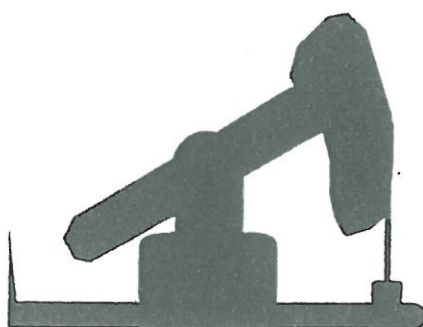





Servis podzemních oprav sond  
a čerpacích pokusů Lúžice



ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA  
O OPRAVĚ - ČERPACÍM POKUSU  
NA SONDĚ HRUŠKY - 179

Vypracoval: DAMBORSKÝ J. . 

Předkládá: ing. GAVENDA M. 

Schválil: ing. MARCINIŠZYN Z. 

LUŽICE

## Závěrečná zpráva o provedené opravě sondy H R U Š K Y - 179

### **Technické údaje:**

Úvodní kolona  $\varnothing$  13 3/8" x 8,4 mm do hl. 198,44 m., cementace po povrch.

Technická kolona  $\varnothing$  9 5/8" x 10,03 mm do hl. 1304,49 m, cementace po povrch.

Těžební kolona  $\varnothing$  6 5/8" x 10,59 mm do hl. 1702,54 m, hlava cementu za kolonou v hl. 960 m.

Dno sondy:

Interval perforace: 1238 - 1250 m.

### **Ústí sondy:**

Na ústí sondy je nasazen PK JT 14 MPa (ev.č. 85185). Spodní část PK 7 1/16" x 7 1/16" s kuželovým závěsem stupaček ( $\varnothing$  zátky - 76 mm). Na základní přírubě je namontována přechodová příruba 11" x 7 1/16".

### **Pakrovací sestava:**

129 ks stup 2 7/8" SV s tefl. kroužky	1 194,54 m
Spojka 2 7/8" SV	0,13
Proplachovací objímka OTIS	0,83
1 ks stup. 2 7/8" SV	9,40
Pakr HUSKY-M-1 6 5/8"	1,37
Naváděcí objímka $\varnothing$ 93/50 mm	0,19
Celková délka nářadí v sondě	1 206,46 m

### **Průběh opravy:**

Oprava začala nastěhováním a montáží soupravy 16.6.95 a spouštěcí konferencí dne 17.6.95. Opravu prováděla brigáda POS-5 mistra p. Loučky. Nejprve se provedla úprava pracovní kapaliny na hmotnost 1,05 kg/dm<sup>3</sup> a umrtvení stupaček. Protože nešla otevřít proplachovací objímka, provedla se demontáž horní části PK, a montáž preventru a tlak. zkouška na 8 MPa. Pak se provedlo otevření pakru, vytlačila se pakrovací kapalina a sonda se řádně propláchla. Až byla sonda klidná, vytáhly se stupačky s pakrem, provedla se demontáž preventru a spodní části PK. Montáž nové spodní části PK a preventru a jejich tlaková zkouška tlakem 14 MPa (servis MUNA). Zapustily se vrtní tyče 2 7/8" IF s chytačem manžet. Provedla se instrumentace manžet. Ty se nepodařilo od-

pojit od filtrační kolony, ale tahem 2 t nad váhu nářadí se podařilo vytáhnout kompletní filtrační kolonu. Dále se provedlo pročištění pažnic skrejprem 6 5/8" a kalibrace gumovou manžetou 6 5/8", obojí do hloubky 1225 m. Pak se provedlo pročištění sondy DV Ø 140 mm do konečné hloubky 1253,5 m, řádné propláchnutí sondy a vytažení DV + VT.

Následně se provedlo sestavení, zapuštění a naplavení filtrační kolony (viz nákres). Tyto práce prováděla skupina podniku Nafta, Gbely. Po vytažení naplavovacího zařízení se provedlo karotážní měření obsypu filtrů - hlava písku v hloubce 1215,5 m.

Na základě výsledku měření pokračovaly práce usazením hlavy těsnících manžet v hloubce 1207,20 m, zapuštěním pakrovací sestavy a montáží závěsného kužele a horní části produkčního kříže.

Byly provedeny tyto tlakové zkoušky:

- tlak. zk. pakru tlakem 8 MPa/30 min - vyhovuje
- tlak. zk. propl. objímky tlakem 8 MPa/30 min - vyhovuje
- tlak. zk. PK - viz revizní zpráva

Dále následoval čerpací pokus pístováním (0 - 150 m) a samotokem do vyčištění sondy. Celkem vytěženo 5,5 m<sup>3</sup> vody. Konečné tlaky na sondě: stup. 10,9 MPa, mezikružší 0 MPa.

Oprava byla ukončena 29.6. 1995 odstěhováním brigády a předáním sondy zástupcům POZA.

Zást. objednatele: p. Vala, ing. Kristoň

Zást. zhotovitele: p. Damborský, p. Fifka

V Lužicích 13.7.1995

Vypracoval: Damborský J. - technolog ČP

Přílohy:

TP opravy sondy Hrušky - 179  
Záznamy stavebního deníku  
Seznam zapuštěných stupaček  
Schéma filtrační kolony  
Schéma pakrovací sestavy  
Schéma ústí sondy  
Revizní zpráva plynového zařízení  
Protokoly o tlakových zkouškách  
Denní zprávy o produkčních pokusech  
Protokol o předání pracoviště



U

Zvláštní vyzbrojení kolony :

proportionally distributed.

main HUSKY - 1717

Vrtmistr : FLOCLA Jma (Ch.

Vrtmistr : FLOCLA Jma (Ch.

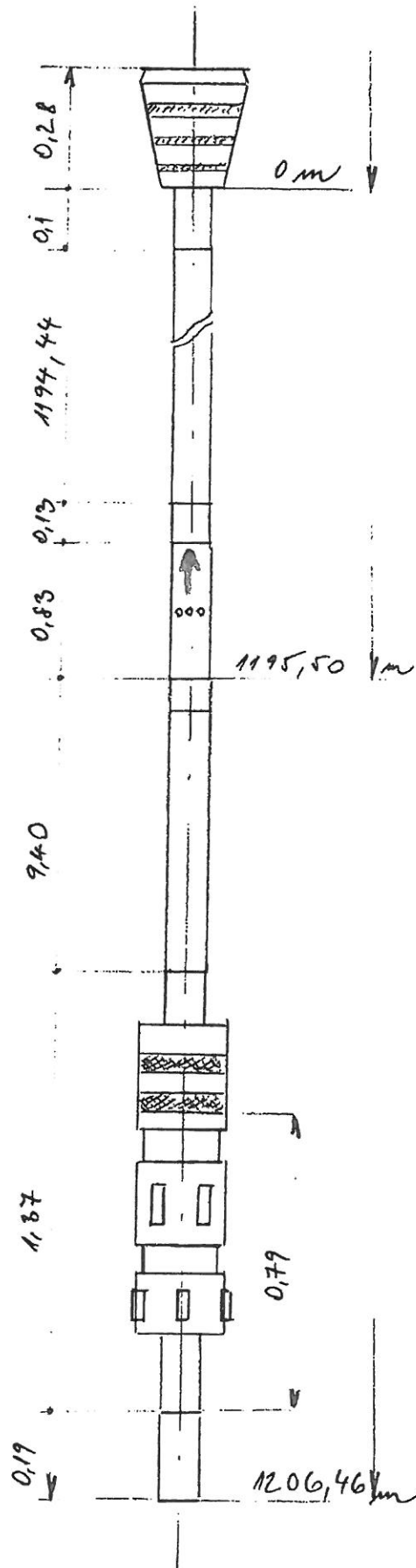
Vrtmistr : FLOCLA Jma (Ch.

Vrtmistr : FLOCLA Jma (Ch.

MND-454/80

68154-6NM

26.6.95



KŮŽEL

SF

KOLONA ST. 2 7/8" SV 1 TEFL. KROUŽKEM

HUFLA

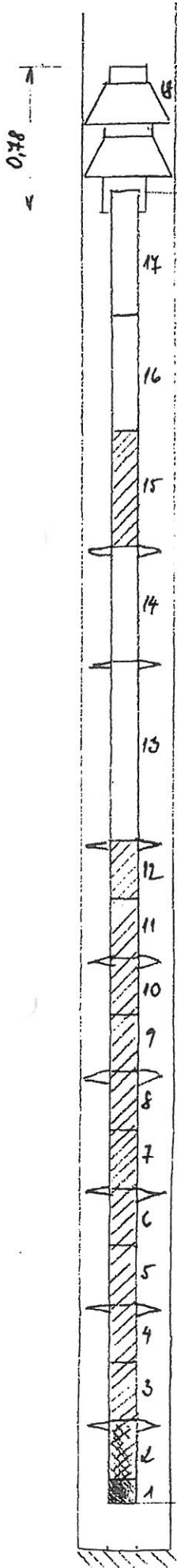
PROPLACHOVACÍ OBYÍMKA OTIS 2 7/8"

st. 2 7/8"

PARA HUSKY M-1 6 7/8" x 2 7/8" SV

NAVAŤECÍ OBYÍMKA 90/50

*Handwritten signature*



1207,20

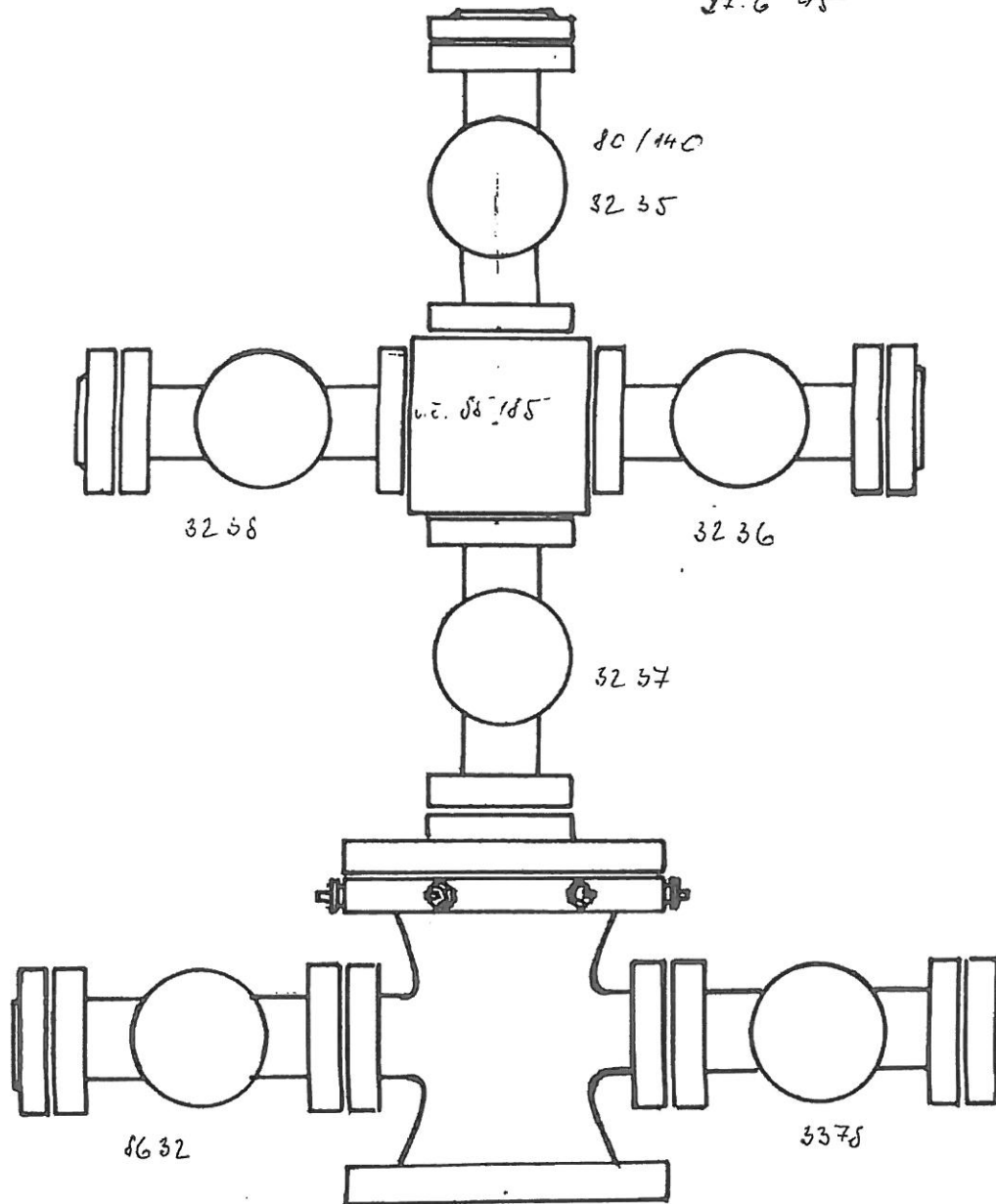
1207,66

- 1, sada  $2\frac{1}{8}$ " SN 0,15 [mm]
- 2, krouček  $2\frac{1}{8}$ " SN + celn. 6,86
- 3, filc  $2\frac{1}{8}$ " SN 1,24
- 4, filc  $2\frac{1}{8}$ " SN + celn. 1,25
- 5, filc  $2\frac{1}{8}$ " SN 1,25
- 6, filc  $2\frac{1}{8}$ " SN + celn. 1,25
- 7, filc  $2\frac{1}{8}$ " SN 1,25
- 8, filc  $2\frac{1}{8}$ " SN + celn. 1,24
- 9, filc  $2\frac{1}{8}$ " SN 1,24
- 10, filc  $2\frac{1}{8}$ " SN + celn. 1,23
- 11, filc  $2\frac{1}{8}$ " SN 1,23
- 12, filc  $2\frac{1}{8}$ " SN + celn. 1,25
- 13, st.  $2\frac{1}{8}$ " SN + celn. 9,41
- 14, st.  $2\frac{1}{8}$ " SN + celn. 9,42
- 15, krouček filc  $2\frac{1}{8}$ " SN 1,24
- 16, st.  $2\frac{1}{8}$ " SN + celn. 9,42
- 17, klava filc 0,32
- 18, krouček moravský filc 0,78

1250,93

*molina*

HK-177-6  
27.6 95



CF  
pelling



NAFTA GBELY  
Závod ťažby plynu a podzemných zásobníkov Malacky

# PROTOKOL O NAPLAVENÍ PROTIPIESKOVÉHO FILTRA

Sonda: HROUŠKY 179

Súprava: A-50

Priemer kolóny: 6 5/8"

Sila steny: 10,59

Interval perforácie: 1250 - 1238 m

Hlava mostíka: 1252 m

Priemer filtračnej kolóny: 2 7/8" DN

Držka filtračnej kolóny: 43,27 m

Interval hlavného filtra: 1249,99 - 1237,54 m

Interval kontrolného filtra: 1218,71 - 1217,47 m

Typ naplavovacieho COTu: 6 5/8" na silu steny: 10,59 mm

Päta filtračnej kolóny: 1251 m

Hlava filtračnej kolóny: 1207,27 m  
TM

Usadenie COTu: 1202,69 m

Cirkulačný tlak: 4,0 MPa III.

Tlak po odstavení piesku: 6,0 MPa

Max. dotlačací tlak: 11,5 MPa I.

Spotreba piesku: 500 l, 450 kg

Prevedené dňa: 24.6.95

Previedol: 