

Mecânica dos Fluidos para Engenharia Química

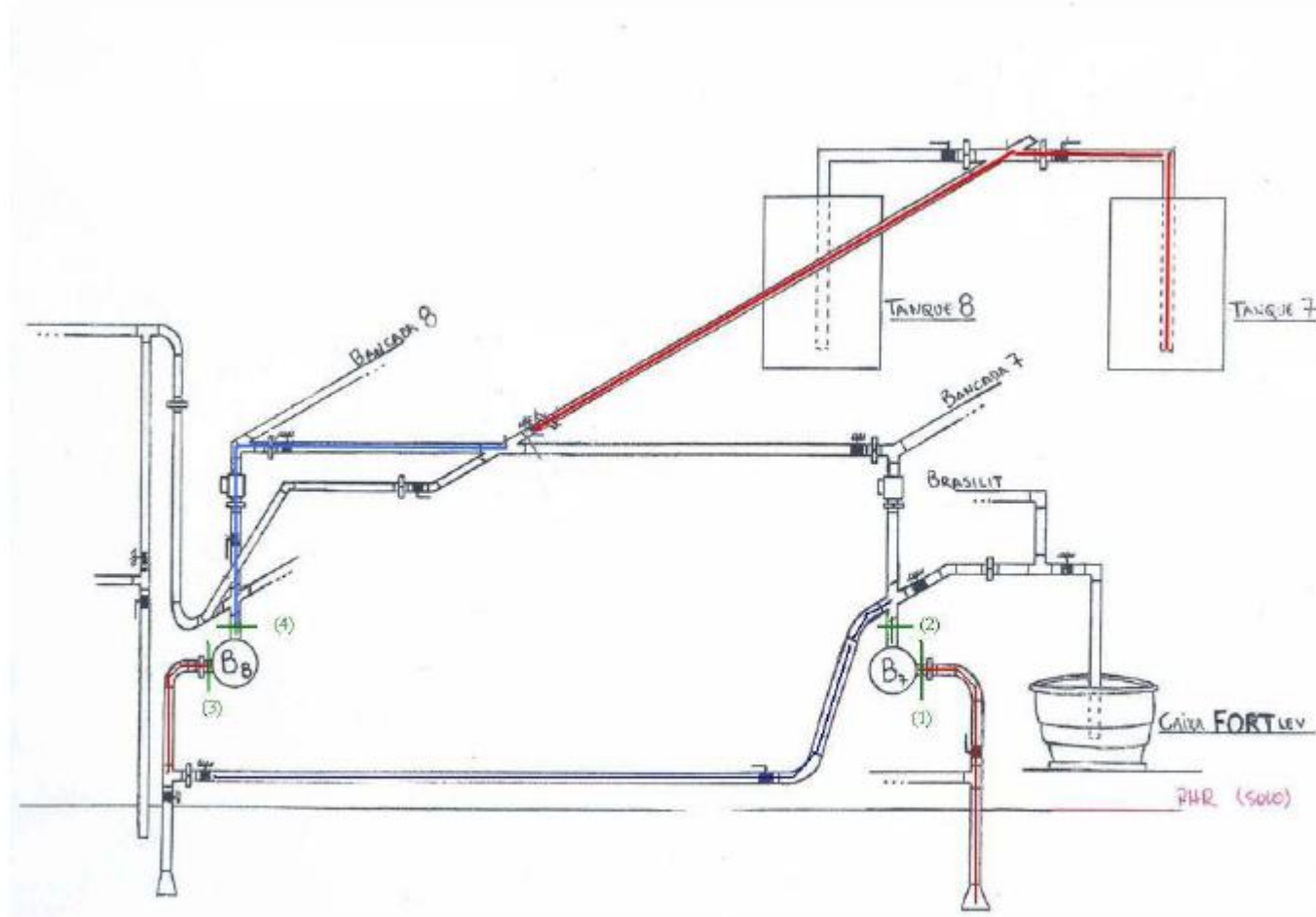
ME5330 - Complemento

10/11/2009

Experiência da associação em série



Esquemáticamente temos:



Equacionamento

$$H_1 + H_{B7} + H_{B8} = H_4 + H_{p_{1 \rightarrow 2}} + H_{p_{2 \rightarrow 3}} + H_{p_{3 \rightarrow 4}}$$

$$H_{B7} + H_{B8} = H_{Ba}$$

$$H_1 + H_{Ba} = H_4 + H_{p_{1 \rightarrow 2}} + H_{p_{2 \rightarrow 3}} + H_{p_{3 \rightarrow 4}}$$

$$H_2 = H_3 + H_{p_{2 \rightarrow 3}} \Rightarrow H_{p_{2 \rightarrow 3}} = H_2 - H_3$$

$$H_{p_{1 \rightarrow 2}} = H_{p_{3 \rightarrow 4}} = 0 \Rightarrow \text{já considerada no rendimento}$$

$$H_{Ba} = H_4 - H_1 + H_2 - H_3 = (H_2 - H_1) + (H_4 - H_3)$$

$$H_2 - H_1 = H_{B7}$$

$$H_4 - H_3 = H_{B8}$$

Dados coletados – p.1

Q	P barômetrica	P1 abs	P2	P3 abs	P4	n7	n8
l/min	bar	bar	Kpa	bar	Kpa	rpm	rpm