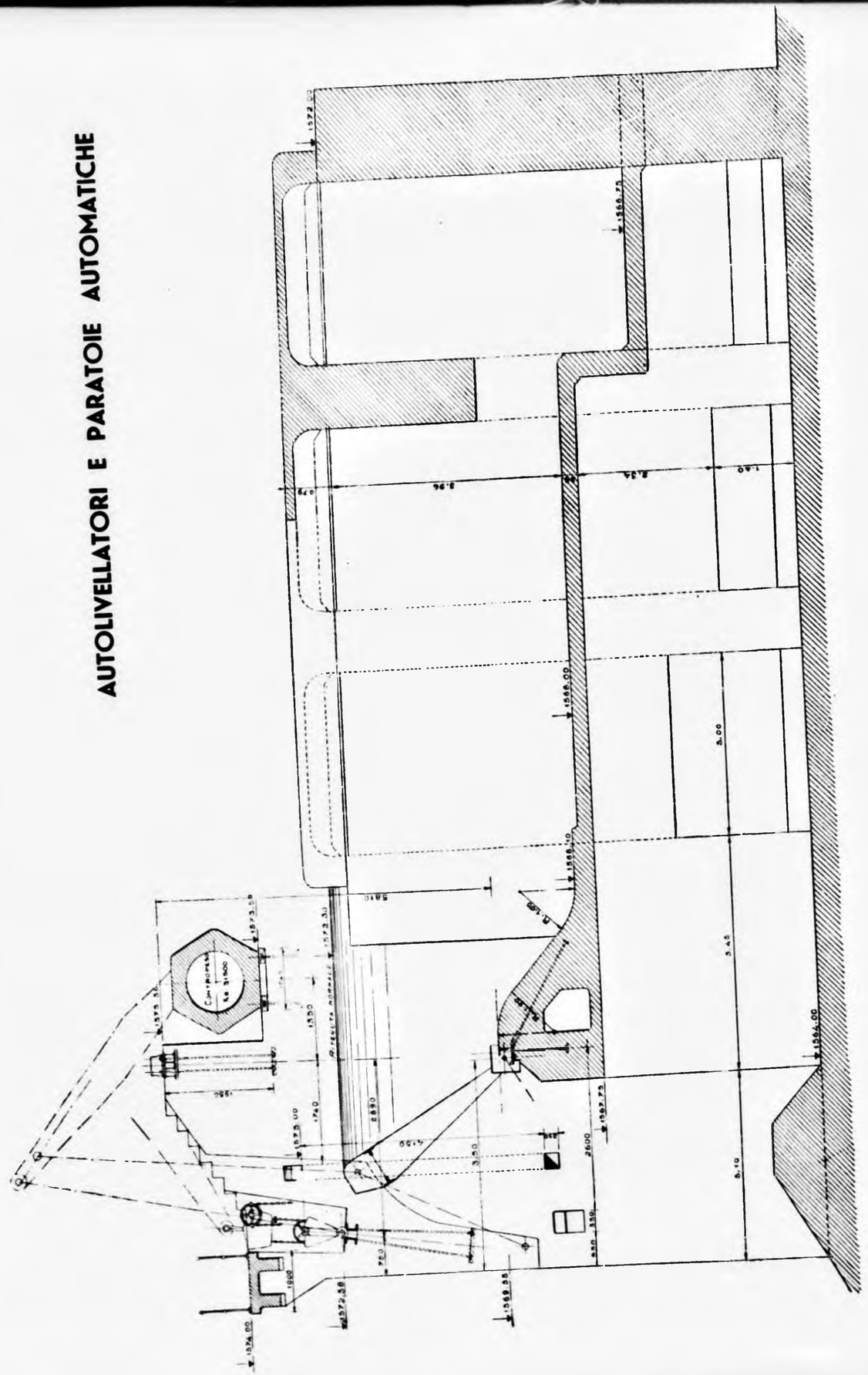
AUTOLIVELLATORI E PARATOIE AUTOMATICHE

sione (gunit
paramento
roccia le ini
La diga
mente in m
mento, forr
male per m
Per lo sn
piena, a serl
stati costrui
giore, a spo
Essi sono
autolivellate
scuno di tre
Il gruppo
lunghezza e
diga, e una
all'asse stes
platea gene
elevano il n
monte, i pil
rico degli a
portata dai
autolivellate
tuisce il for
e lo separa
latore è com
presenta un
× 1,25 × 3,0
deflusso del
= mq. 45.
Col disliv
monte e la
un'altezza
m. 3,40, il c
perdita di c



oie automatiche.
dello scaricatore
dai muri di se-
ico dei sifoni,
ervono di soste-
ed agli organi

i una ventola
a una intelaia-
da una coper-
rri ad U. La
sse orizzontale
ofilati ancorati
tituiti da sop-
sile allo scopo
Questa costru-
li non richie-
rificazione as-

nezzo di due
li ferri piatti,
a perni gire-
le pile inter-
ssicurato da
acciaio fuso
l'altra estre-
della stessa
so cavo in
he corre per
occorrente
ogni para-
minato me-
bbia neces-
ontrappeso.
uale delle
un po' il
abbassarsi

un modo
n acciaio
ono pres-
r l'azione
loro ela-
te in cor-

rispondenza del settore di oscillazione delle ventole sono opportunamente levigate. La tenuta di fondo è ottenuta da una guarnizione di cuoio incastrata fra due lamiere di protezione premuta dalla pressione dell'acqua contro un settore cilindrico avente per centro l'asse di rotazione e fissato solidamente sui sopporti a coltello costituenti questo asse. La tenuta realizzata secondo questa disposizione è soddisfacente; la perdita totale di una ventola nella posizione di chiusura con serbatoio pieno fino alla cresta della ventola, non oltrepassa la portata di uno a due litri d'acqua al secondo.

Il funzionamento automatico della paratoia è basato sull'equilibrio fra la pressione dell'acqua sulla superficie dell la ed il peso della ventola stessa da una parte e l'azione del contrappeso sospeso all'estremità dei due bilancieri. Le proporzioni del sistema sono stabilite in in modo che vi sia equilibrio fra i momenti positivi e negativi in tutte le posizioni durante il periodo in cui il livello d'acqua rimane ad una certa altezza. Ogni sopraelevazione del livello d'acqua dà la preponderanza alla spinta idraulica e provoca in conseguenza un abbassamento (apertura parziale) della paratoia. Per contro ogni abbassamento del livello d'acqua dà la preponderanza all'azione del contrappeso, ciò che causa un innalzamento della paratoia, se questa naturalmente non si trova già nella sua posizione più alta. Poichè, come si è detto, con questo sistema le frizioni sono ridotte ad un valore praticamente trascurabile, grazie alla costruzione appropriata di tutte le articolazioni, basta una variazione del livello d'acqua di qualche centimetro per provocare l'azione corrispondente della ventola. Di conseguenza il sistema mantiene il livello a monte automaticamente costante sull'altezza richiesta qualunque sia la portata da smaltire.

Queste paratoie sono dunque veri e proprii scaricatori autolivellatori.

Per evitare ogni oscillazione e moti pendolari, i bracci di leva del contrappeso sono scelti