

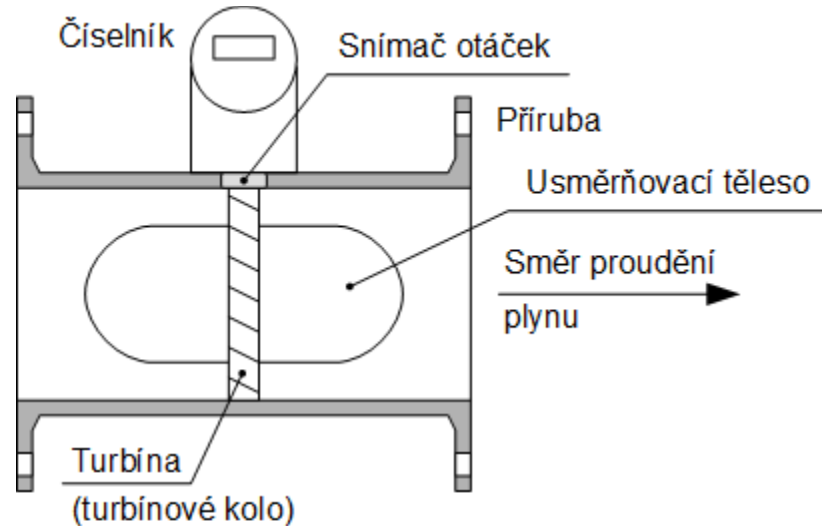
Druhy plynoměrů II.

Turbínové plynoměry

Využívají se pro střední až velké průtoky plynu. Jmenovitá velikost bývá G65-G4000. Tyto plynoměry jsou náročné na čistotu plynu (max. velikost částic 0,050 mm) a stabilitu proudění plynu. Také mohou být poškozeny vysokou rychlostí proudění při najíždění plynovodu do provozu.

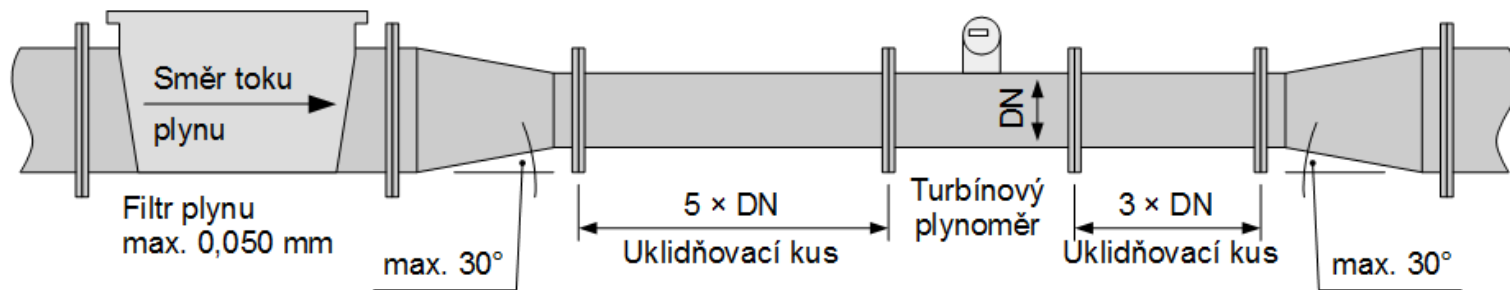
Plynoměr může být proveden jako axiální (viz obrázek) nebo radiální.

Převod otáček turbínového kola může být mechanický (hřídel) nebo digitální (snímač otáček).



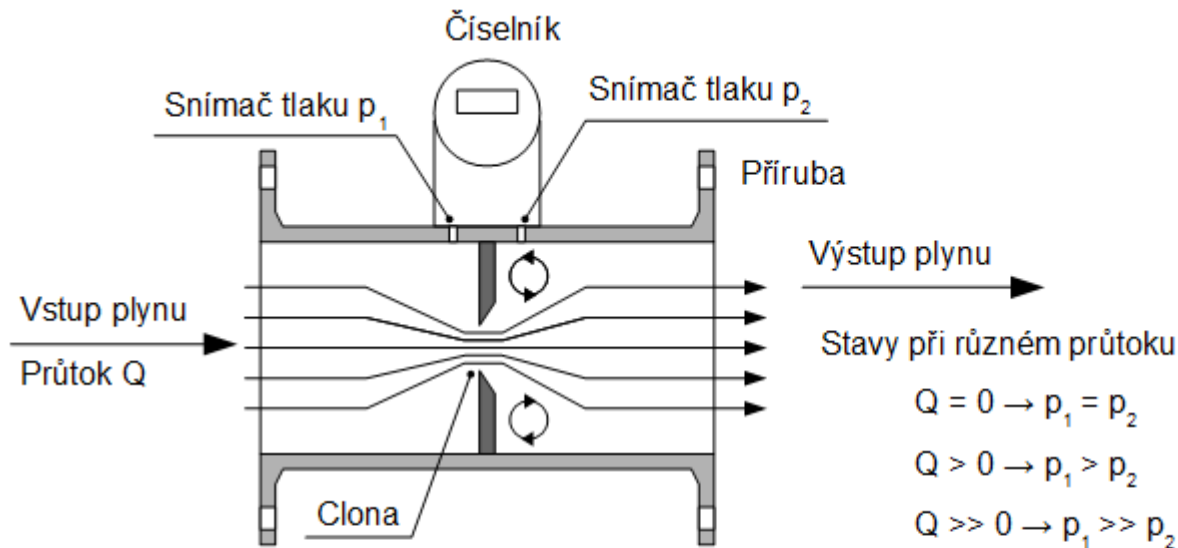
Protože tento typ plynoměru vyžaduje instalaci předřazeného filtru, uklidňovací kusy (před i za) a případně pozvolné redukce, je náročný na zástavbový prostor.

Příklad montážní sestavy turbínového plynoměru.



Dynamické plynoměry (měřící clona)

Využívají se pro měření velkých průtoků plynu. Pracují na principu rozdílu tlaku před a za clonou. Čím větší průtok, tím větší rozdíl tlaků. Při nulovém průtoku se tlak před a za clonou vyrovná.



Vírové plynoměry

Lze je využít pro malé i velké průtoky. V ČR se zatím využívají jen pro měření spotřeby dusíku v rámci rozvodů v ostravských uhelných dolech. *Do budoucna se předpokládá jejich rozšíření.*

Pracují na principu střídavé změny tlaku/síly vlivem vznikajících vírů. Víry vznikají při proudění plynu kolem ostrohrané přepážky střídavě na jedné či druhé straně osy potrubí. Čím větší průtok, tím větší frekvence vírů.

