

????????? ????? ???????, ?????????? ?? ?????????? ?????, ?????????? ?????????? ?????? 1950. ???  
 ?????? ?????????? ?????? ? ?????????? ?????? ?????????? ?? ?????? ?????????? ?? ?????? ? ?????????? ??????  
 „GHH“ („Gutehoffnungshütte“) ? ?????????????? ? ?????????? ?????????? ????????????? 24.100 ?/??? . ?????? ??????  
 ????, ??? ? ? ?????????? ?????????????, ????????????? ? ?????????????????, ?????????? ?????????? ?????????????, ??????  
 ?????????? ????????????? ? ????????????? ? ?????????? ??????????, ????????????? ? ?? ? ?????????? ??? ? ?????? ??  
 ?????????? ?????????? ? ?????????? ?? ?????????? ????????????? ?? ?????????, ??? ? ?????? ?????????? ??????????  
 ?????????? ????????????? ????????????? ? ?????????????? ????????????? ? ?????????? ?????????? ?????????? –  
 ??????, ?????, ????, ?????????? ? ?????????? ??????. ?????????? ?? ??? ???? ?????????????????-?????????????  
 ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????? ????, ? ? ?????????????? ?????????????? ?? ?????????????  
 1951. ??? ???? ? ? ? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ??? ?????????? ? ?????????????? ??????  
 ? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ? ?????????? . ?????? ? ??? ???? ? ? ?????????? ? . ??? ?????????????? ??? ? 1956,  
 ????? ? ? ?????????? ? ?????????????? ?????????????.



Ваљаоница бакра Севојно

????????? ?????????????? ?????????? ?? 1954, ? ?????????? 1956, ??? ? ? ?????????????? ?????????? 1.282 ?????????????? ??????????  
 ? ??????????????. ?????????? ?? 1956. ?? 1960. ?????????? ?? ? ?????????????? ????????????? ? ?????????????????? ?????  
 ?????????????? ?????????????? ?????????????? ? ?????? ?? ?????????????????????? ??? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????? ???  
 ?????????????????, ?????? ?? ?????????? ?????? ? ?? ?????????????? ??????????. ? ?????????? 1962–1965. ?????????? ?? ?????  
 ?????????????????????? ?????????????? ? ?????????? ?? ?????? ?????????????????? ??????????????. ?????????? ?????????????? ?????????????? ??  
 ?? ??????, ?????????, ????????? ? ?????????? ?????????????????? ?????????????? ?? ?????? ? ?????????????? ?????????, ??? ? ?????????  
 ?????????????? ?????????? ? ?????????? ?????????, ?? ?????????????? ?????????????????? ? ?????????????? ??????????????, ?????? ?? ??  
 ?????????????? ?????????????? ?????????? ?? 60.000 ?/???. ?? 1964. ?????????????? ?? ?????????? ??? ?????????? ??????????????  
 ?????? „????????????? ?????????? ??????“ ?????????? ??????. ? ??? ?????????? ?????? ?? 1965. ??????????: „????????????????????“ –  
 ?????? (? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ? ?????????????? ?? ??????????), ?????????? ?????? ? ?????????? – ?????? ?  
 ?????????????????? ??????, ?????????? ?????????????? ?? ?????????; ?? 1970. „????????????????????“ – ?????????? (? ??????????????????  
 ?????????????????????????? ??????????????, ?????? ?? ?????????? ?????? ???, ?????????????????? ?????????? ?? ?????? ??????????????????  
 ? ?????????????? ?????????????, ?????????????? ?????????????, ?????????????????????????????????? ??????????????, ?????????????????? ??????????????  
 ??????, ?????????????????????????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ? ?????????????????????); ?? 1971. ?? 1974. ? „????????????“ –  
 ?????? (? ?????????????????? ?????????????? ?? ?????????? ?????????????? ? ?????????????? ?????????????? ?? ?????? ? ??????????),  
 ??????????-????????? „?????“ ?????????? (????????????????? ?????????????????? ??????????????, ?????????? ?????? ?  
 ?????????????????? ??????, ?????????????? ?????????????, ?????????????????? ?????????? ?? ?????? ?????????? ? ??????-????????????????); ? ??  
 1990. „?????“ ? ?????????????????????????????? ?????? – „?????“ (? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ??????????????  
 ?????????????????? ? ?????????? ?????????????????? ?? ?????????? ? ?????????????????? ? ?????????? ? ??????????: ?????????, ?????? ?  
 ?????? ??????, ??????????, ?????????????? ??????????, ??????????, ?????????? ? ?.), ?? ?????? „?????“ (? ??????????????????

??????? ? ??????? ???????, ??????? ??????????? ?????????? ??????? ? ??.). ?? 1960. ?? 1972. ? ???????  
?????????? ???? ?? ? ?????????? „???? ?????“ ?? ?????. ? ??????? 1969–1974. ????????? ?? ?????  
?????????????????? ?????????? ???? ? ?????????? ??????????? ??????? ?? ??????????????. ?????? 1973.  
?????????? ?? ?????????? ???????????, ?? ??????????? ?????????????????? ?????? ??????. ??????? ??  
????????? ??????? ??????????? ?????? ? ?????????? ?????? ? ?????????? ??????????????, ? ? ??????? 1960–1990.  
?????????? ?? ??? 6.000 ?????? ??????. ? ??????? ?? 1990. ??????? ?? ?????????????????? ?????????? ?????? ?  
????????? ???? ?? ?????????????????? ?????????? ? ???? ?????????? ?????????? ? ?????????????? ?????????  
?????????? ?????????? – ??????? ?????????????? ???? , ?????????? ?????????? ?????????????? ?? ???????????  
?????? ?????, ??????? ?????????????? ???? ? ??????? ?? ??????????????? ?????????????? – ??????. ??????? ??  
????????????? ?????????????????? ?????? ? ?????? ????? – ??????? ?????????? ?? 1977. ?? ??????????? ????-?  
– ?????????????????-????????????????? ?????, ?????????? ? ???????-?????: ?????????? ???? ?? ???????,  
????? ???? ??????????, ???????, ???? ???? , ?????????? ?????? ?? ??????, ??????????????? ?? ?????????  
? ?????????, ????????? ?????????, ?????????????? ?? ?????????? ?????? ???????, ?????????????? ??  
??????????, ?????????????????? ???? , ??? ?????-????????????? ? ??.

?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ? ?????????? ??????: 1979. ?????????? ?? ? ??????? ?  
??? ??????? ?? ??????????????? ?????????? ???? ??????????? 200 m<sup>3</sup>/h, ??? ???? ?? ?????????? ??  
????????????????? ?????????? – ?????????????? ??? ?? 12% ?????, cca 10 m/??? . ? ??? ?????????? ??????????  
?????????, cca 30 m/???., ???? ?? ??????? ? ?????? ??????????????. ?? ?????????? ??? ???? ?????????????  
????????????? ??????? ?? ?????? ??????? ?????? ???? ???? ?? ?????????? ?????????? ?????????????  
?? ?????????? ??????????. ?????? 90-?? ?????? ??????? ?? ??????????????? ?????? ?? ?????????????? ???? ?  
?????? ?????????? ? ??????? ? ?????????? ?? ??????? ? ???????, ??? ?? ???? ?????????????? ??????. ?? ????  
????? ?????????? ?????????? ?? ?????????? 1,6 ?????????? ? ?????????? ??????????????????. ??????? ???? ??????  
????????????? ?? 1983 – 31.000 ? ??????. ?????????? ?? ?? ??? ?????????????, ? ?? ?????????? ?????????? ?? ???  
????? ? ???? , ???, ??????, ?????? ??? ?????? ??????? ??????, ??? ??????? ???? (????, ?????????????).

?????? ??????????? ?????????? ? ?????????????? ??????????? ???? ?? ?????????? ??? ?????????????, ??? ? ??????????-  
????????? ? ?????????? ???? ? ?????? ???????, ???????, ?????????????? ? ?????????? ??????? ? ??????????  
????????? (?????????? ???????, ???????, ?????????, ?????????, ??????????, ??????????). ?? ???? ??????  
????????? XX ?, ?????????? ???? ?????????? ?? ?????????? ???? ?? 2.018 ?????????? ? ?????? 100 ?????? ??  
????????? ??????????. ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? 1.029 ?? 1.290 ?????????????? ?????????? ? 70  
?????????, ?????? ?????????? ?????? 56.000 m<sup>2</sup>. ? ?????????? ?? ??????????? 507 ??????. ?????? ?? ?????  
?????????, ? ?????????? ??????: ??????? ?????????????? ?????????? ???? , ??????????? ?????????????? ???????,  
?????-???? ? ?????????-?????????? ???????.

????????? ?????? ???? ? ??????? ??????? ?????????????? ?? ?????????? ???? ? ??????????????. ? ??????????????????  
????????? ??????????? ?? ?????????? ???? ?????????????? ? ?????????????????? ??????????????????. ??? ?????????  
??? ?? ?????????? ???? , ??????????????? ??????? ??????? (1960–1972), ?????? ??????? (1995–2012), ? ??  
2012. ?????? ??????????. ?????????? ?? 1989. ?????????? ?? ?????????? ??????????????. ??????? ??????????  
????????????? ?? ??????? ???? ? ?????? ???? ???????, ??????????? ? ?????????? ? ??????????  
?????????????????: ?????? ?????? ??????, ?????, ?????, ?????, ?????, ?????????? ? ?????? ???? , ?????,  
????, ??????, ???? . ??? ?? ?????????? ??????: ??????? (?????? ?????????????? ?????? ? ??????? ?.,  
????????????? 100.000 m/???., ?????????? ???? ? ??????? ???? ? ?????? ??????? ?? ??????????  
????/???? ? ??????? ?? ??????????? ???????/????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ??????,  
?????????? 349 ??????), ?????????? (? ?????????????? 32.000 m/??? . ? ?????????????? ??????? ?????????????????  
?? ???? ? ?????????? ?????? ?????????????? ??????? ?????????? ?? ???????, ?? 550 ??????????) ?  
????????????? (? ?????????????????? ?????????????? 28.000 m/???., ?????????????? ??????????????????: ??? ?????????? ?  
????????????? ???????, ? ?????? 778 ??????????). ? ?????????? ?? ???? ? ?????????? ???? ???? ?????  
????? ?????????????????? ?????????, ?????? ??????? ?????? ?????? ?? ?????? – ??????? ??? ?????????????????,  
????????????????? (?????? ???????, ?????????????? ??????? ? ???????, ??????????????? ? ??????) ???  
???????????????????? (?? Si, Al, Fe, Mn ???.), ?????-???? ?????? (?? 5% Ni). ??????????????? ?? ?????????? ?  
????????????? ?????? ?????????? ??????????????: EN, DIN, ASTM, GOST, BS, NF ? ?? . ??? ?????????????? ?????????  
?????????? ?? ??????? ?????????? ??????. ??? ?????????? ?????????? ? ??????????? ?????????? ?????????,  
?????????? ?? ? ?????????? ?????????????? ?????????, ??? ?? ???? ?????????? ??????? ? ?????????????  
?????????. ? . ??? ?????????????? ?????? ??????????? ?????????????? ?????? ?????????? ??????????? ?? ??? 9001

?????????: ????????? ? ?????????? „???????? ?????? ?????“ ????? ????? 1955–1975, ?????  
 ????? 1975; ????????? ????? ??????? 1950–2000, ????? 2000.

\*????? ?? ????????? ? ?????? || ????? ??????? ??????????????? (2013)

?????????? 11 jun 2024 08:34:49 ?? ??????????? ????????