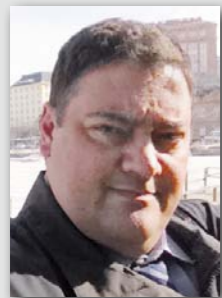


Amortyzatory regulowane (cz.IV)

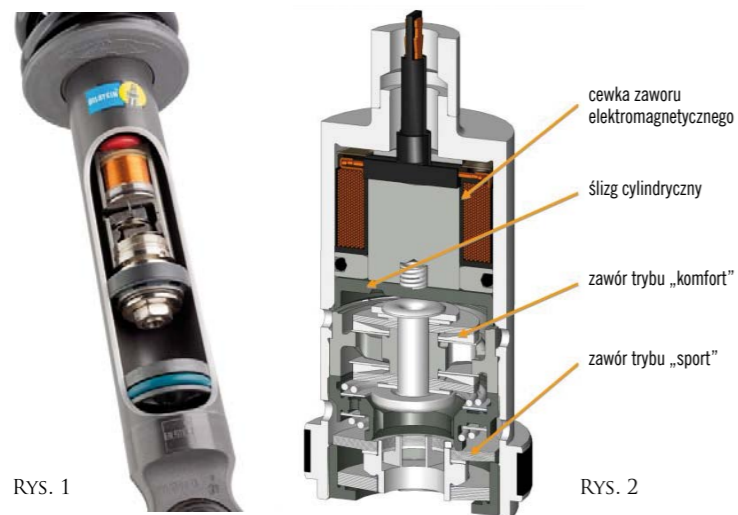
Amortyzator Bilstein DampTronic



CARLOS PANZIERI

KONSULTANT TECHNICZNY
EMMETEC

DOŚWIADCZENIE ZDOBYTE PODCZAS DIAGNOZOWANIA I NAPRAW KONSTRUKCJI PREZENTOWANYCH WCZEŚNIEJ W TYM CYKLU ORAZ OPRZYRZĄDOWANIE EMMETEC UŁATWIAJĄ TEŻ OBSŁUGĘ MODELI STEROWANYCH ELEKTRONICZNIE



RYS. 1

RYS. 2

Budowa

Amortyzator Bilstein DampTronic, którego przekrój przedstawiony został na rys. 1, ma konstrukcję jednorurową. Do jego głównych części należą (rys. 2):

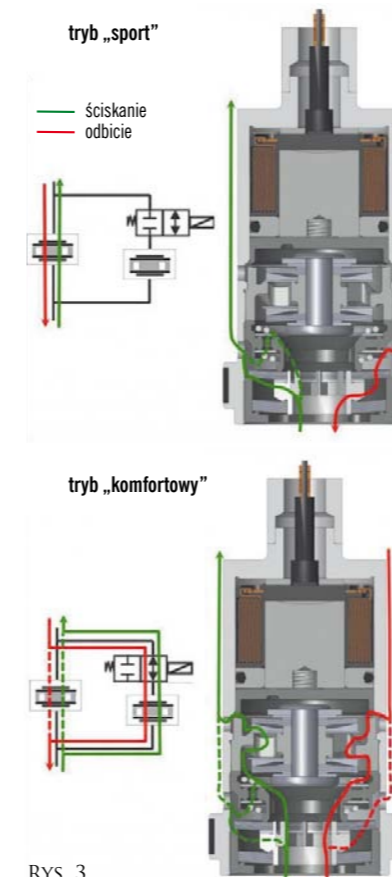
- ▶ tłok główny o średnicy 46 mm, wyposażony w tzw. zawór sportowy, czyli posiadający z reguły degresywną charakterystykę tłumienia;
- ▶ tłok dodatkowy umieszczony powyżej tłoka głównego, wyposażony

- w tzw. zawór komfortu o bardziej miękkiej charakterystyce tłumienia;
- ▶ obejście (*bypass*) pozwalające na przepływ oleju przez tłok dodatkowy z pominięciem głównego;
- ▶ cewkę elektromagnetyczną (*solenoid coil*), otwierającą i zamykającą przepływ obejściowy;
- ▶ drażone tłoczysko, przez którego wnętrze przechodzą przewody elektryczne zasilające cewkę.

Działanie

Gdy elektromagnes zamyka *bypass* (rys. 3), amortyzator pracuje w trybie sportowym. Olej przepływa wówczas przez tłok główny przy maksymalnej kalibracji jego zaworu (rys. 4) zarówno podczas fazy rozciągania, jak i ściskania.

Przy otwarciu *bypassu* (rys. 3), czyli podczas pracy w trybie komfortowym, olej pokonuje drogę stawiającą mniejszy



RYS. 3

opór, a więc przepływa przez tłok dodatkowy i w mniejszej części przez tłok główny, a kalibracja przepływu osiąga wówczas stan minimalny.

Wymiana czy naprawa?

Amortyzator DampTronic, jak wszystkie amortyzatory Bilstein, odznacza się doskonałą jakością. Jednak z upływem czasu wypełniający go olej traci swoje właściwości fizyczne, co sprawia, że amortyzator staje się zbyt miękki. Zdarza się również, iż albo prowadnica, albo odrzutnik oleju poluzują się, powodując wycieki. Pozostawanie oleju na wewnętrznej ścianie sprężyny powietrznej powoduje rozklejanie się jej warstw, a w konsekwencji – pęknięcie tego elementu.

Dlatego zaleca się dokonywanie okresowej wymiany tych amortyzatorów lub ich prewencyjnych napraw.

Pod względem ekonomicznym naprawy są dla warsztatów bardziej opłacalne, więc warto korzystać z tej możliwości zwiększania przychodów.

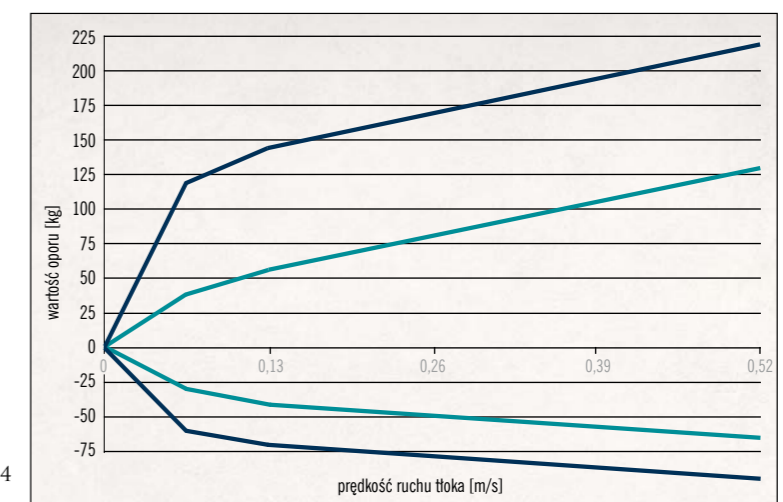
Demontaż

Ponieważ mamy tu do czynienia z jednorurowym amortyzatorem wysokociśnieniowym (około 18 barów), należy otworzyć go, odcinając część umieszczoną poniżej śladów zaciskania obudowy (rys. 5). Operację tę wykonuje się, korzystając z urządzenia Mangusta (Em-

metec). W przeciwnym wypadku może dojść do poważnych konsekwencji wynikających z gwałtownego wysunięcia się tłoka i tłoczyska z cylindra. Za pomocą Mangusty należy spuścić gaz, odessać olej, wyjąć tłoczysko z tłokiem i separatorem. Zdemonstrowane komponenty układu się zgodnie z rys. 6.

Powtórny montaż

Najlepszym systemem ponownego zamknięcia amortyzatora jest zestaw Emmetec 95-606 (rys. 7). Składa się on z tulei 50-305, którą należy przylutować do obudowy amortyzatora, oraz z prowadnicy 95-323L wyposażonej w na-



RYS. 4



→ RYS. 5



WWW.EMMETEC.COM

WSZYSTKO DO REGENERACJI
I PRODUKCJI AMORTYZATORÓW



WWW.FAPOLSKA.PL

CZĘŚCI ZAMIENNE DO AMORTYZATORÓW • SPRĘŻYNY • NARZĘDZIA I URZĄDZENIA DO PRODUKCJI I REGENERACJI AMORTYZATORÓW • STACJE ROBOCZE I STOŁY TESTOWE DO AMORTYZATORÓW • SZKOLENIA TECHNICZNE

FA Polska Sp. z o.o. • 81-531 Gdynia, ul. Wielkopolska 371 • tel. 58 350 54 10 / faks 58 351 16 06 • info@fapolska.pl • www.fapolska.pl

FOT: EMMETEC



WWW.EMMETEC.COM

WSZYSTKO DO REGENERACJI
UKŁADÓW KIEROWNICZYCH



WWW.FAPOLSKA.PL

CZĘŚCI ZAMIENNE I ZESTAWY NAPRAWCZE DO PRZEKŁADNI KIEROWNICZYCH • PODZESPOŁY DO HYDRAULICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH POMP WSPOMAGANIA • CZĘŚCI ZAMIENNE DO EPS-C, EPS-P I EPS-R • NARZĘDZIA, STOŁY TESTOWE I APARATURA DIAGNOSTYCZNA • SZKOLENIA TECHNICZNE

FA Polska Sp. z o.o. • 81-531 Gdynia, ul. Wielkopolska 371 • tel. 58 350 54 10 / faks 58 351 16 06 • info@fapolska.pl • www.fapolska.pl

FOT: EMMETEC