

Hydraulika siłowa, cz. 5

Złącza i przyłącza

Na rynku możemy spotkać bardzo szeroką ofertę złączy i przyłączy do hydrauliki siłowej, potocznie zwanych adapterami, redukcjami i nyplami. Dlatego w przypadku łączenia ze sobą różnych przewodów hydraulicznych lub przykręcania ich do podzespołów nie powinniśmy mieć problemów z zakupem odpowiedniego złącza oraz przyłącza.

Jak same nazwy wskazują, złącza służą do łączenia ze sobą najczęściej dwóch przewodów hydraulicznych lub przewodu z rurką wysokociśnieniową, natomiast przyłącza do przykręcania przewodów do rozdzielaczy, siłowników lub innych elementów. – Podstawowa różnica polega na tym, iż złącza mają z obu stron gwint zewnętrzny i stożek (gniazdo), a przyłącza mają z obu stron również gwint zewnętrzny, ale z jednej strony mają powierzchnię płaską, a z drugiej gniazdo – praktycznie zauważa różnice Joanna Andruszkiewicz z firmy Diuna.



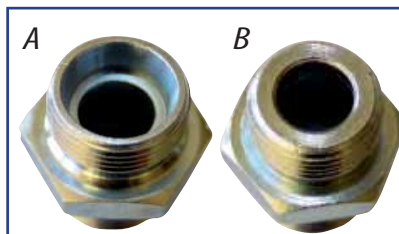
To tylko wybrane trzy rodzaje trójników, bo mogą jeszcze występować w kilkunastu innych wersjach – nie licząc ich wielkości.

Wspomnianie rynkowe bogactwo złączy i przyłączy pozwala nie tylko na łączenie elementów hydrauliki siłowej posiadających te same gwinty i rozmiary. Dostępne są bowiem złącza i przyłącza mające różne rodzaje gwintów oraz inne rozmiary. Pozwala to po zakupie np. zagranicznej maszyny używanej uporządkować „końcówki hydrauliki” w parku maszynowym poprzez ich ujednolicenie do jednego rodzaju gwintu przyłączeniowego. Najlepiej przejść na gwint metryczny ze stożkiem 24°, bo jest najpopularniejszy.

Przykręcając przyłącze do rozdzielacza lub siłownika, będziemy musieli użyć podkładki, która takie połączenie doszczelnia. Najpopularniejsze to tzw. podkładka miedziana oraz coraz



Podkładka metalowo-gumowa może być użyta kilkakrotnie, a miedziana najczęściej tylko raz.



Jak same nazwy wskazują, złącza (A) służą do łączenia ze sobą najczęściej dwóch przewodów hydraulicznych, a przyłącza (B) do przykręcania przewodów do rozdzielaczy lub siłowników.

częściej spotykana metalowo-gumowa. Zdecydowanie lepiej kupować tę drugą, bo można ją użyć kilkakrotnie. Natomiast podkładka miedziana użyta po raz drugi prawie na pewno nie uszczelnia połączenia. – Warto również zastosować uszczelniacz w płynie, który zabezpiecza gwinty przed samoczynnym luzowaniem się i rozkręcaniem na skutek obciążeń dynamicznych. Zastępuje on pakuły i taśmy teflonowe – podpowiada Joanna Andruszkiewicz.

Inna praktyczna rada dotyczy zastosowania rozwiązań podłączeniowych, w ciasnych miejscach. Zamiast wkręcać przyłączkę prostą i do tego np. przewód, który ma końcówkę kolankową, możemy zastosować od razu przyłączkę kolankową z długim gwintem i przeciwnakrętką. Dzięki takiemu połączeniu zajmiemy mniej miejsca z boku siłownika lub rozdzielacza, czyli zmieścimy się w ciasnej przestrzeni. Różnica jest widoczna na zdjęciu i wynosi około 100%. Należy dodać, że po wkręceniu przyłącza kolankowego w wersji 90° można jego końcówkę, do której przykręcamy przewód hydrauliczny, ustawić w dowolnym kierunku. Pozwala na to przeciwnakrętka z oringiem. Podobną funkcję „oszczędzania miejsca” pełni przyłącze oczkowe.



Trzy sposoby przykręcenia przewodu hydraulicznego pod kątem 90° do elementu hydraulicznego za pomocą: kolana zwykłego (A), kolana z kątem prostym i długim gwintem (B) i przyłącza oczkowego (C).

Tekst i zdjęcia: kp