



BRANŻOWE
CENTRUM
UMIEJĘTNOŚCI
NR 1 W KROŚNIE

WYKONYWANIE OBRÓBK I REKONSTRUKCJI ODWIERTÓW

Wybrane zagadnienia:

- obróbka odwiertu - cele i zadania
- organizacja pracy podczas obróbki odwiertów
- urządzenia stosowane do obróbki odwiertów pompowanych
- przewód pompowy



bcu.naftowka.pl

OBRÓBKA ODWIERTU

CELE I ZADANIA

Obróbka odwiertu – czynności mające na celu przywrócenie, poprawę lub zabezpieczenie funkcjonalności istniejącego odwiertu (np. wodnego, geologicznego, naftowego, geotermalnego).

Odwiert eksploatacyjny włączony do systemu odbioru ropy naftowej lub gazu ziemnego czy wody posiada stosowne do warunków eksploatacji wstępne i powierzchniowe wyposażenie, które umożliwia kontrolowany i bezpieczny sposób wydobywania. Warunki i parametry wydobywania określa dokumentacja ruchowa, danego odwiertu lub grupy odwiertów.



OBRÓBKA ODWIERTU

CELE I ZADANIA

Zasadniczym celem obróbki odwiertu jest utrzymywanie go w odpowiednim stanie technicznym.

Dobry stan techniczny odwiertu zezwala na:

- nieprzerwaną eksploatację złoża,
- ekonomiczne tempo wydobywania,
- prowadzenie racjonalnej gospodarki energią złożową,
- wydobywanie surowców w różnych warunkach złożowych.



ORGANIZACJA PRACY PRZY OBRÓBCE ODWIERTÓW

Przed rozpoczęciem robót przygotowawczych przeprowadza się rozeznanie sytuacji odwiertu w terenie pod względem:

- możliwości dojazdu i właściwości terenu przy odwiercie,
- sprawdzenia sprawności i przydatności urządzeń i osprzętu, podłogi, rampy składowej, oświetlenia itp.,
- wyznaczenia miejsc ustawienia windy obróbczej, narzędzi, przewodu wydobywczego i pompowego, potrzebnych materiałów itp.

Należy przy tym uwzględnić porę roku, porę dnia, warunki atmosferyczne, jak burze z wyładowaniami atmosferycznymi, czy deszczu i śniegu, działanie mrozu, tworzenie się gołoledzi, silny wiatr i inne. Warunki atmosferyczne, zależne od pory roku, wpływają w dużym stopniu na czas obróbki, a zatem na wydajność pracy. Operatorzy urządzeń do obróbki odwiertów przed przystąpieniem do wykonania swoich czynności powinni zapoznać się dokładnie z danymi technicznymi wyposażenia węgłbnego oraz z warunkami eksploatacji danego odwiertu. Stanowiska pracy dla pomocników wyznacza operator obróbki odwiertu.



URZĄDZENIA STOSOWANE DO OBRÓBKI ODWIERTÓW POMPOWANYCH

Urządzenia stosowane do obróbki odwiertów powinny charakteryzować się następującymi parametrami technicznymi:

- posiadać odpowiedni dla wyposażenia odwiertu udźwig i moc,
- mieć możliwość samodzielnego przejazdu w trudnym terenie z odwiertu na odwiert,
- posiadać łatwość montażu i demontażu,
- posiadać urządzenia kontrolno-pomiarowe dla śledzenia operacji wykonywanych w odwiercie,
- posiadać na wyposażeniu odpowiednie narzędzia dla sprawnego wykonania obróbki odwiertu.



URZĄDZENIA

STOSOWANE DO OBRÓBK ODWIERTÓW POMPOWANYCH

Powszechnie do tych prac stosowane są:

- windy wyciągowe z napędem spalinowym,
- urządzenia samojezdne z masztem typu Bakiniec, A-50, A-60,
- urządzenia do pracy w odwiertach samoczynnych i gazowych typu coiled tubing,
- urządzenia do wtłaczania ciekłego azotu,
- urządzenia do wygrzewania parafiny w odwiertach samoczynnych bez pakerów lub posiadających kolumnę grzewczą.

Do typowych prac urządzeń obróbczych zalicza się:

- wymianie wgłębnego wyposażenia odwiertu tj. pompy wgłębnej, żerdzi pompowych, rur wydobywczych, sita, nogi, degazatorów
- wykonanie instrumentacji w celu usunięcia sprzętu i narzędzi pozostawionych w odwiercie
- wymianie laski pompowej,
- oczyszczeniu rur wydobywczych i żerdzi pompowych z parafiny,
- oczyszczeniu spodu odwiertu z zasypu,
- przygotowaniu odwiertu do zabiegu intensyfikacji wydobywania

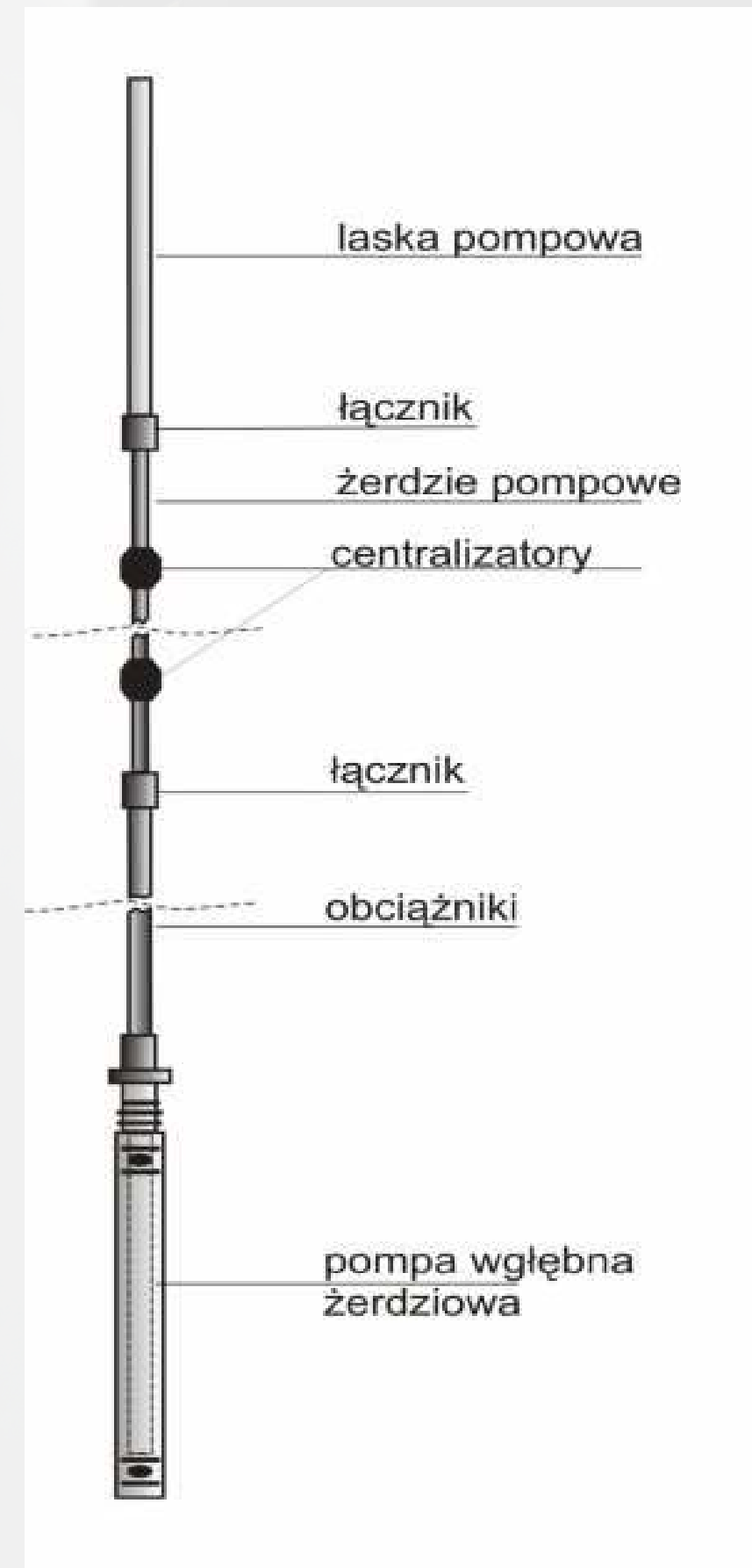


PRZEWÓD POMPOWY

Zadaniem przewodu pompowego jest przeniesienie ruchu posuwistego pochodzącego od urządzenia pompowego znajdującego się na powierzchni terenu do pompy wgłębnej żerdziowej znajdującej się w odwiercie.

Przewód pompowy składa się z:

- żerdzi dławikowej (laski pompowej),
- żerdzi pompowych,
- obciążników (opcjonalnie).



REKONSTRUKCJA ODWIERTU

CELE I ZADANIA

Rekonstrukcja odwiertu – czynności mające na celu doprowadzenie odwiertu do właściwego stanu technicznego przy zmianie jego konstrukcji.

Prace rekonstrukcyjne obejmują:

- pogłębianie do niższych horyzontów złoża,
- pogłębianie i poszerzanie odwiertów,
- perforację nadległych horyzontów,
- zmianę średnicy rur okładzinowych,
- zwiercanie i wycinanie rur okładzinowych,
- cementowanie rur otworów udarowych i inne.
- przywracanie zdolności produkcyjnej odwiertów,
- wymianę zużytego wyposażenia w głębinie,
- prace instrumentacyjne.



Niniejszy materiał promocyjny Branżowego Centrum Umiejętności Nr 1 w Krośnie zawiera wybrane zagadnienia szkolenia branżowego “Wykonywanie obróbki i rekonstrukcji odwiertów”

**JEŚLI CHCESZ ZDOBYĆ NOWE
UMIEJĘTNOŚCI I KWALIFIKACJE,
ZGŁOŚ SIĘ NA SZKOLENIE.**

Pełna oferta szkoleniowa
na naszej stronie:



bcu.naftowka.pl

