che permettono di montare/smontare cuscinetti all'interno della loro sede.









MEN



323 024 000 Supporto pressa

Telaio pressa

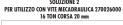
Telaio pressa per estrazione ed introduzione Silentblock, cuscinetti, boccole, ecc.



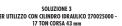
- ▶ Progettato per essere utilizzato direttamente sul veicolo.
- ▶ Possibilità di operare con:
- **SOLUZIONE 1**: vite M20 (inclusa)
- SOLUZIONE 2: vite mecadraulica da 16 TON (270026000 a richiesta)
- SOLUZIONE 3: cilindro idraulico da 17 TON (270025000 a richiesta)













322 026 000

Telaio pressa

Kit tampone e rondelle

Kit tampone e rondelle per estrazione cuscinetti.



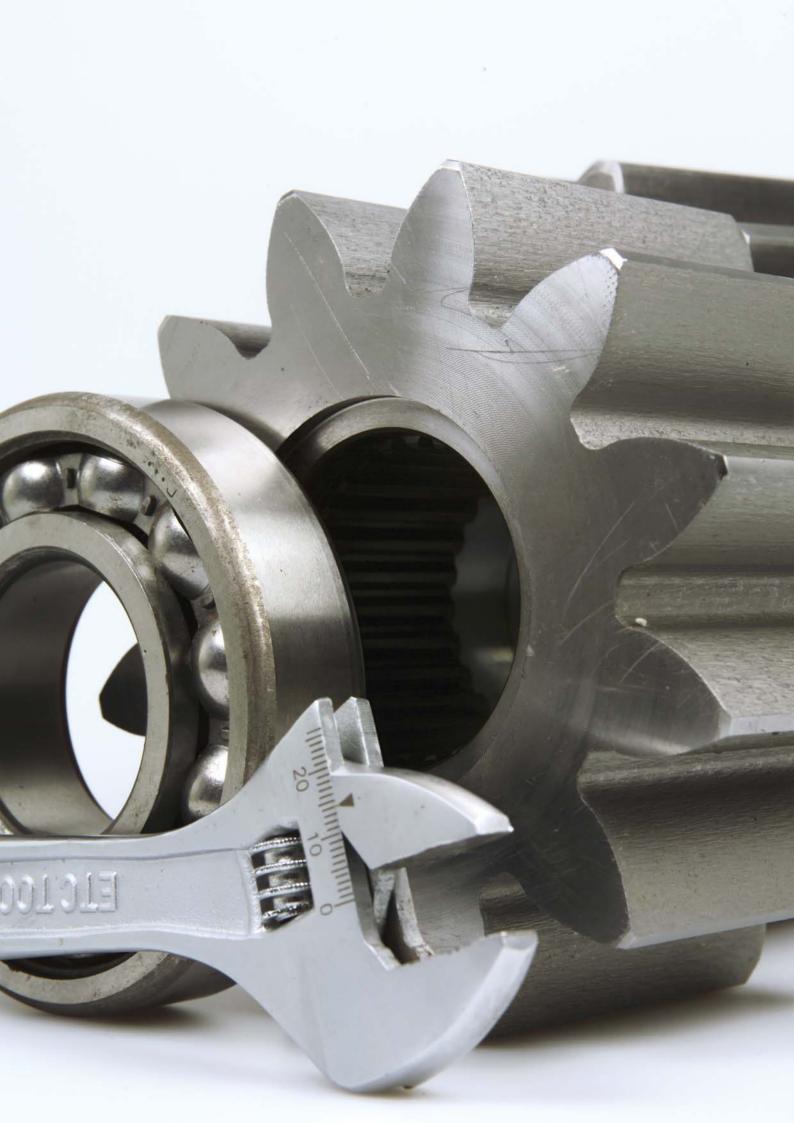
- ▶ Questo attrezzo rende più agevole e facile l'estrazione e l'inserimento senza d'anneggiamenti del cuscinetto e
- ▶ Composto da un tampone e tre rondelle adattabili a tutti i tipi di cuscinetti.





Kit tampone e rondelle

323 007 000







RIPARAZIONE





Kit centraggio frizioni SAC



Attrezzo per centraggio frizioni SAC (SAC = Self-Adjusting-Clutch).



- L'uso di questa attrezzatura è necessario per smontare le frizioni autoregolabili (SAC) ed è indispensabile per evitare che la frizione perda la sua regolazione e causi problemi di funzionamento durante il suo rimontaggio.
 - ▶ Vita della frizione più lunga
 - ▶ Riduzione delle vibrazioni
 - ▶ Risparmio di tempo



Per motori con cambio manuale.







Kit centraggio frizioni SAC

318 010 000



COMPLETA IL KIT CON:

318 014 000









- ▶ La piastra a 4 braccia (cod. 318 004 002) permette di operare su modelli di vetture in cui sono installate frizioni SAC con suddivisione a 4 fori (es: Mercedes classe A dal 2004 W169)
- ▶ Al fine di evitare deformazioni della frizione è opportuno eseguire il preserraggio della piastra spingidisco durante lo smontaggio e montaggio.



Per motori con cambio manuale.















You Tube

318 015 000















Kit smontaggio/montaggio frizioni DSG a 6 e 7 rapporti

Set professionale per lo smontaggio, il montaggio e la successiva registrazione delle frizioni DSG a 6 e 7 rapporti del Gruppo VW.



- Indispensabile per trasmissioni a cambio automatico ed elettronico a doppia frizione:
 - 08D (6 rapporti)
 - OAM (7 rapporti)
- Adattabile a frizioni installate su auto del Gruppo VVV a partire dal 2003 ad oggi.



- Include:
- pinza per rimozione/installazione anello di sicurezza dell'albero primario
- calibro di registrazione per il sistema di innesto delle frizioni



- ▶ Audi
- ▶ Seat
- Skoda
- **▶** ∨∨∨



 $\blacktriangleright \ \ 1.4 \ \mathsf{TFSI}, \ 1.6 \ , \ 1.6 \ \mathsf{TDI} \ \mathsf{CR}, \ 1.8 \ \mathsf{TFSI}, \ 1.9 \ \mathsf{TDI} \ \mathsf{PD}, \ 1.4 \ , \ 1.4 \ \mathsf{TSI}, \ 1.8 \ \mathsf{TSI}, \ 1.4 \ \mathsf{GTI}$

Kit smontaggio/montaggio frizioni DSG a 6 e 7

318 018 000







Attrezzi centraggio frizioni SAC

Kit per centraggio frizioni.



- ▶ L'attrezzo di centraggio frizione è necessario per il corretto montaggio del cambio e per il corretto funzionamento della frizione. Un perfetto allineamento del disco frizione, durante la fase di montaggio, consente e garantisce:
 - Riduzione delle vibrazioni
 - Risparmio in termini di carburante e riduzione delle emissioni
 - Compensazione di disallineamento centrale tra motore e cambio
 - Maggiore durata del disco frizione
 - Assicura la garanzia fornita dal costruttore della frizione



 L'attrezzo di centraggio frizione è adatto per poter essere utilizzato su tutte le tipologie e marche di autovettura



DA UTILIZZARE CON: 318 010 000





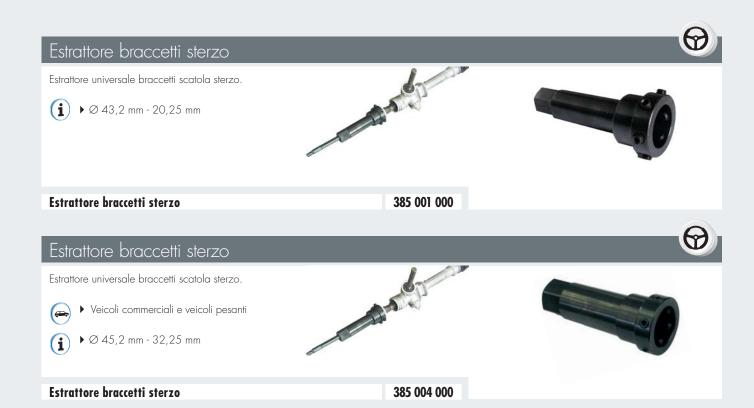
Attrezzi centraggio frizioni SAC

318 014 000

145



MAXOLT SOLUÇÃO PROFISSIONAL







Kit tiraggio lamiera

Kit speciale per il tiraggio della lamiera in caso di ammaccature utilizzando tecniche di fissaggio che consentono di non danneggiare la vernice della carrozzeria.



- ▶ Compatto
- ▶ Utilizzo semplice e veloce
- ▶ Molto versatile
- ▶ Nessun danno alla vernice







Kit tiraggio lamiera

340 004 000



Kit tiraggio lamiera

Kit speciale per il tiraggio della lamiera in caso di ammaccature utilizzando tecniche di fissaggio che consentono di non danneggiare la vernice della carrozzeria.



- ▶ Compatto
- ▶ Utilizzo semplice e veloce
- ▶ Molto versatile
- ▶ Nessun danno alla vernice





Kit tiraggio lamiera

340 001 000



Battitoio per tiraggio

Battitoio per tiraggio della carrozzeria completo di attacco per le ventose.





Battitoio per tiraggio

340 006 000





CARROZZERIA



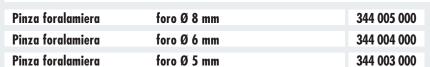
Pinza foralamiera

Pinza 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











A RICHIESTA Lame

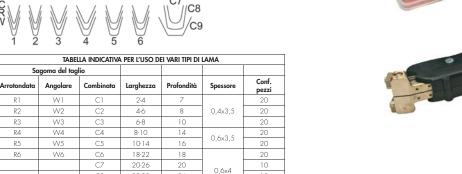
Lame NON VENGONO fornite con il rigatore.



- 1 Tutte le operazioni di manutenzione e di pulizia devono essere effettuate con il rigatore scollegato dalla corrente elettrica.
 - ▶ Si raccomanda prima di spegnere il rigatore e poi di staccarlo dalla presa.



	TABELLA INDICATIVA PER L'USO DEI VARI TIPI DI LAMA					
Sa	igoma del tag	lio				
Arrotondata	Angolare	Combinata	Larghezza	Profondità	Spessore	Conf. pezzi
R1	W1	C1	2-4	7		20
R2	W2	C2	4-6	8	0,4x3,5	20
R3	W3	C3	6-8	10		20
R4	W4	C4	8-10	14	0,6x3,5	20
R5	W5	C5	10-14	16		20
R6	W6	C6	18-22	18		20
		C7	20-26	20	0,6x4	10
		C8	22-28	24		10
		C9	22-38	30		10



Lama W1 360 003 001 Lama W2 360 003 002 Lama W3 360 003 003 Lama W4 360 003 004 Lama W5 360 003 005 Lama R1 360 003 006 Lama R2 360 003 007 Lama R3 360 003 008 Lama R4 360 003 009 Lama C1 360 003 010 Lama C2 360 003 011 Lama C3 360 003 013 Lama C4 360 003 014 Lama C5 360 003 015 Lama W6 360 005 001 Lama R6 360 005 002 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000 Lama C9 360 008 000		
Lama W3 360 003 003 Lama W4 360 003 004 Lama W5 360 003 005 Lama R1 360 003 006 Lama R2 360 003 007 Lama R3 360 003 008 Lama R4 360 003 009 Lama R5 360 003 010 Lama C1 360 003 011 Lama C2 360 003 012 Lama C3 360 003 013 Lama C4 360 003 015 Lama W6 360 005 001 Lama R6 360 005 002 Lama C6 360 005 003 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama W1	360 003 001
Lama W4 360 003 004 Lama W5 360 003 005 Lama R1 360 003 006 Lama R2 360 003 007 Lama R3 360 003 008 Lama R4 360 003 009 Lama R5 360 003 010 Lama C1 360 003 011 Lama C2 360 003 012 Lama C3 360 003 013 Lama C4 360 003 014 Lama C5 360 003 015 Lama W6 360 005 001 Lama R6 360 005 002 Lama C6 360 005 003 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama W2	360 003 002
Lama W5 360 003 005 Lama R1 360 003 006 Lama R2 360 003 007 Lama R3 360 003 008 Lama R4 360 003 009 Lama R5 360 003 010 Lama C1 360 003 011 Lama C2 360 003 012 Lama C3 360 003 013 Lama C4 360 003 014 Lama C5 360 003 015 Lama W6 360 005 001 Lama R6 360 005 002 Lama C6 360 005 003 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama W3	360 003 003
Lama R1 360 003 006 Lama R2 360 003 007 Lama R3 360 003 008 Lama R4 360 003 009 Lama R5 360 003 010 Lama C1 360 003 011 Lama C2 360 003 012 Lama C3 360 003 013 Lama C4 360 003 014 Lama C5 360 003 015 Lama W6 360 005 001 Lama R6 360 005 002 Lama C6 360 005 003 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama W4	360 003 004
Lama R2 360 003 007 Lama R3 360 003 008 Lama R4 360 003 009 Lama R5 360 003 010 Lama C1 360 003 011 Lama C2 360 003 012 Lama C3 360 003 013 Lama C4 360 003 014 Lama C5 360 003 015 Lama W6 360 005 001 Lama R6 360 005 002 Lama C6 360 005 003 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama W5	360 003 005
Lama R3 360 003 008 Lama R4 360 003 009 Lama R5 360 003 010 Lama C1 360 003 011 Lama C2 360 003 012 Lama C3 360 003 013 Lama C4 360 003 014 Lama C5 360 003 015 Lama W6 360 005 001 Lama R6 360 005 002 Lama C6 360 005 003 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama R1	360 003 006
Lama R4 360 003 009 Lama R5 360 003 010 Lama C1 360 003 011 Lama C2 360 003 012 Lama C3 360 003 013 Lama C4 360 003 014 Lama C5 360 003 015 Lama W6 360 005 001 Lama R6 360 005 002 Lama C6 360 005 003 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama R2	360 003 007
Lama R5 360 003 010 Lama C1 360 003 011 Lama C2 360 003 012 Lama C3 360 003 013 Lama C4 360 003 014 Lama C5 360 003 015 Lama W6 360 005 001 Lama R6 360 005 002 Lama C6 360 005 003 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama R3	360 003 008
Lama C1 360 003 011 Lama C2 360 003 012 Lama C3 360 003 013 Lama C4 360 003 014 Lama C5 360 003 015 Lama W6 360 005 001 Lama R6 360 005 002 Lama C6 360 005 003 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama R4	360 003 009
Lama C2 360 003 012 Lama C3 360 003 013 Lama C4 360 003 014 Lama C5 360 003 015 Lama W6 360 005 001 Lama R6 360 005 002 Lama C6 360 005 003 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama R5	360 003 010
Lama C3 360 003 013 Lama C4 360 003 014 Lama C5 360 003 015 Lama W6 360 005 001 Lama R6 360 005 002 Lama C6 360 005 003 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama C1	360 003 011
Lama C4 360 003 014 Lama C5 360 003 015 Lama W6 360 005 001 Lama R6 360 005 002 Lama C6 360 005 003 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama C2	360 003 012
Lama C5 360 003 015 Lama W6 360 005 001 Lama R6 360 005 002 Lama C6 360 005 003 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama C3	360 003 013
Lama W6 360 005 001 Lama R6 360 005 002 Lama C6 360 005 003 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama C4	360 003 014
Lama R6 360 005 002 Lama C6 360 005 003 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama C5	360 003 015
Lama C6 360 005 003 Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama W6	360 005 001
Lama C7 360 006 000 Lama C8 360 007 000	Lama R6	360 005 002
Lama C8 360 007 000	Lama C6	360 005 003
	Lama C7	360 006 000
Lama C9 360 008 000	Lama C8	360 007 000
	Lama C9	360 008 000

PNEUMATICI



Rigatore per pneumatici - 230 V



Rigatore per pneumatici - 230V.



- Semplice da utilizzare e pratico grazie alla possibilità di poter lavorare con qualsiasi
 - ▶ Il convertitore è dotato di una spia luminosa, di un fuso di sicurezza e 11 posizioni di regolazione taglio.



▶ Autovetture e Veicoli commerciali



- ▶ CE La macchina è conforme alle norme sulla compatibilità elettromagnetica
- ▶ Voltaggio: 220V. o 110V. 50-60 Hz, monofase
- ▶ Massima potenza assorbita: 400 W
- ▶ Tensione di esercizio impugnatura: 1,5 2 Volt
- ▶ Peso macchina: 6,3 Kg
- ▶ Lunghezza cavo: 220 cm Lunghezza cavo impugnatura: 150 cm
- ▶ Ampiezza di taglio: da 2 mm. a 38 mm
- ▶ Profondità di taglio: da 7 mm. a 30 mm





Rigatore per pneumatici - 230 V

360 002 000













VEICOLI PESANTI





Kit estrazione/introduzione silent block







Il kit attrezzi descritto in questa istruzione serve al corretto smontaggio e rimontaggio di cuscinetti gomma-metallo fessurati (boccole molla).



▶ Con l'ausilio del blocco morsa e dei relativi semigusci le boccole vengono pretensionate in parallelo e in modo non aggressivo, per permettere successivamente il comodo inserimento nella loro sede, sul veicolo. Inoltre, con gli accessori contenuti nel kit è possibile anche l'estrazione di boccole vecchie. Gli attrezzi si possono inserire direttamente sul veicolo senza lo smontaggio laborioso di interi componenti assi. I pressori si adattano anche all'impiego sulla pressa da officina.



Nel kit è raffigurata una vasta scelta degli utilizzi più comuni, con ampia copertura di mercato. A richiesta saranno disponibili in futuro altri kit semigusci.



In considerazione delle forze, in parte enormi, necessarie soprattutto durante lo smontaggio, si suggerisce l'impiego di un cilindro idraulico. Il cilindro idraulico a 17 to Govoni, purché dotato dell'apposita pompa idraulica, si presta quindi in modo ottimale come integrazione.

APPLICAZIONE	
Ø 75mm	MB Actros (stabilizzatore)
Ø 70mm	MAN
Ø 68mm	MAN (molla anteriore) ROR, SAF
Ø 66mm	IVECO Eurostar (cabina autista)
Ø 65mm	MB Actros (stabilizzatore), Atego
Ø 63mm	DAF
Ø 60mm	MB/IVECO Eurostar (stabilizzatore), Renault Kerax, Magnum, Premium (boccola a molla per balestra)
Ø 58mm	MB 3229 B, 652, 650/Volvo
Ø 56mm	IVECO Eurostar (cabina autista)







Smonta valvole POTENZIATO

524 001 000



COMPLETA IL KIT CON:









Chiave per calotte mozzi e dadi.



- Smontaggio dado asse
 - ▶ Modelli assi KÄSSBOHRER/SETRA: asse anteriore 6,5 e 7,5t in tipi S 210 e 215, SG 219-221 e asse portante tipi S 216 HDS e S 228 DT tipi 0303, 0305-G e 0307
 - ▶ Modelli assi DAF, Mercedes: VL 3/8, 4/7, 4/9, 4/15, VD 4/14, del tipo 363, 385, 387, 389, 391, 393, 395, 617, 620, 621, 622, 623, 625, 649
 - ▶ Modelli assi Mercedes Autobus: VO 3/10, 4/11, 4/13 e 4/19 in tipi 0303, 0305-G e 0307



▶ 56x71 mm - □ 1"









523 018 000





Chiave per mozzi

Chiave per il dado prigioniero.



- ► Modelli asse anteriore: SK VL5/1 D9-2629 in 6x4. 2635 in 6x4. 3535K 8x4
 - ▶ Adattabile ai modelli MERCEDES, MAN



▶ 60x76 mm - □ 1"



Chiave per mozzi

523 019 000

Chiave per mozzi





Chiave per calotte mozzi.



▶ Allentare il tappo esterno dell'asse



▶ Adattabile ai modelli BPW 9TN



ightharpoonup \odot interno 90 mm - \square 1"



Chiave per mozzi

523 020 000







Chiave per calotte mozzi.



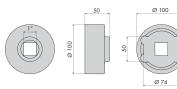
▶ Allentare il tappo esterno dell'asse



▶ Adattabile ai modelli BPW 12TN



ightharpoonup Ø interno 74 mm - \square 1"





Chiave per mozzi

523 021 000

Chiave per mozzi





Chiave a doppio uso per calotte mozzi e dadi rimorchi.



▶ Smontaggio dado e calotta dell'asse del rimorchio

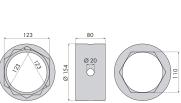


▶ Adattabile ai modelli FRUEHAUF



▶ Ø 123 mm

▶ esagono 110 mm





Chiave per mozzi

523 017 000

Chiave per mozzi





Chiave ottagonale per dado rimorchi.



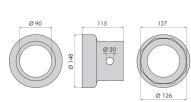
▶ Smontaggio dado dell'asse del rimorchio



▶ Adattabile ai modelli R.O.R.



→ Ottagono 127 mm→ Ø 126 mm





Chiave per mozzi

523 012 000





Chiave ottagonale per dado rimorchi.



Allentare il dado interno dell'asse del rimorchio

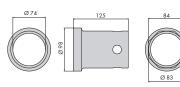


▶ Adattabile ai modelli R.O.R.



→ Ottagono 84 mm→ Ø 83 mm







Chiave per mozzi

523 016 000

Chiave per mozzi





Chiave esagonale per calotte mozzi rimorchi.



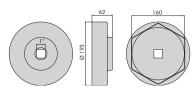
▶ Smontaggio dado dell'asse del rimorchio



▶ Adattabile ai modelli FONTENAC RENAULT



▶ Esagono 160 mm - 🗆 1″





Chiave per mozzi

523 006 000

Chiave per mozzi





Chiave esagonale per calotte mozzi rimorchi.



► Smontaggio dado dell'asse del rimorchio



▶ Adattabile ai modelli S.A.F.



▶ Esagono 140 mm - 🗆 1″









Chiave per mozzi

523 007 000







Chiave dentata per asse anteriore.



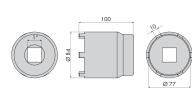
▶ Smontaggio del dado dell'asse anteriore a riduzione ipoidale



- ▶ Modelli asse anteriore: VW2 VW4 VW6.1 6.8
- ▶ Adattabile ai modelli MAN



- ▶ 6 denti larghezza dente 10 mm
- ▶ Ø interno 77 mm ☐ 1″





Chiave per mozzi

523 003 000

Chiave per mozzi





Chiave a 6 denti per asse anteriore.



Smontaggio del dado dell'asse



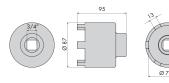
▶ Modelli asse anteriore: M3 - ME - MI



▶ Adattabile ai modelli MAN



- 6 denti larghezza dente 13 mm
 Ø interno 76,5 mm □ 3/4"





Chiave per mozzi

523 005 000

Chiave per mozzi





Chiave a 6 denti.



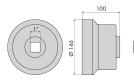
▶ Allentare il dado dell'asse posteriore



- ▶ Modelli asse posteriore: TGA
- ▶ Adattabile ai modelli MERCEDES, MAN



- 6 denti larghezza dente 11,5 mm
 - ▶ Ø interno 117 mm □ 1″







Chiave per mozzi

523 009 000



<u>Chiave</u> per mozzi



Chiave a 6 denti.



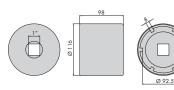
▶ Allentare il dado dell'asse anteriore con freni a disco e ABS



- ▶ Modelli asse anteriore: TGA V9 82L 01
- ▶ Adattabile ai modelli MAN



- ▶ 6 denti larghezza dente 8 mm
- ▶ Ø interno 92,5 mm ☐ 1"





Chiave per mozzi

523 010 000

Chiave per mozzi





Chiave 6 denti per asse anteriore.



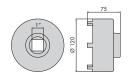
▶ Smontaggio del dado dell'asse anteriore a riduzione ipoidale



- ▶ Bus ribassato con asse a portale HDNP-1300
- ▶ Adattabile ai modelli MAN AUTOBUS



- ▶ 6 denti larghezza dente 10 mm





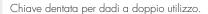


Chiave per mozzi

523 024 000

Chiave per mozzi



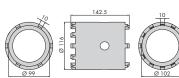


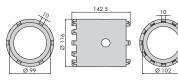


- ► Modelli asse posteriore: 10TN/13TN HL7/1 HL7/2 HL7/18 HO7/8 H07/9 -HL7/0 - HL7/015 - HL/021 - HL7/3 - HD7/2 -HD7/19DG - HD7/016DG
 - ▶ Modelli asse anteriore: 7TN AL7/1



- (i) ► 12 denti larghezza dente 10 mm Ø interno 102 mm
 - ▶ 6 denti larghezza dente 10 mm Ø interno 99 mm





523 001 000

Chiave per mozzi







Chiave a 6 denti per asse posteriore.



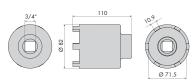
▶ Smontaggio del dado dell'asse posteriore a riduzione ipoidale

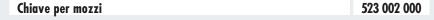


▶ Modelli asse posteriore: HL2/2 - HL2/7 - HL2/13



- ▶ 6 denti larghezza dente 10,9 mm
 ▶ Ø interno 71,5 mm □ 3/4"







Chiave per mozzi





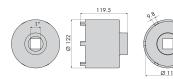
▶ Chiave per lo smontaggio del dado dell'asse di bilanciamento del rimorchio e del



- ▶ Modelli asse: NS4/2 - NS4/10
- ► Modelli asse pignone: HL6/1 HL6/2 HL6/3- HD6/3



- ▶ 6 denti larghezza dente 9,8 mm
- ▶ interno Ø 113 mm \square 1"



523 004 000 Chiave per mozzi



Chiave per mozzi

Chiave a 6 denti.



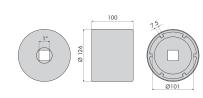
▶ Allentare il dado dentato



▶ Adattabile ai modelli MERCEDES ATEGO



- ▶ 6 denti larghezza dente 7,5 mm
- ▶ interno Ø 101 mm □ 1"



523 011 000 Chiave per mozzi









Chiave 12 denti per asse posteriore.



▶ Allentare il dado dell'asse posteriore



- ▶ BRG anno 2001
- ▶ Specifica per MERCEDES ACTROS 1840



- 12 denti larghezza dente 8 mm
 - ▶ Ø interno 90 mm ☐ 1″









Chiave per mozzi 523 013 000

Chiave per mozzi





Chiave a 6 denti.



▶ Chiave smontaggio dado assi a riduzione ipoidale



- ▶ Modelli asse posteriore: HL2/14 - HL2/30 - KL2/16 - KL4/1 - KL4/16 - KL4/17 - KL4/23 -KL4/28 - KL4/29 - KL4/4 - KL4/8 - KD4/6G - HO4/2 - HO4/18 -NR4/4
- ▶ Modelli asse anteriore: AL3/1 - AL3/2 - AL3/3 - AL3/4 - AL3/7 - AL3/8



- 6 denti larghezza dente 10 mm
 - ▶ Ø interno 75 mm □ 3/4"







523 014 000

Chiave per mozzi



Chiave per mozzi





- ♠ Asse posteriore
 - ▶ Asse rimorchio
 - ▶ Asse con cuscinetti compatti



i Dado esagonale 95 mm - □ 1"









Chiave per mozzi

523 023 000







Chiave dentata per ghiera.



- Asse posteriore
- ▶ Specifica per SCANIA



- ▶ 4 denti larghezza dente 7,6 mm
- \blacktriangleright Ø interno 91 mm \Box 1"









Chiave per mozzi

523 015 000

Chiave per mozzi





Chiave poligonale per mozzi.



▶ Smontaggio del dado dell'asse



▶ Specifica per IVECO



- ▶ Poligono da 85 mm
- ▶ Ø interno 83 mm ☐ 1″









Chiave per mozzi

523 008 000

Chiave per mozzi



Chiave a 6 denti per asse posteriore.



▶ Smontaggio del dado pignone

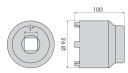


► Modelli asse posteriore: VARIO 814 - SPRINTER 616 - ATEGO



- ▶ 6 denti larghezza dente 11 mm▶ Ø interno 88 mm □ 1"

HL2/43 DG 6.2







Chiave per mozzi

521 001 000





Chiave per mozzo anteriore.



- ▶ Modelli SCANIA



523 035 000 Chiave per mozzi

Chiave per mozzi



Chiave per dado ruota mozzo anteriore.



- ▶ Modelli SCANIA



523 036 000 Chiave per mozzi

Chiave per mozzi





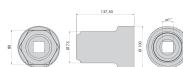
Chiave per mozzo.



Modelli RENAULT: BUS, EUROCARGO, EUROTECH



- i ► Esagono 80 mm profondità 23
 - **▶** □ 1"



523 026 001



Chiave per mozzi







Chiave per mozzo.



► Modelli RENAULT



Esagono 80 mm - profondità 16
□ 1"











Chiave per mozzi

523 027 001

Chiave per mozzi



Chiave per dado ruota mozzo anteriore.



▶ Modelli RENAULT



(i) → Ottagono 115,7 mm - profondità 45







Chiave per mozzi

523 029 001

Chiave per mozzi



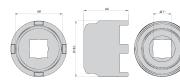


Chiave per dado ruota mozzo anteriore.



Modelli RENAULT







Chiave per mozzi

523 030 001







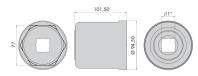
Chiave per mozzo.



► Modelli RENAULT









Chiave per mozzi

523 025 001

Chiave per mozzi



Chiave per mozzo.



Modelli RENAULT



(i) ► H=57 mm

▶ CH 105 mm



Chiave per mozzi

523 032 000

Chiave per mozzi





Chiave per mozzo.



► Modelli VOLVO e IRISBUS



(i) ► Esagono 105 mm

▶ □ 1"









Chiave per mozzi

523 033 001









Chiave per mozzo.



► Modelli VOLVO, RENAULT, FIAT



(i) Esagono 95 mm - Profondità 28 mm









Chiave per mozzi

523 028 001

Chiave per mozzi





Chiave per mozzo.

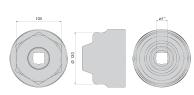


► Modelli VOLVO, RENAULT, FIAT e DAF



Esagono 105,4 mm - Profondità 38 mm

▶ □ 1″





Chiave per mozzi

523 031 001

Chiave per mozzi





Chiave per mozzo.



Modelli IVECO



▶ Esagono 90 mm









Chiave per mozzi

523 034 001



Attrezzo per volano motore



Sistema per rotazione volano motore a doppio ingranaggio per ricerca fase.



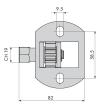
- Adattabile ai modelli MERCEDES:
 - 6, 8, 10 cilindri

▶ Modelli: 401 - 404 - 407 - 409 h/ha - 421 - 424 - 441 - 444 A/LA - 427 -





▶ 2 ingranaggi









513 003 000





Attrezzo per volano motore

Attrezzo per la rotazione del volano motore durante la registrazione delle punterie.

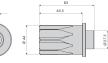


▶ Adattabile ai modelli MAGNUM



(i) ▶ □ 1/2"









Attrezzo per volano motore

514 008 000

Attrezzo per volano motore



Attrezzo per la rotazione del volano motore durante la registrazione delle punterie.

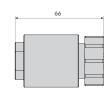


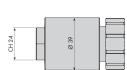
▶ Adattabile ai modelli RENAULT, VOLVO D13



(i) ► □ 1/2"









Attrezzo per volano motore

514 005 000

VOLANO MOTORE



Attrezzo per volano motore



Ingranaggio per rotazione volano motore nella ricerca fase.



▶ Adattabile ai modelli VOLVO









Attrezzo per volano motore

513 001 000

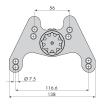
Attrezzo per volano motore



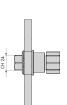
Ingranaggio per rotazione volano motore nella ricerca fase.



▶ Adattabile ai modelli VOLVO









Attrezzo per volano motore

514 007 000

Attrezzo per volano motore





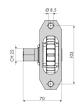
Sistema per rotazione volano motore a doppio ingranaggio per ricerca fase.

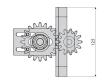


- ▶ Adattabile ai modelli IVECO
- ▶ Modelli motori: 8360.46 / F3A / F3B
- Adattabile ai modelli Euro Cargo / Cargo 150E27R PR /FPR 320E27T / PT Eurotech / Eurostar



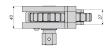
▶ 2 ingranaggi











Attrezzo per volano motore

513 004 000





Attrezzo per volano motore



Sistema per rotazione volano motore a doppio ingranaggio per ricerca fase.

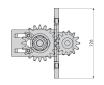


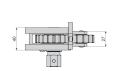
- ▶ Adattabile ai modelli IVECO
- ▶ Modelli motori: 8040-25-45 / 8060-25-45 / 8460 / 8260 / 8280 / 8210.42 / 190.38 / 190.42
- ▶ Specifico per Euro Cargo / Cargo Eurotech / Heavyon / Off Road / Bus



▶ 2 ingranaggi









514 006 000





Attrezzo per volano motore

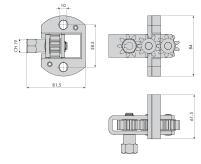
Sistema per rotazione volano motore a triplo ingranaggio per ricerca fase.



▶ Adattabile ai modelli MERCEDES ACTROS ATEGO



▶ 3 ingranaggi



Attrezzo per volano motore

513 002 000







Chiave filtro olio/gasolio - **15 lati**

Questa chiave è particolarmente indicata per il settore Truck o settore industriale pesante.



La chiave per filtro olio e gasolio 15 lati inoltre è indicata dove lo smontaggio dei filtri è spesso difficoltoso, in quanto le guarnizioni di tenuta con il calore spesso si incollano fra loro e serve molta forza per smontare il filtro.

Questa chiave permette di lavorare in maniera perpendicolare e di non rovinare il filetto sul quale è avvitato il filtro olio o gasolio.



▶ Per filtri motori: Furgoni, camion, macchine agricole, macchine movimento terra, compressori, ecc



- ▶ Diametro interno: Ø 107 mm
- ▶ 15 lati
- ▶ Attacco: CH30





Chiave filtro olio/gasolio

312 066 000

VOLANO MOTORE



Chiave filtro olio/gasolio/decantatori - 14 lati



Questa chiave è particolarmente indicata per il settore Truck o settore industriale pesante.



La chiave per filtro olio e gasolio 14 lati inoltre è indicata dove lo smontaggio dei filtri è spesso difficoltoso, in quanto le guarnizioni di tenuta con il calore spesso si incollano fra loro e serve molta forza per smontare il filtro.

Questa chiave permette di lavorare in maniera perpendicolare e di non rovinare il filetto sul quale è avvitato il filtro olio o gasolio.

La Bussola o chiave da 24 mm evita che si perda la prese durante il lavoro sulla chiave filtro. In questo modo tutta la forza viene trasferita sulla chiave e di conseguenza sul filtro da smontare



▶ Per filtri motori: Furgoni, Camion, macchine agricole, macchine movimento terra, compressori, ecc.



- ▶ Ø 84 x H 66 mm
- ▶ Diametro interno Ø 74 mm
- 14 lati
- ▶ Attacco CH.24
- ▶ Con foro per le valvole dei decantatori



Chiave filtro olio/gasolio/decantatori

312 068 000

Smonta valvole POTENZIATO





 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 la sua semplicità e praticità d'uso permette di ottenere un risparmio di tempo del 60-70% specialmente in fase di montaggio delle valvole. COSTRUITO APPOSITAMENTE PER MOTORI A 4/5 VALVOLE PER CILINDRO.



▶ CE - Macchina conforme alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.



- ▶ Dimensioni valigia: 485x375x135 mm
- ▶ Peso macchina: 6 Kg
- Pressione d'esercizio: min 6 bar, max 10 bar
- ▶ Potenza: 6 bar=118 Kg, 10 bar=196 Kg









315 021 000

Estrattore Ø 25,5 con boccole 5 misure: 24,5 - 25 - 27 - 29 - 32 mm (A)

Kit estrattore Ø 34 con boccole 3 misure: 34 - 41 - 50 mm (B)

Estrattore valvole Ø 19,8 mm (C)















Via degli Orsi, n. 97 40014 Loc. Beni Comunali | Crevalcore (BO) Italy Tel: +39.051.982688 | Tel: +39.051.980798 Fax: +39.051.6801371 www.govoni.it | info@govoni.it







Tel: 320.4990426