



Audit kvality a spotřeby stlačeného vzduchu a plynů



Stručný přehled



Proč audit?



Stanovením nejen spotřeby stlačeného vzduchu, ale i ostatních parametrů se odhalí skutečné provozní podmínky, které jsou zásadní pro kontrolu, či návrh nového zařízení. Největší vypovídající hodnotu mají dlouhodobá měření, která zaznamenají všechny hodnoty najdenou nejen v době špičkových odběrů, ale i mimo ně - tedy v noci, o víkendech apod..

Využití:

- Při návrhu rekonstrukce či rošíření/výstavbě nových systémů audit spotřeby tlakového vzduchu potvrdí či doplní výpočtové zadání
- Měření je možné od malých spotřebičů až po rozsáhlé centrální rozvody
- Určení ztrát vzduchu vlivem netěsnot
- Stanovením rychlosti proudění vzduchu lze odhalit příčiny tlakových ztrát
- Stejný audit lze provést i na rozvodech dusíku a některých dalších inertních plynů
- Pro návrh úspory stlačeného vzduchu (filtrace, sušení, záchyt oleje, aerosolů)

Výhody:

- Variabilita napojení na potrubí až do průměru DN250
- Instalaci měřicí aparatury lze provést za provozu bez odtlakování systému
- Dataloger umožní dlouhodobá měření i v délce několika týdnů
- Snadný přenos dat do PC a jejich bleskové vyhodnocení
- Aparatura sestává ze špičkových a přesných senzorů

Měřené parametry stlačeného vzduchu:

- Průtok Q (m^3/h - podle ISO 1217)
- Teplota T ($^{\circ}C$)
- Přetlak p (barg)
- Tlakový rosný bod TRB ($^{\circ}C$)
- Obsah uhlovodíků, oleje, aerosolů *

Požadavky na měření:

- Zásuvka 230VAC
- Kulový kohout G1/2" připojený kolmo na potrubí (viz. obrázek)
- Minimální průměr vzduchového potrubí 1/2"

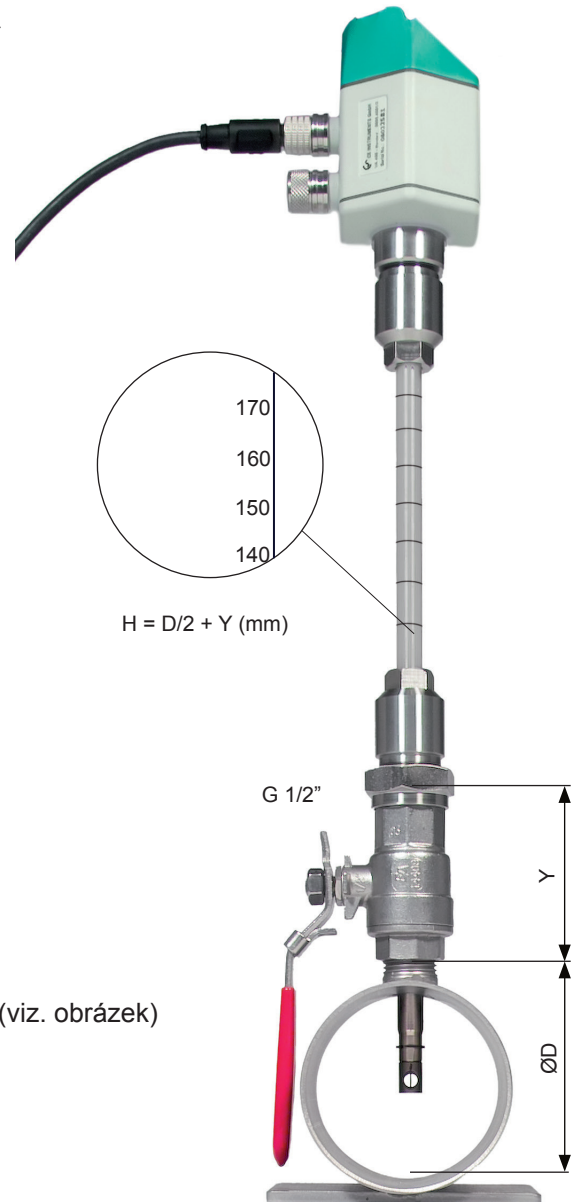
Rozsahy měření:

- Průtok: rychlost proudění 0 až 185 m/s
- Teplota: $-30^{\circ}C$ až $+80^{\circ}C$
- Přetlak: do 16 barg
- Min. $\varnothing D$: 15mm
- Tlakový rosný bod: $-100^{\circ}C$ až $+40^{\circ}C$
- Max. počet zaznamenaných hodnot: 10^6 a více, omezený jen velikostí paměti SD card, Flash disc, LAN
- Obsah uhlovodíků: 0,003 až $10 mg/m^3$ *

Vyhodnocení měření:

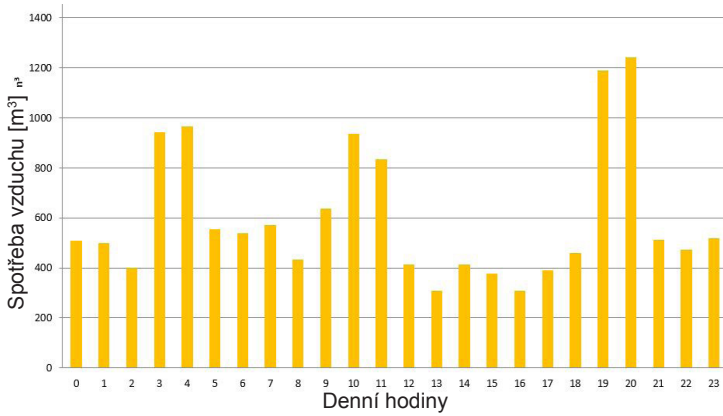
- Časové průběhy všech měřených parametrů (Q , T , p , TRB, olej)
- Hodinová spotřeba vzduchu
- Celkové spotřebované množství vzduchu
- Statistika - minimum, maximum, průměr, atd.

* stlačený vzduch musí být suchý (TRB $+3^{\circ}C$ nebo nižší)



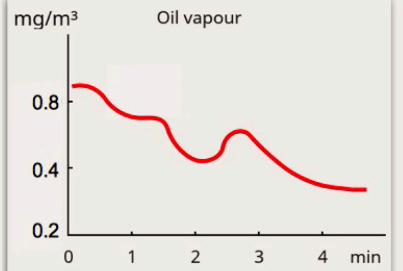


Špičková technologie šitá přímo na míru ...



Obsah oleje

Oil vapour
0.459 mg/m³
Temperature
23.0 °C
Pressure
1.1 bar
Status
OK



FILCO®, spol. s r.o.
Dvorská 464/103
CZ-503 11 Hradec Králové
Tel: +420 495 436 233
info@filco.cz
www.filco.cz

