

Questa flangia permette lo smontaggio della valvola a fuso interno ad essa collegata.

Detta valvola a fuso interno con otturatore cilindrico ha il diametro della luce di efflusso di 1200 mm., serve per la pressione di esercizio massima di 36 m. di acqua e può erogare una portata di circa 9 mc. al secondo anche sotto un carico di circa m. 5,50. Questa valvola a fuso è dello stesso tipo di quelle applicate allo scarico di fondo del serbatoio.

Il rotismo è a triplice comando, cioè a mano, con motore elettrico a corrente alternata della potenza di 5 HP, tensione 220 Volt, frequenza 50 periodi, e con motore a corrente continua della potenza di 5 HP, tensione 120 Volt, alimentato da una batteria di accumulatori.

Un uomo può aprire o chiudere la valvola in 40 minuti, due uomini in 20 minuti circa e i motori in circa 3 minuti.

Il meccanismo è provvisto di collegamento elastico per ottenere la chiusura della valvola con forzamento dell'otturatore sulla sede di ritenuta.

Alla valvola a fuso fa seguito un tronco di tubazione cilindrica con diametro interno di 2100 mm., spessore 8 mm., lunghezza circa m. 6, in lamiera di acciaio dolce chiodata, con flangia di cantonale a cui è collegata a monte la valvola a fuso interno e cerchi di angolare per ancoraggio nella muratura. In questo tronco i chiodi non hanno la testa fresata perchè la vena fluente non tocca le pareti del tubo.

Le caratteristiche principali di questo tipo di valvola sono la grande facilità di manovra essendo perfettamente equilibrata anche sotto carichi fortissimi, la semplicità del tipo, l'erogazione regolarissima esente da vibrazioni e da perturbazioni per qualunque portata.

Dette caratteristiche rendono perciò queste valvole adatte a seguire le minime variazioni dei diagrammi di carico, con vantaggio del rendimento generale dell'impianto.

Il pozzo di presa è costruito in conglomerato di cemento con diametro interno di m. 4

e spessore di m. 2,50, ed è profondo m. 40.

Internamente è ricavata nello spessore della muratura una scala ad elica per poter accedere sul fondo per le necessarie ispezioni e riparazioni agli apparecchi di manovra.

Il pozzo è esternamente rivestito con doppio strato di intonaco di cemento (gunita e a mano) con interposizione di reticella metallica.

Tutti i comandi delle griglie, delle paratoie e delle valvole sono rinviati alla sommità del pozzo con piano di manovra alla quota 1574 sul livello del mare.

Alla sommità il pozzo è coperto da una robusta soletta in béton armato, su cui appoggiano i meccanismi di manovra, che sono racchiusi in un locale sovrastante alla soletta. In questa è praticata una larga apertura per poter far scendere o salire i pezzi in caso di eventuali riparazioni.

Al pozzo si accede mediante passerella in béton armato.

In prossimità del pozzo di presa sopra la quota 1574 è stato costruito un fabbricato simile a quello in vicinanza del pozzo di manovra dello scarico di fondo del serbatoio. Esso è composto di due locali. In uno è installato un trasformatore trifase 10.000-220 Volt, 120 KVA, 50 periodi, per l'alimentazione dei motori a corrente trifase collocati sopra il pozzo di presa e per quella del gruppo motore-dinamo di 37 HP posto nello stesso locale per la carica degli accumulatori.

La batteria di accumulatori è collocata nel locale adiacente; è della potenza di 24 HP con tensione finale di scarica di 120 Volt e serve per alimentare i motori a corrente continua per la manovra degli apparecchi di presa dell'acqua.

L'energia elettrica, a questo trasformatore e a quello collocato nel locale prossimo al pozzo di manovra dello scarico di fondo, arriva dalla Centrale di Rosone mediante linea a 10.000 Volt, lunga circa 17 km., montata su palificazione in legno con tre conduttori di rame di 45/10 di mm. A tale scopo è stata sistemata de-