



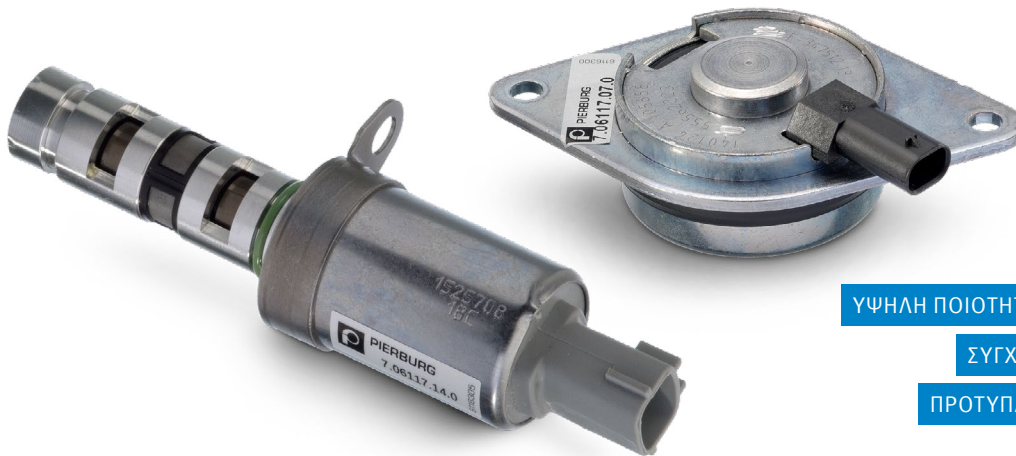
PI 2073

Μόνο για ειδικό προσωπικό!
1/4

PRODUCT INFORMATION

ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΟΙ ΜΑΓΝΗΤΕΣ ΓΙΑ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟ ΧΡΟΝΙΣΜΟ ΕΚΚΕΝΤΡΟΦΩΡΩΝ

ΓΙΑ ΣΧΕΔΟΝ 110 ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΑ



ΥΨΗΛΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΠΡΩΤΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΟΕ

ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ MOTORSERVICE

Ο μεταβλητός χρονισμός εκκεντροφόρων είναι μια εδραιωμένη μέθοδος για τη μείωση ρύπων.

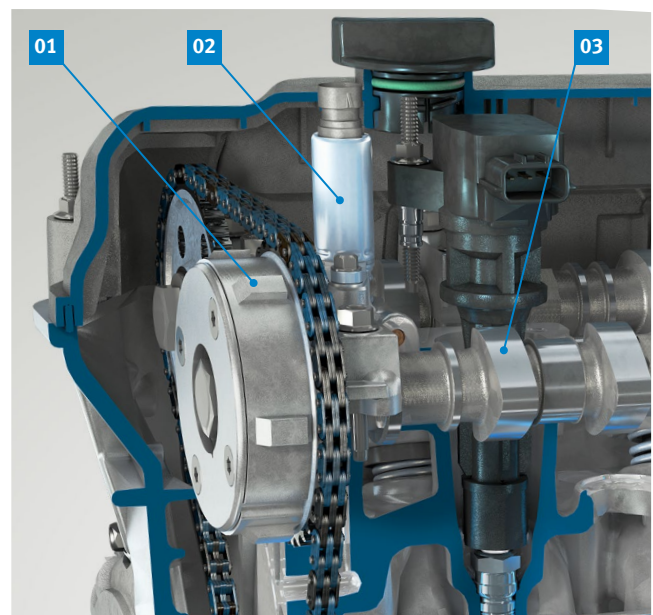
Ανάλογα από τον αριθμό στροφών του κινητήρα, οι βαλβίδες ελέγχου (02) μεταφέρουν τη ροή λαδιού μέσω των διαφόρων καναλιών λαδιού στους εκάστοτε θαλάμους στον υδραυλικό ρυθμιστή εκκεντροφόρου άξονα (01).

Έτσι, ο εκκεντροφόρος άξονας (03) περιστρέφεται σχετικά προς την τροχαλία εκκεντροφόρου άξονα και μεταβάλλει τους χρονισμούς, δηλαδή τα χρονικά σημεία ανοίγματος και κλεισίματος των βαλβίδων εισαγωγής και εξαγωγής.

Αυτό έχει μεταξύ άλλων τις εξής επιδράσεις:

- Βελτιωμένη συμπεριφορά λειτουργίας σε μερικό και πλήρες φορτίο
- Μειωμένη κατανάλωση
- Εσωτερική ανακύκλωση καυσαερίων
- Αποστραγγαλισμός του κινητήρα
- Μειωμένες εκπομπές ρύπων

Θα βρείτε μια λίστα με τα έως τώρα παραδιδόμενα προϊόντα στις επόμενες σελίδες. Το πρόγραμμα διευρύνεται διαρκώς.



**PI 2073**

Μόνο για ειδικό προσωπικό!

2/4

ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΟΙ ΜΑΓΝΗΤΕΣ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Κατασκευαστής	Περιθώριο ¹⁾ [εκατ.]	Αρ. Pierburg	Παράδειγμα/οχήματα	
BMW	8,3	7.06117.36.0	Alpina	B6, B7
			BMW	Σειρά 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, X1, X3, X4, X5, X6
			Rolls-Royce	Cullinan, Dawn, Ghost, Phantom, Wraith
		7.06117.00.0		
		7.06117.01.0		
		7.06117.02.0		
		7.06117.10.0		
		7.06117.58.0		
FCA	7,2	7.06117.38.0	Alfa Romeo	Giulietta, Mito, Spider, 159, 4C
			Fiat	Doblo, Fiorino, Idea, Linea, Palio, Panda, Punto, Qubo, Sienna, 500
			Ford	Ka
			Lancia	Delta, Musa, Ypsilon
		7.06117.35.0		
Ford	19	7.06117.31.0	Ford	B-Max, C-Max, Fiesta, Focus, Galaxy, Ka, Kuga, Mondeo, S-Max, Tourneo Connect, Transit Connect
		7.06117.12.0		
		7.06117.32.0		
		7.06117.33.0		
		7.06117.52.0		
		7.06117.53.0		
		7.06117.55.0		
GM	30,5	7.06117.06.0	Buick	La Crosse, Regal, Verano
			Chevrolet	Captiva, Cobalt, Equinox, HHR, Malibu
			GMC	Terrain
			Opel	Antara, Astra, GT, Insignia
			Pontiac	G5, G6, Pursuit, Solstice
			Saab	9-3, 9-5
			Saturn	Aura, Ion, Sky, Vue
			Vauxhall	Antara, Astra, Insignia
		7.06117.03.0		
		7.06117.04.0		
		7.06117.05.0		
		7.06117.07.0		
		7.06117.08.0		
		7.06117.56.0		
7.06117.57.0				

1) Στόλος οχημάτων ή αριθμός καλυμμένων οχημάτων

Με επιφύλαξη αλλαγών και διαφορών στις εικόνες. Αντιστοιχία και αντικατάσταση, βλέπε τους εκάστοτε ισχύοντες καταλόγους ή τα συστήματα που βασίζονται στο TecAlliance.

**PI 2073**

Μόνο για ειδικό προσωπικό!

3/4

Κατασκευαστής	Περιθώριο ¹⁾ [εκατ.]	Αρ. Pierburg	Παράδειγμα/οχήματα	
Mercedes-Benz	4,6	7.06117.60.0	Mercedes-Benz C-Class, E-Class, G-Class, R-Class, S-Class, CL, CLK, CLS, GL, GLK, ML, SL, SLK, Sprinter, Viano, Vito	
		7.06117.20.0		
		7.06117.21.0		
		7.06117.24.0		
Nissan-Renault	2,8	7.06117.39.0	Renault Clio, Fluence, Scenic, Laguna, Megane, Modus, Twingo, Wind	
		7.06117.14.0		
		7.06117.15.0		
PSA	6,9	7.06117.45.0	Citroën Berlingo, C-Elysee, C3, C3 Aircross, C3 Picasso, C4, C4 Cactus, C4 Picasso, C5, C5 Aircross, Spacetourer	
			DS DS3, DS4, DS5, DS7	
			Opel Crossland X, Grandland X	
			Peugeot Partner, RCZ, 207, 208, 2008, 301, 308, 3008, 508, 5008	
			Vauxhall Crossland X, Grandland X	
Subaru	3,7	7.06117.59.0	Scion FR-S	
			Subaru BRZ, Forester, Impreza, Legacy, Levorg, Outback, WRX	
			Toyota GT86	
			7.06117.41.0	
VAG	24,6	7.06117.47.0	Audi A3, A4, A5, A6, A7, A8, Q3, Q5, Q7, TT	
			Porsche Cayenne	
			Volkswagen Touareg	
			7.06117.26.0	
			7.06117.37.0	
			7.06117.42.0	
			7.06117.43.0	
			7.06117.44.0	
			7.06117.46.0	
			7.06117.48.0	
7.06117.54.0				
Volvo	0,7	7.06117.18.0	Land Rover Freelander	
			Volvo S60, S80, V60, V70, XC60, XC70, XC90	
		7.06117.16.0		
		7.06117.17.0		

Σ 108,3**46 είδη**

1) Στόλος οχημάτων ή αριθμός καλυμμένων οχημάτων

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Οι δομικές ομάδες του μεταβλητού χρονισμού εκκεντροφόρων μπορεί να διαφέρουν για την πλευρά εισαγωγής και εξαγωγής. Οι αντίστοιχες βαλβίδες ελέγχου δεν επιτρέπεται να αντιμετατίθενται! Προσέξτε την ακριβή αντιστοιχία.

Με επιφύλαξη αλλαγών και διαφορών στις εικόνες. Αντιστοιχία και αντικατάσταση, βλέπε τους εκάστοτε ισχύοντες καταλόγους ή τα συστήματα που βασίζονται στο TecAlliance.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ

Οι βαλβίδες ελέγχου του μεταβλητού χρονισμού εκκεντροφόρων είναι 4/3οδες βαλβίδες. Ελέγχου τη ροή λαδιού προς τους θαλάμους εργασίας Α ή Β στον ρυθμιστή εκκεντροφόρου άξονα.

Οι κεντρικοί μαγνήτες είναι ένας ηλεκτρομαγνητικός ενεργοποιητής ως ξεχωριστό εξάρτημα.

Το σώμα βαλβίδας καθαυτό είναι μέρος του μεταβλητού χρονισμού εκκεντροφόρων.

Ο ρυθμιστής εκκεντροφόρου άξονα βρίσκεται στο άκρο του εκκεντροφόρου άξονα εισαγωγής/εξαγωγής.

Ο ρότορας (04) με τα κανάλια λαδιού προς τους θαλάμους Α/Β συνδέεται σταθερά με τον εκκεντροφόρο άξονα.

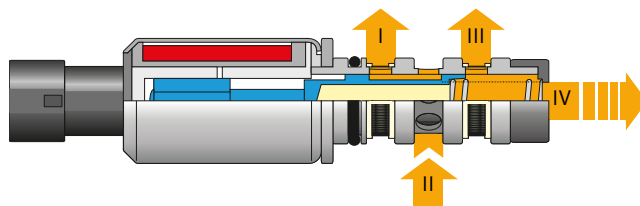
Ο στάτορας (03) συνδέεται με μια οδοντωτή στεφάνη, μέσω της οποίας κινείται η καδένα χρονισμού.

Μέσω της πίεσης στους θαλάμους Α/Β, ο ρότορας – και συνεπώς ο εκκεντροφόρος άξονας – μπορεί να ρυθμίζεται σχετικά ως προς τον στάτορα προς «προπορεία» ή «βραδυπορεία».

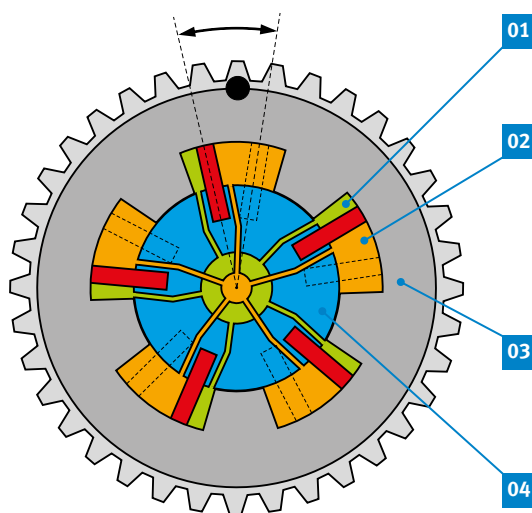
Έτσι προκύπτουν διαφορετικές διάρκειας χρόνοι, στους οποίους η βαλβίδα εισαγωγής και η βαλβίδα εξαγωγής είναι ταυτόχρονα ανοιχτές.

Αυτή η «εσωτερική ανακύκλωση καυσαερίων» επηρεάζει την απόδοση και τις εκπομπές ρύπων του κινητήρα.

- Στο ρελαντί, ένα ελάχιστο παλάτσο βαλβίδων εξασφαλίζει τη μείωση του αριθμού στροφών σε βέλτιστη ομαλότητα λειτουργίας.
- Στην περιοχική μερικού φορτίου, το παλάτσο βαλβίδων έχει ρυθμιστεί για ελάχιστες εκπομπές και χαμηλή κατανάλωση.
- Σε πλήρες φορτίο αυξάνεται η ροπή στρέψης μέσω του χρονικού σημείου κλεισίματος των βαλβίδων εισαγωγής και με αυτό τον τρόπο και η ισχύς.

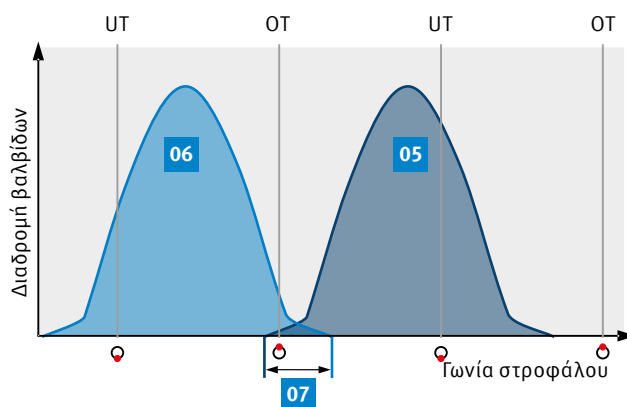


Εγκοπές ελατηρίων I – III και επιστροφή IV στη βαλβίδα ελέγχου



Ρυθμιστής εκκεντροφόρου άξονα (σχηματική παράσταση)

- 01 Θάλαμοι Α
- 02 Θάλαμοι Β
- 03 Στάτορας
- 04 Ρότορας με κανάλια λαδιού προς τους θαλάμους Α/Β



- Παλάτσο βαλβίδων
- 05 Διαδρομή βαλβίδας εισαγωγής
- 06 Διαδρομή βαλβίδας εξαγωγής
- 07 Παλάτσο βαλβίδων