



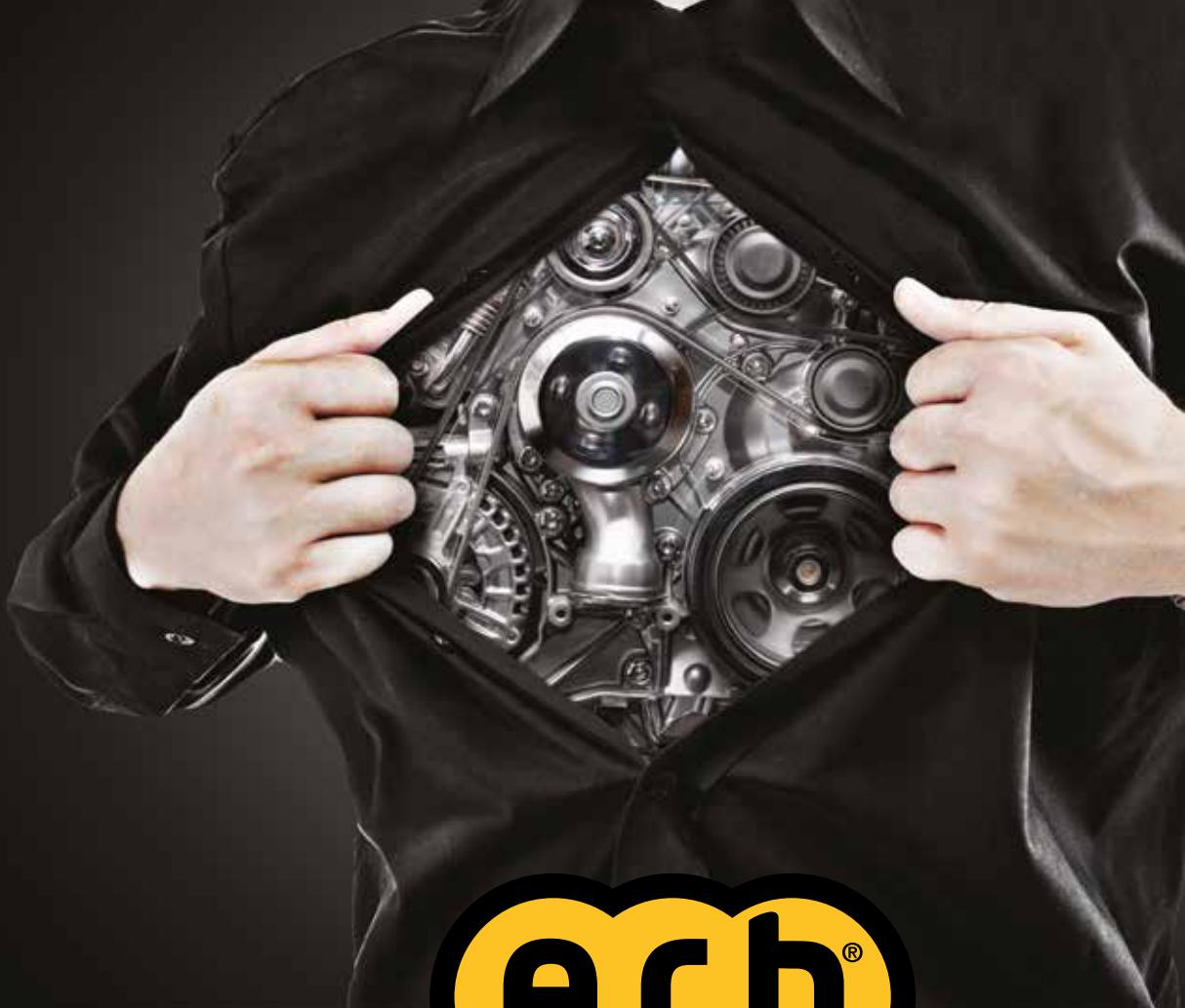
**ENGINE
RELIABLE
BUSINESS**

**COMPONENTI
E SOLUZIONI MOTORE**

2023

**MINUTERIA MOTORE
SMALL ENGINE PARTS**





NEL CUORE DEL MOVIMENTO

Il nostro mestiere sono i ricambi di motori benzina, diesel e gas per autovetture, veicoli commerciali, industriali e di movimento terra. È un lavoro che facciamo con standard da primo equipaggiamento con una linea motore di produzione propria, quella a marchio ERB®, nata dalla voglia di mettere insieme convenienza e qualità.

ERB® è oggi la nostra punta di diamante, un marchio che ha messo insieme tutta la nostra storia e la voglia di crescere, dove “E” sta per la nostra ENGINE specialista del motore, “R” per RELIABLE affidabilità del prodotto, “B” per BUSINESS nel motore.

ERB ha una risposta per tutti. “Nel cuore del movimento” è la frase che ci rappresenta davvero: perchè ci mettiamo **passione** e offriamo **qualità**. Qualità al top per **un servizio che fa la differenza**.

THE VERY HEART OF MOVEMENT

We specialise in parts for petrol, Diesel and gas engines for cars, commercial and industrial vehicles, and construction machinery. We deliver them to original equipment standards, alongside our own line of engines, under the ERB® brand, created to combine quality with competitive costs.

Today ERB® is the jewel in our crown, a brand which encapsulates all our past history and our determination to grow: “E” stands for specialist ENGINE, “R” stands for RELIABLE, “B” stands for BUSINESS the engine.

ERB has an answer for each. “They very heart of movement” is our guiding principle; we work **passion** offer **quality**. Top quality for **a service that definitely makes the difference**.



"Credi in te stessa e raggiungi i tuoi obiettivi con onestà, passione ed entusiasmo. Rispetta le idee degli altri, ama e nutriti della vita".... finalmente il mio albero di ciliegio ha dato i suoi frutti e le radici, risultato di un passato che mi ha insegnato la forza e la determinazione, abbracciano il mio futuro pieno di speranza verso le nuove generazioni e amore per la persona che sono oggi e il lavoro che svolgo. Grazie alla mia famiglia, agli amici e ai miei collaboratori, siete la mia linfa e la mia energia!

Claudia Toffanin (CEO)

"Believe in yourself and achieve your goals with honesty, passion and enthusiasm. Respect others people's ideas, love and feed on life".... finally my cherry tree has born fruit and the roots, results of a past that taught me about strength and determination, embrace my future filled with hope about the younger generation and love for myself and the job I do. Thanks to my family, to my friends and collaborators, you are my lifeblood and my energy!

Claudia Toffanin (CEO)

CO R PO R AT E

UNA FILOSOFIA AZIENDALE SEMPLICE: IDENTITÀ, AFFIDABILITÀ, QUALITÀ DELLA VITA.

L'azienda, operatore dal 1976 in questo settore, negli ultimi anni ha "fatto le valigie" e si è aperta ai mercati esteri. Così, ad oggi siamo sufficientemente piccoli da essere flessibili e attenti alle esigenze del cliente, ma anche abbastanza strutturati da garantire presenza nel servizio, continuità ed affidabilità del prodotto. È questa la nostra visione aziendale: accettare le sfide di un mercato e di una tecnologia che cambiano continuamente, mantenendo però la nostra identità. L'identità, cioè, di un'azienda sana, che nasce dalle persone e alle persone si rivolge, dando rispetto a loro e anche all'ambiente in cui vivono.

A SIMPLE CORPORATE PHILOSOPHY: IDENTITY, RELIABILITY AND QUALITY OF LIFE.

Our firm, established in 1976 operating in Automotive sector since then - has packed its suitcases and got ready to travel to foreign markets. So now, we are small enough to be flexible and responsive to the customer's needs, but also fully equipped to ensure constant service, continuity and product reliability. This is our corporate vision: to accept the challenges of a continually changing market and technology, while maintaining our own distinctive identity. The identity of a company of integrity, formed by people to serve people, with respect for them and the environment in which they live.



PREFAZIONE

Competenza e professionalità nella revisione dei motori si raggiungono solo utilizzando prodotti di qualità.

La gamma dei prodotti **ERB** include dei componenti per motori di alta qualità che assicurano, anche nelle situazioni più estreme, un funzionamento ottimale del motore, accompagnato da una perfetta interazione dei suoi elementi.

I prodotti **ERB** rispondono alle severe esigenze di qualità, impostate dalla costante evoluzione della tecnica automobilistica.

INFORMAZIONI IMPORTANTI

La riproduzione di questo catalogo, anche parziale, è permessa soltanto in seguito ad una autorizzazione scritta.

Le rappresentazioni fotografiche e il design sono coperti da copyright. I dati contenuti in questo catalogo sono stati riportati con la massima cura e diligenza. Non possiamo tuttavia assumerci responsabilità riguardo eventuali inesattezze.

Reclami per difetti, di qualsiasi natura essi siano, dovuti al contenuto di questo catalogo, o all'uso improprio di esso, verranno respinti. Le pretese avanzate od i reclami dovranno essere in conformità con le nostre condizioni generali di vendita.

Il presente catalogo annulla e sostituisce tutte le edizioni precedenti. Il catalogo non è un manuale per l'utilizzo ed il montaggio dei ricambi motore. Non contiene indicazioni giuridiche. Esso non sostituisce le descrizioni tecniche, in particolare per le tolleranze, né le istruzioni relative al montaggio ed alla manutenzione date dai costruttori dei rispettivi motori. Non può in nessun caso essere paragonato alla conoscenza professionale necessaria per il montaggio e l'utilizzo. Le considerazioni sul montaggio dei ricambi motore, fatte su questo catalogo, sono destinate esclusivamente a professionisti con formazione tecnica i quali verificheranno l'esattezza delle informazioni, in ogni caso.

Si prega di contattare il nostro reparto tecnico in casi di dubbio: saremo lieti di ricevere segnalazioni inerenti ad eventuali errori, al fine di poterli correggere nelle edizioni future.

Le responsabilità derivanti dall'utilizzo improprio dello stesso non potranno essere addebitate alla ERB Italy.

I contenuti del catalogo non sostituiscono in alcun modo gli accordi contrattuali che sono riservati esclusivamente a due contraenti definiti; ci riserviamo di apportare correzioni e modifiche, relative, in particolare, a dati o istruzioni ricevute dal costruttore del motore. Nomi, descrizioni, tipo dei veicoli, costruttori e riferimenti originali sono indicati solo per fini comparativi interni. Non sono pertanto una indicazione di provenienza e non possono essere utilizzati nella vendita ai consumatori finali.

Ci riserviamo di apportare modifiche senza preavviso.

PREAMBLE

Competence and professionalism in the Engine Overhaul sector is reached just using quality products.

The range of **ERB** products includes components for the high quality engines which ensure an optimal engine operation even in the most extreme situations, supported by a perfect interaction of its elements.

The **ERB** products meet strict quality requirements set by the constant development of automotive technology.

IMPORTANT INFORMATION

Reproduction of this catalogue or parts of these, is only allowed with our explicit permission in writing. Pictorial representations and design are copyrighted. The data included in this catalogue had been related with maximum attention and diligence. We cannot however accept responsibility in the matter of possible inaccuracy. Claims for damages, of any form whatsoever, resulting from details made in this catalogue or from incorrect use, application, storage or handling, are explicitly excluded. Contractual rights and any resulting or related claims based thereon, irrespective of form, initially come into being on the basis of a separate written agreement, in particular on the basis of our general terms of sale and delivery. All former statements lose their validity with the publication of this catalogue. The catalogue is not an operating manual for the use and installation of the engine. It does not contain any advice in a legal sense. The catalogue neither replaces the constantly applicable technical regulations - particularly for tolerances – nor the installation and maintenance stipulations of the individual engine manufacturer. Also, it is not possible to forego the expertise of those carrying out the installation and application. The individual references made in this catalogue for the installation and the application of the engine are instructions solely for the technically qualified specialist and are to be checked and verified by them for their suitability in each case. In case of doubt please contact our technical department, we will be glad to receive your notice about possible mistakes in order to correct them in the future editions. ERB Italy accepts no responsibility for application decisions. The contents of the catalogue are not intended to create or substitute any contractual agreement which has to be reserved exclusively to a separate agreement between two identified parties. The right is retained to correct errors and alterations, particularly with regard to amendments in the engine manufacturers details and stipulations. Names, descriptions, vehicle types, manufactures, original codes are expressed only for purposes of internal matching comparison. Consequently, they are not the indication of origin and they cannot be used for sale to the final customers.

We reserve the right to make changes without prior notice.

DICHIARAZIONE DI GARANZIA

I prodotti ERB si distinguono per il loro elevato livello di raggiungono precisione, raggiunto attraverso l'applicazione di metodi più moderni di costruzione. Il nostro controllo qualità, corrispondente alle norme DIN EN ISO 9001, viene effettuato continuamente, sia durante il processo di lavorazione sia al momento dell'ispezione finale.

Noi garantiamo la funzionalità e l'assenza di difetti come previsto dall'attuale conoscenza tecnica. Il periodo di garanzia dei nostri prodotti è di 12 mesi dalla data di vendita esclusi i motori per i quali è prevista una garanzia di 6 mesi dalla data di vendita e comunque con un limite di percorrenza massimo di 100.000 Km.

Se, nonostante il controllo costante del processo produttivo e l'ispezione finale, dovessero sorgere difetti di materiale o di lavorazione da noi esplicitamente riconosciuti, vedasi il punto 6) delle condizioni generali di vendita riportate a fine catalogo.

WARRANTY

The ERB products are distinguished by their high level of sector is precision acchieved through the application of modern construction methods. Our quality control matching the DIN EN ISO 9001 standards, is executed countinously, both during the manufacturing process and at the final inspection. We guarantee the functionality and the absence of flaws according to the current technical knowledge. The waranty period of our products is 12 months from the date of sale except for the engines, provided for 6 month warranty from the date of sale and however with a limit of maximum distance of 100.000 Km.

If despit the constant control of the productive process and final inspection, material or processing defects may arise explicitly recognized by us, see paragraph 6) of General Sales Terms provided at the end of Catalogue.

SICUREZZA E QUALITÀ, IN ACCORDO CON TUTTE LE NORME INTERNAZIONALI.

Siamo un'azienda "di mondo": nel prodotto, nella distribuzione e nella mentalità. Tutti i prodotti a marchio ERB® rispettano infatti le norme internazionali in termini di sicurezza e qualità. Siamo inoltre in grado di raggiungervi e servirvi ovunque voi siate nel mondo. Infine, abbiamo un'idea di azienda aperta all'innovazione, alla globalizzazione e all'estero. Il movimento è nel nostro DNA e lavoriamo per non farvi mai rimanere fermi, con sicurezza e qualità.

ERB pone la massima cura nell'imballaggio, in quanto costituisce una componente importante nel trasmettere al cliente la qualità del servizio. Esso è fondamentale per garantire l'integrità del prodotto durante il trasporto e la relativa tracciabilità.

SAFETY AND QUALITY, IN COMPLIANCE WITH ALL INTERNATIONAL STANDARDS.

We operate on a worldwide basis: in terms of our products, distribution and mentality. All ERB® brand products meet international safety and quality standards. We are also able to reach and serve you wherever in the world you may be. Last but not least, we believe our business must be open to innovation, globalisation and foreign markets. Movement is in our genes, and we work to keep you moving at all times, with safety and quality.

ERB puts the extreme care in packaging since it constitutes an important component transmitting to the customer the quality of service. It is essential to ensure the integrity of the product during transport and its traceability.



**CARS, TRUCKS,
BUSES AND COACHES, TRACTORS,
EARTHMoving, MARINE ENGINES
AND GENERATORS.**

CONSULENZA, RICAMBI E SOLUZIONI A

**CARS, TRUCKS, BUSES AND COACHES, TRACTORS,
EARTHMoving, MARINE ENGINES AND GENERATORS.**

**CONSULTING, SPARE PARTS AND SOLUTIONS
AT 360 DEGREES.**





AUTOMOBILI / CARS

FIAT, ALFA ROMEO, LANCIA, PSA (PEUGEOT/CITROEN), RENAULT, HYUNDAI, ISUZU, MAZDA, MITSUBISHI



AUTOCARRI / TRUCKS

IVECO, DAF, DEUTZ, EVOBUS, MAN, RVI, SCANIA, VOLVO



AUTOBUS DI LINEA E GRANTURISMO / BUSES AND COACHES

IVECO, DAF, DEUTZ, EVOBUS, MAN, RVI, SCANIA, VOLVO



TRATTORI / TRACTORS

CNH (NEW HOLLAND), LOMBARDINI, RUGGERINI, SAME, VM



MOVIMENTO TERRA / EARTH MOVING

CATERPILLAR, CUMMINS, DETROIT DIESEL, KOMATSU, PERKINS



MOTORI MARINI / MARINE ENGINES

AIFO, CUMMINS, DETROIT DIESEL, DEUTZ, MTU, MWM, VOLVO-PENTA



GENERATORI / GENERATORS

CUMMINS, DEUTZ, JENBACHER, MTU, MWM, PERKINS

**PRO
DU
CT**

MINUTERIA MOTORE



Una vasta gamma di componenti inerenti al motore rivolti alla rettifica e spianatura dello stesso.

- Precamere
- Tubi per sedi e sedi valvole
- Spessori per registro
- Canotti per aste distribuzione
- Tappi
- Boccole e grani per centraggio
- Prigionieri per testate
- Astucci porta iniettore
- Filetti riportati (elicoil)
- Alesatori per guida valvole

SMALL ENGINE PARTS

A wide range of engine-related components aimed at grinding and smoothing the same.

- Precombustion chambers
- Tube for valve seats
- Valve seats
- Valve shims
- Pipes for timing rods
- Caps
- Centring bushes and pins
- Tie rods for engine head cylinders
- Injector cases
- Repair threads (elicoil)
- Roamers valve guides

ERB®, il brand vincente con la soluzione migliore.

ERB®, the winning brand with the best solution.

IN
DE
X



INDICE / INDEX



Certificazione UNI EN ISO 9001:2008 | Garanzia Europea

PRECAMERE PER MOTORI DIESEL

PRECOMBUSTION CHAMBERS FOR DIESEL ENGINES

Pag. 3

TUBI E SEDI VALVOLE / TUBES AND SEAT INSERTS

Pag. 7

- TUBI PER SEDI VALVOLA / TUBES FOR VALVE SEATS Pag. 8
- ANELLI SINTERIZZATI PER SEDI VALVOLA / SYNTHERIZED RINGS FOR VALVE SEATS Pag. 8
- SEDI VALVOLA / VALVE SEATS Pag. 9
- SEDI VALVOLA SINTERIZZATE / SINTERED VALVE SEATS Pag. 11

SPESSORI PER REGISTRO PUNTERIE E PUNTERIE

VALVE SHIMS AND CAM FOLLOWERS

Pag. 15

- CAPPELLETTI PER REGISTRO PUNTERIE / ADJUSTING PADS Pag. 16
- SPESSORI PER REGISTRO PUNTERIE / VALVE SHIMS Pag. 17
- CANOTTI PER ASTE DISTRIBUZIONE / PIPES FOR TIMING RODS Pag. 22
- SCATOLE VUOTE PER KIT SPESSORI / EMPTY BOXES FOR VALVE SHIM KITS Pag. 22
- PUNTERIE / CAM FOLLOWERS Pag. 23

ARTICOLI VARI / SUNDRIES

Pag. 29

- TAPPI CONCAVI / CONCAVE CAPS Pag. 30
- TAPPI A SCODELLINO / BOWL CAPS Pag. 30
- TAPPI FILETTATI CONICI / CONICAL THREADED PLUGS Pag. 31
- TAPPI IN FERRO FLANGIATI / IRON THREADED PLUGS WITH FLANGE Pag. 31
- TAPPI CHIUSURA COPPA OLIO / THREADED PLUGS FOR OIL PUMPS Pag. 33
- BOCCOLE E GRANI PER CENTRAGGIO / CENTRING BUSHES AND PINS Pag. 33
- PRIGIONIERI PER TESTATE MOTORE / TIE RODS FOR ENGINE HEAD CYLINDERS Pag. 35
- ASTUCCI PORTA INIETTORI / INJECTOR CASES Pag. 38
- GOMMINI PER ASTUCCI PORTA INIETTORI / O-RING FOR INJECTOR CASES Pag. 39
- FILETTI RIPORTATI (ELICOIL) / REPAIR THREADS Pag. 40
- KIT RIPARAZIONE ELICOIL / THREAD REPAIR KIT Pag. 45
- MASCHI PER FILETTI RIPORTATI / TAPS FOR REPAIR THREADS Pag. 46
- APPARECCHI DI POSA PER FILETTI RIPORTATI / SETTING TOOLS FOR REPAIR THREADS Pag. 46
- BOCCOLE CON DOPPIO FILETTO / DOUBLE THREADED BUSHES Pag. 47
- CANNE CILINDRO SPECIALI STD / SPECIAL CYLINDER LINERS STD Pag. 48
- GUIDE VALVOLE SEMILAVORATE "STD" / VALVE GUIDES SEMI-FINISHE "STD" Pag. 49
- VALVOLE SEMFINITE "STD" / VALVES SEMI-FINISHED "STD" Pag. 50
- ALESATORI PER GUIDE VALVOLE / ROAMERS VALVE GUIDES Pag. 52



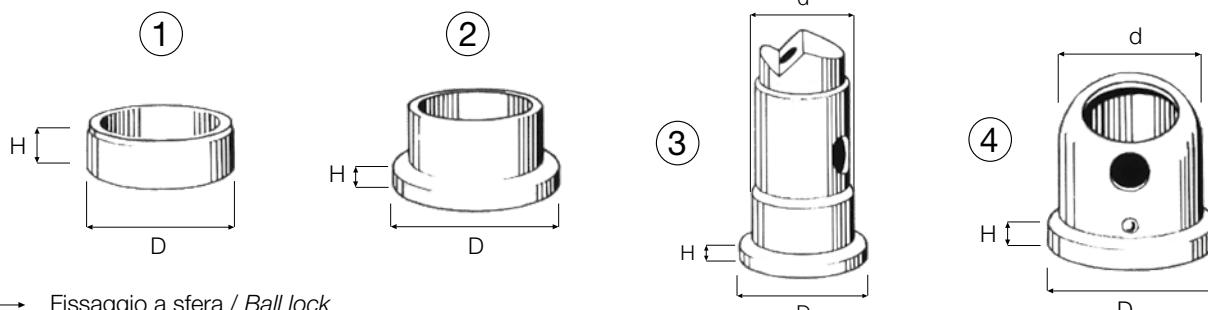
PRECAMERE PER MOTORI DIESEL

PRECOMBUSTION CHAMBERS

FOR DIESEL ENGINES

**Per auto, autocarri,
motori industriali e trattori agricoli**

**Suitable for cars, trucks,
industrial engines and tractors**



S → Fissaggio a sfera / Ball lock

I → Fissaggio ad intaglio / Cut lock

P → Fissaggio a perno / Pin lock

Materiale: acciaio austenitico per elevate sollecitazioni termiche

Material: austenitic steel for high temperature stress

Marca e Tipo <i>Brand and Model</i>	Cod Originale <i>OE Code</i>	Cod. ERB	Misure / Dimensions			Forma <i>Type</i>	Fissaggio <i>Lock</i>
			D	d	H		

ALFA ROMEO

Alfetta - Alfa 75 2.0 TD (mot. VM)			33,8	29,5	4,5	2	S
33 1.8 TD - 90 2.4 TD 164 2.5 TD (mot. VM)			35,5	30,35	4,5	2	S
33 1.8 TD (ultimo tipo) con asola (mot. VM)		112406	35,5	30,35	4,5	2	S

CITROËN

AX 1.4 D (1360 cc)			29	25,4	3,4	2	I
AX 1.4 D (ultimo tipo)		112414	31	26,2	4	2	S
BX 1.7 D - C 1.5 D (1769 cc)			29	25,2	4	2	S
BX 1.9 D - ZX 1.9TD (1905cc)	0218 - 49		32	28	4	2	S
Berlingo 1.9 D		112420	32,05	28,15	4	2	S
CX 2200			36	29,5	4,4	2	I
CX 2500 TD	95559502		36,5	30	5	2	I
Jumper D (asola 13mm)		112413	36,5	31,6	4	2	S

FIAT

127 - UNO (1301cc)			30	22/19,1	3,5	3	
Ritmo - Regata - Tipo - Duna (1697 - 1714 cc)			30,2	36,75	4	2	S
Tipo - Ritmo - Regata Croma TD (1929 cc)			29,5	24/22,1	3	3	
131 - 132 (2500 cc) Croma TD (2445 cc)	4734818	112409	35,5	30,35	4,5	2	S
Croma (ecologica)		112409	35,5	30,35	4,2	2	S
Scudo 2100 TD		112419	33,95	29,65	4	2	S
Bravo - Brava - Marea 1.9TD		112421	32	26	62,5	3	S
615 N1 311 - 312			32	27,75	3,5	2	I
241 TN 1	4173672		33	28,75	4,3	2	S
242	5468673		36	29,5	4,4	2	I
242 TD			36,5	30	5	2	I
Ducato - Daily - Grinta 2.5		112406	35,5	30,35	4,5	2	S
Ducato - Daily 2.8		112415	38,6	32,5	5,5	2	S

PRECAMERE
PRECOMBUSTION CHAMBERS



Marca e Tipo <i>Brand and Model</i>	Cod Originale <i>OE Code</i>	Cod. ERB	Misure / Dimensions			Forma <i>Type</i>	Fissaggio <i>Lock</i>
			D	d	H		

FORD							
Transit 2.4 / 3.5			30,75		14,5	1	S
Fiesta - Orion - Escort 1.6			30,5	26,6	4	2	S
Fiesta - Escort 1.8		112403	31,3	27,3	4,9	2	S

KIA							
2.0 TD		112422	35,5	31,1	5,5	2	S

LANCIA							
PrismaTD - DeltaTD (1929cc)			29,5	24/22,1	3	3	
Thema (2445 cc)		112405	35,5	30,35	4,5	2	S
K		112421	32	26	62,5	3	S

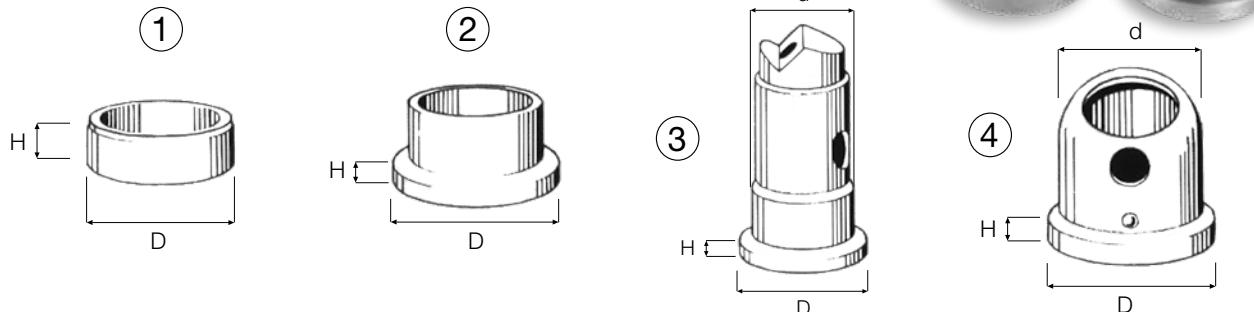
LAND ROVER							
Land Rover 1a serie			34,1	28,8	4	2	I
Land Rover 2a serie		112404	36,7	31,3	4,3	2	I

MITSUBISHI							
Pajero 2,5TD (asola grande)				34,06	24,5	1	S
Pajero Asola 17,30 x 6 (foro quadrato 18 x 7)		112417		34,08	24,5	1	P
2.8 TD (per fermo in ceramica)		112418	34,5		13,3	1	I

NISSAN							
Patrol			37,4	32,7	5	2	S
Serena 2.3D (foro e asola 13,5)		112416	33,5	29,35	4,4	2	S

OPEL							
Corsa 1.5 D (mot. Isuzu)			30	25,3	4	2	S
Corsa 1.5 TD (mot. Isuzu)		112412	35	28,6	4,1	2	S
Corsa 1.6 D (mot. GM)			31,85	26,55	4	2	S
Kadett - Ascona (1600 cc)			31	25,75	4	2	S
Astra 1.7 D (mot. Isuzu)			33	26,75	4	2	S
Astra 1.7 TD		112410	33	26,75	4	2	S
Rekord (2000 / 2100 / 2300 cc)		112411	34	29,75	4	2	S

PRECAMERE PRECOMBUSTION CHAMBERS



Marca e Tipo <i>Brand and Model</i>	Cod Originale <i>OE Code</i>	Cod. ERB	Misure / Dimensions			Forma <i>Type</i>	Fissaggio <i>Lock</i>
			D	d	H		

PEUGEOT							
106 (1500 cc)		112414	31,2	26,2	4	2	S
204 - 304 (1548 cc)	0218 - 36		29	25,2	3,5	2	S
205 - 309 (1769 cc)			29	25,2	4	2	S
206 1.9 Diesel		112420	32,05	28,15	4	2	S
305 - 309 - 405 (1905 cc)	0218 - 49		32	28	4	2	S
405 TD (1905 cc)			32	28	4	2	S
504 (2300 cc)			35	28,65	4,2	2	S
505 Turbo (2304 cc)			35	28,65	4	2	S
505 Turbo (2500 cc)			36,35	31,75	4	2	S
Boxer (asola 13mm)		112413	36,5	31,6	4	2	S

PERKINS							
Perkins 1.8 / 3.0 (asola 10,50)		120566	31,81		9,6	1	
Perkins 1.8 / 3.0 (asola 14,00)		120609	31,81		9,6	1	

RENAULT							
R19 - Express		112423	37,5	32	4,3	2	P
Nevada - Safrane			35,4	30	4,3	2	S
Laguna - Megane 1.9 TD Mot. F8Q (ad asola)		112424	37,5	32	4,3	2	S
Laguna - Megane 2.2 TD		112425	36,6	29,7	4,2	2	S

TOYOTA							
Land Cruiser (2446 cc)		095417	35,8	32,75	6	2	P
Land Cruiser (2500 cc)		095420	35,5	32	6	2	P
Land Cruiser (3400 cc)		112402	37,6	34,65	6	2	P

VOLKSWAGEN							
Golf (1.5 cc)	068103391		30	25,35	3,75	2	S
Golf D / TD (1.6 cc)			32	27,3	4	2	S
Passat (1.9 cc)		112407	30	25,35	4	2	S
Passat TD (1.9 cc)		112408	32	27,8	4	2	S

VOLVO							
740 - 760 D			32	27,8	4	2	S



TUBI E SEDI VALVOLE TUBES AND SEAT INSERTS

Per auto e autocarri
Suitable for cars and trucks

TUBI PER SEDI VALVOLA TUBES FOR VALVES SEATS

Cod. ERB	Ø esterno (mm) Ø outer (mm)	Ø interno (mm) Ø inner (mm)	Lunghezza (mm) Length (mm)
112426	35	18	200
112427	40	22	200
112428	45	25	200
112429	50	28	200
112430	55	32	200
112431	60	40	200
112432	65	45	200
112433	70	50	200



Materiale: Acciaio al cromo - molibdeno - vanadio / Material: steel with chrome - molybdenum - vanadium.

ANELLI SINTERIZZATI PER SEDI VALVOLA SYNTHERIZED RINGS FOR VALVES SEATS

Cod. ERB	Ø esterno (mm) Ø outer (mm)	Ø interno (mm) Ø inner (mm)	Lunghezza (mm) Length (mm)
112434	31	18	10
112435	36	21	10,5
112436	39	24	10,5
112437	41	29	10,5
112438	46	30	10,5
112439	52	35	10,8
112440	58	39	10,8
112441	63	47	10,8



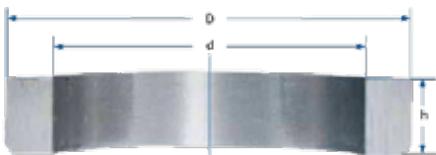
Materiale: Acciaio sinterizzato al cobalto - molibdeno / Material: syntherized steel with cobalt - molybdenum.

ANELLI SINTERIZZATI RAMATI PER SEDI VALVOLA COPPER SYNTHERIZED RINGS FOR VALVES SEATS

Cod. ERB	Ø esterno (mm) Ø outer (mm)	Ø interno (mm) Ø inner (mm)	Lunghezza (mm) Length (mm)
113210	31	18	10
113211	36	21	10,5
113212	39	24	10,5
113213	41	29	10,5
113214	46	30	10,5
113215	52	35	10,8
113216	58	39	10,8
113217	63	47	10,8



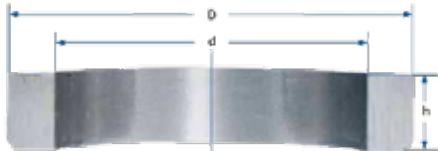
Materiale: Acciaio sinterizzato al cobalto - molibdeno - nichel - rame / Material: syntherized steel with cobalt - molybdenum - nickel - copper

SEDI VALVOLA
VALVE SEATS


Cod. ERB	D Ø est.	d Ø int.	h
113218	20,00	14,00	10,00
113219	20,50	14,00	10,00
113220	21,00	15,00	10,00
113221	21,50	15,00	10,00
113222	22,00	16,00	10,00
113224	22,50	16,00	10,00
113225	23,00	17,00	10,00
113226	23,50	17,00	10,00
113227	24,00	18,00	10,00
113228	24,50	18,00	10,00
113229	25,00	19,00	10,00
113230	25,50	19,00	10,00
113231	26,00	20,00	10,00
113232	26,50	20,00	10,00
113233	27,00	21,00	10,00
113234	27,50	21,00	10,00
113235	28,00	22,00	10,00
113236	28,50	22,00	10,00
113237	29,00	23,00	10,00
113238	29,50	23,00	10,00
113239	30,00	23,00	10,00
113240	30,50	23,00	10,00
113263	30,50	24,00	9,00
113241	31,00	24,00	10,00
113242	31,50	24,00	10,00
113243	32,00	25,00	10,00
113262	32,00	27,50	9,00
113244	32,50	25,00	10,00
113245	33,00	26,00	10,00
113246	33,50	26,00	10,00
113247	34,00	27,00	10,00
113248	34,50	27,00	10,00
116684	35,00	25,00	10,00
113249	35,00	28,00	10,00
113250	35,50	28,00	10,00
116685	36,00	26,00	10,00
113251	36,00	29,00	10,00
113252	36,50	29,00	10,00
113298	37,00	27,00	10,00
113254	37,00	30,00	10,00
113255	37,50	30,00	10,00

Cod. ERB	D Ø est.	d Ø int.	h
113256	38,00	28,00	10,00
113257	38,00	31,00	10,00
113258	38,50	31,00	10,00
113259	39,00	29,00	10,00
113260	39,00	32,00	10,00
113261	39,50	32,00	10,00
113266	40,00	32,00	10,00
113267	40,50	32,00	10,00
117336	41,00	30,00	10,00
113268	41,00	33,00	10,00
113269	41,50	33,00	10,00
116686	42,00	31,00	10,00
113270	42,00	34,00	10,00
113271	42,50	34,00	10,00
113272	42,50	35,00	7,20
113273	43,00	32,00	10,00
113274	43,00	35,00	7,50
113275	43,00	35,00	10,00
113276	43,50	35,00	10,00
113277	44,00	33,00	10,00
113278	44,00	36,00	10,00
113279	44,50	36,00	10,00
116687	45,00	34,00	12,00
113280	45,00	37,00	12,00
113281	45,50	37,00	12,00
113282	46,00	38,00	12,00
113283	46,50	38,00	12,00
113284	47,00	35,00	9,00
113285	47,00	39,00	7,50
113321	47,00	39,00	9,00
113287	47,00	39,00	12,00
113322	47,50	39,00	9,00
113289	47,50	39,00	12,00
117337	48,00	37,00	12,00
113323	48,00	40,00	9,00
113299	48,00	40,00	12,00
113324	49,00	41,00	9,00
113300	49,00	41,00	12,00
113325	50,00	41,00	9,00
113301	50,00	41,00	12,00
113326	51,00	42,00	9,00

SEDI VALVOLA VALVE SEATS

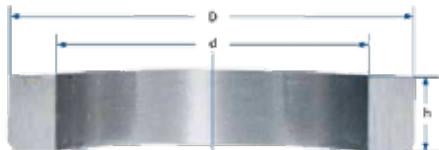


Cod. ERB	D Ø est.	d Ø int.	h
113302	51,00	42,00	12,00
113327	52,00	42,00	9,00
113303	52,00	43,00	12,00
113328	53,00	41,00	9,00
113304	53,00	41,00	12,00
113307	53,25	42,00	10,50
113308	53,25	43,50	9,50
113309	54,00	42,00	12,00
113310	55,00	43,00	12,00
113311	56,00	44,00	13,00
113312	57,00	45,00	13,00
113313	58,00	46,00	13,00
113314	59,00	51,00	7,50
113315	60,00	46,00	13,00
113316	61,00	49,00	11,50
113317	62,00	50,00	11,50
113318	63,00	51,00	11,50
113319	64,00	52,00	11,50
113320	65,00	53,00	11,50

SEDI VALVOLA SINTERIZZATE "HT" (PER MOTORI A GAS)

SINTERED VALVE SEATS "HT" (FOR GAS ENGINE)

Materiale: HT per motori a gas / Material: HT for gas engine

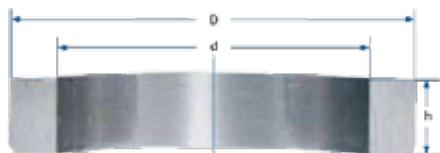


Dimensioni (mm)			Cod. ERB	Cod KS	n° pz per confezione
D Ø est	d Ø int	h			
22,00	19,00	8,00	120558	50009624	4
24,00	18,00	8,00	102288	50009610	4
24,10	18,00	6,50	120616	50009603	4
25,00	19,00	8,00	102289	50009611	4
26,00	20,00	8,00	102290	50009612	4
26,70	20,00	5,70	103092	50004900	4
27,00	21,00	10,00	102291	50009613	4
28,00	22,00	10,00	088787	50004932	4
28,50	22,00	10,00	120560	50004933	4
28,80	24,00	8,60	120561	50009615	4
29,00	18,00	10,00	098457	50009614	4
29,00	23,00	10,00	076165	50004934	4
29,50	23,00	10,00	120562	50004935	4
30,00	20,00	10,00	075168	50004937	4
30,00	23,00	10,00	075258	50004936	4
30,15	25,00	6,30	120563	50004901	4
30,19	24,10	8,10	075351	50004920	4
30,50	23,00	10,00	120564	50004938	4
31,00	18,00	7,50	120567	50009623	4
31,00	21,00	10,00	075352	50004940	4
31,00	24,00	10,00	120568	50009660	4
31,50	24,00	10,00	120569	50004941	4
31,83	27,40	8,50	075385	50004921	4
32,00	22,00	10,00	090275	50004943	4
32,00	24,00	9,00	075386	50004928	4
32,00	25,00	10,00	120570	50004942	4
32,33	27,40	8,50	120571	50009600	4
32,50	25,00	10,00	103094	50004944	4
32,80	28,50	8,80	120572	50009616	4
32,83	27,40	8,50	120573	50009601	4
33,00	23,00	10,00	075387	50004946	4
33,00	26,00	10,00	075388	50004945	4

SEDI VALVOLA SINTERIZZATE "HT" (PER MOTORI A GAS)

SINTERED VALVE SEATS "HT" (FOR GAS ENGINE)

Materiale: HT per motori a gas / Material: HT for gas engine

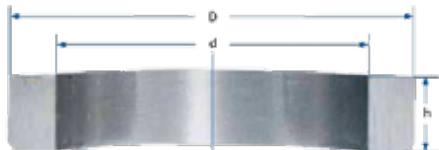


Dimensioni (mm)			Cod. ERB	Cod KS	n° pz per confezione
D Ø est	d Ø int	h			
33,50	26,00	10,00	091721	50004947	4
33,70	27,00	8,00	101424	50004902	4
33,70	28,60	6,40	120574	50004903	4
34,00	24,00	10,00	075390	50004949	4
34,00	27,00	10,00	101423	50004948	4
34,50	27,00	10,00	103095	50004950	4
35,00	25,00	10,00	075400	50004952	4
35,00	28,00	10,00	120575	50004951	4
35,50	28,00	10,00	111889	50004953	4
36,00	26,00	10,00	075483	50004955	4
36,00	29,00	10,00	120576	50004954	4
36,50	29,00	10,00	120578	50004956	4
37,00	30,00	8,00	120579	50004904	4
37,00	30,00	10,00	075500	50004957	4
37,20	30,00	7,00	120580	50004905	4
37,50	30,00	10,00	120581	50004958	4
37,50	31,20	6,95	120582	50009617	4
38,00	28,00	10,00	075552	50004960	4
38,00	30,00	7,00	120583	50004906	4
38,00	31,00	10,00	101425	50004959	4
38,23	31,00	8,00	120586	50004907	4
38,50	31,00	10,00	120587	50004961	4
38,95	31,0	8,50	120588	50004908	4
39,00	29,00	10,00	075576	50004963	4
39,00	32,00	10,00	120589	50004962	4
39,50	32,00	10,00	120590	50004964	4
40,00	29,00	10,00	075582	50004966	4
40,00	32,00	10,00	120591	50004965	4
40,19	29,97	10,50	120593	50004909	4
40,20	34,00	7,50	120595	50004910	4
40,50	32,00	10,00	075675	50004967	4

SEDI VALVOLA SINTERIZZATE "HT" (PER MOTORI A GAS)

SINTERED VALVE SEATS "HT" (FOR GAS ENGINE)

Materiale: HT per motori a gas / Material: HT for gas engine

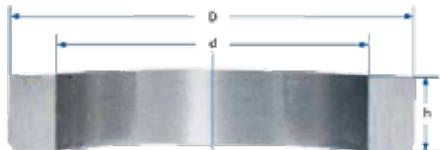


Dimensioni (mm)			Cod. ERB	Cod KS	n° pz per confezione
D Ø est	d Ø int	h			
41,00	30,00	10,00	075676	50004969	4
41,00	33,00	10,00	120596	50004968	4
41,00	34,00	7,50	120597	50004911	4
41,50	33,00	10,00	120598	50004970	4
41,62	34,00	8,00	120599	50004912	4
42,00	31,00	10,00	075746	50004972	4
42,00	34,00	10,00	120600	50004971	4
42,50	34,00	10,00	120601	50004973	4
43,00	32,00	10,00	075761	50004975	4
43,00	35,00	10,00	120602	50004974	4
43,25	36,00	8,00	120604	50004913	4
43,33	35,20	6,40	120605	50004915	4
43,33	35,20	9,00	120617	50004914	4
43,50	35,00	10,00	120618	50004976	4
44,00	33,00	10,00	075791	50004978	4
44,13	35,50	6,95	120619	50009618	4
44,13	36,00	9,00	120620	50004999	4
44,50	30,00	10,00	120621	50004981	4
44,50	36,00	10,00	120622	50004979	4
44,50	36,00	11,00	120623	50004980	4
45,00	34,00	12,00	075811	50004983	4
45,00	37,00	12,00	120624	50004982	4
45,37	35,70	7,30	120625	50004919	4
45,50	37,00	12,00	111890	50004984	4
46,00	34,00	12,00	075963	50004986	4
46,00	38,00	12,00	120626	50004985	4
46,13	38,00	7,00	120627	50004998	4
46,50	38,00	12,00	120628	50004987	4
47,00	36,00	12,00	076015	50004989	4
47,00	39,00	12,00	120629	50004865	4
47,16	37,00	8,60	120630	50004930	4
47,50	39,00	12,00	120631	50004990	4

SEDI VALVOLA SINTERIZZATE "HT" (PER MOTORI A GAS)

SINTERED VALVE SEATS "HT" (FOR GAS ENGINE)

Materiale: HT per motori a gas / Material: HT for gas engine



Dimensioni (mm)			Cod. ERB	Cod KS	n° pz per confezione
D Ø est	d Ø int	h			
47,75	38,10	9,50	120632	50004924	4
47,78	41,30	6,40	120633	50004925	4
48,00	37,00	12,00	076065	50004993	4
48,00	38,00	11,00	103097	50004992	4
48,00	40,00	12,00	120634	50004991	4
50,11	43,00	10,00	120635	50009607	4
50,31	43,00	10,20	120636	50009608	4
50,51	43,00	10,40	120637	50009609	4
54,20	43,00	8,60	120638	50004931	4
54,20	43,00	10,00	120639	50004916	4
60,11	51,00	8,90	120640	50009604	4
60,31	51,00	9,10	120641	50009605	4
60,50	51,00	9,60	120642	50009606	4



**SPESSORI PER REGISTRO PUNTERIE
E PUNTERIE**
VALVE SHIMS AND CAM FOLLOWERS

Per auto / Suitable for cars

CAPPELLETTI Ø 9 PER REGISTRO PUNTERIE ADJUSTING PADS Ø 9

Adattabili / Suitable for: Alfa Romeo Giulia, Giulietta, Alfetta



Cod. ERB	mm
112679	1,300
113329	1,325
113330	1,350
113331	1,375
113332	1,400
113333	1,425
113334	1,450
113335	1,475
113336	1,500
113337	1,525
113338	1,550
113339	1,575
113340	1,600
113341	1,625
113344	1,650
113345	1,675
113346	1,700
113347	1,725
113348	1,750
113349	1,775
113350	1,800
113351	1,825
113352	1,850
113353	1,875
113354	1,900
113355	1,925
113356	1,950
113357	1,975
113358	2,000
113359	2,025

Cod. ERB	mm
113360	2,050
113361	2,075
113362	2,100
113363	2,125
113364	2,150
113365	2,175
113366	2,200
113367	2,225
113368	2,250
113369	2,275
113370	2,300
113371	2,325
113372	2,350
113373	2,375
113374	2,400
113375	2,425
113376	2,450
113377	2,475
113378	2,500
113379	2,525
113380	2,550
113381	2,575
113382	2,600
113383	2,625
113384	2,650
113385	2,675
113386	2,700
113387	2,725
113388	2,750
113389	2,775

Cod. ERB	mm
113390	2,800
113391	2,825
113392	2,850
113393	2,875
113394	2,900
113395	2,925
113396	2,950
113397	2,975
113398	3,000
113399	3,025
113400	3,050
113401	3,075
113402	3,100
113403	3,125
113404	3,150
113405	3,175
113406	3,200
113407	3,225
113409	3,250
113410	3,275
113411	3,300
113412	3,325
113413	3,350
113414	3,375
113415	3,400
113416	3,425
113417	3,450
113418	3,475
113419	3,500
113359	2,025

SPESSORI Ø 13,42 PER REGISTRO PUNTERIE VALVE SHIMS Ø 13,42

Adattabili / Suitable for: PEUGEOT 1.9 TD / CITROËN 1.9 TD / FIAT Ulysse - Scudo / LANCIA Z

Cod. ERB	mm
112682	1,50
113421	1,60
113422	1,70
113423	1,75
113424	1,80
113425	1,85
113426	1,90
113427	1,95
113428	2,00
113429	2,05
113430	2,10
113431	2,15
113432	2,20
113433	2,25

Cod. ERB	mm
113434	2,30
113435	2,35
113436	2,40
113438	2,45
113439	2,50
113440	2,55
113441	2,60
113442	2,65
113443	2,70
113444	2,75
113445	2,80
113446	2,85
113447	2,90
113448	2,95

Cod. ERB	mm
113449	3,00
113450	3,05
113453	3,10
113454	3,15
113455	3,20
113456	3,25
113457	3,30
114191	3,35
113458	3,40
113459	3,45
113460	3,50
113461	3,55



Ø 13,42

SPESSORI Ø 25 PER REGISTRO PUNTERIE VALVE SHIMS Ø 25

Adattabili / Suitable for: FORD Fiesta - Focus - Puma 1.2/1.4 16V (motore Zetec)

Cod. ERB	mm
112688	2,00
113462	2,05
113463	2,10
113464	2,15
113465	2,20
113466	2,25
113467	2,30
113468	2,35
113469	2,40
113470	2,45
113471	2,50

Cod. ERB	mm
113472	2,55
113473	2,60
113474	2,65
113475	2,70
113476	2,75
113477	2,80
113478	2,85
113479	2,90
113480	2,95
113481	3,00
113482	3,05

Cod. ERB	mm
113483	3,10
113484	3,15
113485	3,20
113486	3,25
113487	3,30
113488	3,35
113489	3,40
113490	3,45
113491	3,50



Ø 25

SPESSORI Ø 25 PER REGISTRO PUNTERIE VALVE SHIMS Ø 25

Adattabili / Suitable for: TOYOTA Carina - Celica - Corolla - Rav4

Cod. ERB	mm
112684	2,50
113492	2,55
113495	2,60
113497	2,65
113498	2,70
113499	2,75

Cod. ERB	mm
113500	2,80
113501	2,85
113502	2,90
113503	2,95
113504	3,00
113505	3,05

Cod. ERB	mm
113506	3,10
113507	3,15
113508	3,20
113509	3,25
113510	3,30



Ø 25

Quantità minima ordinabile 10 pz / Minimum quantity for order 10 pcs

SPESSORI Ø 27 PER REGISTRO PUNTERIE VALVE SHIMS Ø 27

Adattabili / Suitable for: NISSAN Micra - Primera

Cod. ERB	mm
112676	2,00
113512	2,05
113513	2,10
113514	2,15
113515	2,20
113516	2,25
113517	2,30

Cod. ERB	mm
113518	2,35
113520	2,40
113522	2,45
113523	2,50
113524	2,55
113528	2,60
113529	2,65

Cod. ERB	mm
113530	2,70
113531	2,75
113532	2,80
113533	2,85
113534	2,90
113536	2,95
113537	3,00



Ø 27

SPESSORI Ø 27,5 PER REGISTRO PUNTERIE VALVE SHIMS Ø 27,5

Adattabili / Suitable for: FORD Focus - Mondeo - Cougar 1.6 / 1.8 / 2.0 16V (motore Zetec)

Cod. ERB	mm
112681	1,80
113538	1,85
113539	1,90
113540	1,95
113541	2,00
113542	2,05
113543	2,10
113544	2,15
113545	2,20
113546	2,25
113547	2,30

Cod. ERB	mm
113548	2,35
113549	2,40
113550	2,45
113551	2,50
113552	2,55
113553	2,60
113554	2,65
113555	2,70
113556	2,75
113557	2,80
113559	2,85

Cod. ERB	mm
113560	2,90
113561	2,95
113563	3,00
113565	3,05
113567	3,10
113568	3,15
113571	3,20
113574	3,25
113575	3,30



Ø 27,5

SPESSORI Ø 28 PER REGISTRO PUNTERIE VALVE SHIMS Ø 28

Adattabili / Suitable for: TOYOTA Carina

Cod. ERB	mm
119381	1,90
119382	1,95
119383	2,00
119384	2,05
119385	2,10
119386	2,15
120390	2,20
120391	2,25
120392	2,30
120393	2,35

Cod. ERB	mm
120394	2,40
120396	2,45
112685	2,50
113578	2,55
113579	2,60
113580	2,65
113581	2,70
113582	2,75
113583	2,80
113584	2,85

Cod. ERB	mm
113585	2,90
113586	2,95
113587	3,00
113588	3,05
113589	3,10
113590	3,15
113591	3,20
113592	3,25
113593	3,30



Ø 28

SPESSORI Ø 31 PER REGISTRO PUNTERIE VALVE SHIMS Ø 31

Adattabili / Suitable for: VW Golf - Passat - Scirocco / AUDI / FIAT (motore Fire)
FORD Escort - Fiesta Diesel / ALFA Alfasud - 33

Cod. ERB	mm
112680	2,65
113594	2,70
113595	2,75
113596	2,80
113597	2,85
113598	2,90
113600	2,95
113601	3,00
113602	3,05
113603	3,10
113604	3,15
113605	3,20
113606	3,25
113607	3,30
113608	3,35
113609	3,40

Cod. ERB	mm
113612	3,45
113613	3,50
113614	3,55
113615	3,60
113616	3,65
113617	3,70
113619	3,75
113620	3,80
113621	3,85
113622	3,90
113623	3,95
113624	4,00
113625	4,05
113626	4,10
113627	4,15
113628	4,20

Cod. ERB	mm
113629	4,25
113630	4,30
113633	4,35
113635	4,40
113636	4,45
113637	4,50
113638	4,55
113639	4,60
113640	4,65
113641	4,70
113642	4,75
113643	4,80
113644	4,85
113645	4,90
113646	4,95

Ø 31



SPESSORI Ø 31 PER REGISTRO PUNTERIE VALVE SHIMS Ø 31

Adattabili / Suitable for: FIAT Grande Punto

Cod. ERB	mm
112689	1,80
113647	1,85
113650	1,90
113651	1,95
113652	2,00
113653	2,05
113654	2,10
113655	2,15
113656	2,20
113657	2,25
113658	2,30

Cod. ERB	mm
113659	2,35
113660	2,40
113661	2,45
113662	2,50
113663	2,55
113664	2,60
113665	2,65
113666	2,70
113667	2,75
113668	2,80
113669	2,85

Cod. ERB	mm
113671	2,90
113672	2,95
113673	3,00
113674	3,05
113675	3,10
113676	3,15
113677	3,20
113681	3,25
113682	3,30

Ø 31



Quantità minima ordinabile 10 pz / Minimum quantity for order 10 pcs

SPESSORI Ø 31,5 PER REGISTRO PUNTERIE VALVE SHIMS Ø 31,5

Adattabili / Suitable for: RENAULT R5 - R9 - R11 Diesel / OPEL Corsa Diesel (motore Isuzu)

Cod. ERB	mm
113683	2,35
113684	2,40
113685	2,45
113686	2,50
113687	2,55
113688	2,60
113689	2,65
113690	2,70
113691	2,75
113692	2,80
113693	2,85
113694	2,90
113695	2,95
112675	3,00
113696	3,05

Cod. ERB	mm
113697	3,10
113698	3,15
113699	3,20
113700	3,25
113701	3,30
113702	3,35
113703	3,40
113704	3,45
113705	3,50
113706	3,55
113707	3,60
113708	3,65
113709	3,70
113710	3,75
113711	3,80

Cod. ERB	mm
113712	3,85
113713	3,90
113714	3,95
113715	4,00
113716	4,05
113717	4,10
113718	4,15
113719	4,20
113720	4,25
113721	4,30
113722	4,35
113723	4,40
113724	4,45
113725	4,50

Ø 31,5



SPESSORI Ø 33 PER REGISTRO PUNTERIE VALVE SHIMS Ø 33

Adattabili / Suitable for: FIAT 128 - 127D - Uno D - Ritmo D - Regata D - Tipo - Tempra - Croma - Punto LANCIA Thema / VOLVO

Cod. ERB	mm
112677	2,50
113726	2,55
113727	2,60
113728	2,65
113729	2,70
113730	2,75
113731	2,80
113732	2,85
113733	2,90
113734	2,95
113735	3,00
113736	3,05
113737	3,10
113738	3,15
113739	3,20
113740	3,25
113741	3,30
113742	3,35

Cod. ERB	mm
113743	3,40
113744	3,45
113745	3,50
113746	3,55
113747	3,60
113748	3,65
113749	3,70
113750	3,75
113751	3,80
113752	3,85
113753	3,90
113754	3,95
113755	4,00
113756	4,05
113757	4,10
113758	4,15
113759	4,20
113760	4,25

Cod. ERB	mm
113761	4,30
113762	4,35
113763	4,40
113764	4,45
113765	4,50
113766	4,55
113767	4,60
113768	4,65
113769	4,70
113770	4,75
113771	4,80
113772	4,85
113773	4,90
113774	4,95
113775	5,00
113776	5,05
113777	5,10

Ø 33

Quantità minima ordinabile 10 pz / Minimum quantity for order 10 pcs

Even partial reproduction is forbidden

SPESSORI Ø 34 PER REGISTRO PUNTERIE VALVE SHIMS Ø 34

Adattabili / Suitable for: TOYOTA

Cod. ERB	mm
112686	2,20
113783	2,25
113784	2,30
113785	2,35
113786	2,40
113787	2,45
113789	2,50
113790	2,55
113791	2,60

Cod. ERB	mm
113792	2,65
113793	2,70
113794	2,75
113795	2,80
113796	2,85
113797	2,90
113798	2,95
113799	3,00
113800	3,05

Cod. ERB	mm
113801	3,10
113802	3,15
113803	3,20
113804	3,25
113805	3,30
113806	3,35
113807	3,40



Ø 34

SPESSORI Ø 34,6 PER REGISTRO PUNTERIE VALVE SHIMS Ø 34,6

Adattabili / Suitable for: RENAULT Clio - Megane - Laguna - Express - Kangoo

Cod. ERB	mm
112674	2,60
113808	2,65
113809	2,70
113810	2,75
113811	2,80
113812	2,85
113813	2,90
113816	2,95
113819	3,00
113820	3,05

Cod. ERB	mm
113821	3,10
113822	3,15
113823	3,20
113824	3,25
113826	3,30
113827	3,35
113828	3,40
113829	3,45
113830	3,50
113831	3,55

Cod. ERB	mm
113832	3,60
113833	3,65
113834	3,70
113835	3,75
113836	3,80
113837	3,85
113838	3,90
113839	3,95



Ø 34,6

SPESSORI Ø 37 PER REGISTRO PUNTERIE VALVE SHIMS Ø 37

Adattabili / Suitable for: TOYOTA Landcruiser - Hilux 2.4 D - TD

Cod. ERB	mm
112687	2,50
113840	2,55
113841	2,60
113842	2,65
113843	2,70
113844	2,75

Cod. ERB	mm
113845	2,80
113846	2,85
113847	2,90
113848	2,95
113849	3,00
113850	3,05

Cod. ERB	mm
113851	3,10
113852	3,15
113853	3,20
113854	3,25
113855	3,30



Ø 37

Quantità minima ordinabile 10 pz / Minimum quantity for order 10 pcs

Even partial reproduction is forbidden

SPESSORI Ø 40 PER REGISTRO PUNTERIE VALVE SHIMS Ø 40

Adattabili / Suitable for: FIAT Croma Diesel - Daily TD - Ducato Diesel / LANCIA Thema D - TD (motore Sofim)

Cod. ERB	mm
113856	2,90
113857	2,95
113858	3,00
113859	3,05
113860	3,10
113861	3,15
113862	3,20
112678	3,25
113863	3,30
113864	3,35
113865	3,40
113866	3,45
113867	3,50
113868	3,55

Cod. ERB	mm
113869	3,60
113870	3,65
113871	3,70
113872	3,75
113873	3,80
113874	3,85
113875	3,90
113876	3,95
113877	4,00
113878	4,05
113879	4,10
113880	4,15
113881	4,20
113882	4,25

Cod. ERB	mm
113890	4,30
113891	4,35
113892	4,40
113893	4,45
113894	4,50
113895	4,55
113896	4,60
113897	4,65
113898	4,70
113899	4,75
113900	4,80
113901	4,85
113902	4,90



Ø 40

Quantità minima ordinabile 10 pz / Minimum quantity for order 10 pcs

CANOTTI PER ASTE DISTRIBUZIONE PIPES FOR TIMING RODS



Cod. ERB	Marca / Modello	Brand / Model
113087	Astuccio punterie per Fiat 500 - 126	
114115	Kit canotti Fiat Panda	
005712	Astuccio punterie Iveco 8280.22 / 8280.42s - 190.42 / 48 Turbostar 440E52 Eurostar	

SCATOLO VUOTE PER KIT SPESSORI EMPTY BOXES FOR VALVE SHIM KITS



Cod. ERB	Scomparti Slots	Diametro massimo spessore / Serie Max shim diameter / Series
113903	35	Ø max 33,5 mm Per serie: 3100 / 3200 / 3400 / 3450 3500 / 3700 / 3800 / 3850 / 3900 8000 / 8025 / 8200
112690	24	Ø max 40,5 mm Per serie: 3300 / 3600 / 8050 / 8075

PUNTERIE CAM FOLLOWERS



Cod ERB	Cod Originale <i>OE Code</i>	Modello / Model	Tipo Motore <i>Engine Type</i>	Note / Features
ALFA ROMEO				
094349	60812654 60811882 60811671 46787055 46465330	145 1.6-1.8 16V T.S. / 146 1.8 16V / 156 1.8 16V / 166 2.0 16V GTV 1.8 2.0 16V / SPIDER	AR335.03 / AR321.02 AR676.01 / AR32201 AR671 / AR672 / AR332.01 AR331.03 AR162.01	Idraulico 33 x 24
043037	4152447	145 / 145 1.9 TD - JTD / 147 156 1.9 JTD / 155 2.0 T. 16V	AR672 / AR331.03 AR162.01 / AR332.01	Meccanico 37 x 30,6
101722	46767972	147 / 156 / GT 1.9 JTD 16V	192B1000 / 192A5000 937A4000 / 932AXE00 937A5000	Idraulico 12 x 34,5 Sfera 8,35
105540	420018110 46475925	147 / 156 / GT 1.9 JTD 16V	192B1000 / 192A5000 937A4000 / 932AXE00 937A5000	Idraulico 12 x 34
BMW				
105546	11331433672 11331721698	316i - 318i / 518i M40	E30 - E36 - E34 / M40	Idraulico 16 x 47
105547	11321739299	325 - 525 TD / TDS - 318 TD 320 TD	E36 - E34 - M51 - M50 M42	Idraulico 35 x 26
105530	11331275878 11332249817	320 TD / 520 TDI 16V / 330 530 - 730 - X5 TDI 30D 740D	E 46	Idraulico 12 x 36
105504	11321748881	320 / 323 / 328i / 520i / 525i 320 323 / 325 / 330i	E36 - E34 - E39 - E38 - E46 M51D25	Idraulico 35 x 26
CITROËN				
101722	0942.42 0942.51 0942.52	307 16V 205 - 1007 - 307 - 306 406 - 607 HDI Boxer	ET3J4 - KFU / 4VDTD - 8HX 8HZ / 8HT - DV6TED - 9HX DW10TD - RHY - 9HZ DW10TED - RHZ - RHV-RHS DW12TED - 4HY	Idraulico 12 x 35 Sfera 8,35
105535	0942.31 0942.30	306 1.8 16V 045 - 406 - 806 2.0 16V	XU7J94 / XU9J4 / 2 / R XU10J4 / TE / R	Idraulico 32 x 26
104472	0942.49	607 HDI 16V / 406 - 807 HDI 407 DT 16V 806 - 807 - Boxer HDI	DW12TED4 - 4HX DW10TED4 - RHR DW10ATED4 - RHW/T	Idraulico 12 X 34,58 Sfera 7,90
105543	0942.25	406 - 605 2.1 TD 12V 605 2.5 TD 12V	P8C - PHZ XUD11ATE - BTE / THY DK5ATE	Idraulico 15 x 43

PUNTERIE CAM FOLLOWERS



Cod ERB	Cod Originale <i>OE Code</i>	Modello / Model	Tipo Motore <i>Engine Type</i>	Note / Features
---------	---------------------------------	-----------------	-----------------------------------	-----------------

FIAT				
113143 <i>(ex 105520)</i>	4733350	Ducato TDI - New Daily	8140.27 Sofim 8140.21 - 61 - 67 - 44	Ø esterno 44 mm
114300	4151986	500		Meccanico
114301	7660771	Cinquecento / 900i	1170A1040 / 107A1040	11 x 24
114248	46427282	Cinquecento / Panda / 900i	1170A1046 / 107A1040	Ø 12
114247	7778140	Bravo / Marea / Palio Y 14 LX 12V	182A3000	14 x 43
105534	73503122 46465330 46787055	Bravo-Brava 1.6 16V -1.8 16V Coupè 1.8 16V	182A6 - 182A4 - 182B6 182A2 - 183A1	Idraulico 33 x 24
043037	4152447	Tipo - Tempra - Marea Multipla (tutti i benzina) Bravo - Brava - Doblò TD / JTD Palio - Tipo - Tempra D / TD	Motori registrazione diesel e benzina	Meccanico 37 x 30,6 Ø 33
114299	5942273	Punto / Panda / Tipo / Uno	Tutti i motori FIRE 1000/1100/1200 8V	Meccanico 35 x 29,2 Ø 30
105543	9301337280	Ulysse 2.1 TD 12V	P8C	Idraulico 15 x 43
104472	96368484 9638075480	Scudo / Ulysse 2.0-2.2 HDI 16V Ducato JTD 16V 2.2	DW12TED4/4HW F1AE048C	Idraulico 12 x 34,58 Sfera 7,90
101722	9464396380	Punto / Grande Punto Doblò / Panda 1.3 MJ	188A9000 / 199A2000 199A3000 - RHZ - RHV	Idraulico 12 x 35 Sfera 8,35
105540	46475925	Stilo JTD 16V 1.9 126 - 136 - 140 cv	937A4000 / 192B1000 192A5000	Idraulico 12 x 34
101722	9464396380	Croma JTD 16V 1.9 150cv	939A1000	Idraulico 12 x 35 Sfera 8,35
114249	46815383 46765679	Bravo / Palio / Stilo / Doblò 16V 1.2 Idea Grande Punto 1.3 16V	188A5000 / 178D7055 843A1000 / 192B2000	Idraulico 28,5 x 25,5

FORD				
097280	034109309AD	Galaxy		Idraulico Ø esterno 35 x 26
114302	1331285	Galaxy Focus 2.0 TDCI 16V	G6DA / DB / DC... QXBB / QXWA	Idraulico Ø esterno 12 x 34,5
105545	6129778 6129780	Fiesta 1.4 / 1.6 TDCI	LVJ - LVH - FHA - FHE FGA - F6	Idraulico
105525		Galaxy 2.8 V6	AYL	Idraulico

PUNTERIE CAM FOLLOWERS



Cod ERB	Cod Originale <i>OE Code</i>	Modello / Model	Tipo Motore <i>Engine Type</i>	Note / Features
LANCIA				
114247	7778140	Y 1.2 12V	840A2000 / 840A4000	14 x 43
105534	73503122 46465330 46787055	Delta / Lybra 1.6 16V Lybra 1.8 16V	182A4000 / 6000 839A4000 / 7 / 9000	Idraulico 33 x 24
043037	4152447	Tipo - Tempra - Marea Multipla (tutti i benzina) Bravo - Brava - Doblò TD / JTD Palio - Tipo - Tempra D / TD (tutti i diesel a registrazione)	Motori registrazione diesel e benzina	Meccanico 37 x 30,6
114299	5942273	Punto / Panda / Tipo / Uno	Tutti i motori FIRE 1000 / 1100 / 1200 8V	Meccanico 35 x 29,2
104472	96368484 9638075480	Scudo / Ulysse 2.0 - 2.2 HDI 16V / Ducato JTD 16V 2.2 Phedra 2.0 JTD 16V	DW12TED4 / 4HW F1AE048C DW10JATED / RHW	Idraulico 12 x 34,58 Sfera 7,90
101722	9464396380	Ulysse / Scudo 2.0 JTD 8V Zeta JTD 8V	RHZ - RHV Mot. Peugeot	12 x 35 Sfera 8,35
105543	9301337280	Zeta 2.1 TD 12V	P8C	Idraulico 15 x 43
105535	9350100380 9350100480	Zeta 2.0 16V	RFV - XU10J4RS	Idraulico 32 x 26
105529		Ypsilon 1.3 16V Zeta - Phedra 2.0 16V	834A1000 / 188A5 RFN (EW10J4)	Idraulico 28,5 x 25,5

PUNTERIE CAM FOLLOWERS



Cod ERB	Cod Originale <i>OE Code</i>	Modello / Model	Tipo Motore <i>Engine Type</i>	Note / Features
---------	---------------------------------	-----------------	-----------------------------------	-----------------

MERCEDES				
114250	103050070	190E - 200 - 200E - 200CE 230E - 230CE - 230TE	MB102.922 / 922 MB102.963 / 962 MB102.980 / MB102.982	Idraulico 14 x 29,5
105521	6680500180	A160 - A170 - A180 - A200 B180 CDI 16V	MB668.940 / 941 MB668.914 / 942 MB640.940 / 941 MB640.942	Idraulico 12 x 34,7 Sfera 8,30
100506	6110500025 6110500225	Sprinter 2.2 4cil. / 5cil.	611.981 / 612.981	24,2 x 33
096082	6010500080 6010500825	Sprinter 2.8 5cil.	601.980 / 602.980	36 x 40
101722	1600500180 6420500080	Sprinter 3° 319 / 419 190 cv 6 cil.	642.940 ...	34,6 x 12 x 6 int

MITSUBISHI				
105544	7700716248	Carisma	F8Q	Meccanico Ø esterno 35 mm
105536	7700100939	Carisma / Space Star	F8Q - F3P - FQQ - F3R	Ø esterno 35 mm
114280	MD151382 MD337560 MD339767 MD377561	Pajero / Canter	G37B - 4G37 4G92 - 4G93	
114281		Space Wagon 2.4 / Pajero	4G94 - 4G64	

OPEL				
113904	640055	Corsa D / TD / Astra TD Vectra TD Combo D / Kadett TD		Meccanico Ø esterno 35 mm
105536	7700100939	Arena / Vivaro / Movano	F8Q - F3P - F9Q	Ø esterno 35 mm
105539	640013 640007	Corsa / Agila / Astra 973cc 12V 1.2 16V	X10XE - Z10XE ZX12XE - Z12XE	Idraulico 12 X 34,58 Sfera 7,90
105541	640051 640059	Corsa / Astra / Kadett Omega / Vectra	Benzina e Diesel 14NV - C14NZ - SE C16SE 12S - 13N - 16SH - 18E C18NE - 16D - 16DA 17D/DR	Idraulico 21,4 x 67,9
105531	640000 640057	Corsa / Astra / Vectra B Turbo / Frontera 16V	X14XE / EL - X16XE / EL Y16XE - X20DTL - X18XE C18XEL - X20XEV	Idraulico 32 x 26
105540	46475925	Vectra 1.9 / Zafira 1.9	Z19DT...	Idraulico 12 x 34
105528	640002 640009	Vectra 2.0 / Zafira 2.0	Y20 - Y22DT... X20DTH	Idraulico
114290	640016 9194698	Vectra 2.2 / Zafira 2.2	Z20 - Z22SE	Idraulico

PUNTERIE CAM FOLLOWERS



Cod ERB	Cod Originale <i>OE Code</i>	Modello / Model	Tipo Motore <i>Engine Type</i>	Note / Features
---------	---------------------------------	-----------------	-----------------------------------	-----------------

NISSAN				
114287	094289	Micra	K9K - F9Q	Ø esterno 35 x 30 x 7,55
105536	7700100939	Primera / Almera / Micra Primastar / Intrastar	F8Q - F9Q - F3R	Ø esterno 35 x 26,5
111983	13231-40L05	Patrol 2.8	RD28 - CD20	Idraulico Ø esterno 35 mm

RENAULT / PEUGEOT / TALBOT / ROVER / SUZUKI				
105538	094289	307 / 407	DV6TED4	Idraulico 12 x 33,4
105544	7700716248	Clio / Laguna / Megane Espace / Kangoo / Express	F8Q	Meccanico 35 x 28,5
105536 (113090)	7700100939 7700100282 7700860677	Clio / Laguna / Megane Espace / Kangoo / Express Samurai	F8Q - F3P - F9Q - F3R	Meccanico 35 x 26,5 con foro centrale
105340	7700107555	Clio / Megane 16V / Modus Scenic / Espace / Laguna 16V	K4J - K4M - F4P - F4R F5R	Idraulico 12 x 38,80 Sfera 7,90
114251	7700744596	Megane 2.0 16V / Clio 1.8 16V Clio Williams 16V	F7R - F7P	Idraulico 33 x 26
101722	7701062312 094242 094251	Laguna II 2.0 16V	M9R - 740 / DV6C	Idraulico 12 x 34,7 Sfera 8,30
105537	7700858606	Espace / Safraine 2.2 TD Laguna 2.2 TD 12V	G8T	Idraulico 15 x 43
114295	0942G1	307 / 407 2.0 HDI		Idraulico
113091	7700710624	Renault 5 / Renault 9		

SMART				
101663	003066V003	Smart 600 / 700	SUPREX T M160R3	Idraulico 12 x 34,5 Sfera 8,35
105521	6680500180	Smart 800 CDI	660.940/950	Idraulico 12 x 34,7 Sfera 8,30
101722		Smart Fourfour 1.5 CDI	639.939	Idraulico 12 x 34,6

PUNTERIE CAM FOLLOWERS



Cod ERB	Cod Originale OE Code	Modello / Model	Tipo Motore Engine Type	Note / Features
---------	--------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------

VOLKSWAGEN / AUDI / SKÖDA / SEAT				
099897	030109423 030109423A	Arosa / Cordoba / Ibiza Leon / Toledo / Bora Golf IV / Lupo / Caddy	APE-AKP-AHW-AXP-ATN AUS-AZD-AUD-AUA-AKK ANW-AUB-ALD-ANV-AUC AXU-BCA-BUD-BKY-BBZ AXP-BLG-BMY-AUS	Idraulico 12 x 34,58 Sfera 7,90
097280	034109309N 034109309AD 050109309AC 050109309HR	A4 1.9 TDI / A6 2.0 16V Bora Coorado / Golf / Passat / Polo Vento / Caddy / Arosa / Ibiza	AAU-ABD-AEX-AKV-APQ ANX-ADY-ATM-AER-ALL AHG-AKU-AEF-AGD-AEY 1Z-AFN-AHU-AGP-AGR AHF-ALH-ASV-ALE	Idraulico 35 x 26
095478	038109309A	Passat / Sharan TDI / Golf Polo TDI / Transporter Touran TDI 1.6 / 1.9	ANU-AVB-AVF-AWX-AJM ATD-ATJ-AUJ-BLS-BSU BXF-BMT-BTB-AXR-BSW BMM-BRU-BDK-BDJ BEW-BGW	Idraulico 35 x 26
105532	022109423A	Touran FSI 16V / Golf / Jetta Passat TFSI 16V NewBeetle 20V Bora 20V - 24V	ALZ-BFQ-AVU-AXW-AXX AZX-BPY-BWA-AQN-BGP BTK-BPR-BPS-AYL-AQP AUE-BDE-BTB	Idraulico 12 x 35 Sfera 8,35
101305	059109521C/E	Passat / A8 TDI V6 24V A4 TDI / A6 TDI	AKN-AFB-AKE-BFC-AYM	Idraulico 12 x 34 Sfera 7,90
100519	050109309H	Golf III 1.6 / A4 2.6 / A8 2.8	AEE-AEA-AHS-ALM-AEX ANX	Idraulico 35 x 26
099897	030109423	Polo / Seat 1.4 Benzina	AHW-AKQ-APE-AUA-BBY	Idraulico 34,8 x 12
102341	(IN)058109309B	Audi A3 / A4 / A6	AEB-AGU-AJH-ANB	Idraulico 24 x 24
102342	(EX) 058109309A	Passat 1.8 Turbo 20V	APH-APU-ARZ-AWC	Idraulico 33 x 25,6
101305	059109521B/C/E	Audi A6 / A8 - Quattro Passat 2.5 TDI	AFB-AKE-AYM-BFC-AKN	Idraulico 12 x 34,4

VOLVO				
105536		460 1.9 TD 440 TD / S40 / V40		Ø esterno 35 mm
114309		S70 / V70 2.0i 20V / S80	B5204 / B5234	Idraulico Ø esterno 35 mm



ARTICOLI VARI
SUNDRIES

TAPPI CONCAVI CONCAVE CAPS

Cod. ERB	Ø
112691	8
112692	10
112693	12
112694	13
112695	14
112696	15
112697	16
112698	18
112699	20
112700	21
112701	22
112702	24
112703	25

Cod. ERB	Ø
112704	26
112705	27
112706	28
112707	30
112708	32
112709	33
112710	34
112711	35
112712	36
112713	38
112714	40
112715	41,5
112716	42

Cod. ERB	Ø
112717	44
112718	45
112719	46
112720	48
112723	50
112724	52
112725	55
112726	60
112727	63
112728	65
112729	70



TAPPI A SCODELLINO BOWL CAPS

Cod. ERB	Ø
112730	7
112731	8
112732	8 ALTO
113912	9
112733	10
112735	10 ALTO
112737	12
112738	12 ALTO
112739	13
112740	14
112741	15
112742	16
112743	16 ALTO
112744	17
112745	17,8
112746	18
112747	18 ALTO
112749	19
112750	20
112751	21
112752	22
112753	22,5

Cod. ERB	Ø
112754	23
112755	24
112756	24,5
112757	25
113913	25,8
112758	26
112759	27
112760	28
112761	28,5
112762	29
112763	29,5
112764	30
112765	31,5
112766	32
112767	32,5
112769	34
112770	34,5
112771	35
112772	35,5
112773	36
112774	36,7
112775	38

Cod. ERB	Ø
112776	38,5
112777	39,5
112778	40
112779	40,4
112780	41,6
112781	42
112782	44,5
112783	45
112784	46
112785	47
112786	48
112787	48,5
112788	49
112789	49,5
112790	50
112791	51
112792	56
112793	60
112794	63
112795	50 (fire)
112796	51 (fire)



Quantità minima ordinabile 10 pz / Minimum quantity for order 10 pcs

Even partial reproduction is forbidden

TAPPI A SCODELLINO INOX INOX BOWL CAPS

Cod. ERB	Ø
112797	7
112798	8
112799	10
112800	12
112803	13
112804	14
112805	16

Cod. ERB	Ø
112806	18
112807	20
112808	22
112809	25
112810	28
114192	30
112811	32

Cod. ERB	Ø
112812	36
112813	40
112814	45
112815	50
112816	56
112817	63



TAPPI FILETTATI CONICI IN BRONZO BRONZE CONICAL THREADED PLUGS

Cod. ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>
112818	6 x 1,00
112819	7 x 1,00
112820	8 x 1,00
112821	8 x 1,25
112822	9 x 1,00
112823	10 x 1,00
112824	10 x 1,25
112825	10 x 1,50
112826	11 x 1,50
112827	12 x 1,25

Cod. ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>
112828	12 x 1,50
112829	14 x 1,50
112830	16 x 1,50
112831	18 x 1,50
112832	20 x 1,50
112833	22 x 1,50
112834	24 x 1,50
112835	26 x 1,50
112836	28 x 1,50



TAPPI FILETTATI CONICI IN ALLUMINIO ALUMINIUM CONICAL THREADED PLUGS

Cod. ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>
113914	6 x 1,00
113916	7 x 1,00
113917	8 x 1,00
113918	8 x 1,25
113919	10 x 1,00
113920	10 x 1,25
113921	10 x 1,50
113922	12 x 1,25
113923	12 x 1,50
113924	14 x 1,50
113925	16 x 1,50

Cod. ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>
113926	18 x 1,50
113927	20 x 1,50
113928	22 x 1,50
113929	24 x 1,50
113930	26 x 1,50
113931	28 x 1,50
113932	30 x 1,50
113933	32 x 1,50
113934	35 x 1,50
113935	40 x 1,50
113936	ALFA ROMEO



Quantità minima ordinabile 10 pz / Minimum quantity for order 10 pcs

Even partial reproduction is forbidden

È vietata la riproduzione anche parziale dei testi

TAPPI FILETTATI CONICI IN FERRO
IRON CONICAL THREADED PLUGS

Cod. ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>
113937	6 x 1,00
113938	8 x 1,00
113939	8 x 1,25
113940	10 x 1,00
113941	10 x 1,25
113942	10 x 1,50
113943	12 x 1,50
113944	14 x 1,50

Cod. ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>
113945	16 x 1,50
113946	18 x 1,50
113947	20 x 1,50
113948	22 x 1,50
113949	24 x 1,50
113950	26 x 1,50
113951	28 x 1,50
113952	30 x 1,50


TAPPI IN FERRO FLANGIATI ESAGONO ESTERNO
IRON THREADED PLUGS WITH FLANGE, OUTER HEX

Cod. ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>
113953	10 x 1,00
113954	12 x 1,50
113955	14 x 1,50
113956	16 x 1,50
113957	18 x 1,50
113958	20 x 1,50
113959	22 x 1,50
113960	22 x 1,50 ALTO
113961	24 x 1,50
113962	26 x 1,50

Cod. ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>
113963	28 x 1,50
113964	30 x 1,50
113965	36 x 1,50
113966	38 x 1,50
113967	40 x 1,50
113968	42 x 1,50
113969	45 x 1,50
113970	48 x 1,50
113971	50 x 2,00


TAPPI IN FERRO FLANGIATI ESAGONO INTERNO
IRON THREADED PLUGS WITH FLANGE, INNER HEX

Cod. ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>
113972	8 x 1,00
113973	10 x 1,00
113974	12 x 1,50
113975	14 x 1,50
113976	16 x 1,50
113977	18 x 1,50
113978	20 x 1,50

Cod. ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>
113979	22 x 1,50
113980	22 x 1,50 ALTO
113981	24 x 1,50
113982	26 x 1,50
113983	28 x 1,50
113984	30 x 1,50



Quantità minima ordinabile 10 pz / Minimum quantity for order 10 pcs

Even partial reproduction is forbidden

È vietata la riproduzione anche parziale dei testi

TAPPI DI CHIUSURA COPPA OLIO THREADED PLUGS FOR OIL SUMP

Cod. ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>
112849	10 x 1,25
112850	10 x 1,50
112851	12 x 1,50
112852	14 x 1,50
112853	16 x 1,50
112854	18 x 1,50

Cod. ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>
112855	20 x 1,50
112856	22 x 1,50
112857	24 x 1,50
112858	28 x 1,50
112859	30 x 1,50
112092	Kit tappo scarico coppa olio Smart

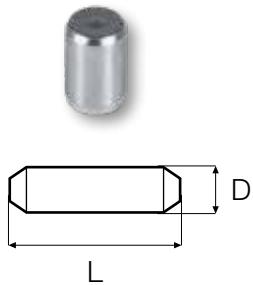
BOCCOLE PER CENTRAGGIO TESTATE CENTRING BUSHES FOR CYLINDER HEADS

Cod. ERB	Applicazione <i>Application</i>	Misure / Dimension		
		d	D	h
112870	Sofim	3	10	10
112871	Alfa Romeo TD	4	8	14
112872	Fiat Ritmo Diesel	4	8,5	13
112873	Fiat Ducato Daily Sofim con gola	5	13/10	16
112874	Fiat Ducato Daily Sofim	5	13/10	16
112875	Fiat 125 132	6	8	8
112876	Fiat	6	8	9,5
112877	Fiat Uno TD Regata	6	8	12
090746	Iveco (500314967)	6	10	15
112878	Fiat 682 N2	8	10	10
112883	Fiat	10	12	8
112884	Fiat motore Fire	10	12	13
112885	Fiat 850 127	10	12	10
112886	Fiat 127 (1050cc)	11	13	10
112887	Fiat Bravo Marea	12	14	12,5
112888	Fiat 128 Ritmo	13	15	10
112889	Fiat Regata	13	15	13
112890	Fiat	13	16	16
112891	Scudo Ulysse	13	16	12
112892	Fiat Uno 45 testa	18	22/21	10



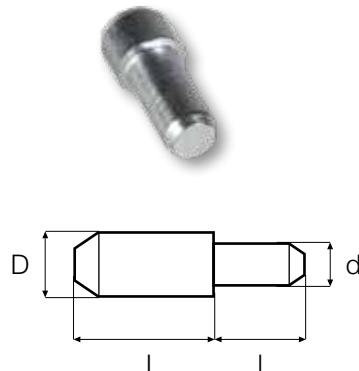
GRANI PER CENTRAGGIO CENTRING PINS

Cod. ERB	Misure / Dimension	
	D	L
112866	5	10
112867	6	18
110198	6	11
039644	6	12
112868	8	12
112869	8	22



PERNI A DUE DIAMETRI PER CENTRAGGIO DUALS DIAMETER CENTRING PINS

Cod. ERB	Misure / Dimensions			
	D	L	d	I
112860	5	6	3	4
112861	7	6,5	6	7,5
112862	7	7	6	13
112863	8	6	6	12
112864	10	9	8	9
112865	10	10	8	16
005541	12	12	9	10



Cod. ERB	Misure / Dimensions		
	d	D	L
090759	10	14	25



Cod. ERB	Misure / Dimensions		
	d	D	L
037553	9	12	15



PRIGIONIERI TESTATE PER MOTORI OM
TIE RODS FOR OM ENGINE HEAD CYLINDERS


Cod ERB	Cod Originale OE Code	Lunghezza Length	Note Features	Filetto Thread
113985	555783	297		Ø 16 x 1,5
113986	555783	297	M	Ø 16/18 x 1,5
113987	8827086	300		Ø 16 x 1,5
113988	8817852	305,5		Ø 16 x 1,5
113989	8817852	305,5	M	Ø 16/18 x 1,5
113990	8818645 / 4720307	305,5	R	Ø 16 x 1,5
113991		310		Ø 18 x 1,5
113992		310		Ø 16 x 1,5
113993	8817854	314,5		Ø 16 x 1,5
113994	8817854	314,5	M	Ø 16/18 x 1,5
113995	8817850	319,5		Ø 16 x 1,5
113996	8817850	319,5	M	Ø 16/18 x 1,5
113997	8817848	333,5		Ø 16 x 1,5
113998	8817848	333,5	M	Ø 16/18 x 1,5
113999	8504683	337		Ø 16 x 1,5
114000	8504683	337	M	Ø 16/18 x 1,5
114001	554876	354		Ø 16 x 1,5
114002	554876	354	M	Ø 16/18 x 1,5
114003	113811	370		Ø 16 x 1,5
114004	113811	370	M	Ø 16/18 x 1,5
114005	583288	420		Ø 18 x 1,5
114006		420		Ø 18/20 x 1,5
114007		420		Ø 18/22 x 1,5
114008	850175	Dado cieco / Nut		Ø 16 x 1,5
114009		Dado cieco / Nut		Ø 18 x 1,5

M = Maggiорato / Oversized

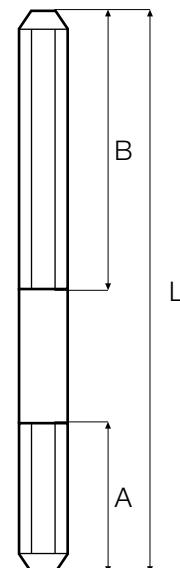
R = Rinforzato / Strengthened

PRIGIONIERI TESTATE IN ACCIAIO R110
TIE RODS FOR ENGINE HEAD CYLINDERS IN R110 STEEL


Cod ERB	Modello Model	Lunghezza Length	Filetto Thread
	Fiat Nuova 500	142	Ø 10
112893	Fiat Nuova 500	167	Ø 10
112894	Serie prigionieri testa cilindro Fiat 126 Bis - Fiat 500 (Motore 700)		
112895	Serie prigionieri testa cilindro Fiat Nuova 500		
112896	Giulia 1300/1600	238	Ø 11
112897	Giulia 1300/1600 maggiorazione	238	Ø 11/12
112898	Giulia 1300/1600	245	Ø 11
112899	Giulia 1300/1600 maggiorazione	245	Ø 11/12
112900	Alfetta 1600/2000	248	Ø 12
112901	Alfetta 1600/2000	258	Ø 12

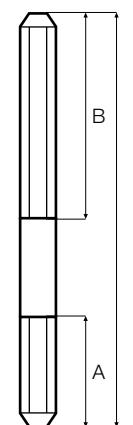
PRIGIONIERI IN ACCIAIO R80 ZINCATI
TIE RODS IN R80 STEEL ZINC-PLATED

Cod ERB	Filetto / Thread	L	A	B
112902	$\text{Ø} 6 \times 1,00$	25	8	10
112904		28	10	12
112905		31	10	14
112906		35	SMART	
112907		37	11	18
112908		40	14	20
112909		46	14	18
112910		26	9	12
112911		28	10	11
112912		30	10	12
112913		32	11	15
112914		35	12	17
112915		37	12	17
112916	$\text{Ø} 8 \times 1,25$	41	13	14
112917		41	13	20
112918		46	14	18
112919		48	14	21
112920		50	13	13
112921		51	14	22
112922		56	14	23
112923		56	18	27
112924		62	14	23
112925		65	20	23
112926		67	16	23
112927		70	15	28
112928		77	15	33
112929	$\text{Ø} 10 \times 1,25$	82	13	43
112930		100	18	43
112931		107	15	45
112932		31	10	14
112935		38	13	16
112936		40	11	18
112938		45	14	23
112940		50	14	25
112942		55	15	25
112943		55	20	25
112945		57	15	28
112946		57	20	28
112947		60	15	25
112948		60	20	25
112951		66	15	28
112952		66	25	28
112953		70	15	28

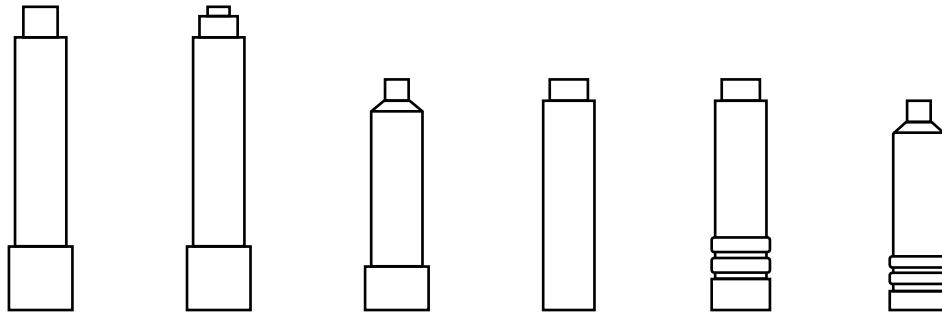


PRIGIONIERI IN ACCIAIO R80 ZINCATI TIE RODS IN R80 STEEL ZINC-PLATED

Cod ERB	Filetto / Thread	L	A	B
112934	$\text{Ø} 10 \times 1,5$	35	10	15
112937		40	13	18
112939		45	13	23
112941		50	15	23
112944		55	14	24
112949		60	15	25
112950		65	15	25
112954	$\text{Ø} 6 \times 45$	Tutto filetto / All thread (Smart)		



ASTUCCI PORTA INIETTORI Injector Cases

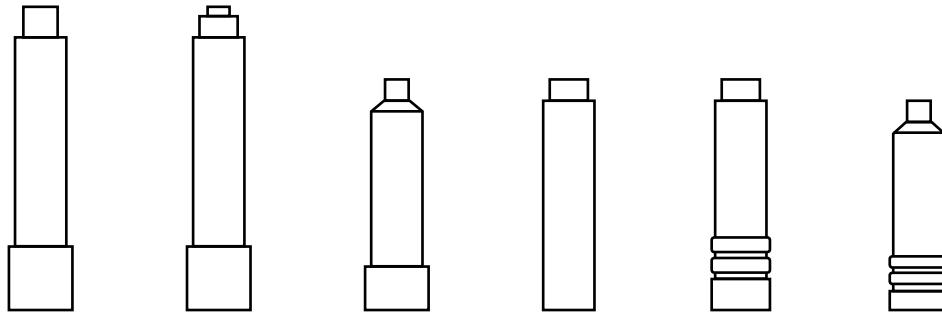


Forme / Shapes



Cod ERB	Cod. Originale <i>OE Code</i>	Applicazione / Application	Forma <i>Shape</i>
114012	4536530	Fiat 682N2 - 690N1 - 693N - 697N1 Mot. 203H61	1
114013	4536638	Fiat 683 - 684N1 - 682N3 - 690N1/2/3 - 619 - 693 Mot. 203 A 61	1
114018	8813314	C03 / CP3 - 130NC - Lunghezza / Length: 87 mm Fiat 673 - 130NC - 50 - 55 - 65 - 70 - 75 - 80 - 90 - 100 - 110 - 130	4
114017	4699153	8040.02 / 8060.02 Fiat 662N4 - 110NC Lunghezza / Length: 80 mm Ø 25,8 (OR 083964)	6
114022	4770859	8040 / 8060.05 / 25 / 45 - 50.9 / 65.12 / 115.17 OM gamma Z Lunghezza / Length: 78 mm - Ø 26 - (OR 083964)	6
114025	4761725	8060.24 Fiat 315.8.17 Lunghezza / Length: 80 mm - Ø 25 - 2 Gole (OR 083964)	5
114014	4643803	8210.01 uscita 15,50 mm - Fiat 614N1- 691- 697 (tutti 1a serie) Lunghezza / Length: 124 mm	2
114015	4679070	8210.02 uscita 17,50 mm Lunghezza / Length: 115 mm Fiat 619N1P - 691N - 697NP - 684N - 160NC - 180NC	2
114021	4673598	8210.22/42 - Fiat 190.30 Turbo / 330.36 - Lunghezza / Length: 124mm	3
114030	4817147	8210.22 V/42L / M / K / Fiat 400E42 - Euro Star Lunghezza / Length: 115 mm 2 Gole - (OR 083964)	5
114026	98413143	8210.42 / R con canalina / Fiat 190.36 - 330.36 - EuroCargo Lunghezza / Length: 120 mm	1
114020	61584373	8220.02 / 12 - 370.20 / 470.20 UNIC (foro Ø 7,5) Lunghezza / Length: 90 mm	1
114016	4680583	8280.02 / 22 - Fiat 170.35 - 190.35 - Lunghezza / Length: 108 mm	1
114024	98436424	8280.42 / 42S Fiat 190.48 Turbo Star - Lunghezza / Length: 114 mm	1
114032	4838622 98436424	8280.42 - 190.48 - Turbo Star - Lunghezza / Length: 109 mm	1
114019	4707319	8340.04 / 8360.05 / 8365.25 Fiat 65F - 70F - 75F Lunghezza / Length: 87 mm 2 Gole - (OR 083964)	5
114031	4857426	8360.46 - 370E - 180E27 - 190E27 - Europolis Lunghezza / Length: 87 mm - (OR 083964)	5
114023	61315088	8460.21 / 41 - 175.24 / 190.26 Mot. UNIC - Lunghezza / Length: 94 mm	1
114322	500331661	8469.21 - 491 City Class CNG	1

ASTUCCI PORTA INIETTORI Injector Cases



Forme / Shapes



Cod ERB	Cod. Originale <i>OE Code</i>	Applicazione / Application	Forma <i>Shape</i>
114033	99461442 5001857278	F2BE0681 / 0682 Cursor 8 Euro 3/4 - 190E31 - Stralis Lunghezza / Length: 48 mm - (OR 116197)	6
114324	504073338	F2BE0642 - Cursor 8 Metano / CNG - Lunghezza / Length: 136,5 mm (OR 11453)	6
114034	99476929	F3AE 0681 / 3681 / 3682 - Cursor 10 F3BE 0681 / 3681 / 3682 Cursor 13 Euro 3/4 - Stralis Lunghezza / Length: 56 mm - (OR 093006)	6
114035		MAN	3
114036	817384	Opel Astra 1.7 Mot. Isuzu h.70 - Corte / Short - Mot. Y17D	5
114037	917354	Opel Astra 1.7 Mot. Isuzu h.93 - Lunghe / Long - Mot. Y17D	5

GOMMINI PER ASTUCCI PORTA INIETTORI O-RING FOR INJECTOR CASES



Cod ERB	Cod. Originale <i>OE Code</i>	Applicazione / Application
083964	17278981	Gommino per astuccio iniettore / O-Ring for nozzle holders (rif. 114017 / 114019 / 114022 / 114025 / 114030 / 114031)
116197	5001857275 17278881	Gommino per astuccio iniettore / O-Ring for nozzle holders - Cursor 8 (rif. 114033)
111453	581446952	Gommino per astuccio iniettore / O-Ring for nozzle holders - IVECO Cursor 8 CNG (rif. 114324)
093006	17279081	Gommino per astuccio iniettore / O-Ring for nozzle holders - Cursor 10/13 (rif. 114034)
116183		Gommino per astuccio iniettore / O-Ring for nozzle holders - MAN (rif. 114035)
114038		Gommino per astuccio iniettore / O-Ring for nozzle holders - OPEL (rif. 114036 e 114037)

FILETTI RIPORTATI INOX (ELICOIL) - DIN 8140

INOX REPAIR THREADS - DIN 8140



Materiale: Acciaio inossidabile AISI 304 con resistenza alla trazione maggiore di 1400 N/mm²
DIN 8140 Tolleranza ISO 2 (6H)

Material: Stainless steel AISI 304 with a material tensile strength of at least 1400 N/mm²
DIN 8140 Tolerance ISO 2 (6H)

Cod ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>	
120419	M3 x 0,5	x 3
120420		x 4,5
120430		x 6
120432		x 7,5
120434		x 9

Cod ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>	
112975	M8 x 1,25	x 8
112976		x 12
112977		x 16
112978		x 20
112979		x 24

120435	M4 x 0,70	x 4
120436		x 6
120437		x 8
120438		x 10
120439		x 12

112980	M9 x 1,25	x 9
112981		x 13,5
112982		x 18
112983		x 22,5
112984		x 27

112955	M5 x 0,8	x 5
112956		x 7,5
112957		x 10
112958		x 12,5
112959		x 15

112985	M10 x 1,00	x 10
112986		x 15
112987		x 20
112988		x 25
112989		x 30

112960	M6 x 1,00	x 6
112961		x 9
112962		x 12
112963		x 15
112964		x 18

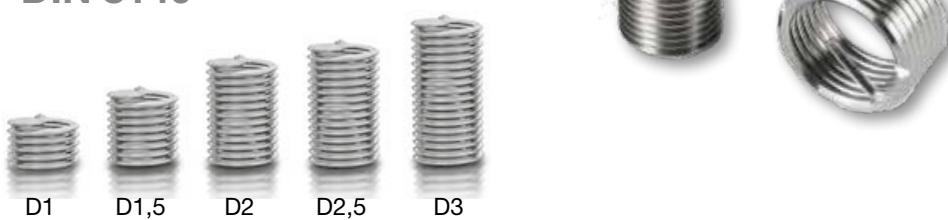
112990	M10 x 1,25	x 10
112991		x 15
112992		x 20
112993		x 25
112994		x 30

112965	M7 x 1,00	x 7
112966		x 10,5
112967		x 14
112968		x 17,5
112969		x 21

112995	M10 x 1,50	x 10
112996		x 15
112997		x 20
112998		x 25
112999		x 30

112970	M8 x 1,00	x 8
112971		x 12
112972		x 16
112973		x 20
112974		x 24

113000	M11 x 1,50	x 11
113001		x 16,5
113002		x 22
113003		x 27,5

FILETTI RIPORTATI INOX (ELICOIL) - DIN 8140
INOX REPAIR THREADS - DIN 8140


Cod ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>	
113004	M12 x 1,00	x 12
113005		x 18
113006		x 24
113007		x 30
113008		x 36
113009	M12 x 1,25	x 12
113010		x 18
113011		x 24
113012		x 30
113013		x 36
113014	M12 x 1,50	x 12
113015		x 18
113019		x 24
113020		x 30
113021	M12 x 1,75	x 12
113022		x 18
113023		x 24
114168		x 30
113024		x 36
113025	M14 x 1,25	x 7,5
113026		x 10,5
113027		x 14
113028		x 18
113029		x 21
113030		x 28
113031		x 35
113032	M14 x 1,50	x 14
113033		x 21
113034		x 28
113035		x 35
113036	M14 x 2,00	x 14
113037		x 21
113038		x 28
113039		x 35

Cod ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>	
113040	M16 x 1,50	x 16
113041		x 24
113043		x 32
113044		x 40
113045	M16 x 2,00	x 16
113048		x 24
113049		x 32
113050		x 40
113060	M18 x 1,50	x 18
113061		x 27
113062		x 36
113063	M18 x 2,50	x 18
113064		x 27
113065		x 36
113066	M20 x 1,50	x 20
113067		x 30
113068		x 40
120440	M20 x 2,0	x 20
120441		x 30
120442		x 40
120443		x 50
120444		x 60
114041	M20 x 2,50	x 20
114042		x 30
114043		x 40
114044	M22 x 1,50	x 11
114045		x 22
114046		x 33
114047	M22 x 2,50	x 22
114048		x 33
114049		x 44

Quantità minima ordinabile 10 pz / Minimum quantity for order 10 pcs

Even partial reproduction is forbidden

FILETTI RIPORTATI INOX (ELICOIL) - DIN 8140 INOX REPAIR THREADS - DIN 8140



Cod ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>	
114055	M24 x 1,50	x 24
114056		x 36
114057		x 48

Cod ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>	
120450	M27 x 3,00	x 27
120451		x 40,5
120451		x 54

120445	M24 x 2,00	x 24
120446		x 36
120447		x 48
120448		x 60
120449		x 72

120453	M30 x 3,50	x 30
120454		x 45
120455		x 60

114058	M24 x 3,00	x 24
114059		x 36
114060		x 48

Quantità minima ordinabile 10 pz / Minimum quantity for order 10 pcs

BOBINA FILETTI RIPORTATI WIRE THREAD INSERTS

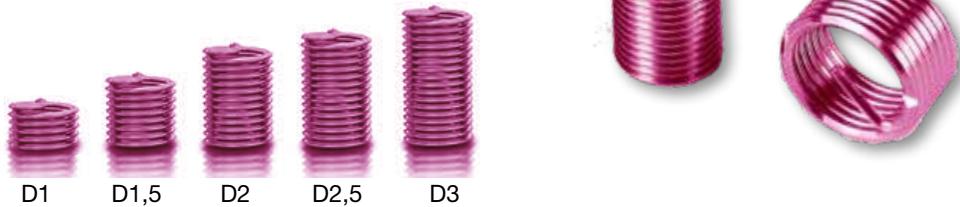


Cod ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>	
120464	M4 x 0,70	x 4
120465		x 6
120466		x 8
120467	M5 x 0,80	x 5
120468		x 7,5
120469		x 10
120470	M6 x 1,00	x 6
120471		x 9
120472		x 12
120473	M8 x 1,25	x 8
120475		x 12
120476		x 16
120477	M10 x 1,50	x 10
120479		x 15
120481		x 20

Quantità minima ordinabile 100 pz / Minimum quantity for order 100 pcs

FILETTI RIPORTATI INOX (ELICOIL) - DIN 267

INOX REPAIR THREADS - DIN 267



Note: Rispetto ai classici filetti inox hanno un ulteriore avvolgimento poligonale che ha un effetto bloccante sui lati della vite inserita.

A causa di questo effetto bloccante, raccomandiamo di usarli con viti di classe di proprietà alta (da 8.8 in su).

In questo modo si ha una tenuta elastica e flessibile.

La coppia di serraggio è paragonabile alle indicazioni DIN 267 Parte 15 e ISO 2320.

Note: Compared to the regular inox repair threads, those have one more polygon-formed windings, which have a clamping effect on the flanks on the inserted screw. Because of this we recommend using screws with an higher screw property class (from 8.8 on).

An elastic and flexible frictional connection is formed.

The clamping torque is comparable to the indications in DIN 267 Part 15 and ISO 2320.



Cod ERB	Misure Filetto Thread dimensions	
120643	M3 x 0,5	x 3
120644		x 4,5
120645		x 6
120646		x 7,5
120647		x 9

Cod ERB	Misure Filetto Thread dimensions	
120670	M8 x 1,00	x 8
120671		x 12
120672		x 16
120673		x 20
120675		x 24

120648	M4 x 0,70	x 4
120649		x 6
120650		x 8
120652		x 10
120653		x 12

120674	M8 x 1,25	x 8
120676		x 12
120677		x 16
120678		x 20
120679		x 24

120654	M5 x 0,8	x 5
120655		x 7,5
120656		x 10
120657		x 12,5
120658		x 15

120680	M10 x 1,25	x 10
120681		x 15
120682		x 20
120683		x 25
120684		x 30

120659	M6 x 1,00	x 6
120660		x 9
120662		x 12
120663		x 15
120664		x 18

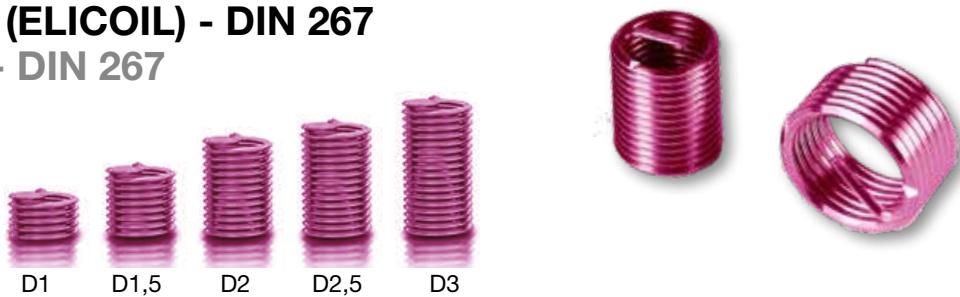
120685	M10 x 1,50	x 10
120686		x 15
120687		x 20
120688		x 25
120689		x 30

120665	M7 x 1,00	x 7
120666		x 10,5
120667		x 14
120668		x 17,5
120669		x 21

120690	M12 x 1,75	x 12
120691		x 18
120693		x 24
120694		x 30
120695		x 36

Quantità minima ordinabile 10 pz / Minimum quantity for order 10 pcs

Even partial reproduction is forbidden

FILETTI RIPORTATI INOX (ELICOIL) - DIN 267
INOX REPAIR THREADS - DIN 267


Cod ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>	
120696	M14 x 2,00	x 14
120697		x 21
120698		x 28
120700		x 35
120701	M16 x 2,00	x 16
120702		x 24
120703		x 32
120704		x 40

Cod ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>	
120705	M18 x 2,50	x 18
120706		x 27
102707	M20 x 2,50	x 20
102708		x 30
102709		x 40
120710	M24 x 3,00	x 24
120711		x 36
120712		x 48

COPPIA DI BLOCCAGGIO
LOCKING TORQUE

Misure <i>dimensions</i>	Max forza di bloccaggio <i>Max locking torque</i> (Nm)	Min forza di bloccaggio <i>Min locking torque</i> (Nm)
M 3 x 0,5	0,44	0,1
M 3,5 x 0,6	0,68	0,12
M 4 x 0,7	0,9	0,16
M 5 x 0,8	1,6	0,3
M 6 x 1,0	3	0,4
M 7 x 1,0	4,4	0,6
M 8 x 1,25	6	0,8
M 10 x 1,5	10	1,4
M 12 x 1,75	15	2,2
M 14 x 2,0	23	3
M 16 x 2,0	32	4,2
M 18 x 2,5	42	5,5
M 20 x 2,5	54	7
M 22 x 2,5	70	9
M 24 x 3,0	80	11
M 27 x 3,0	95	12
M 30 x 3,5	110	14

Quantità minima ordinabile 10 pz / Minimum quantity for order 10 pcs

FILETTI RIPORTATI INOX (ELICOIL)
PER CANDELE
**INOX REPAIR THREADS
FOR SPARK-PLUGS**


Cod ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>	
113069	M10 x 1,00	x 10
113070	M12 x 1,25	x 12
113071		x 7,5
113072		x 10,5
113073	M14 x 1,25	x 14
113074		x 18
113075		x 21

KIT RIPARAZIONE ELICOIL
THREAD REPAIR KITS


Kit composto da elicoil di varia misura e attrezzi per il montaggio.

Differenti lunghezze per diverse applicazioni.

(disponibile su richiesta)

Consisting of tools for inox repair thread.

Different lengths for most applications.

(available on request)

MASCHI PER FILETTI RIPORTATI
TAPS FOR REPAIR THREADS


Cod. ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>
120412	M3 x 0,50
120413	M4 x 0,70
113076	M5 x 0,80
113077	M6 x 1,00
113078	M7 x 1,00
113079	M8 x 1,00
113080	M8 x 1,25
113081	M9 x 1,25
113082	M10 x 1,00
113083	M10 x 1,25
114061	M10 x 1,50
114062	M11 x 1,50
114063	M12 x 1,00
114064	M12 x 1,25
114065	M12 x 1,50
114066	M12 x 1,75
120414	M14 x 1,00
114068	M14 x 1,25
114069	M14 x 1,50
114070	M14 x 2,00
114071	M16 x 1,50
114072	M16 x 2,00
114073	M18 x 1,50
114074	M18 x 2,50
114075	M20 x 1,50
120415	M20 x 2,00
114076	M20 x 2,50
114077	M22 x 1,50
114078	M22 x 2,50
114079	M24 x 1,50
120416	M24 x 2,00
114080	M24 x 3,00
120417	M30 x 3,50

MASCHI PER FILETTI RIPORTATI
PER CANDELE
TAPS FOR SPARK-PLUG
REPAIR THREADS

Cod. ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>	Note <i>Features</i>
114111	M10 x 1,00	corto / short
113088	M12 x 1,25	a gradino / two diameters
113089	M14 x 1,25	a gradino / two diameters

Even partial reproduction is forbidden

APPARECCHI DI POSA
PER FILETTI RIPORTATI
SETTING TOOLS
FOR REPAIR THREADS


Cod. ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>
114083	M5 x 0,80
114084	M6 x 1,00
114085	M7 x 1,00
114086	M8 x 1,00
114087	M8 x 1,25
114088	M9 x 1,25
114089	M10 x 1,00
114090	M10 x 1,25
114091	M10 x 1,50
114092	M11 x 1,50
114093	M12 x 1,00
114094	M12 x 1,25
114095	M12 x 1,50
114097	M12 x 1,75
114098	M14 x 1,25
114099	M14 x 1,50
114100	M14 x 2,00
114101	M16 x 1,50
114102	M16 x 2,00
114103	M18 x 1,50
114104	M18 x 2,50
114105	M20 x 1,50
114106	M20 x 2,50
114107	M22 x 1,50
114108	M22 x 2,50
114109	M24 x 1,50
114110	M24 x 3,00

APPARECCHI DI POSA
FILETTI PER CANDELE
SETTING TOOLS FOR
SPARK-PLUG REPAIR THREADS

Cod. ERB	Misure Filetto <i>Thread dimensions</i>
114112	M10 x 1,00
114113	M12 x 1,25
114114	M14 x 1,25

È vietata la riproduzione anche parziale dei testi

BOCCOLE CON DOPPIO FILETTO IN BRONZO

DOUBLE THREADED BRONZE BUSHES

Cod. ERB	Misure Filetto interno <i>Inner thread dimensions</i>	Misure Filetto esterno <i>Outer thread dimensions</i>
112837	M6 x 1,00	M10 x 1,25
112838	M6 x 1,00	M10 x 1,00
112839	M8 x 1,25	M12 x 1,50
112840	M10 x 1,25	M14 x 1,50
112841	M10 x 1,50	M14 x 1,50
112842	M12 x 1,25	M16 x 1,50
112843	M12 x 1,75	M16 x 1,50
112848	M14 x 1,50	M16 x 1,50
112844	M14 x 1,25	M18 x 1,50
112845	M16 x 1,50	M20 x 1,50
112846	M18 x 1,50	M22 x 1,50
112847	M20 x 1,50	M24 x 1,50



CANNE CILINDRO SPECIALI “STD” SPECIAL CYLINDER LINERS “STD”



Note: Canne cilindro semifinite

Note: Semi-finished cylinder liners

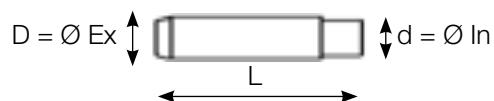
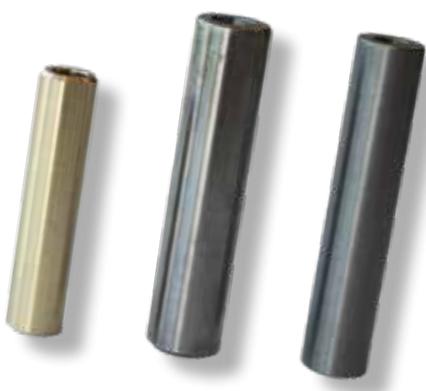


Cod. ERB	SEMI Ø Interno Ø Internal	Ø Esterno Ø External	Lunghezza Length	Ø Collare Ø Collar	Altezza Collare Collar Height
	I	A	L	C	H
120397	55,00	67,00	150,00	69,00	10,00
120457	59,00	68,00	150,00	70,00	10,00
120458	61,00	71,00	160,00	73,00	10,00
120459	64,00	74,00	150,00	76,00	10,00
120460	67,00	77,00	158,00	79,00	10,00
120461	69,00	79,00	155,00	80,00	10,00
120462	70,00	80,00	150,00	82,00	10,00
120463	71,00	80,00	185,00	82,00	10,00
120474	72,00	82,00	150,00	85,00	10,00
120478	73,00	86,00	166,00	90,00	10,00
120480	74,00	84,00	169,00	86,00	10,00
120482	76,00	85,00	170,00	87,00	10,00
120483	78,00	87,00	180,00	89,00	10,00
120484	78,00	92,00	180,00	98,00	15,00
120485	79,00	88,00	180,00	90,00	10,00
120486	80,00	89,00	170,00	91,00	10,00
120487	81,00	90,00	170,00	92,00	10,00
120488	82,00	92,00	190,00	94,00	10,00
120489	83,00	93,00	190,00	95,00	10,00
120490	84,00	94,00	190,00	96,00	10,00
120491	85,00	93,00	190,00	95,00	10,00
120492	87,00	97,00	200,00	100,00	10,00
120493	97,00	105,00	200,00	108,00	10,00

GUIDE VALVOLE SEMILAVORATE “STD” VALVE GUIDES SEMI-FINISHED“STD”

Note: Guide semilavorate e finite internamente

Note: Valve guides semi-finished and finished inside



Cod. ERB	Note <i>Features</i>	IN - EX	Material <i>Material</i>	D / d / L
120494		IN-EX	GP	12 x 5 x 60
120498		IN-EX	GP	12 x 6 x 60
120500		IN-EX	GP	14 x 7 x 70
120501		IN-EX	GP	17 x 8 x 80
120503		IN-EX	GP	18 x 9 x 90
120504		IN-EX	GP	20 x 10 x 100
120506	Bronzo / Bronze	IN-EX	B	14 x 5 x 60
120513	Bronzo / Bronze	IN-EX	B	14 x 6 x 60
120515	Bronzo / Bronze	IN-EX	B	14 x 7 x 70
120517	Bronzo / Bronze	IN-EX	B	14 x 8 x 80
120519	Bronzo / Bronze	IN-EX	B	14 x 9 x 90
120522	Bronzo / Bronze	IN-EX	B	14 x 10 x 100

Guide valvole di grande resistenza per assicurare un maggiore slittamento della valvola e una maggiore resistenza all'usura.
Valve guides of great strength to ensure a better sliding of the valve and a greater wear resistance.

GP = Guida in ghisa grigia perlitica di fusione (materiale LG20).

GP = Grey cast iron of perlitic structure (LG20 material).

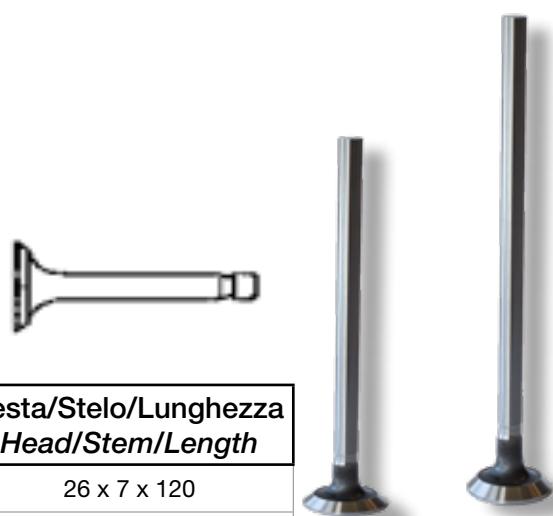
B = Guida in bronzo

B = Bronze guide

VALVOLE SEMIFINITE “STD” VALVES SEMI-FINISHED “STD”

Note: Valvole semifinite, rettificate nello stelo e sede valvola a 45°

Note: Semi-finished valves to rectify of stem and seat 45°



Cod. ERB	IN - EX	Material <i>Material</i>	Testa/Stelo/Lunghezza <i>Head/Stem/Length</i>
120495	IN-EX	L-30	26 x 7 x 120
120524	IN-EX	L-30	28 x 7 x 120
120526	IN-EX	L-30	30 x 7 x 130
120528	IN-EX	L-30	32 x 7 x 150
120530	IN-EX	L-30	34 x 7 x 150
120531	IN-EX	L-30	30 x 8 x 150
120533	IN-EX	L-30	32 x 8 x 150
120535	IN-EX	L-30	34 x 8 x 160
120496	IN-EX	L-30	36 x 8 x 160
120497	IN-EX	L-30	38 x 8 x 180
120499	IN-EX	L-30	40 x 8 x 180
120502	IN-EX	L-30	42 x 8 x 200
120505	IN-EX	L-30	44 x 8 x 200
120507	IN-EX	L-30	46 x 8 x 200
120508	IN-EX	L-30	32 x 9 x 180
120509	IN-EX	L-30	34 x 9 x 180
120510	IN-EX	L-30	36 x 9 x 190
120511	IN-EX	L-30	38 x 9 x 190
120512	IN-EX	L-30	40 x 9 x 190
120514	IN-EX	L-30	42 x 9 x 190
120516	IN-EX	L-30	44 x 9 x 200
120518	IN-EX	L-30	46 x 9 x 200
120520	IN-EX	L-30	48 x 9 x 200
120523	IN-EX	L-30	50 x 9 x 200
120525	IN-EX	L-30	40 x 10 x 190
120527	IN-EX	L-30	42 x 10 x 190
120529	IN-EX	L-30	44 x 10 x 200
120552	IN-EX	L-30	46 x 10 x 200
120534	IN-EX	L-30	48 x 10 x 200
120536	IN-EX	L-30	50 x 10 x 200
120538	IN-EX	L-30	52 x 10 x 200

VALVOLE SEMIFINITE “STD” VALVES SEMI-FINISHED “STD”

Note: Valvole semifinite, rettificate nello stelo e sede valvola a 45°

Note: Semi-finished valves to rectify of stem and seat 45°



Cod. ERB	IN - EX	Material Material	Testa/Stelo/Lunghezza Head/Stem/Length
120539	IN-EX	L-30	44 x 11 x 200
120540	IN-EX	L-30	46 x 11 x 200
120541	IN-EX	L-30	48 x 11 x 200
120543	IN-EX	L-30	50 x 11x 200
120537	IN-EX	L-30	52 x 11 x 200
120542	IN-EX	L-30	54 x 11 x 210
120544	IN-EX	L-30	56 x 11 x 210
120546	IN-EX	L-30	58 x 11 x 210
120547	IN-EX	L-30	60 x 11 x 210
120548	IN-EX	L-30	65 x 11 x 210
120549	IN-EX	L-30	48 x 12 x 210
120550	IN-EX	L-30	50 x 12 x 210
120551	IN-EX	L-30	52 x 12 x 210
120552	IN-EX	L-30	54 x 12 x 210
120553	IN-EX	L-30	56 x 12 x 210
120554	IN-EX	L-30	58 x 12 x 210
120555	IN-EX	L-30	60 x 12 x 210
120556	IN-EX	L-30	60 x 13 x 240
120557	IN-EX	L-30	65 x 13 x 240

L-30 = Valvola aspirazione - scarico. In acciaio cromo - silicio usato in valvole di aspirazione soggette a grande sforzo e valvole di scarico in condizione normale.

L-30 = Admission - exhaust valve. Chrome-silicion steel used in admission valves subjected to great stress and exhaust valves in normal conditions.

ALESATORI PER GUIDE VALVOLE

REAMERS VALVE GUIDES



Cod ERB	Ø mm	Note Features	Applicazione Application	Lunghezza Length
120565	5,03		Fire 1.4	115,00
120610	5,51		Motor K4M - 1.6 16 V F4R - 2.0 16V D4D - 1.0 16V Megane - scenic - Clio	130,00
120611	6,01		Golf 1000 16V (both)	115,00
120577	6,02		Fire 16V	115,00
120606	6,07		Zetec	115,00
120612	7,01		Golf 1000 MI 8V (both)	130,00
120594	7,03	Per guida in bronzo <i>For bronze guide</i>	Tempra 16V (both)	130,00
120603	7,03		Tempra 16V (both)	130,00
120613	8,01		1300/1500 (both); Passat 1.6 e 1.8 (both)	130,00
120585	8,03	Per guida in bronzo <i>For bronze guide</i>	1300 Palio 1.0/1.5 8V (both) 1500 Palio EL 16V (both) Tempra 8V (both)	130,00
120592	8,03	Per guida in ghisa <i>For cast iron guide</i>	1300 Palio 1.0/1.5 8V (both) 1500 Palio EL 16V (both) Tempra 8V (both)	130,00
120614	8,98		VW	140,00
120607	9,01	IN / EX	OM 352 / 321 OM 355 - 5 and 6 CIL OM 352 engine CBT (IN) OM 366 / 352 A	140,00
120608	10,01		OM 352 / OM 366	140,00
120615	11,05		Per motori Diesel <i>For Diesel engines</i>	140,00

NOTES

NOTES

“24/24 7/7 x 365”

LA NOSTRA FORMULA VINCENTE. RIUSCIAMO A RAGGIUNGERVI E SERVIRVI, OGNI GIORNO, OVUNQUE VOI SIATE NEL MONDO.

Da noi trovi sempre la soluzione che stavi cercando: una completezza possibile grazie ad un matrimonio ben riuscito, quello tra servizi e produzione. Con noi lavorano infatti i migliori terzisti nel campo Automotive e ogni nostro pezzo è garantito grazie ad un accurato servizio di controllo, certificazione, vendita e montaggio. Ma non solo: da noi puoi trovare la soluzione già pronta all'uso, ma anche costruita su misura per te. Adattabilità, infatti, non è uno slogan, ma una precisa scelta aziendale che ci permette di lavorare con clienti molto diversi tra loro per settore di attività e dimensione. Perché ricambio non significa per forza “seconda scelta”: da noi è un modo per far ingranare al cliente una marcia in più.

**OUR WINNING FORMULA.
WE CAN REACH YOU AND SERVE YOU
ANYWHERE IN THE WORLD YOU ARE.**

We always have the solutions you are looking for: a completeness of offering only possible thanks to the successful partnership between services and production. The best subcontractors in the Automotive industry work for us, and all our pieces are guaranteed by a meticulous inspection, certification, sale and assembly service. But that's not all: we offer both off-the-shelf solutions and parts built to measure for you. Reliability is not just a slogan: it is a clearly defined corporate strategy that enables us to work with customers of widely varying sizes across a spread of different industries. Because a spare part does not inevitably mean “second best”: quite the contrary, our parts help our customers to move up a gear.

WWW ERB-ITALY.COM

ON LINE SHOP / E-CATALOGUE



IL MODO DIRETTO PER AVERE INFORMAZIONI UTILI O SCAMBIO DI IDEE.
THE DIRECT WAY TO HAVE USEFULL INFORMATION OR IDEAS EXCHANGE.



CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

1) ORDINI 1.a) Accettazione degli ordini - Gli ordini del Committente/Acquirente (detto anche il "Cliente"), da effettuarsi per iscritto (TELEFAX, o E-MAIL) e con apposizione di timbro e firma del legale rappresentante, restano privi di qualsivoglia effetto fino alla nostra accettazione, che può essere tacita (evasione dell'ordine) o espressa (conferma scritta). L'accettazione dell'ordine comporterà l'applicazione integrale ed inderogabile delle presenti condizioni generali di vendita, ed esse costituiranno la fonte regolante in via esclusiva i rapporti, anche successivi, tra le parti.

1.b) Evasione degli ordini - Gli ordini da noi accettati verranno sempre eseguiti, ad eccezione dei casi di forza maggiore, scioperi, cause ambientali e per qualsivoglia altra causa non imputabile alla nostra Società; in tali casi, avremo comunque titolo e diritto di ottenere dal Cliente l'integrale rimborso delle spese sostenute sino a quel momento e di quelle conseguenti e/o connesse all'esecuzione parziale dell'incarico/ordine. Laddove la fornitura dipendesse dalla consegna di uno o più pezzi da parte dei nostri Fornitori, non saremo responsabili per eventuali ritardi conseguenti agli inadempimenti e/o tardivi adempimenti di questi ultimi; tutt'al più il Cliente potrà chiedere l'annullamento dell'ordine senza aggravio di spese.

2) CONSEGNA - I tempi di consegna decorreranno dalla data della nostra conferma d'ordine al Cliente. Entrambe le parti dovranno adoperarsi affinché vengano rispettati il programma e la tempistica della fornitura. Se non diversamente specificato per iscritto, i termini di consegna e/o della prestazione posti a carico nostro avranno un valore indicativo, di talché eventuali lungaggini non daranno al Cliente il diritto di chiedere la restituzione degli importi già pagati, gli interessi legali e/o di mora, la risoluzione del contratto e/o il risarcimento del danno. Verificandosi casi fortuiti o di forza maggiore (ad es., avarie alle macchine, interruzioni o limitazioni di energia elettrica o gas, ritardi o insufficienza dei vagoni ferroviari e in generale dei mezzi di trasporto, nonché qualsiasi altro fatto accidentale) e/o in difetto di disponibilità del materiale da parte del fornitore, ci riserviamo il diritto di annullare in tutto o in parte gli ordini, senza che il Cliente possa richiederci il risarcimento di qualsiasi danno. 3) SPEDIZIONE ED IMBALLO - La merce viaggia sempre a rischio (economico e giuridico) e pericolo del Cliente, con esclusione di ogni nostra responsabilità, anche in caso di vendita "franco destino" o "stazione arrivo". In particolare, è dovere del Cliente verificare le condizioni dei colli prima del ritiro, facendo le eventuali riserve scritte a chi di ragione, anche in caso di differenze di peso o di constatate avarie. Le assicurazioni sono a carico del Cliente e dovranno essere richieste nell'ordine. In caso di mancata indicazione scritta al momento dell'ordine del Cliente di specifiche modalità di spedizione, avremo piena discrezionalità nello scegliere la via ed il mezzo di trasporto e l'ammontare delle relative tariffe. Le spese per la confezione e l'imballo della merce, nonché le spese per i cavalletti-motore, sono a carico del Cliente.

4) CONTESTAZIONI E RESI - Il Cliente si obbliga ad effettuare eventuali contestazioni di vizi e/o difetti e/o difformità, di qualsivoglia natura e misura, a mezzo di lettera raccomanda a.r. ovvero via fax da inviarci/trasmetterci entro e non oltre 8 giorni dalla consegna della merce, facendo comunque sempre richiesta di reso tramite la compilazione e l'invio mezzo fax e/o mail del ns. modulo MD03-07; è esclusa qualsiasi altra modalità di reclamo e particolarmente quella orale che non avrà efficacia tra le parti. Dette modalità di reclamo sono stabilite a pena di decadenza da ogni azione e diritto di garanzia, anche in deroga al C.C.. Decoro il termine di 8 gg. per nessun motivo sarà accettato il reso della merce. I resi merce per annullamento e/o erroneo ordinativo del Cliente dovranno essere resi in PORTO FRANCO (quindi spese di trasporto a carico del cliente) a ERB ITALY S.r.l., previa ns. autorizzazione scritta (modulo MD03-07). La merce resa dovrà ritornarci con imballi integri e originali ed essere accompagnata dal modulo di autorizzazione e dal D.D.T. di reso .Senza queste condizioni la merce sarà rifiutata e restituita al mittente , con nostro diritto di trattenere o farci pagare il 10% del prezzo dell'ordine o della fattura (se emessa), con un minimo di 50,00 €, a titolo di rimborso spese commerciali, amministrative, di riconfidenzialismo.Qualora dovessero emergere vizi occulti, il Cliente dovrà denunciarli a mezzo di lettera raccomandata a.r. da inviarci entro e non oltre 8 giorni dalla scoperta, indicando espressamente la data e le modalità dell'accertamento di essi. Nel caso di autorizzazione, la merce ordinata erroneamente dovrà essere restituita in Porto Franco(quindi spese di trasporto a carico del cliente).

5) COLLAUDO - Il Cliente, ove lo richieda per iscritto, prima dell'utilizzo del bene da noi fornito, potrà effettuare un collaudo in presenza di un nostro delegato. In tal caso, il Cliente dovrà rilasciare una dichiarazione scritta circa i risultati del collaudo controfirmata dal nostro delegato, il cui giudizio sarà vincolante e definitivo. Non procedendosi al preventivo collaudo testé descritto, la merce si intenderà accettata incondizionatamente.

6) GARANZIA 6.1) Garanzia del Produttore - I beni da noi commercializzati o forniti sono prodotti da altri soggetti che garantiscono direttamente i difetti di fabbricazione. 6.2) Garanzia nostra - Nel caso in cui offrissimo noi la garanzia, comunque essa sarà sottoposta a tutte le limitazioni impostate dai Fornitori. La presente garanzia "convenzionale" sostituisce quella "legale" disciplinata dal Codice Civile, alla quale il Cliente espressamente rinuncia. La garanzia

convenzionale avrà durata 12 mesi dalla data di vendita esclusi i motori per i quali è prevista una garanzia di 6 mesi dalla data di vendita e comunque con un limite di percorrenza massimo di 100.000 km. La garanzia consiste nella sostituzione solo dei componenti da noi fabbricati o commercializzati, purché non modificati, manomessi e/o smontati senza ns. previa autorizzazione scritta, usati impropriamente previo esame da eseguirsi esclusivamente in presenza di un ns. incaricato loco e/o presso un Centro Autorizzato . Saranno a carico del Cliente le relative spese di trasporto (andata e ritorno), le spese di sopralluoghi ove richiesti dal cliente e da noi accettati, i costi di mano d'opera per smontaggi e/o montaggi, i costi per l'eventuale acquisto di parti complementari. Mai potremo essere chiamati a rispondere per qualunque conseguenza e/o danno derivante dalla merce fornita, compresi i costi e o i danni subiti per fermi di produzione legati alla mancata utilizzazione del bene da noi fornito. L'usura data dal normale uso della merce fornita, i deterioramenti causati da negligenza o imperizia nell'uso di essa da parte del Cliente, sono esclusi dalla garanzia. In nessun caso il Cliente potrà pretendere - anche giudizialmente - la risoluzione del contratto, la sostituzione integrale del bene fornito ovvero la riduzione del prezzo pagato. E' esclusa la presente garanzia qualora il cliente non si sia attenuto alle nostre istruzioni di montaggio da noi fornite e/o si sia rivolto ad Officina diversa da quella autorizzata al montaggio.

7) PREZZI - I prezzi delle nostre offerte scritte manterranno validità per un periodo non superiore a 30 (trenta) giorni dalla data di comunicazione..In ogni caso, i prezzi comunicati potranno subire ritocchi senza nostro obbligo di preavviso in conseguenza della variazione del costo delle materie prime, dei costi di produzione, dei costi per la variazione del tasso di cambio per quanto riguarda i prodotti da noi commercializzati e/o importati, per la variazione di tasse e/o dazi e/o di quant'altro influenzino il prezzo di vendita rispetto alla data di offerta.

8) PAGAMENTI - Salvo diverso accordo, il termine preferenziale è Contrassegno. Per pagamenti diversi dovranno essere effettuati alla data indicata nella nostra conferma d'ordine ovvero, in difetto, alla data di avviso della merce pronta. I pagamenti dovranno sempre essere eseguiti presso il domicilio attuale del creditore, salvo diversa indicazione di quest'ultimo. I termini di pagamento indicati nell'ordine si intendono essenziali e il loro mancato rispetto, con riferimento anche ad una singola fattura, determinerà automaticamente in capo a noi il potere di decidere, a discrezione, se procedere alla sospensione immediata della fornitura ovvero se comunicare al Cliente l'avvenuta risoluzione di diritto del contratto, salvo in ogni caso il risarcimento dei danni. Qualora le scadenze di pagamento non venissero rispettate, per prassi aziendale entro 15 gg. verrà inviato da noi un sollecito. In caso di mancato riscontro, la pratica verrà consegnata nei successivi 7 gg. al ns. Studio legale. Qualora persistesse l'insolvenza, a partire dal 30° giorno dalla scadenza del pagamento si procederà al recupero forzoso del credito senza ulteriore preavviso.

9) INTERESSI DI MORA - Gli interessi applicati saranno quelli previsti dall'art. 5 del D. Lgs. 9/10/02 n. 231, da conteggiarsi dalla data di scadenza del pagamento di ciascuna singola fattura fino al giorno del saldo effettivo.

10) INADEMPIMENTI - In presenza di qualsivoglia inadempimento e/o ritardo del Cliente nell'esecuzione delle prestazioni poste a suo carico (mancato e/o ritardato pagamento ,fornitura documenti, informazioni, dati, specifiche tecniche, etc.), tali da ritardare o da non rendere possibile la nostra tempestiva consegna, avremo il diritto di sospendere immediatamente l'esecuzione dell'ordine ovvero di dichiarare l'avvenuta risoluzione ipso iure del contratto, salvo in ogni caso il diritto al risarcimento dei danni da noi subiti. In caso di mancato ritiro delle merci ordinate, potremo pretendere l'esecuzione specifica del contratto oppure dichiararne l'avvenuta risoluzione ipso iure; in tale ultimo caso il Cliente dovrà corrispondere il 20% dell'importo delle forniture a titolo di penale, salvo il maggior danno subito.

11) CLAUSOLA DI RISERVATO DOMINIO - I nostri materiali sono venduti con patto di riservato dominio. Pertanto sino a che non saranno integralmente pagate le fatture, i materiali s'intendono di nostra proprietà, ex art. 1523 CC.

12) CLAUSOLA SOLVE ET REPEDE - L'acquirente si obbliga ad accettare, osservare ed approvare la clausola limitativa della proponibilità di eccezioni, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1462 C.C..

13) FORO COMPETENTE - Per qualunque questione e/o controversia dovesse sorgere in ordine all'esecuzione e/o all'applicazione e/o all'interpretazione del presente contratto, e/o per qualsivoglia altra questione collegata/connessa, competente sarà in via esclusiva e ad esclusione di ogni altro il Foro di Padova.

14) PRIVACY - Ai sensi dell'art. 13 D.Lgs. 30.6.03/196, il Cliente dichiara di essere informato circa le finalità e le modalità di trattamento dei propri dati personali nonché dei diritti di cui all'art. 7 del cit. D.Lgs., con particolare riguardo alla integrazione, modifica, cancellazione o di opposizione al loro utilizzo su specifica richiesta. Con la sottoscrizione in calce l'acquirente rilascia consenso a trattare i propri dati personali per tutte le finalità i) imposte dagli obblighi legislativi, regolamentari e provvidenziali e ii) necessarie e/o utili per l'esecuzione del presente accordo nonché per tutte le attività e finalità comunque correlate.



GENERAL SALES TERMS

1) ORDERS 1. a) Order acceptance – The orders of the Commissioner/Purchaser (also called the "Customer"), to be made in writing (by FAX or EMAIL) with the stamp and signature of its legal representative, shall be totally ineffective until our acceptance, which can be tacit (fulfilment of the order) or explicit (written confirmation). The acceptance of the order shall mean the total and unequivocal application of these general conditions of sale and they shall be the sole regulatory source of all of the relationships, even successive ones, between the parties. 1. b) Order fulfilment - Orders accepted by us will always be fulfilled, with the exception of unavoidable outside circumstances, strikes, and environmental reasons and for any other reason not imputable to our company. However, in these cases, we shall have the legal right and title to obtain from the Customer all the expenses incurred up to that time and those consequent and/or linked to the partial fulfilment of the assignment/order. When supply depends on the delivery of one or more pieces by our Suppliers we shall not be responsible for any delays caused by their non or late consignment. At most the Customer can request annulment of the order without further expense.

2) DELIVERY – Delivery times start from the date of our order confirmation to the Customer. Both parties must work to ensure that supply planning and timing are respected. Unless otherwise specified in writing the delivery and/or service times expected from us shall be indicative and, thus, any lateness will not give the Customer the right to ask for repayment of amounts already paid, for legal rate and/or late repayment interest, for dissolution of the contract and/or for reimbursement of damages. In cases of unavoidable or outside events, e.g., machine breakdowns, interruptions or reductions of gas and electricity, delays or lack of the railway wagons and of means of transport in general, as well as any other accidental factor, and/or lack of available materials from the Supplier we reserve the right to, wholly or partially, cancel the orders without the Customer being able to ask for the reimbursement of any damages.

3) SHIPPING AND PACKING – The goods always travel at the Customer's risk, i.e. financial and legal, with no responsibility for us, also in cases of "free at destination" or "arrival-station". Specifically, the Customer must check the condition of the bales before accepting them and expressing any written reservations to the correct person, also in the case of weight differences and any damage found in the goods. Insurances are a charge on the Customer and must be asked for in the order. When no written indication of specific shipping methodologies is given in the Customer order, we will have full discretion to choose the transport ways and means and the amount of the relative tariffs. The expenses for wrapping and packing the goods, as well as of the forklifts are a charge on the Customer.

4) COMPLAINTS AND RETURNS – The Customer must make any complaints of differences, defects or deformations, of any type or measure, with a registered letter with a return receipt or by fax to be sent within and not over 8 days from delivery of the goods and always making a return request by compiling and sending by fax or e-mail our form MD03-07. Any other means of complaint is excluded and particularly spoken ones, between the parties, will have no effect. These means of complaint are established under pain of expiry of any guarantee action and right, also those in the Italian Civil Code. After 8 days no returns of goods will be accepted, for any reason. The returns for annulment and/or wrong ordering by the Customer must be CARRIAGE PAID, i.e. transport charge on Customer, to ERB ITALY S.r.l., subject to our written authorization (form MD03-07). The goods must be returned to us with their integral and original packing and accompanied by the authorization form and the returns bill of lading. Without these the goods will be refused and returned to sender, with our right to withhold, or demand, 10% of the order or invoice price, if issued, with a minimum of €50.00 as a reimbursement of commercial, administrative and repacking expenses. If any hidden defects emerge the Customer must state them with a registered letter with a return receipt within and not over 8 days of their discovery, specifying the date and the way they were found. If authorized wrongly ordered goods must be returned Carriage Paid, i.e. transport is at the Customer's expense.

5) TESTING - The Customer, if they ask in writing and before using the goods supplied by us, can carry out a test in the presence of our delegate. In this case the Customer must issue a written declaration of the test results, countersigned by our delegate, whose judgment will be binding and final. If the described prior test is not made the goods will be considered to be unconditionally accepted.

6) GUARANTEES 6.1) Manufacturer's Guarantee – The goods sold or supplied by us are produced by other parties who will directly guarantee against manufacturing defects. 6.2) Our guarantee – In the case where we give the guarantee it will, in any case, be subject to all the relative limitations imposed by the Suppliers. This "conventional" guarantee replaces the "legal" one governed by the Italian Civil Code, which the Customer explicitly renounces. The conventional guarantee will last for 12 months from the date of the sale but excluding the motors, which have a guarantee of 6 months from the date of the sale and, in any case, a maximum distance travelled of 100,000 km. The guarantee consists of the replacement only of the components manufactured or sold by us, as long as they are not modified, mishandled and/or dismantled

without our prior written authorization, or used improperly and subject to an examination that can only be carried out in the presence of our assignee onsite and/or within an Authorized Centre. There will be a charge upon the Customer for the relative transport expenses, both back and forth, the expenses of onsite inspections where asked for by the Customer and accepted by us, the labour costs of dismantling and/or assembling and the costs for any purchases of additional or complimentary parts. We can never be called upon to answer for any consequences and/or damages resulting from the goods supplied, including the costs or the damages suffered through production downtime linked to the lack of usage of the goods supplied by us. Normal usage wear and tear of the goods supplied, deterioration caused by negligence or its improper use by the Customer are excluded from the Guarantee. In no case, whatsoever, can the Customer ask, even by legal process, for the dissolution of the contract, for the total replacement of the goods supplied or for the reduction of the price paid. This guarantee is no longer valid if the Customer does not follow the assembly instructions we supply and/or they make use of a different Workshop from those that are authorized to carry out the assembly.

7) PRICES – The prices of our written offers shall remain valid for a period of no longer than 30 (thirty) days from the date of their communication. In any case, the prices that are communicated can undergo updates, without any obligation on us to give prior notice, as a result of the change in the costs of the raw materials, in the costs of production, in the costs due to exchange rate fluctuations regarding the foreign currency based products that are sold and/or imported by us, or for the change in taxes and/or customs dues and/or for anything else that impacts the sale price compared to that given at the offer date.

8) PAYMENTS – Except for any other different agreement made, the preferred payment type is C.O.D. (Cash On Delivery). Any different types of payment must be made at the relative date given in our order confirmation or, failing this, at the date when the goods are declared to be ready. The payments must always be made at the current domicile of the creditor, except where this latter indicates differently. The payment terms given in the order are mandatory and any non-fulfilment of them, even regarding a single invoice, will automatically give us the power to decide, at our sole discretion, whether to go ahead with the immediate suspension of the supply or whether to communicate to the Customer that the contract has been legally dissolved, while there remains in force our right to claim damages. If the due dates of the payments are not respected, it is company practice that a demand for payment will be sent by us within 15 days. If there is no reply to this within the next seven days the file will then be passed to our Lawyers. If the non-payment persists we shall go ahead with the procedure of legally forced payment, without any further notice, starting from the 30th day after the payment's due date.

9) LATE PAYMENT INTEREST – The applicable interest will be that established by article 5 of the Italian Legislative Decree n° 231 of 9/10/02, to be calculated due date of payment of each individual invoice up to the effective date of its settlement.

10) NON-FULFILLMENT – Where there is any non-fulfilment and/or delay by the Customer in carrying out their duties, i.e. lack and/or delay in payment, in supplying of documents, of data, of technical specifications etc., such as to delay or make our speedy delivery impossible we will have the right to immediately suspend the fulfilment of the order, or be able to declare the contract legally dissolved, while retaining the right to claim reimbursement of any damages suffered by us. In the case where the ordered goods are not picked up we can demand that the terms of the contract be carried out or declare it legally dissolved. In this last case the Customer must pay over to us 20% of the amount of the supply as a penalty, while we can claim for any greater damage suffered by us.

11) TITLE RETENTION CLAUSE – Our materials are sold with a legal title retention clause. Therefore, until the invoices are totally paid they remain our property pursuant to ex article 1523 of the Italian Civil Code.

12) NO EXCEPTION CLAUSE – The purchaser commits itself to accepting, observing and approving the clause that limits the ability to take exception to article 1462 of the Italian Civil Code.

13) COMPETENT COURT – For any question and/or dispute that may arise regarding the execution and/or application and/or interpretation of this contract and/or for absolutely any other question linked/connected with it, the sole competent court, excluding any other, will be the Court of Padua.

14) PRIVACY – Pursuant to article 13 of the Italian Legislative Decree 30.6.03/196, the Customer declares that they have been informed regarding the purposes and the methodologies of the treatment of their personal data, as well as their rights as per article 7 of the said Legislative Decree, specifically regarding their integration, modification, cancellation or the legal right to oppose their use with a specific request. With its signature at the foot of this document the purchaser gives consent to the use of its personal data for the following purposes i) those imposed by legal, regulatory and public obligations and ii) that are necessary and/or useful for carrying out this agreement, as well as for all the activities and purposes that are, in any way, connected with, or related to it. All 04 02 condizioni generali.doc -Rev.0 del 01.09.11

LA GAMMA PRODOTTI INCLUDE RICAMBI E PARTI AUSILIARIE PERFETTAMENTE INTERCAMBIABILI CON IL PRODOTTO OEM:

**THE PRODUCT RANGE INCLUDES PARTS
AND AUXILIARY COMPONENTS PERFECTLY
INTERCHANGEABLE WITH THE OEM PRODUCT:**



**ALBERI MOTORE
CRANKSHAFTS**



**ALBERI A CAMMES
CAMSHAFTS**



**BASAMENTI
CRANKCASES**



**BIELLE
CONNECTING RODS**



**BRONZINE BANCO,
BIELLA E RASAMENTI
MAIN, CONROD AND
THRUST BEARINGS**



**CANNE CILINDRO
CYLINDER LINERS**



**COMPRESSORI ARIA E KIT
RIPARAZIONE**
AIR COMPRESSORS AND
REPAIR KITS



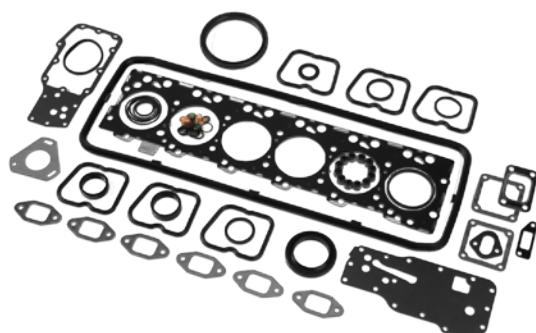
**MOTORI ALLEGGERITI E
COMPLETI**
SHORT AND LONGBLOCK,
TURN-KEY ENGINES



**PISTONI E FASCE
ELASTICHE**
PISTONS AND
PISTON RINGS



POMPE ACQUA E OLIO
WATER AND OIL PUMPS



**SERIE GUARNIZIONI
MOTORE**
ENGINE GASKET SETS



TENDICINGHIA
BELT TENSIONERS



TESTATE MOTORE
CYLINDER HEADS



**VALVOLE
ASPIRAZIONE E
SCARICO**
INTAKE AND EXHAUST
VALVES



VOLANI E CORONE
FLYWHEELS AND RING
GEARS



**NEL
CUORE
DEL
MOVIMENTO**
THE VERY HEART OF MOVEMENT



**ENGINE
RELIABLE
BUSINESS**

ERB ITALY S.r.l.

Via Ugo Foscolo, 28 - 35010 Vigonza (PD) - Italy
T +39 049 744 92 40 - F +39 049 744 92 41

DISTRIBUTORE / DEALER

sales@erbitaly.it - www.erb-italy.com



CERTIFIED COMPANY: UNI EN ISO 9001:2008

01 - 01/2023