

3. MECHANICKÉ ODVADĚČE KONDENZÁTU

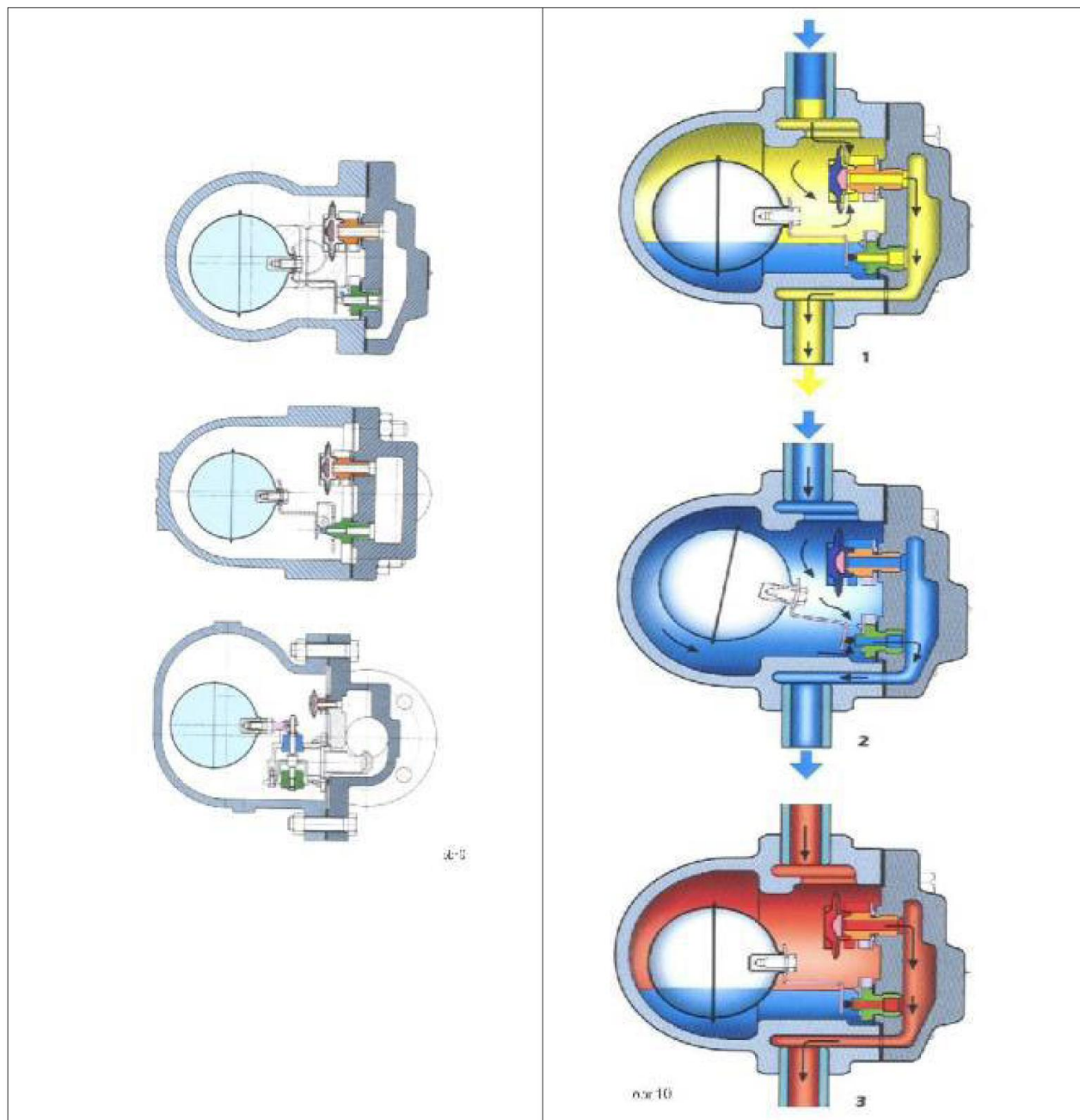
a) Plovákový odvaděč kondenzátu

(s automatickým termostatickým odvzdušněním)

využívá rozdíl měrné hmotnosti páry a kondenzátu. Váha plováku převedená přes páku uzavírá sedlo hlavního ventilu v případě, že odvaděč je prázdný. Když do odvaděče přitéká kondenzát, plovák se pohybuje nahoru s hladinou kondenzátu uvnitř odvaděče a překonává sílu vyvolanou diferenčním tlakem. Když kondenzát do odvaděče přestane natékat, plovák poklesne a uzavře hlavní ventil odvaděče. Při konstantním zatížení se odvaděč nastaví na rovnoměrný průtok. Sedlo hlavního ventilu je umístěno pod hladinou kondenzátu v odvaděči, čímž se vytváří vodní uzávěr. Plovákový odvaděč kondenzátu AYVAZ velmi dobře uzavírá, protože na něj působí současně tři uzavírací faktory:

- váha plováku převedená přes páku
- síla vyvolaná diferenčním tlakem s plochou sedla hlavního ventilu
- vodní uzávěr

Plovákový odvaděč kondenzátu je opatřen automatickým termostatickým odvzdušněním, které je umístěno v horní části plovákové komory a rozlišuje teplotu páry a teplotu parovzdušné směsi. Parovzdušná směs má vždy nižší teplotu než pára. Konstrukce plovákových odvaděčů AYVAZ je patrná z obr. 9.



Před najížděním jsou zpravidla potrubí i odvaděč kondenzátu zaplněny vzduchem. Tento se při najíždění vytlačuje přes otevřené automatické odvzdušnění (1) obr. 10. Studený kondenzát, který zůstal v potrubí po odstavení odtéká přes hlavní ventil, ale i přes automatické odvzdušnění (2) obr. 10. Když se do odvaděče kondenzátu dostane pára (3) obr.10, automatické odvzdušnění se uzavře a hlavní ventil je ovládán dalším přítokem kondenzátu.