

Renowacja przewodów kominowych

KORPORACJA
KOMINIARZY
POLSKICH
STOWARZYSZENIE
ZAWODOWE

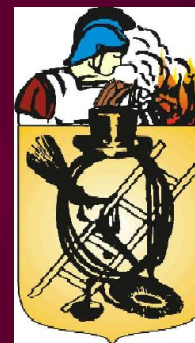


2010-03-17

Renowacja przewodów kominowych.

Opr.: Mirosław Antos
mistrz kominarski

- Przewody kominowe ulegają destrukcji od dnia ich zbudowania.
- Stopień ich destrukcji w czasie jest uzależniony od jakości użytych materiałów jak również od prawidłowości zbudowania.
- Przewody w okresie użytkowania muszą być prawidłowo obsługiwane



**KORPORACJA
KOMINIARZY
POLSKICH
STOWARZYSZENIE
ZAWODOWE**

Obsługa.

- konieczność czyszczenia z uwagi na zaleganie sadzy i innych zanieczyszczeń np. kurz zespolony tłuszczem z powietrza wentylacyjnego (pomieszczenia kuchni), możliwość pożaru kominowego. Obowiązujące przepisy zawarte w *Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21.04.2006r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 80 poz. 563)* wymagają, iż przewody muszą być czyszczone:

- Częstość czyszczeń:
 - - dymowe co najmniej 4 razy w roku
 - - spalinowe co najmniej 2 razy w roku
 - - wentylacyjne 1 raz w roku
- konieczność okresowych przeglądów:
- *Obowiązek wykonywania takiej kontroli przynajmniej 1 raz w roku wynika Art. 62 Ustawy Budowlane z dnia 07.07.1994r – tekst jednolity Dz. U. nr 156 z 2006r poz. 1118 wraz ze zmianami zawartymi w Dz. U. nr 99 poz. 665 z dnia 10.05.2007r*
- Zakres prac:
- Wynika z oceny technicznej zawartej w opinii lub protokole z okresowej kontroli przewodów, sporządzonym przez uprawnionego mistrza kominiarskiego.

- Destrukcja:
- Najszybciej podlegają przewody z cegły pełnej
- Najwolniej nowoczesne systemy kominowe ceramiczne: tj. Schiedel, Presto, IBF, itp. lub stalowe: MK, Komin-Flex, Umet, Jeremias, Panek itp.

Czynniki wpływające na destrukcję

- a) oddziaływanie termiczne:
- - wysoka temperatura w trakcie naturalnego użytkowania szczególnie przewodów dymowych jak również szokowa w trakcie niepożądanego pożaru kominowego, niszczy strukturę wewnętrzną przewodu, zaprawę murarską itp.,
- - niska temperatura powoduje zamarzanie wilgoci penetrującej strukturę przewodu i „rozsadza” cegłę lub pustaki ceramiczne.

Czynniki wpływające na destrukcję

- b) oddziaływanie wody – zarówno opadów atmosferycznych jak i z kondensacji wilgoci zawartej w lotnych produktach procesu spalania
- c) oddziaływanie chemiczne – związków agresywnych zawartych w spalinach emitowanych przez urządzenia grzewcze jak i zawartych w usuwanym powietrzu wentylacyjnym
- d) należy wspomnieć zdarzenia rzadkie – samowole budowlane i ingerencja osób bez wymaganej wiedzy fachowej i koniecznych uprawnień

1. Destrukcji najszybciej podlega górna część przewodu – wylot komin ponad dachem, z powodu narażenia na czynniki atmosferyczne, oraz oddziaływanie kondensatu
2. Tzw. *przewody systemowe* tzn. nowoczesne systemy kominowe ze stali lub elementów ceramicznych z uwagi na swą dużą odporność na oddziaływanie wilgoci, czynników chemicznych i termicznych najczęściej uszkodzane są w trakcie niewłaściwej eksploatacji, oraz nieprofesjonalnie przeprowadzanych czynności konserwacyjnych.
3. Przewody kominowe wykonane z cegły w konsekwencji oddziaływania czynników destrukcyjnych po erozji zaprawy murarskiej tracą szczelność, a po dłuższym okresie oddziaływania następuje łuszczenie i opadanie cegieł, co powoduje brak drożności przewodów i zniszczenie komina ponad dachem.

Sposoby renowacji przewodów kominowych:

- 1. Naprawa przewodów kominowych musi być przeprowadzona przy użyciu materiałów i elementów kominowych posiadających aktualne dopuszczenia do stosowania w budownictwie w zakresie stosownym do przeprowadzanych czynności.
- 2. Nie dopuszczalne jest stosowanie rur PCV, kanalizacyjnych, itp... oraz aluminiowych rur spiro jako wkłady kominowe.
- 3. Systemów kominowych (nowoczesnych kominów ze stali żarostojącej i kwasoodpornej oraz ceramicznych) nie naprawia się, w przypadku uszkodzenia naprawa polega na wymianie elementu przez serwis fabryczny - systemy ceramiczne, a w przypadku systemów stalowych przez uprawnionego instalatora

- Metody napraw przewodów z cegły:
- a) metoda tradycyjna – czyli przemuirowanie przewodu z nowej cegły w odcinkach podlegających destrukcji. Metoda często konieczna przy renowacji kominów ponad dachem.

wady: duża uciążliwość dla użytkowników, „ciężka budowlanka”, naprawa nie gwarantuje długiego okresu bezawaryjnego użytkowania.

instalację wkładów kominowych, która jest możliwa w przewodach kominowych posiadających wymaganą stabilność konstrukcyjną szczególnie ponad dachem.

sztywne wkłady stałoprzekrojowe: zespół rur stalowych ze stali żarostalowej lub kwasoodpornej, najczęściej łączonych kielichowo, wraz z przyłączem i elementem bazowym i zakończeniem dachowym

zalety;

- mała destrukcja ściany w lokalu, (konieczność rozkucia otworu o wymiarach ca' 40x 20 cm), instalacja z dachu.
- duża trwałość naprawy,
- przy wystarczającym dużym przekroju przewodu murowanego możliwość dostosowania średnicy wkładu do wymagań paleniska

wady:

- trudności w montażu w przewodach posiadających przebieg nie pionowy (przewody tzw. „uciekane”), konieczność otwarcia przewodu na załamaniach,
- brak możliwości wykorzystania całej powierzchni przekroju przewodu murowanego (w razie konieczności)

elastyczne wkłady stałoprzekrojowe; typ STAL-FLEX, rura wykonana ze spiralnie łączonej taśmy stalowej ze stali kwasoodpornej, o grubości 0,12 - 0,15 mm, która jest instalowana w jednym odcinku, wraz z przyłączem i elementem bazowym i zakończeniem dachowym.

zalety:

- wygoda instalowania w przewodach nie pionowych
- mała destrukcja ściany w lokalu, (konieczność rozkucia otworu o wymiarach ca' 40x 20 cm) – jak w sztywnych,
- instalacja z dachu lub z lokalu od strony przyłącza.

wady:

- mniejsza trwałość niż w przypadku wkładów sztywnych- (mniejsza grubość materiału) i mniejsza odporność na pożar sadzy
- większe opory przepływu wewnątrz przewodu z uwagi na „karbowaną” powierzchnię większości wkładów
- brak możliwości wykorzystania całej powierzchni przekroju przewodu murowanego (w razie konieczności)
- mały wybór asortymentu przy renowacji przewodów dymowych (obsługujących paleniska na paliwa stałe o temperaturze spalin powyżej 600°C.

- elastyczne wkłady rozdmuchiwane – typ Alu-fol, rękaw z grubej folii aluminiowej z wewnętrznym rękawem z folii polietylenowej (usuwanym po montażu), w odmianie zbrojonym dodatkowo osłoną z włókna szklanego. Montaż następuje przez wpuszczenie rękawa do przewodu i rozprężenie go sprężonym powietrzem.
- **zalety:**
 - - relatywnie szybki montaż, w przypadku przewodów wentylacyjnych praktycznie bezinwazyjnie
 - - wykorzystanie całej powierzchni przekroju przewodu kominowego
- **wady:**
 - - w związku z użytym materiałem (aluminium) (pomimo posiadania dopuszczenia do stosowania na przewody spalinowe) w zasadzie dedykowane do renowacji przewodów wentylacyjnych.
 - - brak odporności na pożar sadzy
 - - możliwość stosowania (jak wykazano w aprobacie technicznej) w przewodach kominowych o nierównościach nieprzekraczających 1 cm (10mm), co w praktyce wyklucza większą część przewodów przeznaczonych do renowacji
 - - system nie posiada elementów osprzętu: – element bazowy, element przyłącza, odprowadzenie kondensatu, zakończenie dachowe, kwestie te pozostawione do zadań instalatora.
 - - z praktyki zainstalowane rękawy (wkłady) mogą po osunięciu zawęzić lub zablokować przewód kominowy, - stąd konieczność dokładnej instalacji
-

- metoda szlamowania – która była stosowana od wielu lat, a ostatnio rzadko stosowana, polegająca na wprowadzeniu do przewodu masy uszczelniającej kiedyś gliny lub rzadkiej zaprawy cementowej, i rozprowadzenie jej po ściankach przewodu za pomocą gumowego elementu o przekroju dostosowanym do przekroju przewodu, podciąganego liną w stronę wylotu. Obecnie nowoczesną odmianą szlamowania jest użycie masy uszczelniającej SKD firmy Schiedel. Jest to silikatowa masa odporna na działanie wysokich temperatur i wytrzymała na ścieranie.
- Masa uszczelniająca typu SKD jest przeznaczona do renowacji przewodów kominowych odprowadzających spaliny z urządzeń grzewczych na paliwo stałe w zakresie temperatur pomiędzy 200-500°C, oraz kanałów wentylacyjnych wykonanych z cegły lub betonu.
- Przed nałożeniem masy uszczelniającej należy wykonać pracę przygotowawczą polegającą na usunięciu z przewodu kominowego grubych zanieczyszczeń, takich jak kawałki cegieł i gruz, a następnie należy usunąć sadzę. Po przygotowaniu przewodu kominowego (udrożnieniu i wyczyszczeniu) nakładana jest masa uszczelniająca. Masa powlekająca ściany przewodu kominowego powinna być nałożona przynajmniej w dwóch etapach. Przy każdym z nich nakładana jest jedna warstwa masy.

- **zalety:**

- możliwość stosowania do przewodów o przebiegu pionowym i nie pionowym
- możliwość wykorzystania całej powierzchni przekroju przewodu kominowego niezależnie od jego kształtu.

- **wady:**

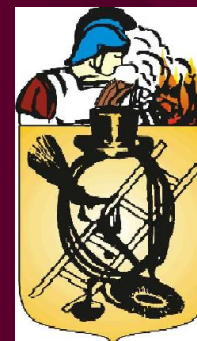
- - brak możliwości stosowania w przypadku przewodów spalinowych pracujących „na mokro”
- - konieczność dokładnego przygotowania oczyszczenia, przewodu kominowego, co jest wykładnikiem jakości i trwałości przeprowadzonej naprawy
- - brak możliwości precyzyjnej oceny jakości i trwałości przeprowadzenia naprawy

Dziękuję.

Mirosław Antos
mistrz kominiarski

m.antos@neostrada.pl

gsm: 602-704-566



**KORPORACJA
KOMINIARZY
POLSKICH
STOWARZYSZENIE
ZAWODOWE**