

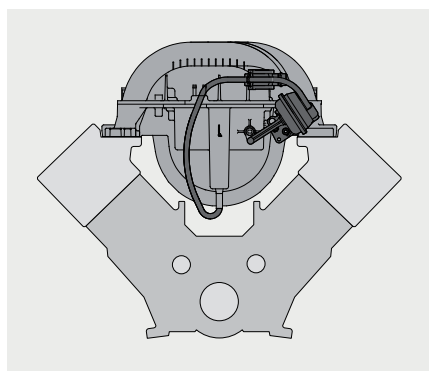


# Przełączane kolektory dolotowe

## Zaawansowana technika Pierburg dla rynku wtórnego

Przełączane kolektory dolotowe Pierburg ze stopu aluminium-magnezowego to kolejny produkt zaawansowanej techniki Motorservice dla rynku wtórnego. Dzięki uruchamianym pneumatycznie klapom przełączane kolektory dolotowe umożliwiają dostosowywanie długości odcinka zasysania do wymagań silnika (informacje techniczne: patrz na odwrocie).

Niektóre kolektory dolotowe są dodatkowo wyposażone w klapy wirowe.



Przełączany kolektor dolotowy w silniku w układzie V

| Pojazdy:<br>Chrysler, Mercedes-Benz, Steyr, Audi, VW |               |   | Produkt:<br>przełączany kolektor dolotowy  |      |
|--|---------------|---|--|------|
| Nr Pierburg  | Producent     | Zastosowanie w pojeździe                                | Nr ref.*   | Rys. |
| 7.00145.03.0   | Chrysler      | Crossfire   | A 112 140 11 01,<br>A 112 140 15 01,<br>A 112 140 21 01  |      |
|  | Mercedes-Benz | C, CLK, E, G, ML, S, SL, SLK, Viano, Vito               |  |      |
|  | Steyr         | G 320   |  |      |
| 7.00246.33.0   | Mercedes-Benz | C, CLC, CLK, CLS, E, ML, R, S, SL, SLK, Sprinter, Viano | A 272 140 21 01,<br>A 272 140 22 01,<br>A 272 140 24 01  |      |
| 7.00345.16.0   | Audi          | A5/S5, A6, A8   | 079 133 185 AD,<br>079 133 185 BM  |      |
| 7.00410.26.0   | Mercedes-Benz | CL, CLK, CLS, E, G, GL, ML, R, S, SL                    | A 273 140 07 01  |      |
| 7.00773.13.0   | Audi          | Q7  | 079 133 185 AC;<br>079 133 185 BN  |      |
|  | VW            | Touareg   |  |      |
| 7.01116.08.0   | Audi          | A6/S6, A8/S8  | 07L 133 185 C,<br>07L 133 185 M  |      |
| 7.22671.06.0   | Mercedes-Benz | C, CL, CLK, CLS, E, G, ML, R, S, SL, SLK,               | A 113 140 03 01,<br>A 113 140 07 01,<br>A 113 140 08 01  |      |
|  | Steyr         | G 500   |  |      |
| 7.22709.10.0   | Audi          | A6, A8  | 077 133 185 AM,<br>077 133 185 BA,<br>077 133 185 BK,<br>077 133 185 BN,<br>077 133 185 BP,<br>077 133 185 BQ,<br>077 133 185 BR |      |
|  | VW            | Touareg   |  |      |

Prawo do zmian i odchyień rysunków zastrzeżone. Przyporządkowanie i części zastępcze patrz obowiązujące katalogi lub systemy oparte na danych TecAlliance.

\* Nazwy, opisy, numery silników, pojazdów, produktów, producentów itd. są podane tylko do celów porównawczych. Wymienione w informacjach technicznych części są częściami zamiennymi o gwarantowanej jakości dla podanych silników i pojazdów.



### Sposób działania kolektorów dolotowych o zmiennej długości

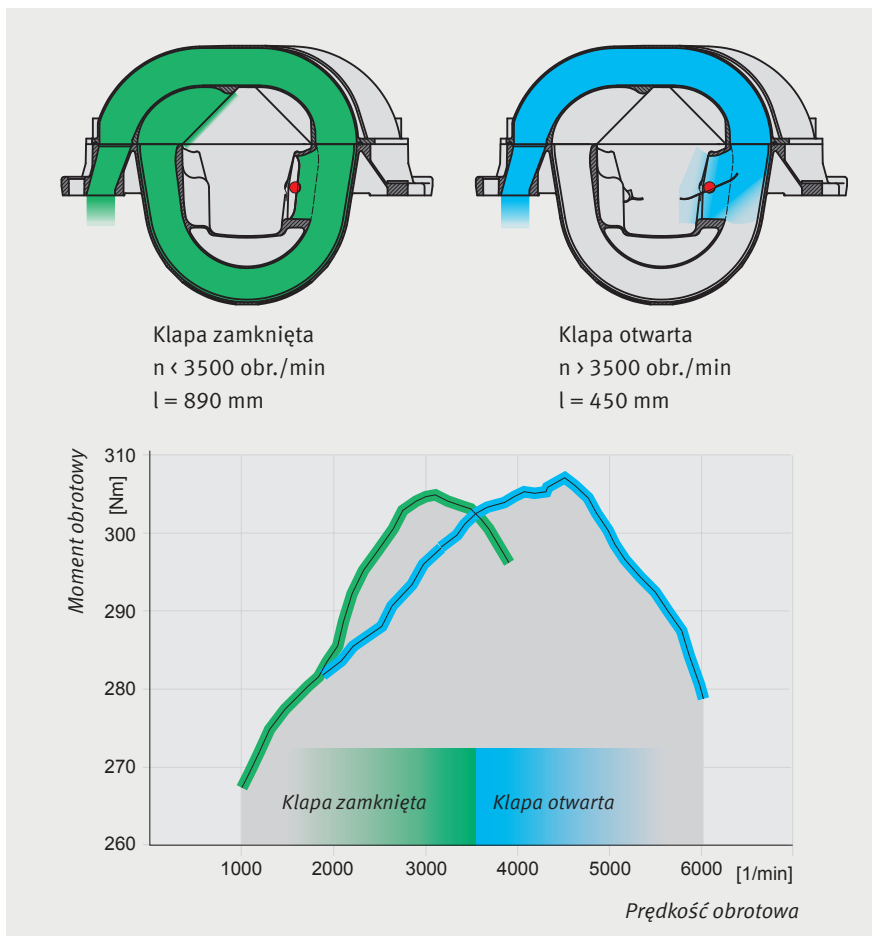
Przy wymianie ładunku w kanałach ssących powstają drgania, które mają wpływ na moc silnika.

Gdy po otwarciu zaworów wlotowych tłok porusza się w dół, powstaje fala podciśnienia przebiegająca wzdłuż kanału ssącego. Fala podciśnienia jest odbijana od drugiego końca kanału ssącego i wraca z powrotem do cylindra w postaci fali nadciśnienia.

Gdy powstała w ten sposób fala nadciśnienia dotrze do zaworu wlotowego akurat w chwili spadku siła ssącej tłoka, cylinder osiąga wyższy stopień napełnienia i tym samym wyższą moc („doładowanie wewnętrzne”).

W długim kanale ssącym fala ciśnienia potrzebuje do tego więcej czasu niż w krótkim. Dlatego długie kanały ssące pozwalają osiągać wysoki moment obrotowy w dolnym przedziale prędkości obrotowej. Przy wysokich prędkościach obrotowych czas na napełnienie cylindra jest krótszy. Dlatego przy wysokiej prędkości obrotowej większą moc zapewnia krótki kanał ssący.

W kolektorach dolotowych o zmiennej długości firmy Pierburg, nazywanych krótko „przełączanymi kolektorami dolotowymi”, moc jest optymalizowana dla dwóch zakresów prędkości obrotowej: w dolnym przedziale prędkości obrotowej powietrze przepływa przez długi kanał ssący. Po osiągnięciu określonej prędkości obrotowej otwiera się kłapa, która otwiera krótki kanał ssący.



Przykład: przełączany kolektor dolotowy Mercedes-Benz V6 3,2 l



Widok wnętrza przełączanego kolektora dolotowego



Kłapa wirowa (czerwona) do ładowania uwarstwionego