

OBSAH

I. Úvodní část	9
1. Slovo k montérům vzduchotechnických zařízení	9
2. Slovo k údržbářům	10
3. Slovo k montážním a stavebním dozorcům	12
II. Před montáží	15
1. Plánování montáže	15
2. Instruování montéra projektantem	15
3. Příprava a organizace montáže na staveništi	17
4. Koordinace s ostatními řemeslnými pracemi	17
5. Nářadí pro montáž	19
6. Jednání montéra s investorem	20
III. Součásti vzduchotechnických zařízení	22
1. Žaluzie a mříže pro nasávání venkovního vzduchu	22
Provedení	22
Montáž	23
Údržba	24
2. Výfuk zkaženého vzduchu	24
Provedení	24
Montáž	24
Údržba	25
3. Vyústky	25
Provedení	25
Montáž	27
Údržba	28
4. Mříže pro odvod vzduchu	29
Provedení	29
Montáž	29
Údržba	29
5. Samočinné přetlakové klapky (žaluzie)	30
Provedení	30
Montáž	31

Údržba	32
6. Ocelové těsné dveře	32
Provedení	32
Montáž	32
Údržba	33
7. Regulační klapky	33
Provedení	33
Montáž	34
Údržba	43
8. Kovové olejové filtry	44
Montáž	44
a) Montáž čelních filtračních buněk	45
b) Montáž šikmoproudých filtračních buněk	48
c) Montáž skříňového filtru (SKF)	48
d) Montáž oběhových filtrů	50
e) Oběhový filtr se servomotorem na stlačený vzduch	57
9. Kovové olejové filtry	58
Obsluha a provoz	58
a) Postup při čištění filtračních vložek	60
b) Čištění filtračních vložek	60
c) Oběhové filtry	64
10. Ohříváče vzduchu	66
Provedení	66
Výpočet tepelného výkonu	68
Montáž	68
Obsluha a provoz	73
11. Chladiče vzduchu	74
Provedení	74
Obsluha a provoz	75
12. Pračky vzduchu	76
Všeobecně	76
13. Plechová pračka vzduchu	77
Provedení	77
Montáž	83
14. Zděná pračka vzduchu	86
Montáž	86
Obsluha a provoz	89
15. Odstředivá čerpadla	92
Montáž	92
Obsluha, provoz, poruchy	95
16. Vzduchovody	97
17. Všeobecně	97
Vzduchovody z ocelového plechu	98
Montáž	98

Výroba na montáži	108
a) Tloušťky plechů a přírub	108
b) Spojování dílů	110
c) Čisticí otvory	111
d) Váha potrubí. Výpočet	114
e) Rýsování tvarových kusů, rozviný těles	116
Údržba	117
18. Odstředivé ventilátory	119
Provedení	119
Montáž	121
a) Montáž ventilátoru na betonový základ	121
b) Montáž ventilátoru na konzolu	123
c) Montáž ventilátoru s řemenovým pohonem	124
d) Montáž ventilátoru na pružný základ	130
19. Tlumicí vložky k ventilátoru	134
Montáž	134
20. Odstředivé ventilátory	136
Údržba, provoz, všeobecně	136
a) Mazání kluzných ložisek	138
b) Mazání kuličkových ložisek	139
c) Klínový pohon ventilátoru	140
d) Poruchy a závady, jejich odstranění	141
Výpočty	146
a) Volba velikosti ventilátoru podle charakteristiky	146
b) Spotřeba síly ventilátoru (příkon). Volba elektromotoru	148
c) Závislost počtu otáček na výkonu ventilátoru	150
d) Rychlost vzduchu v sacím hrdle	151
e) Obvodová rychlost oběžného kola	152
21. Osové ventilátory	153
Všeobecně	153
22. Elektromotory	155
Poruchovost	155
Údržba	157
IV. Samočinná regulace	158
1. Všeobecné připomínky	158
Montáž	158
2. Tlakovzdušná (pneumatická) samočinná regulace	160
Montáž	169
Údržba	171
3. Elektrotlaková regulace	173
Montáž	179
Údržba	179

V. Celkové zařízení, montáž, údržba, obsluha	180
1. Větrací zařízení	180
Všeobecně	180
2. Větrací zařízení s teplovzdušnými podokenními soupravami	181
Provedení	181
3. Podokenní soupravy	183
Montáž	183
Provoz a obsluha	184
Poruchovost	184
4. Větrací zařízení s teplovzdušnými nástěnnými soupravami .	185
Montáž	188
Provoz, obsluha, poruchovost	191
5. Větrací zařízení (ústřední)	192
Všeobecně	192
6. Základní výpočty pro stanovení výkonu větracího zařízení .	195
7. Teplovzdušné vytápěcí zařízení (ústřední)	198
Základní výpočty pro stanovení výkonu teplovzdušného vytápění	200
8. Klimatizační zařízení	202
Základní požadavky pro stanovení výkonu klimatizačního zařízení	205
9. Odmlžovací zařízení	206
Základní požadavky pro stanovení výkonu odmlžovacích zařízení	207
10. Montáž vzduchotechnických zařízení (jako celků)	208
11. Po ukončení montáže celkového zařízení	210
12. Provoz, obsluha a kontrola vzduchotechnických zařízení .	214
13. Stavební úpravy pro vzduchotechnická zařízení	219
VI. Zaregulování a předání zařízení	221
1. Potřebné údaje pro regulaci zařízení	222
2. Postup při regulování a způsoby měření	224
3. Úprava výkonu zařízení	228
4. Předání zařízení investorovi	230
5. Zapracování obsluhy	231
VII. Závěrečná část	232
1. Mollierův diagram $i-x$	232
2. Příklady z diagramu $i-x$	234