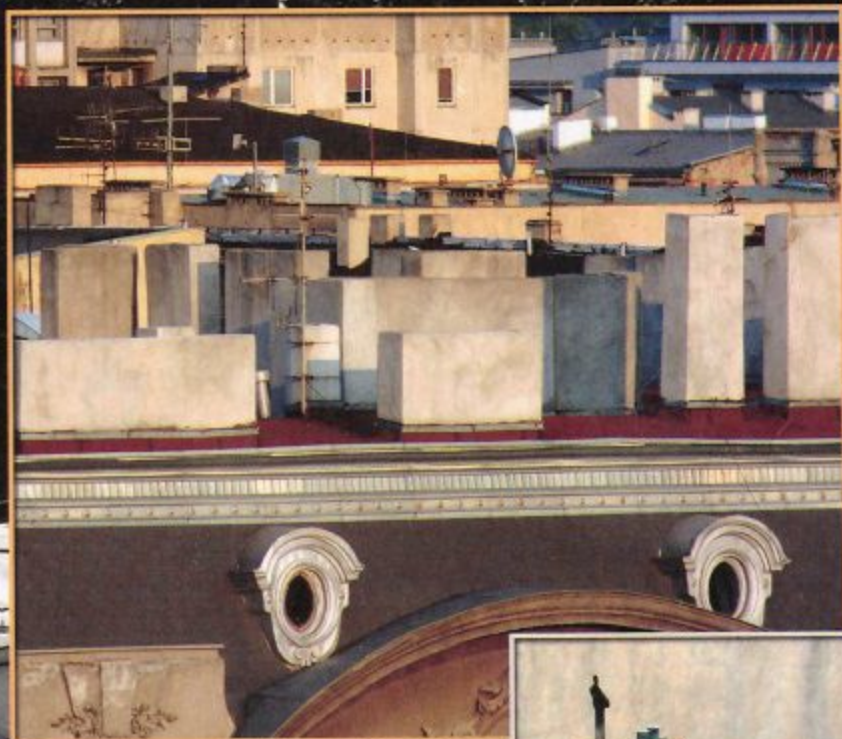


Anna Kaczkowska

PODSTAWY KOMINIARSTWA



Wydawnictwo
KaBe
Krosno 2008

Niniejsze opracowanie zawiera podstawowe wiadomości o kominiarstwie poszerzone o wiadomości z dziedziny budownictwa, fizyki gazów i rysunku zawodowego. Ponadto omówione zostały obowiązujące przepisy przeciwpożarowe, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz prawa budowlanego.

Książka może służyć uczestnikom kursów kominarskich oraz osobom pragnącym poszerzyć wiedzę w tej dziedzinie.

© Copyright by Wydawnictwo i Handel Książkami „KaBe” s.c., Krosno, 2008 r.

ISBN 978-83-89387-55-4

Wydawca: Wydawnictwo i Handel Książkami „KaBe” s.c., Krosno,
tel./fax 013 432 16 52, kabe.kelkrosno@interia.pl

Wydanie pierwsze.

Skład i łamanie: F.U.H. „Fold-Kom”, Krosno, tel./fax 013 436 60 54

Druk i oprawa: „Seridruk” s.c., Łódź, tel./fax 042 250 89 15

Spis treści

1. Wstęp	9
2. Krótki rys historyczny oraz rola i znaczenie kominiarstwa	11
2.1. Historia kominiarstwa	11
2.2. Kominiarz jako rzemieślnik, doradca, opiniodawca współpracujący z organami administracji państwowej	13
3. Podstawowe wiadomości z budownictwa	15
3.1. Klasyfikacja budynków i ich odporność ogniowa.....	15
3.2. Ochrona przeciwpożarowa	20
3.3. Profilaktyka przeciwpożarowa	23
3.4. Elementy i ustroje konstrukcyjne budynków	24
3.4.1. Fundamenty	25
3.4.2. Ściany	27
3.4.3. Zasady murowania ścian z przewodami kominowymi	35
3.4.4. Stropy i nadproża.....	45
3.4.5. Schody	48
3.4.6. Dachy i stropodachy	49
3.4.7. Izolacje	51
3.4.8. Instalacje w budynku	57
3.4.9. Podstawowe roboty tynkarskie	60
3.5. Elementy nienośne w budynku.....	64
4. Kominy	65
4.1. Kominy ceglane	65
4.2. Kominy kamionkowe	69
4.3. Kominy stalowe	71
4.4. Kominy przemysłowe	75
4.5. Oznaczenia systemów kominowych	79
5. Budowlany rysunek zawodowy	81
5.1. Rzutowany prostokątne i aksonometryczne	81
5.2. Oznaczenia graficzne stosowane na rysunkach budowlanych	86
5.3. Zasady wymiarowania i opisywania rysunków	95
5.4. Podstawy dokumentacji budowlanej	96
5.5. Zasady czytania dokumentacji rysunkowej.....	100
6. Materiałoznawstwo.....	102
6.1. Materiały budowlane, ich podział i zastosowanie	102
6.1.1. Surowce występujące w przyrodzie w stanie naturalnym	102

6.1.2. Półfabrykаты otrzymywane z produktów surowych poddanych wstępnym procesom technologicznym	105
6.3.1. Materiały pochodzenia sztucznego	114
6.4.1. Cechy fizyczne, mechaniczne i chemiczne materiałów budowlanych	116
6.2. Paliwa – materiały opałowe, ich podział i zastosowanie	117
6.2.1. Paliwa pochodzenia naturalnego	117
6.2.2. Paliwa pochodzenia sztucznego	121
6.2.3. Paliwa ze źródeł odnawialnych	123
6.2.4. Procesy zachodzące podczas spalania paliw	126
6.2.5. Spalanie odpadów w paleniskach domowych – zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego	128
7. Podstawowe wiadomości z fizyki o ciepłe	130
7.1. Ciepło jako energia, podstawowe wiadomości energetyczne	130
7.2. Przebiegi cieplne	132
7.3. Przenoszenie ciepła	133
7.4. Straty ciepła	134
7.5. Ruch gazów w piecach	135
7.6. Opory ruchu gazów	136
7.7. Jak się kręci dym w kominie	137
8. Ciąg kominowy, nasady kominowe	139
8.1. Wentylacja w budynkach – wymagania i zagrożenia	146
9. Narzędzia kominarskie	149
10. Piece, kotły i kotłownie	160
10.1. Kotły na paliwo stałe i sposoby ich czyszczenia	161
10.2. Kotły gazowe	165
10.3. Kotły olejowe	167
10.4. Kominki	170
11. Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz sprzęt ochrony osobistej	173
12. Technika wykonywania robót kominarskich	179
12.1. Czynności przygotowawcze i wstępne – dobór sprzętu i narzędzi	179
12.2. Linowanie przewodów kominowych na dachu	179
12.3. Czyszczenie przewodów kominowych przez otwory wycierowe	183
12.4. Sposoby uwalniania części kompletu linowego zahaczonych w przewodzie kominowym	184

12.5. Sposoby usuwania zatkau przewodów kominiarskich	185
12.6. Czyszczenie łącznikuw kominowych.....	186
12.7. Usuwanie sadzy ze spaduw kominkowych	186
12.8. Czyszczenie kominuw przełazowych przez przechodzenie (sztajgowanie).....	187
12.9. Czyszczenie kanałuw przełazowych	188
12.10. Czyszczenie kotłuw centralnego ogrzewania.....	189
12.11. Czyszczenie czopuchuw	190
12.12. Tradycyjne wypalanie kominuw	190
12.13. Ługowanie i gracowanie kominuw	191
12.14. Sprawdzanie nowo wybudowanych przewoduw	192
13. Obowiązujące przepisy i zarządzenia	194
13.1. Regulamin czynności kominiarskich	194
13.2. Kodeks etyczny mistrza kominiarskiego.....	198
14. Zagrożenia zdrowia i życia w służbie kominiarskiej	
– pierwsza pomoc	200
14.1. Niektóre instrukcje postępowania ratowniczego w nagłych stanach zagrożenia życia.....	201
Literatura	214