

Aerovit ShockClean 360

Czyszczenie przy użyciu fal uderzeniowych

**Wysokoenergetyczne czyszczenie 360°
w trudno dostępnych obszarach kotłów
wodnorurkowych, parowników i ekono-
mizerów.**

Aerovit ShockClean 360 to zaawansowane rozwiązanie do czyszczenia kotłów, oparte na systemie Aerovit ShockClean

Aerovit ShockClean 360 został zaprojektowany specjalnie do kotłów z ograniczoną przestrzenią montażową. Ten system czyszczenia wykorzystuje cztery zsynchronizowane zawory Aerovit A40, aby zapewnić dokładne czyszczenie w zakresie 360°.

Poprzez uwolnienie sprężonego powietrza w ułamku sekundy, ShockClean 360 generuje falę uderzeniową, która usuwa popiół i sadzę pomiędzy sekcjami rur kotła, zanim zdążą się osadzić.

Funkcja obrotowa zapewnia dokładne czyszczenie trudno dostępnych obszarów, znacząco ograniczając konieczność czyszczenia ręcznego.

Aerovit ShockClean 360 pracuje podczas normalnej eksploatacji kotła i nie wymaga przestojów, utrzymując stałą czystość i optymalną efektywność przekazywania ciepła w całym kotle.

Cechy:

- **Obrotowe, wysokoenergetyczne czyszczenie 360°**

Zapewnia pełne pokrycie obszaru czyszczenia w wąskich i trudno dostępnych obszarach.

- **Zwiększona sprawność i wydajność kotła**

Poprawia transfer ciepła i podnosi wydajność kotła.

- **Mniejsze przestoje i ograniczona konserwacja**

Mniejsza potrzeba ręcznego czyszczenia i nieplanowanych przestojów

- **Mniejsze zużycie paliwa na wyprodukowany 1 MW energii**

Optymalizuje zużycie paliwa w procesie wytwarzania energii.

- **Oszczędność energii i niższa emisja CO₂**

Wspiera zrównoważony rozwój dzięki mniejszemu zużyciu paliwa.

- **Kompaktowa instalacja**

Zajmuje niewielką przestrzeń montażową

Wpływ narastania sadzy w kotłach wodnorurkowych

Nagromadzenie sadzy w kotłach wodnorurkowych znacząco obniża efektywność przekazywania ciepła, działając jak warstwa izolacyjna na powierzchni rur. Skutkiem są wyższe zużycie paliwa, podwyższona temperatura spalin oraz nierównomierny rozkład temperatury.

Sadza i popiół odkładają się w sposób ciągły, co prowadzi do spadku wydajności kotła, wzrostu kosztów eksploatacyjnych oraz nieplanowanych przestojów w celu ręcznego czyszczenia lub napraw.

Utrzymanie kotła w czystości jest kluczowe dla zachowania wysokiej efektywności pracy i niezawodności.



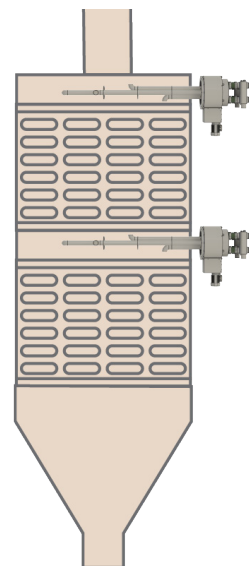
Zastosowanie

Aerovit ShockClean 360 montuje się pomiędzy sekcjami rur kotła.

Temperatura spalin powinna być utrzymywana na stałym poziomie. Zapewnia to automatyczne uruchamianie systemu Aerovit ShockClean 360 zgodnie z rodzajem paliwa i konstrukcją kotła.

Sadzę i popiół w kotle należy utrzymywać suche i łatwo usuwalne. Jeśli osady mają tendencję do lepienia się lub spiekania, skuteczność czyszczenia może się zmniejszyć.

Maksymalna długość obrotowego zespołu rurowego wynosi 2,5 m. Zalecana minimalna odległość między pakietami rur to 600 mm. Do kotłowego zamocowania Aerovit ShockClean 360 do wymiennika ciepła wymagany jest otwór wlotowy 290 mm.



Zainstalowany pomiędzy sekcjami rur kotła.



Jak działa Aerovit ShockClean 360?

Aerovit ShockClean 360 wykorzystuje silne fale uderzeniowe sprężonego powietrza do usuwania popiołu i sadzy z przestrzeni między rurami kotła.

W ułamku sekundy duża objętość sprężonego powietrza jest uwalniana przez zawory Aerovit A40, generując potężną falę uderzeniową dla skutecznego czyszczenia 360° wewnątrz kotłów wodnorurkowych, ekonomizerów lub parowników.

Jak jest zbudowany?

Aerovit ShockClean 360 jest zbudowany w oparciu o 4 zawory Aerovit A40. System jest podłączony do zbiornika sprężonego powietrza o pojemności 150 litrów i sterowany przez PLC, które zarządza cyklami czyszczenia oraz sekwencją uruchamiania zaworów.

Lanca wewnątrz kotła może być wykonana z różnych gatunków stali, aby dostosować się do wymagań kotła i panującej temperatury.

PLC można skonfigurować do sterowania z wieloma urządzeniami Aerovit ShockClean 360.



Specyfikacja:	
Medium czyszczące:	Powietrze
Napięcie:	24 V DC
Temperatura otoczenia:	od -10°C do +50°C
Zalecane ciśnienie robocze:	8-9 bar
Poziom mocy akustycznej:	< 80 dB(A)
Zgodność:	zgodność z ATEX (opcja)
Masa:	ok. 100 kg
Wymiary:	zależne od projektu; maksymalna długość obrotowego zespołu rurowego to 2,5 m
Zasilanie PLC Siemens S7:	230 V
Lokalizacja/montaż:	w zależności od zastosowania
Cykl czyszczenia:	120 min = 10,8 Nm³ sprężonego powietrza
Temperatura pracy:	< 700°C (spaliny wewnątrz kotła)