

SAGGIO

LIBRERIA INTERNAZIONALE CORTINA

Via Marzolo, 2

PADOVA

CLAUDIO DATEI

*Ordinario di Costruzioni idrauliche  
nell'Università di Padova*

*LA PROTEZIONE DELLE GALLERIE  
E DELLE CONDOTTE  
NEI SISTEMI A PRESSIONE*



EDIZIONI  
LIBRERIA CORTINA  
PADOVA 1985

## INDICE

1. GENERALITA'.	pag. 1
2. LE PRINCIPALI MANOVRE DA CONSIDERARE.	pag. 3
3. TIPI DI VASCA D'OSCILLAZIONE.	pag. 4
4. LE EQUAZIONI DEL MOTO.	
4.1. Generalità. Caratteristiche delle strozzature.	pag. 6
4.2. Le equazioni generali del moto.	
4.2.1. Vasche con o senza strozzatura o camere d'espansione.	pag. 11
4.2.2. Vasca differenziale.	pag. 14
4.3. Il caso di dissipazione energetica nulla. Grandezze di riferimento.	pag. 16
5. ALCUNI RISULTATI SIGNIFICATIVI.	pag. 18
5.1. Vasca cilindrica.	
5.1.1. Chiusura istantanea.	pag. 18
5.1.2. Valore della resistenza $R_0$ .	pag. 21
5.1.3. Apertura istantanea.	pag. 22
5.1.4. Manovre parziali o combinate.	pag. 26
5.2. Vasca differenziale.	pag. 27
5.3. Impianti con gallerie di scarico a pressione.	pag. 29
6. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE NEGLI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO.	
6.1. Generalità.	pag. 31
6.2. Le vasche d'oscillazione.	pag. 31
6.3. Le casse d'aria.	
6.3.1. Generalità.	pag. 34
6.3.2. Le equazioni del moto.	pag. 34
6.3.3. Gli abachi risolutivi. Un'applicazione.	pag. 38
7. APPLICAZIONE NUMERICA.	pag. 44
8. ALCUNE SIGNIFICATIVE REALIZZAZIONI.	pag. 47