

Jak se liší označování DN/OD a DN/ID?

Rozměry trubek jsou nejpřesněji charakterizovány udáním vnějšího průměru trubky a tloušťky její stěny. Skutečný vnitřní průměr (světlost trubky) se vypočte odečtením dvojnásobku tloušťky stěny od vnějšího průměru trubky.

V praxi se používá tzv. jmenovitá světlost (DN dle ČSN EN ISO 6708), která **přibližně** charakterizuje jejich vnitřní průměr (**DN je dle této normy rozměr, který se nedá na trubce naměřit**)

Definice DN zní: Je to číselné označení rozměru části potrubního systému používané pro referenční účely; označení se skládá z písmen DN, za kterými následuje **bezrozměrné celé číslo** vztahující se nepřímým způsobem k fyzikálnímu připojovacímu rozměru vnitřního nebo vnějšího průměru v milimetrech.

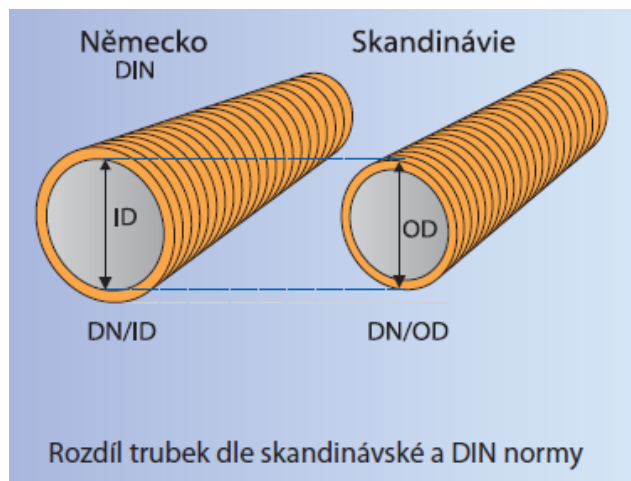
DN tedy slouží pouze jako vodítko pro označování výrobků, například v katalozích výrobců, a o použití konkrétního průměru/systemu trubek rozhoduje projektant na základě hydraulických požadavků projektovaného systému. Číselný údaj DN nemá být při výpočtech používán. Přesnější specifikaci poskytuje označení DN/ID nebo DN /OD.

Pro **trubky se strukturovanou stavbou stěny** (typ B dle ČSN EN 13 476 - tj. trubky žebrované s plným či dutým žebrem **libovolného tvaru** a způsobu výroby) se historicky vyvinulo dvojitě vyjadřování rozměrů:

Podle zvyklostí běžných ve střední Evropě je **charakteristický rozměr trubky určen přibližným vnitřním průměrem trubky (označuje se DN/ID)***.

Vnitřní průměr trubek DN/ID je blízký číselné hodnotě DN, i když u jednotlivých výrobců se může poněkud lišit. Vnější průměry těchto trub se mohou lišit velmi výrazně, v závislosti na výšce vnější profilace (žebrování). Vzhledem k velmi podobnému vnitřnímu průměru těchto trubek uvažujeme s dostatečnou přesností, že jejich hydraulickou kapacitu je možno považovat za navzájem shodnou.

* Produkty DN/ID byly dříve zakotveny především v normách **DIN**, proto se původně používalo laické označení „trubky dle DIN normy“ nebo „dinkové“.



Podle tzv. „**skandinávské normy**“ je charakteristický **rozměr trubky určen vnějším průměrem trubky (DN/OD)**. Všechny trubky DN/OD mají stejný vnější průměr (řada 160, 200, 250, 315, 400, 500), ale dle konstrukce stěny různý vnitřní průměr, někdy i s výraznými rozdíly. Jejich průtokový průřez je všeobecně nižší než u trub DN/ID, a pro přesné hydraulické výpočty je nutno použít údaje od konkrétního výrobce.

Mezi trubky **DN/OD** lze podle základní charakteristiky zařadit také **trubky hladké**, ať už s vnitřní strukturou, plnostěnné jednovrstvé (například KG) nebo plnostěnné vícevrstvé. Díky relativně tenké plné stěně mají tyto trubky průtočný profil bližší trubkám DN/ID.

Viz rovněž související bod **Dvě normy pro žebrované trubky** a **Jaké jsou druhy kanalizačních trub?**

http://www.pipelife.cz/media/cz/pdf_servis/faq/Dve-normy-pro-zebrovane-kanalizacni-trubky.pdf