

Bewässerungs-Pumpen für amerikanische Kolonien.

Einen Einblick in die Leistungen der amerikanischen Maschinenteknik im Zusammenhang mit wirtschaftlichen Unternehmungen grösster Art geben die nachfolgenden Darstellungen von Pumpen (Abb. 40—71), die sämtlich für die Bewässerungs-Anlagen auf den Hawaii-Inseln ausgeführt wurden.

Als die Hawaii-Inseln in den Besitz der Vereinigten

besteht. Dieser Boden konnte von den Eingeborenen, zumal gegenüber der Ungunst der trockenen Witterung, nicht gehörig ausgenutzt werden, wurde aber alsbald in hohem Masse produktiv gemacht, als sich der amerikanische Unternehmungsgeist mit den grossartigsten technischen Mitteln seiner Bearbeitung zuwandte.

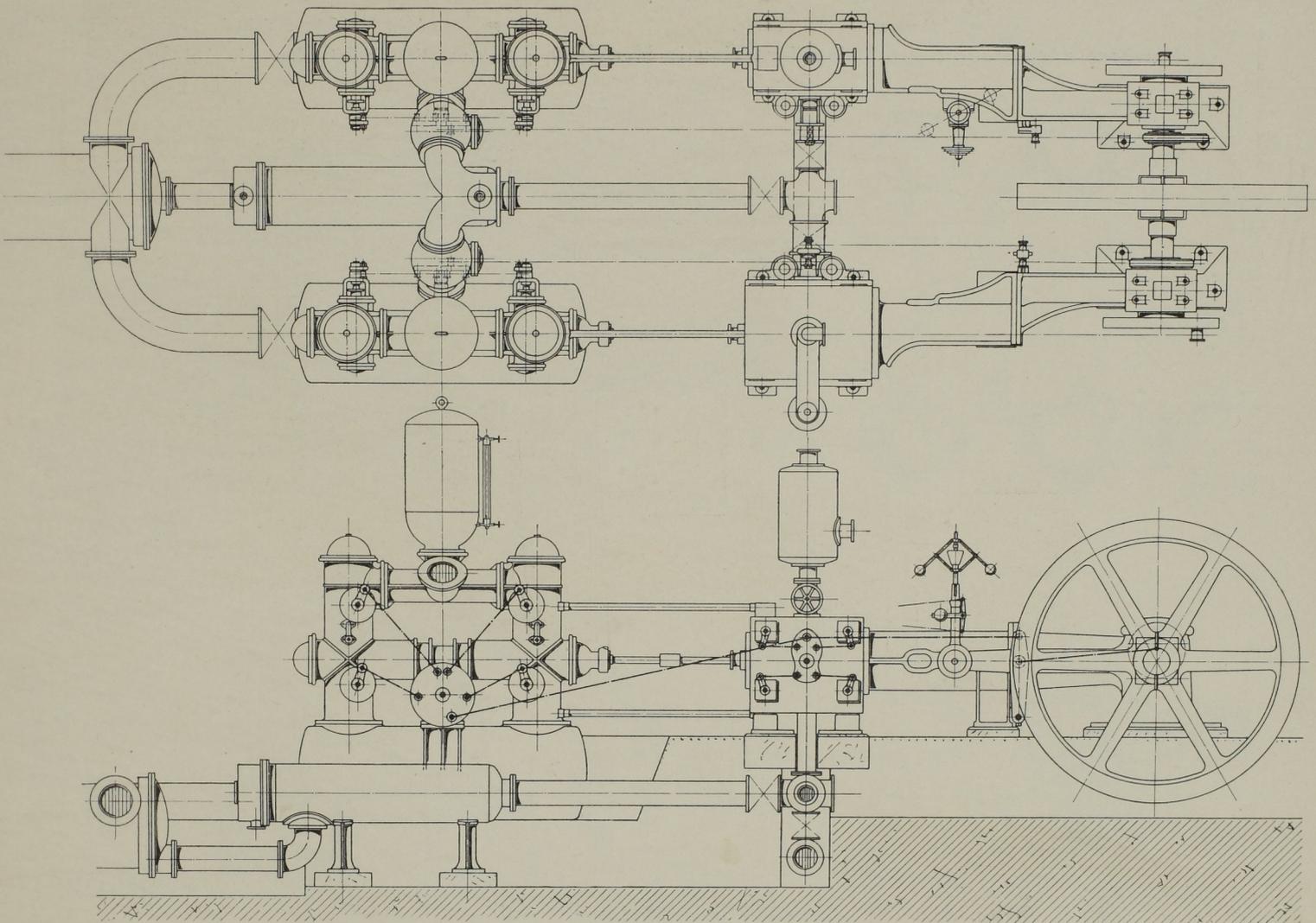


Abb. 40. Grundriss und Seitenansicht der Pumpmaschine. Massst. 1:64.

Bewässerungs-Pumpe der Paia Plantation in Honolulu, gebaut von Fraser & Chalmers in Chicago.

Staaten übergangen, dürfte wohl in weiten Kreisen nicht genügend gewürdigt worden sein, welche werthvolle Erwerbungen die Vereinigten Staaten damit machten. Es handelt sich um 8 grössere Inseln von zusammen 17700 qkm Fläche, die zum grossen Theile aus landwirthschaftlich verwertbarem, sehr ertragsfähigem Boden

Das Hauptbedürfniss war die Bewässerung des Bodens. Sie bildete insbesondere die Existenzbedingung der ausgedehnten Zuckerpflanzungen und wurde in grossem Stile durchgeführt. Hierzu dienten die im nachfolgenden dargestellten grossen Pumpwerke in Verbindung mit Rohrleitungen von 5—25 km Länge.

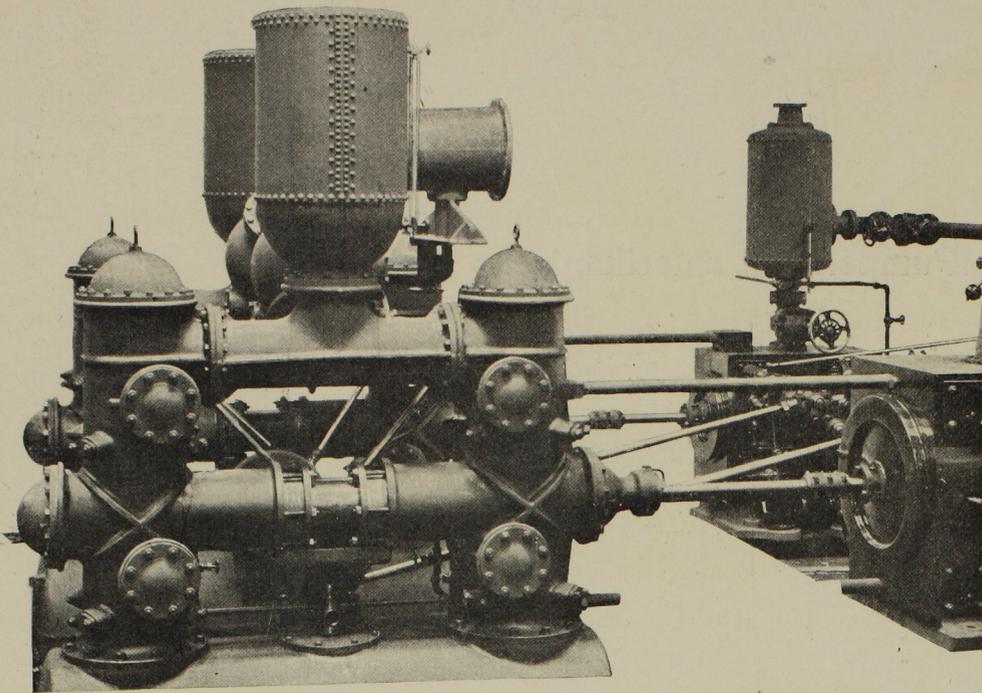


Abb. 41. Gesamtbild der Pumpe.

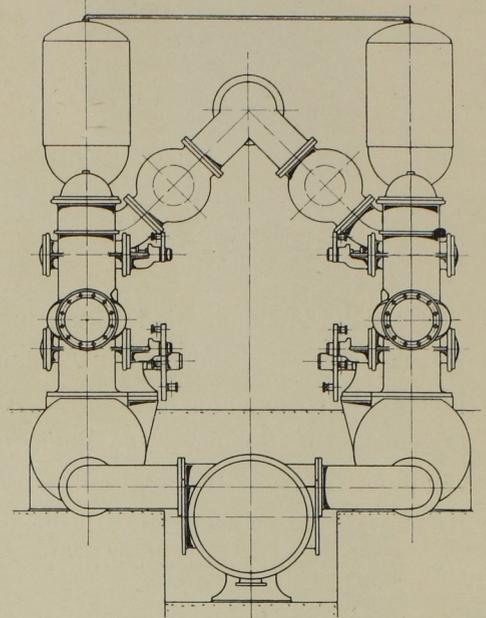


Abb. 42. Stirnansicht der Pumpe. Massst. 1:64.

Bewässerungs-Pumpe der Paia Plantation in Honolulu, gebaut von Fraser & Chalmers in Chicago.

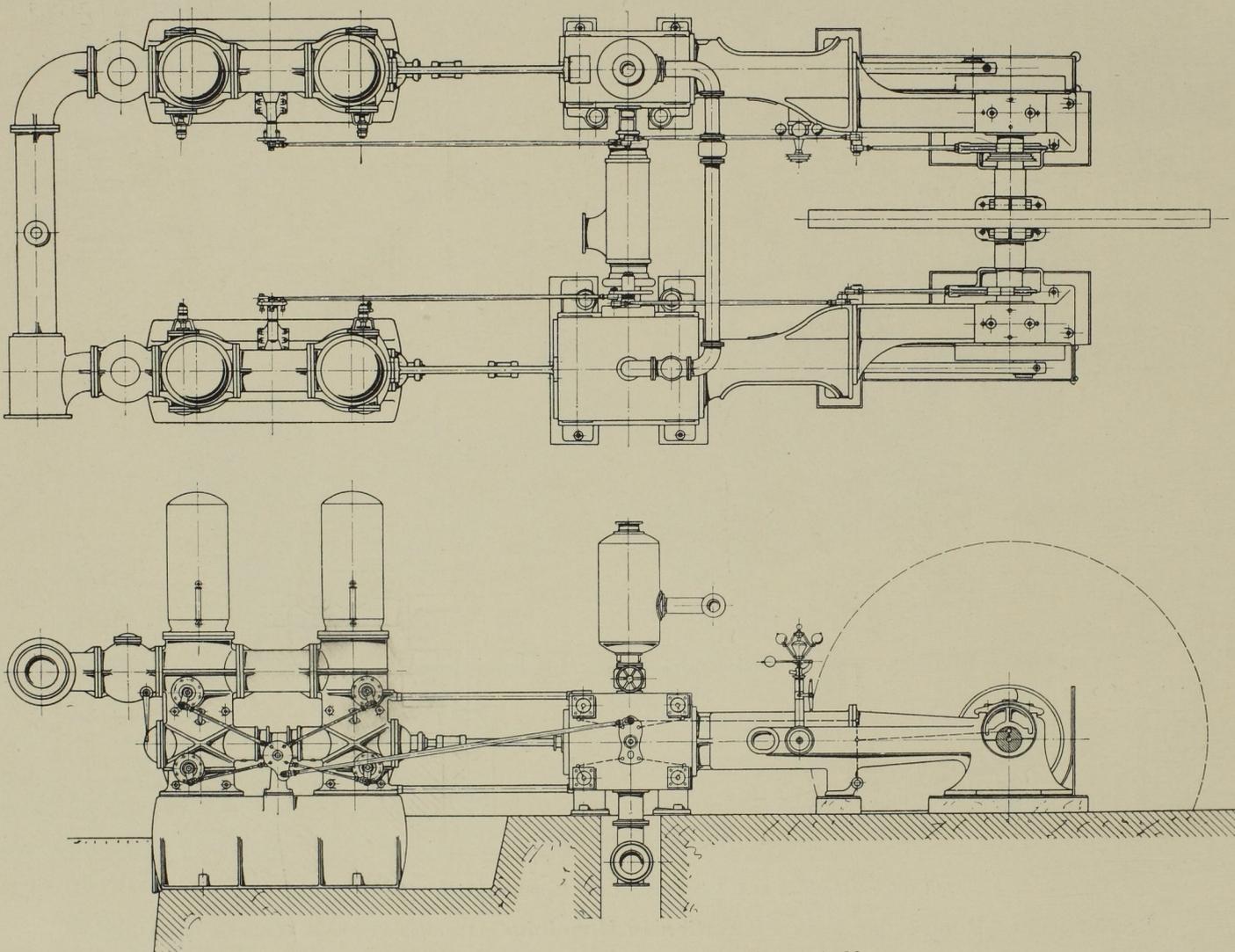


Abb. 43. Grundriss und Seitenansicht. Massst. 1:96.

Bewässerungs-Pumpe der Waiialua Agricultural Co., Hawaii-Inseln.

Es ist zu beachten, dass die Maschinen durchweg mit vollkommenen Corliss-Maschinen, raschlaufenden Pumpen, Oberflächenkondensatoren, Speisewasser-Vorwärmern u. s. w. ausgerüstet und in allen Theilen für den überseeischen Transport und ihren besonderen Zweck

gebaut sind. Nur in dieser eigenartigen und dabei vollkommenen Durchführung können die Maschinen ihre Aufgabe erfüllen und sich als lebensfähig erweisen.

Möglichste Ersparniss an Betriebskosten muss vor allem angestrebt werden. Die Bodenbewässerung ist