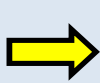


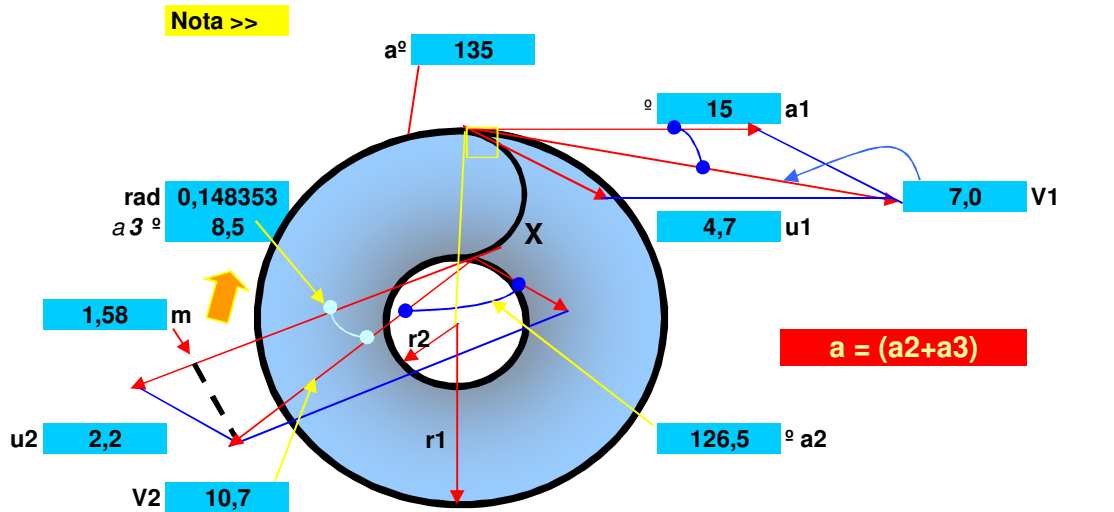
CÁLCULO DE TURBINA: GEOMETRIA DOS ROTORES TURBINA - potência e H

**CUIDADOS BÁSICOS PARA O USUÁRIO**  
Planilha automática - Obedecer instruções abaixo!



Células para dados de saída - Você receberá os resultados dos cálculos aqui!

Celulas para dados de entrada - Você deverá digitar os dados de entrada somente aqui!



**50,3**

potência para acionamento do rotor - cv

**37,0**

kW

**4,66**

altura TEÓRICA - m

**5,94**

altura DE PROJETO - m

**0,785**

eficiência mecânica

**100**

rpm do rotor em funcionamento

**810**

descarga da bomba em l/s [ litros por seg ]

**15**

ângulo a1 - graus

**135**

ângulo a - graus

**126,5**

ângulo a2 - graus

r1

**0,45**

raio externo do rotor - m

r2

**0,21**

raio interno do rotor - m

**0,116**

área de entrada - m<sup>2</sup>

**0,076**

área de saída - m<sup>2</sup>

**7,0**

V1 -velocidade de entrada -m/s

**6,7**

VI COS a1 - velocidade relativa - m/s

**4,7**

u1 - velocidade tangencial do rotor - m/s

**10,7**

V2 -velocidade de entrada -m/s

**-6,3**

V2 COS a2 - velocidade relativa - m/s

**2,2**

u2 - velocidade tangencial do rotor - m/s

**8,5**

ângulo a3 - graus [ encontrar no traçado ]

**1000**

peso específico da água - kg/m<sup>3</sup>

**0,261799**

rad

**2,356194**

rad

**2,207842**

rad

D1

**900**

Ø externo do rotor - mm

D2

**420**

Ø interno do rotor - mm

**0,121591**

espessura do rotor - m

**122**

mm

