

Vue en plan

CENTRALE DE VEYTAUX

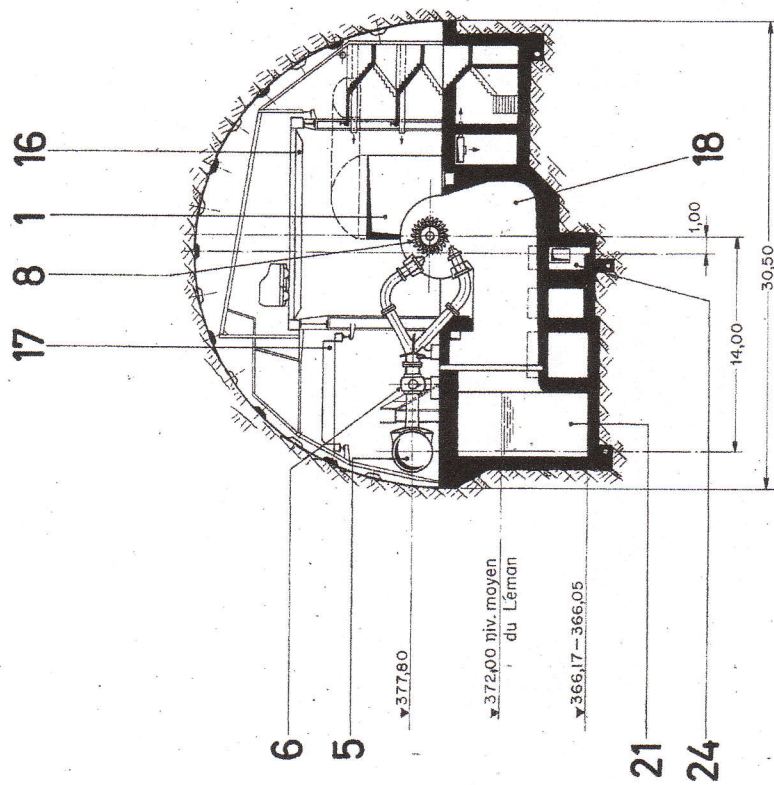
Vu en plan



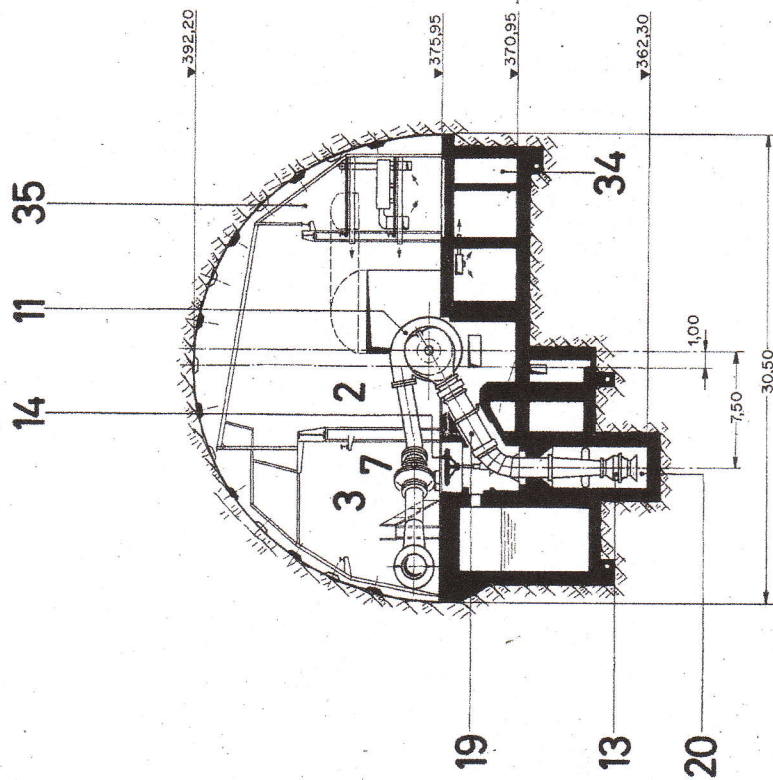
SOCIÉTÉ GÉNÉRALE
POUR L'INDUSTRIE
LAUSANNOISE

Modifications :

N° 108 - 8681



Coupe au droit d'une turbine



Coupe au droit d'une pompe

CENTRALE DE VEYTAUX

Coupe au droit d'une turbine et pompe

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE
POUR L'INDUSTRIE
LAUSANNE

Modification :

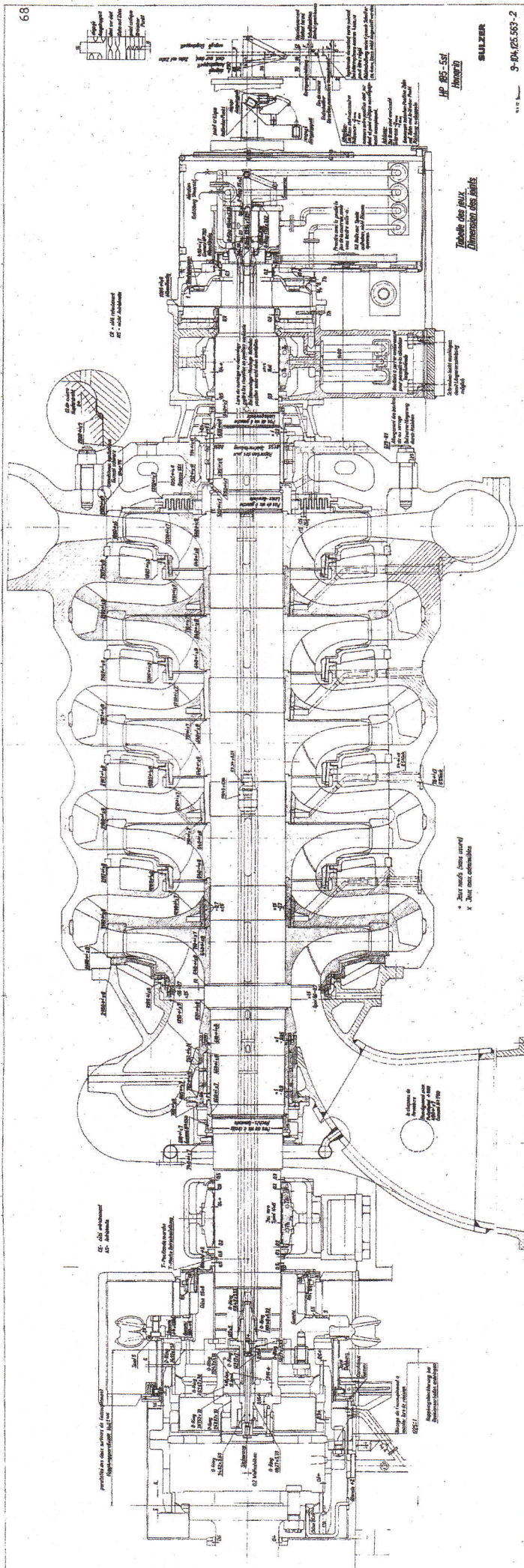
4. 11. 70. *hss*

N° 108 - 8682

LEGÈRE POUR PLANS Nos. 105-0681 et 0682

1. Galerie d'arcs
2. Salle des machines
3. Traverse des vannes
4. Puits blindé
5. Collecteur-distributeur
6. Vanne turbine
7. Vanne pompe
8. Turbine
9. Régulateur
10. Alternateur-moteur 75 MVA
11. Pompe
12. Turbine de lancement
13. Pompe de mise en charge
14. Turbine d'entraînement de la pompe de mise en charge
15. Groupe auxiliaire
16. Pont roulant 65/16 t
17. Pont roulant 32/3 t
18. Fosse de turbine
19. Tuyau de liaison
20. Fosse de la pompe de mise en charge

21. Canal de fuite
22. Conduite de vidange au Léman
23. Vanne de garde de la conduite de vidange au Léman
24. Galerie des eaux basses
25. Réservoir d'eau de réfrigération
26. Pompes de réfrigération
27. Pompe d'exhaure
28. Transformateur 75 MVA
29. Transformateurs des services internes
30. Salle de commande des services internes
31. Salle de commande des groupes 1 et 2
32. Salle de commande des groupes 3 et 4
33. Salle de commande machine
34. Galerie des câbles BT
35. Galerie des câbles HT
36. Salle du traitement d'information
37. Local de ventilation



TURBINE PELTON

Caractéristiques d'injecteurs

Débit de l'injecteur :

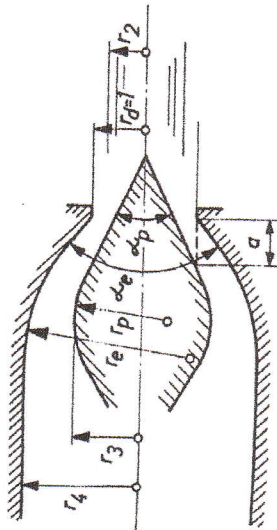
$$\dot{V} = K_V \cdot \pi \cdot R_d^2 \cdot (2gH)^{1/2}$$

Poussée sur le pointeau :

$$F_p = K_p \cdot \mu \cdot g \cdot H \cdot \pi \cdot R_d^2$$

Rendement de l'injecteur :

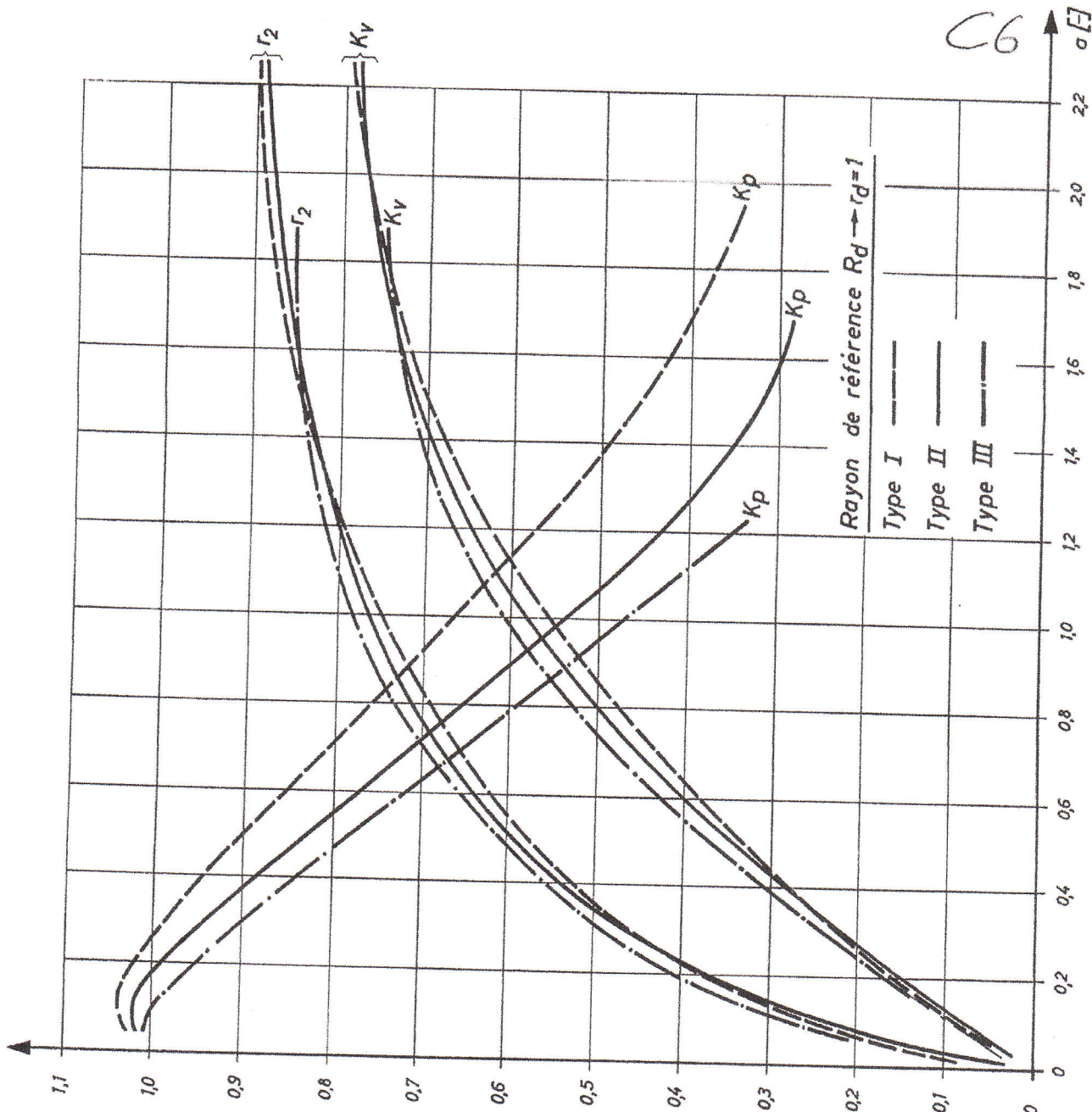
$$1 - h_{r_{12}} = \bar{c}_2^2 \approx 0,96$$



Type	r_4	r_3	r_p	r_e	α_p	α_e
I	2,80	1,22	1,74	4,5	45	61
II	2,25	1,30	1,80	3,2	50	75
III	3,00	1,40	2,40	5,6	55	80

Valeurs adimensionnelles $r = \frac{R}{R_d}$

$r_2, K_p, K_V [-]$



A

Feuilles
de cours
illustrées

Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
Institut de Machines Hydrauliques
Directeur: Prof. Th. Bovet

Machines
hydrauliques
0.1.1