168 m Länge, 12 m Breite u. 9-10 m Höhe bei eingehender Untersuchung als das reichhaltigste heraus. Zum Zwecke ihres Aufschlusses sind ausser den schon in 1892 und 1893 niedergebrachten 4 Schächten 2 neue Schächte bis auf je 55 m Tiefe in 76 m Abstand voneinander abgeteuft u. in 20 m u. 48 m Tiefe durch Strecken miteinander verbunden worden. wobei auf der oberen Sohle sieben, auf der unteren 10 Querschläge getrieben wurden. Durch diese Arbeiten ist eine von Ost nach West streichende, unter einem Winkel von ca. 60-70 Grad einfallende Lagerstätte aufgeschlossen worden, welche in ihrer Mächtigkeit zwischen 10 und 23 m schwankt und deren streichende Erstreckung noch nicht feststeht. Es lassen sich in der Streichrichtung 2 mächtigere, erzreichere Teile und ein in der Mitte derselben auftretendes weniger mächtiges, erzärmeres Mittel unterscheiden. Dieses Mittel nimmt nach der Tiefe zu an Ausdehnung ab, während sich die reicheren Erzkörper entsprechend vergrössern. Durch die neuesten Untersuchungen ist im Westen der Lagerstätte unter Abteufung des Westschachtes auf 70 m eine neue Sohle vorgerichtet worden, wobei die Fortsetzung der Lagerstätte mit Erzen nachgewiesen wurde, welche im Osterzkörper die der zweiten Sohle an Kupfergehalt noch übertreffen. Zurzeit ist der Erzkörper auf den 3 Sohlen durch Strecken von 310 m Länge, durch 34 Querschläge von 440.5 m Länge und durch Hilfsbaue (Absinken) von 20 m Tiefe, also durch Grubenbaue von insgesamt 770.5 m aufgeschlossen. Ausserdem ist ein Hauptförderschacht auf 83 m, also 13 m unter der 3. Sohle abgeteuft u. mit den 3 Sohlen durch Hauptförderquerschläge von je 60 m Länge verbunden. Bis auf die aufgeschlossene Tiefe berechnet sich der Inhalt des Erzkörpers auf ca. 313 000 t hochgradigen Erzes mit ca. 16% Kupfer und 25% Blei. Als Fördererze sind noch zu berücksichtigen die unregelmässig auftretenden Kalk- u. Sandsteinerze mit ca. $7-8^{\circ}/_{0}$ Kupfer und $5-6^{\circ}/_{0}$ Blei. Bei der fast gleichbleibenden Mächtigkeit u. dem bisher unveränderten stofflichen Inhalt des Erzkörpers auf der zweiten und dritten Sohle, wonach sich eine Zunahme der Erzmenge ergeben hat, liegt kein Grund für die Annahme vor, dass der Erzkörper nicht in grösserer Tiefe anhält. Die Aufschlussarbeiten in der Erzlagerstätte von der dritten Sohle aus nach der Tiefe haben begonnen und werden durch Anwendung eines Tiefbohrapparates beschleunigt. Es wurden daselbst bereits reiche Erzgänge

Der Erzabbau im Tagebau hat infolge der günstigen Arbeiten verhältnismässig befriedigende Resultate geliefert, so dass die Förderung eine allmähliche Steigerung gegen früher erfahren hat. Bis Ende März 1907 wurden 2333 t, während des Geschäftsjahres 1907/08 25 700 t und während des Geschäftsjahres 1908/09 u. 1909/10 45 000 bezw. 49 500 t, davon entfallen 1909/10 auf die Gruben in Otavital Asis, Guchab u. Gross-Otavi 4800 t, gefördert. Um eine gleichbleibende Förderung sicherzustellen, wird die Erzgewinnung seit 1909 unter Anwendung des Bohrhammerbetriebes ausgeführt. Neben dem Abbau im Tagebau wurde seit Mitte Juni 1908 mit dem unterirdischen Abbau im Niveau der zweiten Strecke begonnen. Bislang erfolgte die Erzscheidung durch Scheid- und Klaubarbeit unter Anwendung von Erzbrechern u. Separationssieben, wobei ca. 60% Exporterze mit ca. 18% Kupfer u. darüber, 30% Schmelzerze mit ca. 12% Kupfer u. 10% Haldenerze gewonnen wurden.

Von den grösseren maschinellen Anlagen für den Bergbaubetrieb sind zu erwähnen die Fördermaschine für den Hauptförderschacht und für die flache Förderung im Tagebau. Zur Wasserversorgung von Tsumeb dient die 20 km lange Hochdruckwasserleitung, welche vom Otjikotosee aus nach Tsumeb führt nebst der Pumpstation in Otjikoto u. dem Hochreservoir und der Verteilungsleitung in Tsumeb. Um den Tagebau u. die Hütte auch während der Nachtschicht mit Licht zu versehen sowie einigen Arbeitsmaschinen elektrische Kraft zu liefern, wurde eine elektrische Licht- u. Kraftstation angelegt. Die Hüttenanlage in Tsumeb besteht aus zwei Schmelzöfen nebst den dazu gehörigen Dampf- u. Gebläsemaschinen. Bislang ist die Verhüttung nur ein Versuch gewesen, der ein endgültiges Urteil über die finanziellen Resultate noch nicht zulässt, aber vorläufig fortgesetzt wird. Gleichzeitig sind Vorkehrungen eingeleitet, durch Verbesserung des Aufbereitungsverfahrens einen Teil der bisher als Schmelzgut verwendeten Erze exportfähig zu machen. Der Betrieb der Hütte erfuhr 1909/10 verschied. Unterbrechungen, weil die für einen ununterbroch. Schmelzbetrieb mit 70-80 t (40) täglichem Durchschnittsquantum nicht genügend Bleiglanze zur Verfügung standen. Produziert wurden: 2940 t Kupferstein (3150) mit durchschnittl. 48% Cu (42), $24\%_0$ Pb (23), $0.041\%_0$ Ag (0.044) u. 2732 t Werkblei (3000) mit durchschnittl. 97% Pb (96), $0.065\%_0$ Ag (0.067).

Zur Verschiffung nach Europa gelangten im Jahre 1907/08 ca. 15 000 t Tsumeb-Erz mit ca. 0.035% Silber, 19% Kupfer, 23% Blei, ca. 1000 t Kupferstein mit 0.040% Silber, 36% Kupfer, 17% Blei und ca. 700 t Werkblei mit 0.090% Silber, 96% Blei. Die Verschiffungen 1908/09 betrugen: 27 000 t Erze mit 17% Kupfer, 30% Blei u. 0.033% Silber, 3150 t Kupferstein, 3000 t Werkblei. Verschifft wurden 1909/10 33500 t Erze mit durchschnittl. 16% Cu (17), 26% Ph. (30) 0.038% Ag. (0.033) Die Gestehungskesten der Erze betrugen 1909/10 ner t $26\,\%$ Pb (30), 0,028 % Ag (0,033). Die Gestehungskosten der Erze betrugen 1909/10 per t M. 25.30 (1908/09 11.60). Diese bedeutende Erhöhung der Gestehungskosten ist darin begründet, dass im Geschäftsjahr 1909/10 im Gegensatz zum Vorjahr die Gewinnung der Erze fast ausschliessl. durch Tiefbau erfolgen musste. Für das Kupfererzvorkommen in Guchab, wo 1907/08 bezw. 1908/09 ca. 1800 bezw. 500 t bleifreier Kupfererze gewonnen wurden, wird ein umfassender unterirdischer Abbau durch weitere Aufschliessungsarbeiten vorbereitet. Dasselbe gilt von Asis oder Klein-Otavi, welches wie Guchab an der Bahnstrecke Otavi-Grootfontein liegt u. 1908/09 200 t Asis-Erze förderte, daselbst 1909 ein neues Erzvorkommen