

Anlage 4

Ergebnisse der Kamerabefahrungen

Impressum

Fassung vom 20.03.2018

Ansprechpartner: Hanka Poppitz
Telefon: 06620 / 79-2046
Fax: 06620 / 79-4004
e-Mail: hanka.poppitz@k-plus-s.com
Web: www.kali-gmbh.com



Anlage 4.1

Kamerabefahrung: Beispielfotos zur Bewertung

Impressum

Fassung vom 20.03.2018

Ansprechpartner: Hanka Poppitz

Telefon: 06620 / 79-2046

Fax: 06620 / 79-4004

e-Mail: hanka.poppitz@k-plus-s.com

Web: www.kali-gmbh.com





K+S KALI GmbH

Haldenbohrung Wintershall, Kamerabefahrung

Vergleichsbilder zur Einstufung von Wasserzutritten
mit Darstellung der verwendeten Signaturen

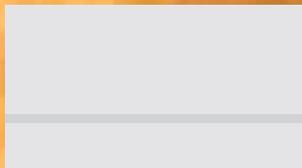
WE_F/U_H Poppitz

Stand: Januar 2015

Heringen
Halde IV

Halde OK
Ende BL

trocken



Flr.: gegen DN180 Stahl

00 40 49

LZ1: 088.40 m 14. 11. 14

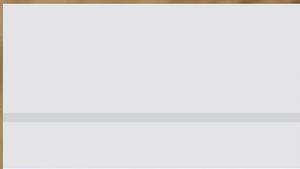
04 cm/s



B 72/2014 W1
Halde

B 72/2014 W1
B 72/2014 W1-E

trocken



Flr.:in DN176 Bohrung

00 33 31 + 10.5 %

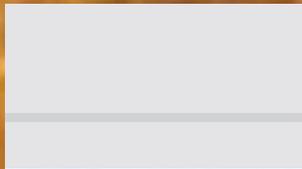
LZ1: 049.40 m 28. 10. 14



Heringen
Halde IV

Halde OK
Ende BL

trocken



Flr.: gegen DN180 Stahl

00 21 47

LZ1: 049.40 m 14.11.14

03 cm/s



B 72/2014 WI
Halde

B 72/2014 WI
B 72/2014 WI-E

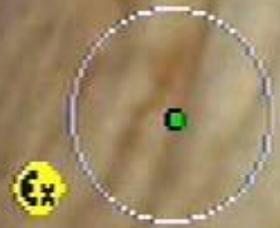
Trocken mit kl.
Schaumstelle
bei 34,3 m



34,3 m



Flr.:in DN176 Bohrung
00 21 00 + 10.7 %
LZ1: 034.30 m 28. 10. 14



Heringen
Halde IV

Halde OK
Ende BL

Trocken

einzelne
Schaumstelle
mit
Tiefenangabe
markiert



95,2 m

Flr.: gegen DN180 Stahl

00 43 25

LZ1: 095.20 m 14. 11. 14

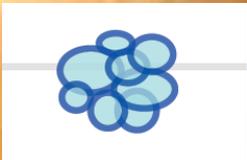
00 cm/s



Heringen
Halde IV

Halde OK
Ende BL

Mehrere kleine
Schaumstellen

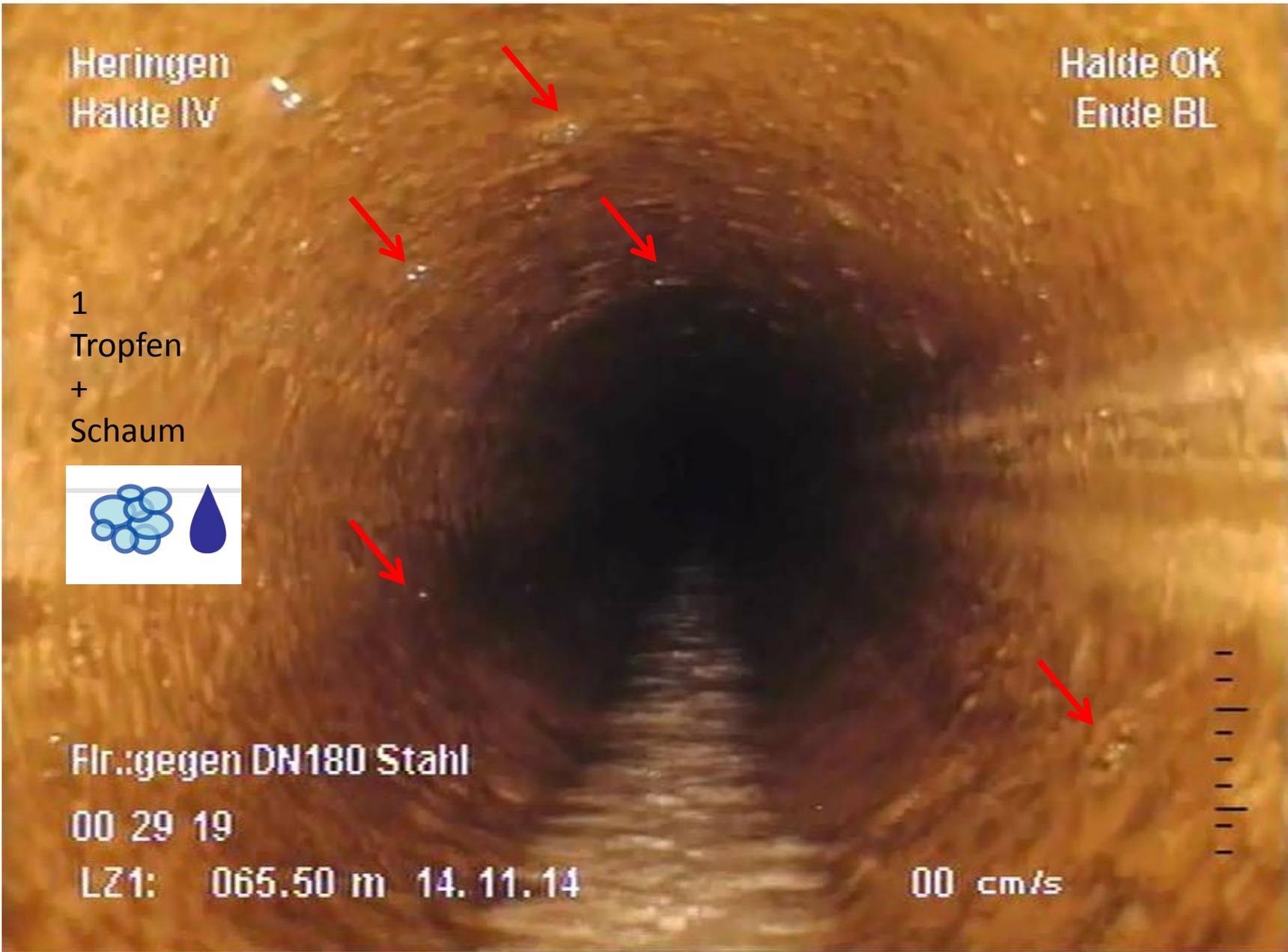


Flr.: gegen DN180 Stahl

00 43 09

LZ1: 094.70 m 14. 11. 14

04 cm/s



Heringen
Halde IV

Halde OK
Ende BL

1
Tropfen
+
Schaum



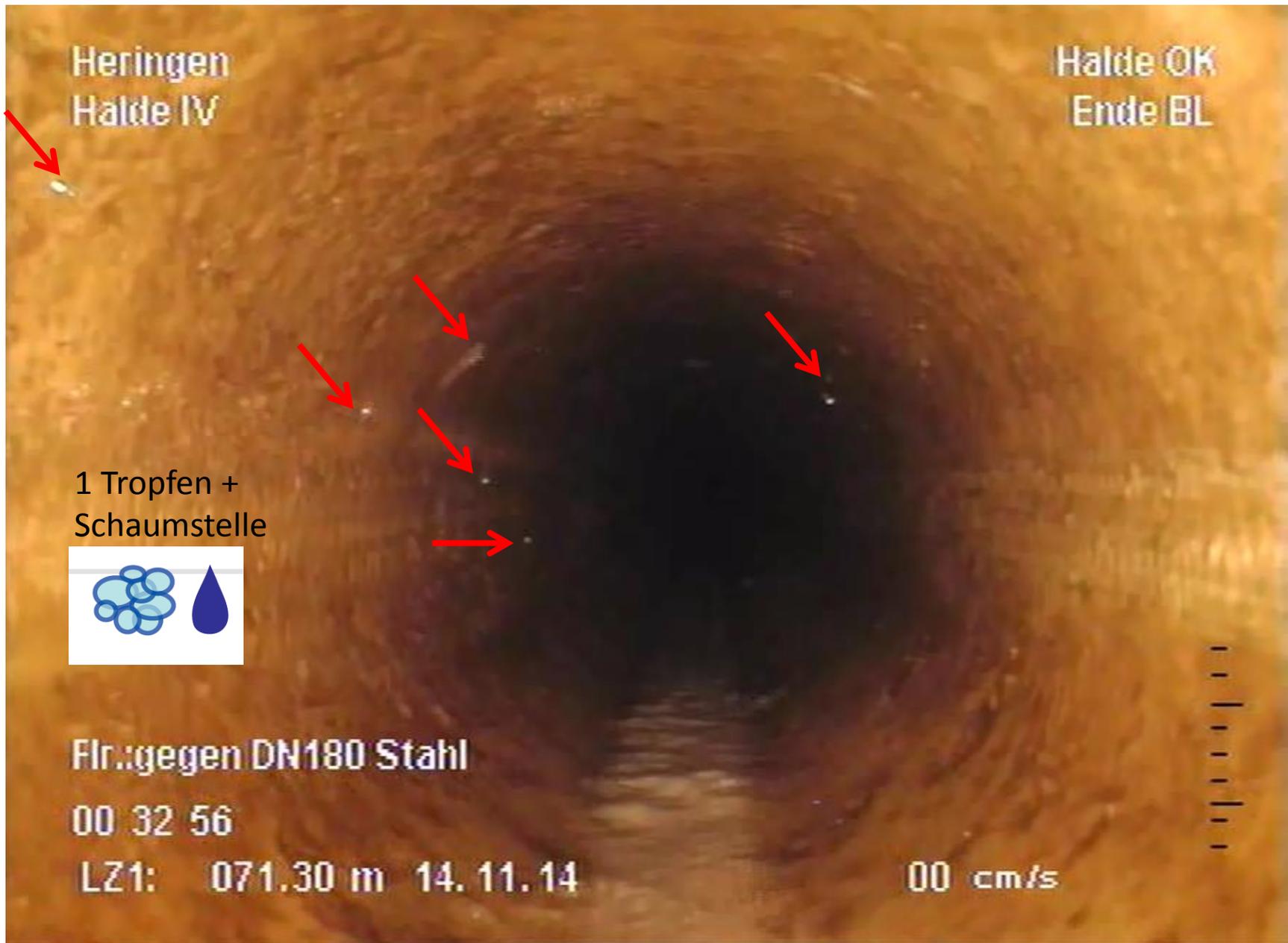
Flr.: gegen DN180 Stahl

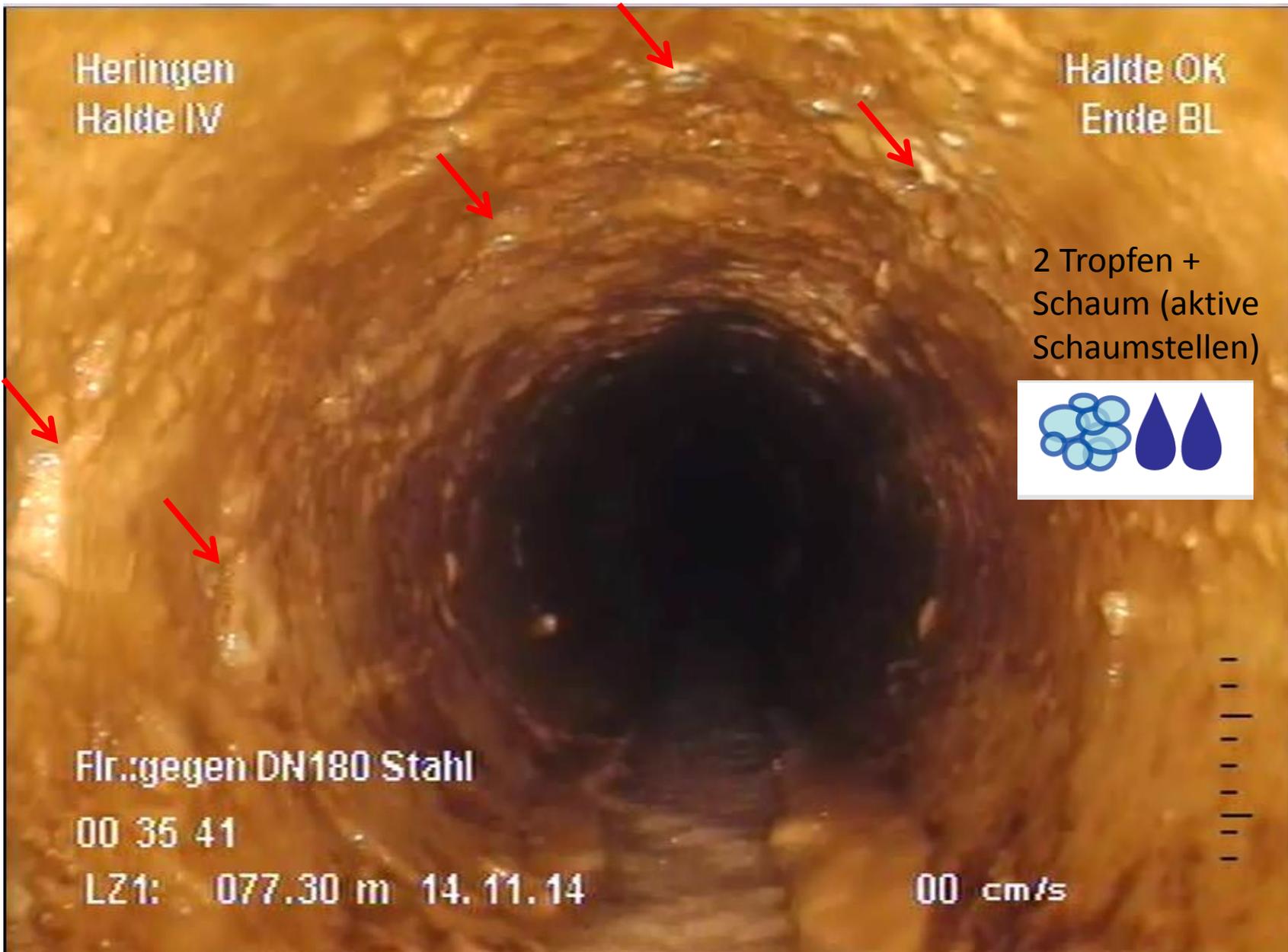
00 29 19

LZ1: 065.50 m 14. 11. 14

00 cm/s







Heringen
Halde IV

Halde OK
Ende BL

2 Tropfen +
Schaum (aktive
Schaumstellen)



Flr.:gegen DN180 Stahl

00 35 41

LZ1: 077.30 m 14.11.14

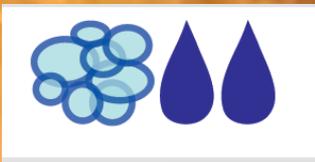
00 cm/s



Heringen
Halde IV

Halde OK
Ende BL

2 Tropfen +
Schaum (aktive
Schaumstellen)



Flr.: gegen DN180 Stahl

00 37 22

LZ1: 079.50 m 14. 11. 14

00 cm/s

Heringen
Halde IV

Halde OK
Ende BL

2 Tropfen +
Schaum (aktive
Schaumstellen)



Flr.: gegen DN180 Stahl

00 48 44

LZ1: 105.60 m 14. 11. 14

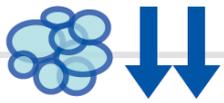
00 cm/s



Heringen
Halde IV

Halde OK
Ende BL

2 Pfeile + Schaum
(aktive Schaumstellen
mit erkennbarem
Auslauf / Zutritt z.
Bohrloch)



Flr.: gegen DN180 Stahl

00:36:29

LZ1: 078.00 m 14.11.14

04 cm/s



Heringen
Halde IV

Halde OK
Ende BL



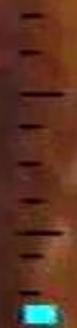
2 Pfeile + Schaum
(aktive
Schaumstellen mit
erkennbarem
Auslauf / Zutritt z.
Bohrloch)

Flr.: gegen DN180 Stahl

00 46 25

LZ1: 101.10 m 14. 11. 14

04 cm/s



Heringen
Halde IV

Halde OK
Ende BL



2 Pfeile + Schaum
(aktive
Schaumstellen
mit erkennbarem
Auslauf / Zutritt z.
Bohrloch)

Flr.: gegen DN180 Stahl

00 47 22

LZ1: 102.80 m 14. 11. 14

05 cm/s



Heringen
Halde IV

Halde OK
Ende BL

Schüttfläche
(schwarzes
Band, Pfeil),
dahinter
zahlreiche
Schaumstelle
n

Flr.: gegen DN180 Stahl

00 45 47

LZ1: 100.40 m 14. 11. 14

00 cm/s



Heringen
Halte IV

Halte OK
Ende BL

Schüttfläche
gekennzeichnet
durch Kristallinat
am Boden

Flr.:gegen DN180 Stahl

00 31 02

LZ1: 067.60 m 14. 11. 14

03 cm/s



B 72/2014 WM
Halde

B 72/2014 WM
B 72/2014 WM-E

Bereich der
Schüttfläche
bei 22,20 m
am 28.10.
kein
Kristallisat

Flr.:in DN176 Bohrung

00 10 11 + 10.3 %

LZ1: 021.90 m 28.10.14



Heringen
Halde IV

Halte OK
Ende BL

Bereich der
Schüttfläche
bei 22,20 m
am 14.11.
(Tropfen bei
22,40 m)

Flr.: gegen DN180 Stahl

00 09 06

LZ1: 021.90 m 14. 11. 14

04 cm/s



B 72/2014 W1
Halde

B 72/2014 W1
B 72/2014 W1-E

Bereich der
Schüttfläche
bei 54,90 m
am 28.10.
markiert
durch
Zutritte

Flr.:in DN176 Bohrung

00 39 04 + 10,2 %

LZ1: 054.60 m 28.10.14

Heringen
Halte IV

Halde OK
Ende BL

Bereich der
Schüttfläche
bei 54,90 m
am 14.11.
(schwarzes
Band)

Flr.:gegen DN180 Stahl

00 24 19

LZ1: 054.70 m 14.11.14

04 cm/s



Anlage 4.2

Kamerabefahrungen: Übersichtsprofile B 72/2014 WI

Impressum

Fassung vom 20.03.2018

Ansprechpartner: Hanka Poppitz
Telefon: 06620 / 79-2046
Fax: 06620 / 79-4004
e-Mail: hanka.poppitz@k-plus-s.com
Web: www.kali-gmbh.com

