

## Zakres usług:

- Opróbowania w otworach połączone z pomiarem wydajności, ciśnienia i temperatury
- Próbniki typu Full-Flo dają możliwość wykonania szeregu dodatkowych prac w trakcie trwania testu:
  - zapuszczanie sond geofizycznych do odwiertów (production logs)
  - zapuszczanie przyrządów pomiarowych, pobieranie próbek z jednostki Slickline
  - zabiegi intensyfikacyjne - kwasowania - zabiegi z użyciem Coiled Tubingu i Jednostek Azotowych
  - wykonywanie testów produkcyjnych
  - wykonywanie perforacji połączone z opróbowaniem

## SPRZĘT

### Zestawy Rurowych Próbników Złoża

#### Halliburton typu Standard od 3-7/8" oraz OD 5"

- Zapinane w rurach okładzinowych 5", 6-5/8", 7", 9-5/8"
- Zapinane w „open hole” od 143 mm do 311 mm (5-5/8" – 12-1/4")
- Ciśnienie robocze 9 500 PSI

#### Halliburton typu Full-Flo od 5"

- Pełny przełot wewnętrzny ID 2,25"
- Zapinane w rurach okładzinowych 7", 9-5/8"
- Ciśnienie robocze 10 000 PSI

#### Baker - Lynes Inflatable od 5"

- Opróbowania selektywne dwupakerowe przy rozpiętości pakerów od 5 – do 50 m
- Zapinane w rurach okładzinowych 7"; 9-5/8"; 13-3/8"
- Zapinane w open hole od 146 mm do 311 mm (5-3/4" – 12-1/4")
- Ciśnienie robocze 5 000 PSI

#### Zagłowiczenia wylotu przewodu, rurociągi, zawory, manifoldy testowe

- ciśnienie robocze 10,000 PSI

#### Przewoźne dwufazowe separatory

- Ciśnienie robocze do 207 bar
- Przepustowość do 42,000 Nm<sup>3</sup>/h

#### Przewoźne spalarki gazu



## Elektroniczne mierniki pamięciowe Canada Tech oraz Metrolog

		Pressure Pilot	Shortline	Quartz QM 200
Ciśnienie	Zakres rejestracji ciśnienia [psi]	0-10000 0-15000	0-10000 0-15000	0-20000
	Typ sensoru	Piezo-resistive	Piezo-resistive	Quartz
	Dokładność	± 0,050% pełnego zakresu	± 0,050% pełnego zakresu	± 0,02% pełnego zakresu
	Stabilność parametrów w czasie	0.1% full pełnego zakresu	0.1% pełnego zakresu	0.015% pełnego zakresu
Temperatura	Maksymalna temperatura	177°C	177°C	200°C
	Dokładność	± 1.0°C	± 1.0°C	± 0.15°C
Zapis danych	Zakres rejestracji parametrów	od 1 sekundy do 1 godziny	od 1 sekundy do 1 godziny	od 1 sekundy do 1 godziny
	Pojemność	500 000 rekordów	500 000 rekordów	Całkowita liczba próbek 1,000,000 lub 500 000 w trybie tworzenia kopii zapasowej

### HALLIBURTON STANDARD 3-7/8" – DLA OTWORU NIEORUROWANEGO

Nazwa elementu	Średnica zewnętrzna [cale]	Średnica wewnętrzna [cale]
15. wyposażenie napowierzchniowe		
14. obciążnik / hevi wate drill pipe / rury płuczkowe		
13. zawór cyrkulacyjny membranowy		
12. obciążnik / hevi wate drill pipe		
11. zawór obrotowy	3.88	
10. autoklaw	3.90	1.80
9. zawór główny	3.875	
8. pojemnik na rejestratory wgłębne	3.875	
7. nożyce hydrauliczne	3.90	1.25
6. łącznik bezpieczeństwa nadpakerowy typu vr	3.88	0.75
5. paker nr 5 1/2 – 7 3/4	5.5 – 8	1.53
4. łącznik bezpieczeństwa podpakerowy	3.75	0.75
3. hevi wate drill pipe / rury płuczkowe		
2. sito	3.75	1.75
1. but z pojemnikiem	3.75	

### HALLIBURTON STANDARD 5" – DLA OTWORU ORUROWANEGO

Nazwa elementu	Średnica zewnętrzna [cale]	Średnica wewnętrzna [cale]
15. wyposażenie napowierzchniowe		
14. obciążnik / hevi wate drill pipe / rury płuczkowe		
13. zawór cyrkulacyjny membranowy		
12. zawór cyrkulacyjny RD		
11. obciążnik/hevi wate drill pipe/rury płuczkowe		
10. zawór obrotowy	5.00	
9. autoklaw	5.00	2.25
8. zawór główny	5.00	
7. pojemnik na rejestratory wgłębne	5.00	
6. nożyce hydrauliczne	5.00	1.75
5. łącznik bezpieczeństwa nadpakerowy typu VR	5.00	1.00
4. paker RTTS 7"	5.65	2.37
3. hevi wate drill pipe/rury płuczkowe/rury płuczkowe		
2. sito	5.00	2.43
1. but z pojemnikiem	5.00	

### BAKER-LYNES TYPU INFLATABLE

Nazwa elementu	Średnica zewnętrzna [cale]	Średnica wewnętrzna [cale]
19. wyposażenie napowierzchniowe		
18. rury płuczkowe		
17. obciążnik		
16. zawór cyrkulacyjny	4.75	2.99
15. obciążnik		
14. pojemniki na rejestratory	5.00	N/A
13. zawór główny	5.00	N/A
12. sampler	5.00	N/A
11. nożyce hydrauliczne	5.00	N/A
10. łącznik bezpieczeństwa	5.00	2.44
9. pompa	5.00	N/A
8. sito pompy	5.00	N/A
7. paker górny	5 / 7 / 10 / 1/2	N/A
6. sito przyływu	5.00	0.94
5. pojemniki na rejestratory	5.00	2.00
4. rury płuczkowe		
3. paker dolny	5 / 7 / 10 / 1/2	1.57
2. sprężyna	5.13	2.00
1. but	5.00	N/A

### HALLIBURTON FUL-FLO 5" – DLA OTWORU ORUROWANEGO

Nazwa elementu	Średnica zewnętrzna [cale]	Średnica wewnętrzna [cale]
16. wyposażenie napowierzchniowe		
15. obciążnik / hevi wate drill pipe / rury płuczkowe		
14. zawór cyrkulacyjny RD	5.00	2.25
13. obciążnik		
12. zawór główny	5.00	2.25
11. sampler	5.00	2.25
10. obciążnik / hevi wate		
9. łącznik teleskopowy	5.00	2.25
8. obciążnik / hevi wate		
7. pojemnik na rejestratory wgłębne	5.00	2.25
6. nożyce hydrauliczne	5.00	2.25
5. łącznik bezpieczeństwa	4.625	2.43
4. zawór cyrkulacyjny RTTS	4.87	2.43
3. paker RTTS 7"	5.65	2.37
2. rurki wydobywcze		
1. perforatory		

[www.exalo.pl](http://www.exalo.pl)

**Siedziba Główna**  
Exalo Drilling S.A.  
Pl. Staszica 9  
64-920 Piła  
Polska  
tel: +48 67 215 13 00

**Dział Sprzedaży**  
ul. Naftowa 3  
65-705 Zielona Góra  
tel: +48 68 329 55 55  
fax: +48 68 325 64 42  
e-mail: sales@exalo.pl

**Czechy**  
tel: +48 134372194  
e-mail: czechy@exalo.pl

**Kazachstan**  
tel/fax: +77272279688  
e-mail: kazachstan@exalo.pl

**Libia**  
tel/fax: +218913234151  
e-mail: libia@exalo.pl

**Pakistan**  
tel: +922135874136  
e-mail: pakistan.branch@exalo.pl

