


SI 0028

 Tylko dla personelu specjalistycznego!
 1/1

SERVICE INFORMATION

PĘKNIĘCIE ZAWORU NA KOŃCU TRZONKA

GŁÓWNA PRZYCZYNA SĄ NIEWŁAŚCIWE FAZY ROZRZĄDU

SYTUACJA

Po kolejnych naprawach głowicy dochodzi w krótkim czasie do pęknięcia zaworu w okolicy zamka (Rys. 1). Dotyczy to szczególnie zaworów o średnicy trzonka 7 mm i mniejszej.



Rys. 1. Pęknięcie przeciążeniowe przy podcięciu

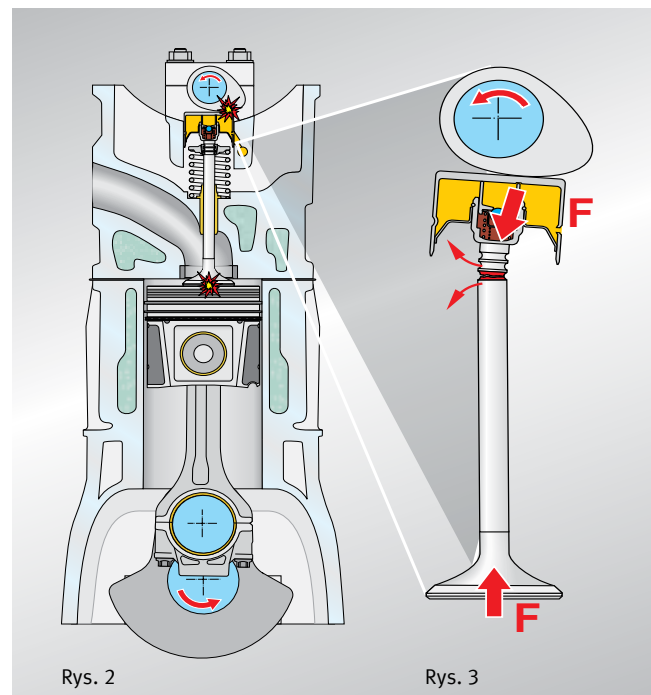
PRZYCZYNA USZKODZENIA

Uszkodzenie jest najczęściej spowodowane niewłaściwie ustawionym rozrzędem albo przeskokiem paska zębatego. W efekcie tłok uderza podczas ruchu w jeszcze nie zamknięty zawór (Rys. 2). Tłok i wałek rozrzędu wywierają wówczas dużą siłę na trzonek zaworu. Ze względu na konstrukcję i miejsce zamontowania, zawór przejmuje przy dolnym podcięciu bardzo duży moment zginający.

Ponieważ zawór może tylko lekko zgiąć się w prowadnicy, przełamuje się przy podcięciu i pęka (Rys. 3).

Inne przyczyny awarii:

- Wcześniej uszkodzone, zgięte popychacze zaworów
- Wybite prowadnice zaworów
- Zgięte zawory
- Zgięte dźwigienki zaworowe
- Wadliwie zamontowane zamki/sprężyny zaworowe
- Nie odczekano zalecanego czasu po zamontowaniu nowych popychaczy hydraulicznych.



Rys. 2

Rys. 3

WSKAZÓWKA

Pęknięcia zaworów na końcu trzonka są zawsze wynikiem niewłaściwego montażu lub niesprzyjających warunków pracy. Wady materiałowe można wykluczyć jako przyczynę uszkodzenia.

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