



457/458. HET BOREN NAAR TINERTS TE LAND EN TER ZEE.

Het schiereiland Malaka en de eilanden in het verlengde daarvan bevatten de rijkste tinader ter wereld. In Ned. Indië wordt tinerts gewonnen op Bangka, oorspronkelijk voor den Soeltan van Palëmbang en nu geheel Gouvernementsontginning; op Billiton door de gemengde „Gemeenschappelijke Mijnbouw-Maatschappij Billiton ($\frac{2}{3}$ van het Gouvt., $\frac{1}{3}$ van de Billiton-Mij.); op Singkep door de Singkep Tin-Mij., en te Siaboe bij Bangkinang (Sumatra's Westkust) door de Mijnbouw-Mij. „Stannum”, eene dochter van de Billiton-Maatschappij. Dit erts wordt gewonnen in de rivierdalen en in het verlengde van deze dalen, thans onder den zeespiegel gelegen. Vooral bij Singkep baggert men veel „zee-tinerts”.

457/458. ORANG MENGEBOR TAMBANG TIMAH DIDARAT DAN DILAOET.

Ditanah Malakka dan dipoelau sebelah selatannya amat banyak terdapat timah. Di Hindia Belanda ada tambang timah di Bangka (Kepoenjaan Gouvernement), di Belitoeng (haciinja $\frac{2}{3}$ oentoek Gouvt. dan $\frac{1}{3}$ nja oentoek maskapai partikoelir), di Singkep (kepoenjaan maskapai partikoelir) dan di Siaboe dekat Bangkinang (kep. part. djoega). Batoe timah itoe dikerdjakan dalam lembah soengai, apalagi didasar laoet, pada pemandjangan soengai.



459. TINMIJN.

Het tinerts wordt hier uitgegraven en in hellende goten gewasschen. Dit is z.g.n. „stroom-tinerts”, dat geleidelijk is afgesleten van het erts in het gesteente en dat in de breede rivierdalen is bezonken. Doch in den laatsten tijd begint men het erts ook uit het gesteente te breken (primair-erts).

459. PENGGALIAN TIMAH.

Timah itoe digali dari dalam tanah, laloe dibasoeh digot jang diboeat miring. Jaitoe timah jang terlepas dari batoe² dan tertanam didalam lembah soengai jang lebar. Tetapi sekarang timah itoe djoega diambil dengan memetjahkan batoe².

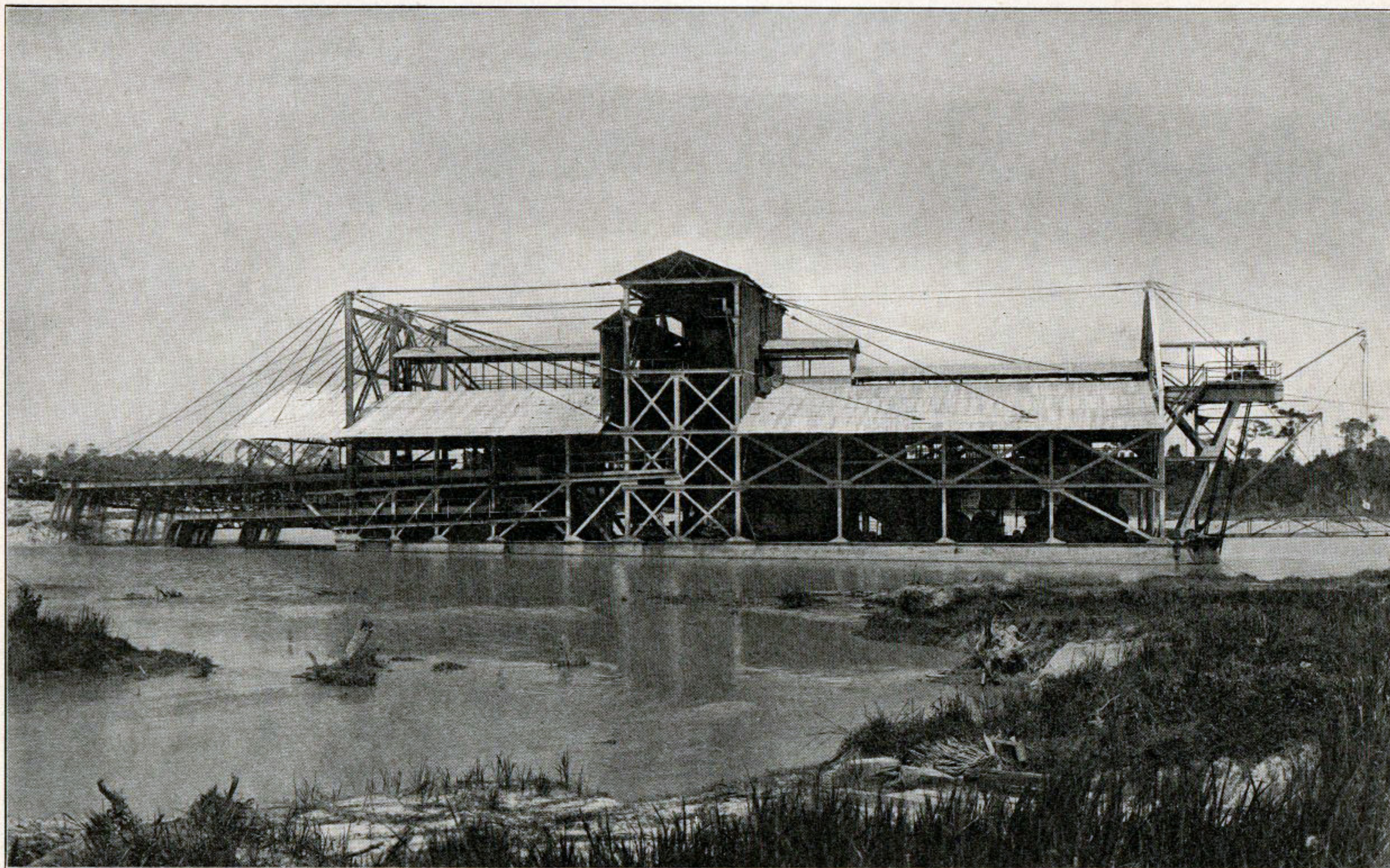


460. GRONDVERZET DOOR SPOELING IN EEN TINMIJN OP BANGKA.

De bovengrond moet van de ertslaag worden verwijderd door spoeling of door spuiten met krachtige waterstralen. Ligt de ertslaag dicht bij de oppervlakte (tambang koelit), dan is de mijn gemakkelijk droog te houden; bij dieper gelegen mijnen (tambang kolong) moet het water eruit worden weggepompt en is ook het transport van het erts op groote hoopen veel moeilijker.

460. MEMINDAHKAN TANAH DENGAN DIGENANGI AIR PADA TAMBANG TIMAH DI BANGKA.

Lapisan tanah jang diatas haroes ditjeraikan dari lapisan timah, dengan digenangi air atau dengan air memantjar. Kalau timah itoe tidak dalam tempatnja, tiadalah berapa soesahnja; tetapi manakala dalam, airnja haroes diboeangkan dengan pompa. Membawa naik timah jang dari dalam tanah itoe poen pekerdjaan soesah poela.

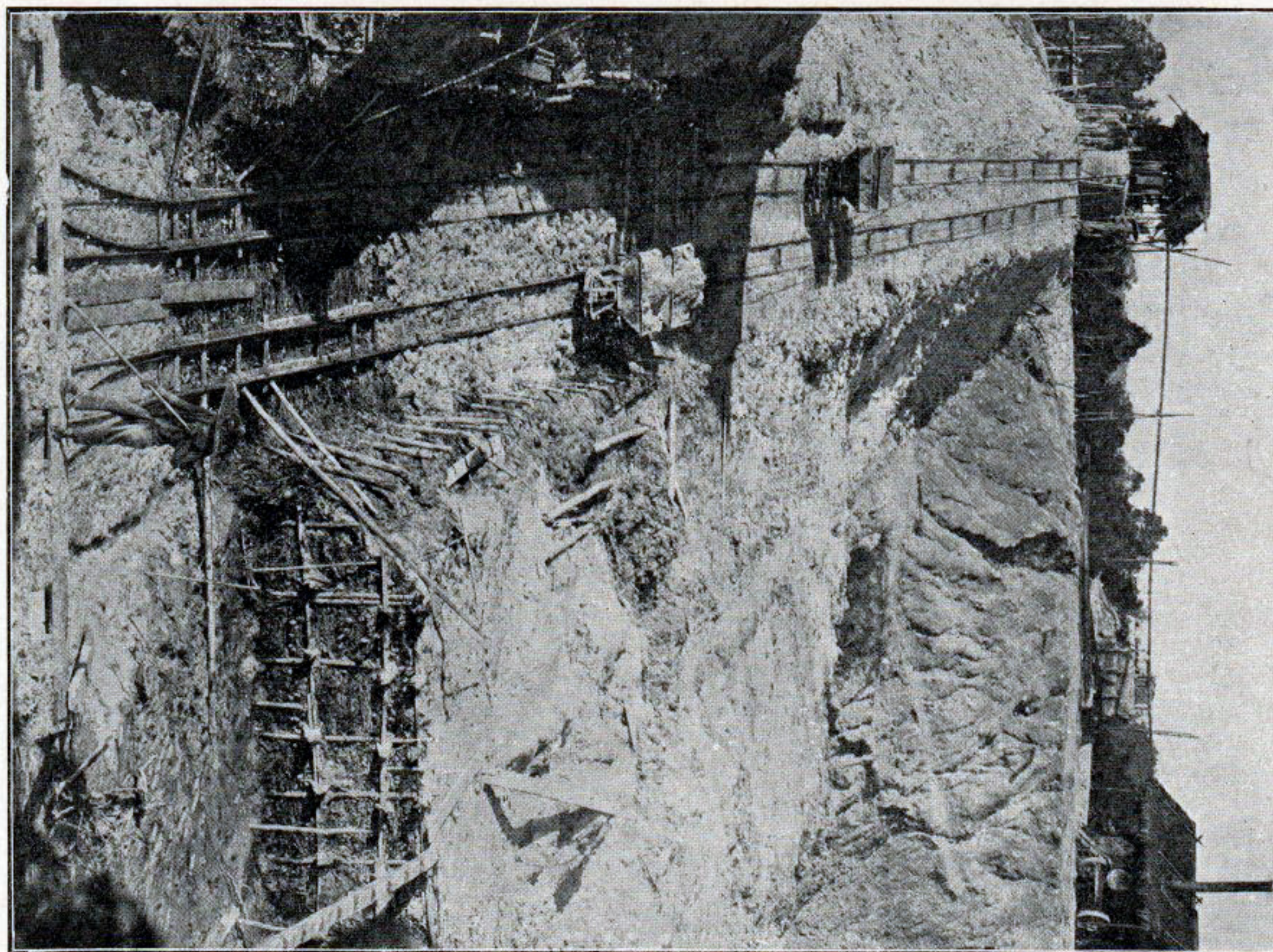


461. EEN MODERN BAGGERWERKTUIG VOOR TINWINNING
OP BANGKA.

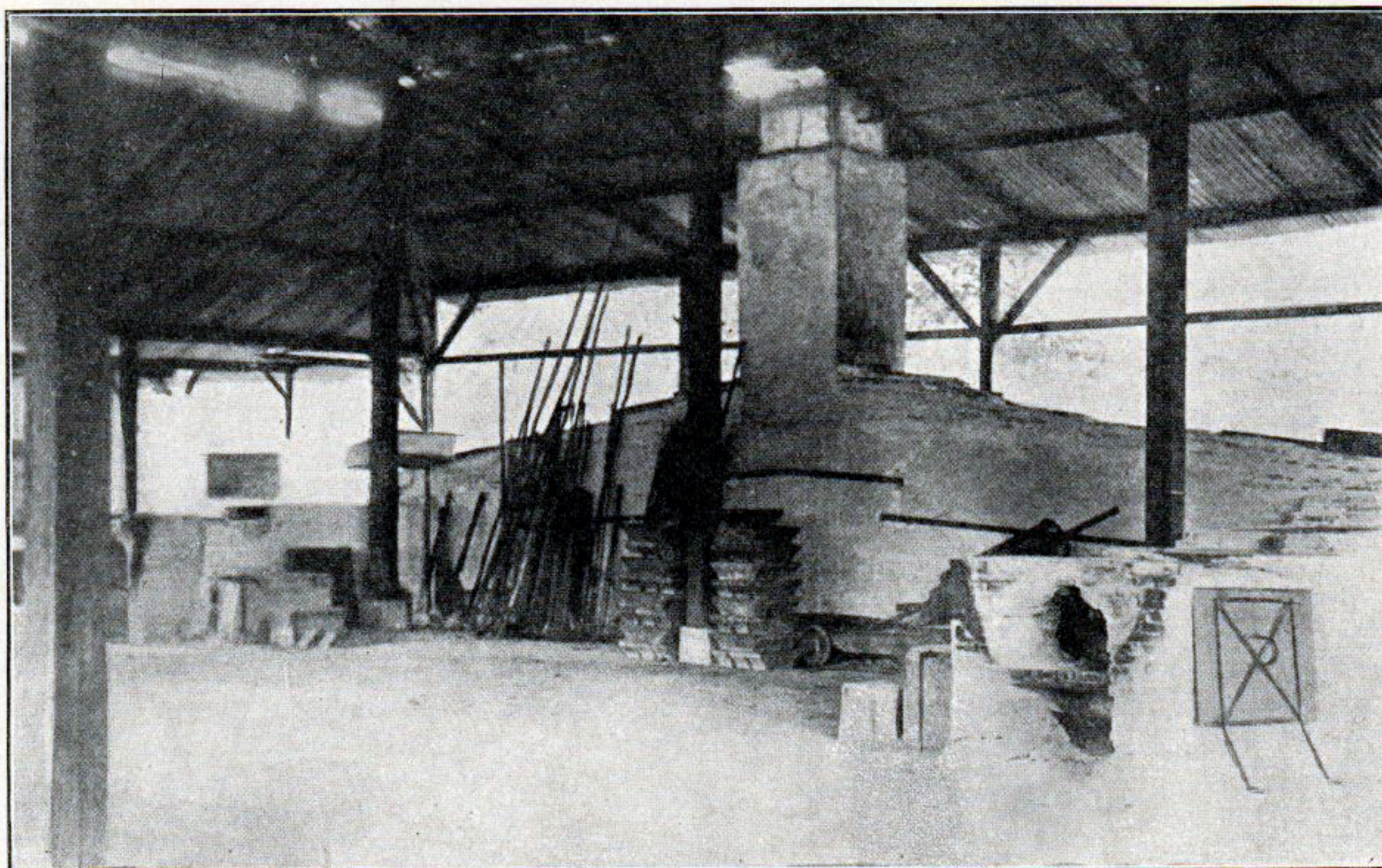
Tegenwoordig wordt een groot deel van den handenarbeid vervangen door het werk van machines. De laaggelegen mijnen behoeven niet meer te worden drooggelegd, doch het erts wordt met deze groote machines opgebaggerd.

461. PESAWAT AKAN PENGAMBIL TANAH BERISI TIMAH
DIBAWAH AIR DIPOELAU BANGKA.

Sekarang ini banjak pekerdjaan tangan diganti dengan pekerdjaan mesin jang koeat. Tambang jang dalam letaknja (tambang kolong) ta' oesah lagi diboeang isi airnja dahoeloe, melainkan tanah berisi timah itoe diambil sekali dari bawah air itoe dengan memakai pesawat ini.



462. TRANSPORT VAN TINERTS MET STOOMLIER.
462. MEMBAWA NAIK TIMAH DENGAN GEROBAK JANG DITARIK MESIN.



463. RAFFINADERIJ.
463. TEMPAT MENOEANG TIMAH.

462/463. Het erts wordt dan ook niet meer in mandjes naar boven gedragen, maar door middel van een stoomlier in groote bakken getransporteerd. Het uitsmelten van het tinerts geschiedde vroeger ter plaatse in primitieve smelterijen. Het geschiedt nu op Bangka grootendeels in enkele smelt-centrales, zoodat nu het Bangka-tin (de „schuitjes” van $\frac{1}{2}$ pikoel) beroemd is om zijne zuiverheid. Overigens wordt het tin uitgesmolten in eene groote smelterij te Poelau Berani bij Singapore en komt dan als Straits-tin in den handel. Amerika verbruikt het meeste tin voor de blikfabricage.

462/463. Timah itoe dileboer, laloe ditoeang dalam atjoean, seroea sekotji bangoennja, beratnja $\frac{1}{2}$ pikoel. Dahoeloe kebanjakan timah itoe dileboer dalam paleboeran dekat tambangnja. Sekarang ini ada peleboeran jang lebih besar dan sempoerna dipoelau Bangka; timah Bangka jang dileboer disana masjhoer bersihnja. Timah dari Belitoeng, Singkep, demikian djoega sebehagian timah Bangka dileboer dalam paberik besar di Poelau Berani dekat Singgapoera. Kebanjakan timah bersih dipakai dalam paberik kalèng (blik) di-Amerika.



464. DE WONINGEN DER CHINEESCHE WERKLIEDEN VAN EEN TINMIJN OP BANGKA.

Vroeger geschiedde de winning van het stroomtinerts alleen door „kongsi's” Chineezzen, echte nieuwelingen, uit China gekomen. De mijnningenieur wees een kongsi een bepaald stuk aan, dat zij dan bij aanneming op bepaalde voorwaarden ontgonnen. Met de moderne methoden gaat dat niet meer. De Chineezzen werken nog gedeeltelijk in kleine mijnen, gedeeltelijk in groote mijnen op vaste loonen met premies. Op Bangka werken ong. 20.000, op Billiton ong. 18.000, op Singkep ruim 1000 Chineesche arbeiders aan de tinwinning. Ned. Indië levert alleen ong. $\frac{1}{4}$ van de wereldproductie aan tin, en van het Indische tin is ong. 80 % van het Gouvernement (het $\frac{5}{8}$ van het Billiton-tin meegerekend).

464. ROEMAH ORANG² TIONGHWA JANG BEKerdJA PADA TAMBANG TIMAH DI BANGKA.

Orang² jang bekerdja pada tambang timah di Bangka $\pm$ 20.000, di Belitoeng $\pm$ 18.000, di Singkep $\pm$ 1000; semoeanja itoe bangsa Tiong-hwa. Hasil timah ditanah Hindia ini ada $\frac{1}{4}$ dari hasil seloeroeh boemi, maka timah itoelah 80 % nja milik Goebemén.