

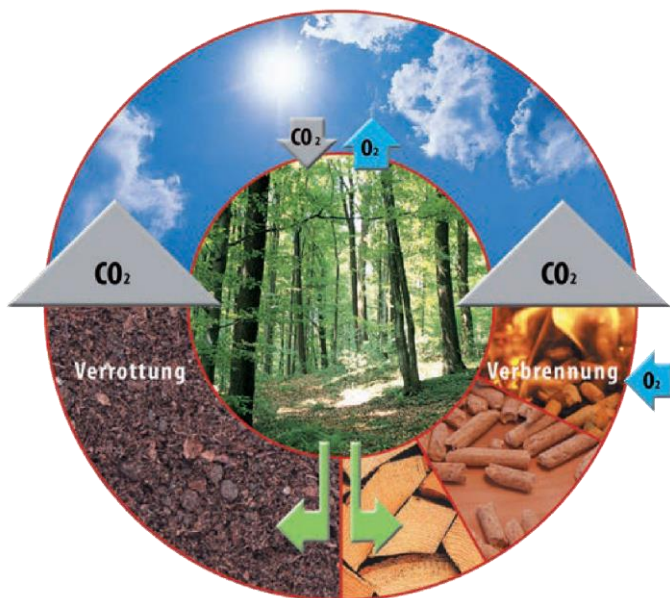


Kotły wsadowe opalane drewnem

15 kW – 60 kW



Energia cieplna pochodzi z natury



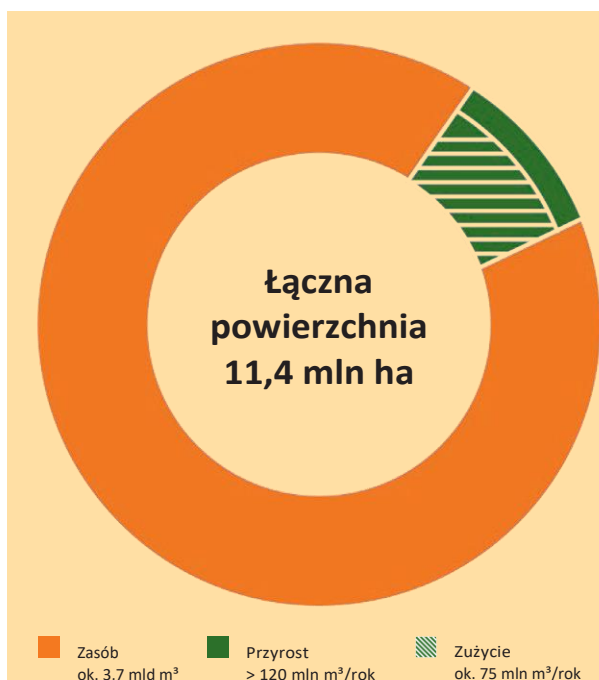
Ogrzej się drewnem

Wykorzystanie drewna z lasów do celów grzewczych jest od wielu lat bardzo popularne. Od ponad 300 lat podaż drewna przewyższa popyt. Drewno kawałkowe jest najważniejszym odnawialnym nośnikiem energii.

Podczas swojego wzrostu rośliny pochłaniają CO_2 , które nagromadzone jest w atmosferze. Natomiast podczas spalania drewna uwalniane jest z powrotem do atmosfery CO_2 – ale tylko tyle ile drewno podczas swojego wzrostu zdążyło pochłonąć.

Tak więc ten kto długoterminowo wykorzystuje drewno jako paliwo, przyczynia się do zachowania naturalnego obiegu CO_2 .

Dla przykładu w samych tylko Niemczech właściciele domów mieszkalnych nie emitują do atmosfery ok. 20 milionów ton CO_2 uwalnianych podczas spalania drewna.



Zasoby drewna w Niemczech są rekordowe.

Zasoby drewna w Niemczech sięgają ok. 3,7 miliarda m³ i są najwyższe w Europie.

Spalanie drewna niesie ze sobą wiele innych korzyści:

- Krótkie drogi transportu
- Niezależność i pewność zaopatrzenia
- Łatwość w składowaniu paliwa
- Miejsca pracy i rozwój gospodarki w regionie
- Uprawa i przeróbka drewna nie generuje kosztów

Eigene Darstellung nach: BWI³, Deutsches Pelletinstitut GmbH

„Od dawna ogrzewamy się drewnem. Pozwala to nam chronić środowisko i dokładnie planować koszty.“

Birgit i Josef Hausperger



Optymalne wykorzystanie drewna kawałkowego

Jako użytkownik mają Państwo wpływ na koszty eksploatacji, poziom emisji spalin oraz żywotność swojej instalacji.

Dzięki kotłom HDG...

- można spalać efektywnie i nie obciążając środowiska
- uzyskuje się niewielkie zużycia paliwa
- brak konieczności częstego napełniania komory
- uzyskuje się wysoki komfort obsługi np. przez zastosowanie automatycznego zapłonu i mechanizmu czyszczenia wymiennika
- spalamy wszystkie możliwe paliwa
- dzięki jakości istnieje możliwość pozyskania dofinansowań

W skrócie jednostki pojemności:

1 Srm = metr przestrzenny,
odpowiada 1 m³ drewna (luzem)
1 Rm = sześcienny,
odpowiada 1 m³ drewna (ułożonego) 1
Fm = 1 drewna litego
drewno (bez stref powietrza)

Porównanie:

1 l oleju powoduje emisję 2,676 kg CO₂
1 l oleju odpowiada 2,5 kg drewna (przy 20 % zawartości wody)

1000 l oleju odpowiada ilości energii:

ok. 5 - 6 m³ drewna liściastego (twardego)
ok. 7 - 8 Rm iglastego (miękkiego) ok. 10-15
ok. 10-15 Srm zrębka

Jak postępować z drewnem?



- Drewno powinno być ścięte w okresie zimowym. Należy je od razu zamienić na szczapy. Taka forma drewna przyspiesza jego schnięcie.
- Idealnie jest od razu ciąć drewno na szerokość komory. W ten sposób osiąga się najszybciej zawartość wody poniżej 20 %.
- Spalanie mokrego drewna jest niewskazane gdyż nie uzyskuje się odpowiedniej wydajności oraz zwiększamy emisję spalin.

Jakość drewna	Zawartość wody (w)	Wartość opałowa (Hu)
świeże	50-60 %	2,0 kWh/kg = 7,2 MJ/kg
składowanie przez jeden sezon	25-35 %	3,4 kWh/kg = 12,2 MJ/kg
składowanie dłużej niż jeden sezon	15-25 %	4,0 kWh/kg = 14,4 MJ/kg

Przegląd kotłów na drewno

HDG H

Niezależność

20 kW, 25 kW, 30 kW

- Drewno do 0,5 m
- Brykiet
- Opcja rozszerzająca na gaz ziemny/olej opałowy



10-13

HDG R

Prostota

15 kW, 20 kW

- Drewno do 30 cm długości (HDG R15)
- Drewno do 0,5 m (HDG R20)

6-9



HDG Bavaria





HDG Euro

Różnorodność

14-17

30 kW, 40 kW, 50 kW

- Drewno do 0,5 m
- Odpadki drewna
- Zrębki
- Trociny
- Brykiet



HDG F

Komfort

20 kW, 25 kW, 30 kW, 40 kW, 50 kW

- Drewno do 0,5 m długości
- Brykiet

18-21



HDG FK Hybrid - drewno/pellet

Elastyczność

15-50 kW

- Drewno do 0,5 m
- Brykiet
- Pellet

22-25

HDG Control

Regulator

- Sterowanie kotłem
- Ekran dotykowy

26-29

Kocioł na drewno HDG

Kocioł HDG R jest kotłem zgasowującym drewno z tzw. techniką dopalania. Kocioł najlepiej nadaje się jako dodatkowe źródło ciepła przy istniejącym kotle gazowym a nawet pelletowym. Coraz częściej stosowany jest jako dostawka do pomp ciepła, instalacji solarnych, w budynkach niskoenergetycznych dając w ten sposób odpowiednie korzyści i pewność.

Moc:

15 kW, 20 kW

Zastosowanie:

- Domy jednorodzinny
- Idealny jako dostawka



Paliwo:

- Drewno do 30 cm (HDG R15)
- Drewno do 50 cm (HDG R20)



„Kocioł HDG R jest uzupełnieniem dla naszego kotła olejowego i jest idealnym rozwiązaniem dla naszego domu. Jesteśmy zachwyceni tym jak łatwo się go obsługuje. Nasze oczekiwania zostały spełnione.“

Rodzina Belmega



Przegląd zalet

✓ Praktyczny

- Możliwy do zastosowania prawie w każdym pomieszczeniu ze względu na kompaktową budowę i niewielkie wymiary
- Dodatkowa ochrona i łatwe obsuwanie się paliwa po kanciastych panelach komory spalania



✓ Łatwy w obsłudze

- Czysta i bezdymowa obsługa podczas otwarcia drzwi komory następuje otwarcie przepływu spalin do kominia



✓ Efektywny

- W utrzymaniu stałej wysokiej sprawności pomaga seryjnie zamontowany system czyszczenia wymiennika



- Niska emisja dzięki dopalaniu paliwa przy wysokiej temperaturze w komorze spalania



✓ Ekonomiczny

- Idealny jako dostawka np. do kotła olejowego i gazowego
- Niezależność od wahań cen paliw

- Dowolna możliwość ustawienia dzięki zmianie kierunku otwierania drzwi komory
- Łatwe czyszczenie komory dzięki dużemu otworowi komory załadunkowej

- Samoczynne dopasowanie ilości powietrza do rodzaju spalanego drewna

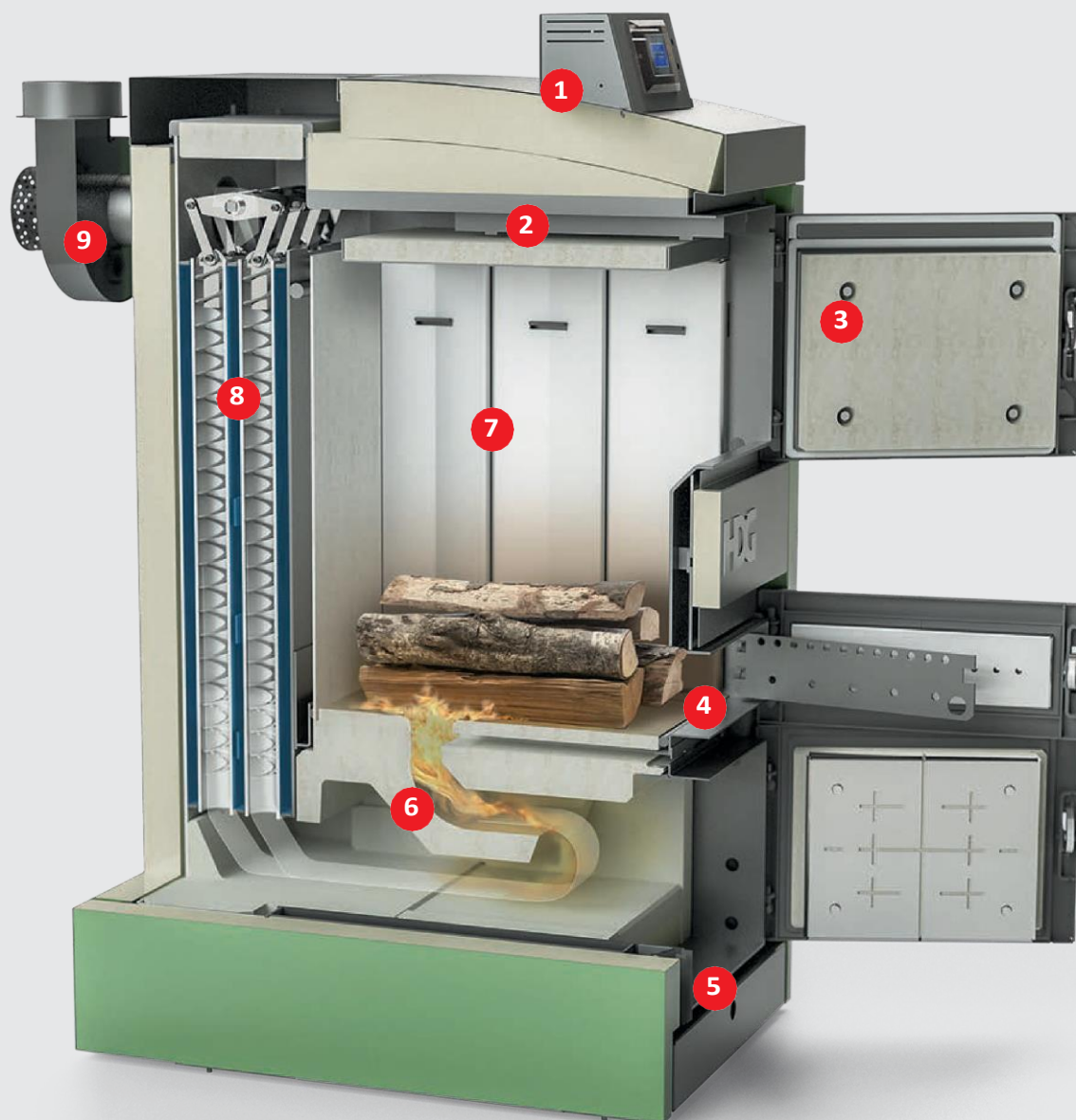
✓ HDG Easy-Control



- Łatwa obsługa dzięki dużemu wyświetlaczowi na regulatorze
- Regulacja procesu spalania i wydajności przez pomiar temperatury spalania i zmienne obroty wentylatora spalin
- Pewność pracy urządzenia dzięki informacji o konieczności kolejnego załadunku lub załączenia kotła olejowego
- Kontrola minimalnej temperatury wody powrotnej do kotła i wykorzystywanie tzw. ciepła resztkowego

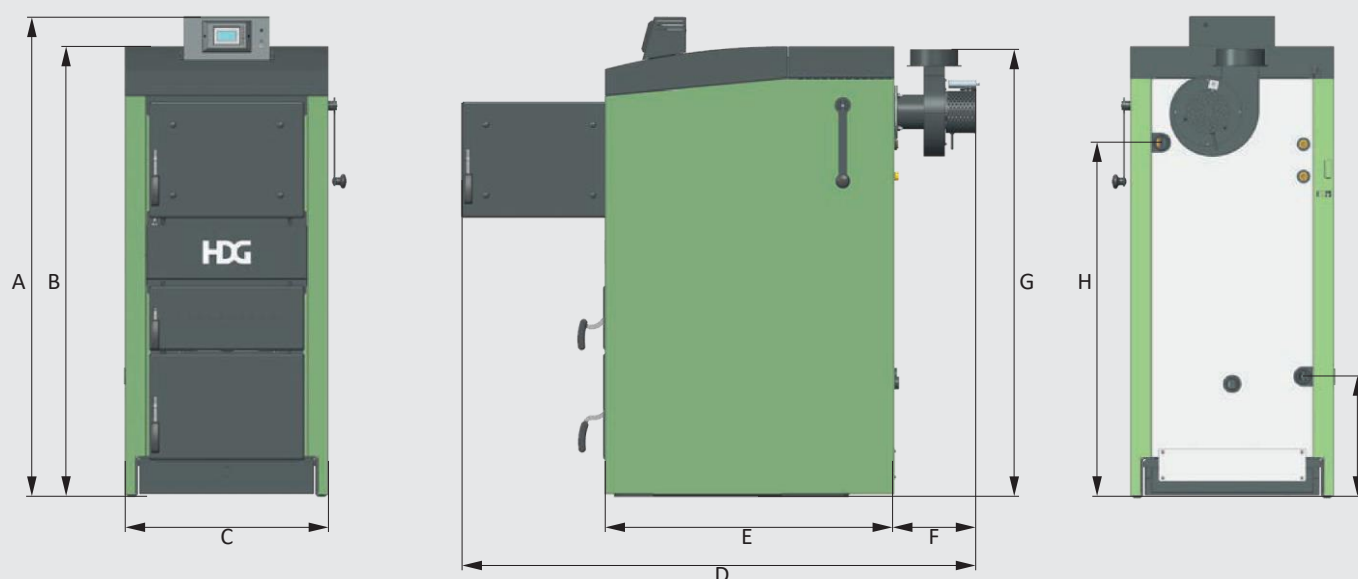
HDG R

Przekrój



- 1 Intuicyjna regulacja HDG Easy-Control
- 2 Kanał spalinowy dla odsysania spalin z komory spalania
- 3 Duże drzwi do komory załadunkowej umożliwiają łatwy załadunek
- 4 Otwory dopływu powietrza
- 5 Zintegrowany popielnik dla łatwego wyłapywania pyłu
- 6 Modułowa budowa komory spalania umożliwia dopalanie gazów i uzyskanie niskiej emisji
- 7 Kanciasta budowa paneli komory uniemożliwia zawieszanie się paliwa
- 8 System czyszczenia wymiennika dla utrzymania stałej wysokiej sprawności
- 9 Zmienne obroty wentylatora spalin umożliwiają czyste spalanie

Dane Techniczne



Wymiar (w mm)	Określenie	HDG R15	HDG R20
A	Wysokość kotła z regulatorem	1440	1490
B	Wysokość kotła bez regulatora	1350	1400
C	Szerokość kotła (bez wajchy systemu czyszczenia)	630	630
D	Całkowita długość przy otwartych drzwiach z wentylatorem	1400	1590
E	Długość kotła bez części montażowych i króćca spalin	720	900
F	Szerokość wentylatora spalin	230	250
G	Wysokość króćca spalin	1340	1390
H	Wysokość do średnicy króćca zasilającego	1050	1100
I	Wysokość do średnicy króćca powrotu	375	375
	Minimalne wymiary montażowe (bez izolacji i elementów montażowych)	730 x 630 x 1310	920 x 630 x 1360

Typ kotła	Jednostka	HDG R15	HDG R20
Moc znamionowa	kW	15	20
Pojemność komory załadowczej	l	65	130
Głębokość komory załadowczej	mm	360	560
Moc elektryczna na zasilaniu	W	15	27
Średnica czopucha	mm	130	150
Wymagany ciąg kominowy (Pw)	Pa	6	8
Waga	kg	480	580

Kocioł na drewno HDG

Firma HDG rozwija od lat technologie grzewcze w zakresie połączenia spalania drewna oraz oleju lub gazu ziemnego oferując Państwu najnowsze osiągnięcie - kocioł HDG H. Jest to kocioł zgazowujący drewno z dolnym dopalaniem gazów. Na życzenie klienta kocioł może zostać doposażony w króciec do montażu palnika.

Moc:

20 kW, 25 kW, 30 kW

Zastosowanie:

- Domki jednorodzinne
- Większe budynki
- Gospodarstwa rolne



Paliwa:

- Drewno do 50 cm
- Brykiet
- Odpadki drewniane
- Olej/Gaz (opcja)



„Kocioł HDG H dzięki wyposażeniu w palnik gazowy lub olejowy spełnia oczekiwania nawet najwybredniejszych klientów i zapewnia najwyższy komfort.“

Martin Ecker, Dyrektor Sprzedaży



Przegląd zalet

✓ Komfortowy

- Funkcja Menadżer Załadowania dokładnie określa ilość paliwa jak i czas jego zapłonu
- Automatyczny zapłon paliwa dzięki automatu zapłonowemu (opcja)
- Łatwy montaż dzięki możliwości wyboru wersji montażu drzwi komory załadunkowej oraz przyłącza spalin

✓ Ekonomiczny

- Inteligentne spalanie - oraz system regulacji HDG Control z Touch-Display (więcej na str. 30)
- Wszystkie informacje czytelne, możliwość szybkiego przejścia wszystkich nastaw instalacji – obsługa w “białych rękawiczkach”
- Regulacja wydajności i procesu spalania przy pomocy sondy Lambda i czujnika temperatury spalin



✓ Łatwy w obsłudze

- Łatwe ześlizgiwanie się paliwa na dno komory dzięki jej stożkowej budowie

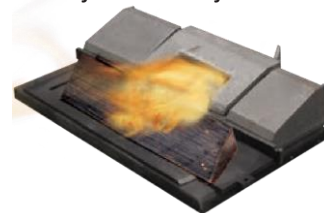


- Czysta obsługa. Podczas otwarcia klapy komory brak wypływu spalin dzięki specjalnemu kanałowi odpływu spalin
- Łatwe czyszczenie rusztu dzięki ręcznemu mechanizmowi usuwającemu popiół do popielnika

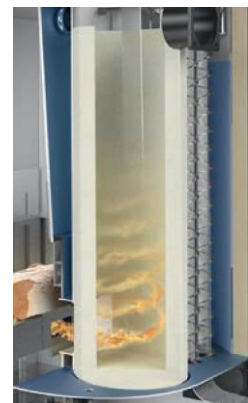


✓ Efektywny

- Optymalne spalanie dzięki opatentowanej konstrukcji rusztu



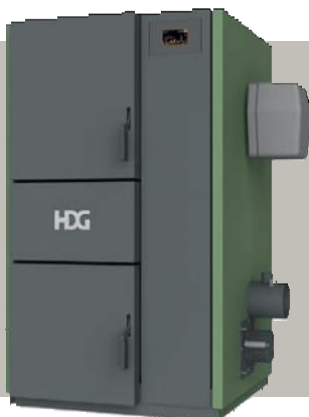
- Niska emisja spalin dzięki dopalaniu paliwa w wysokiej temperaturze w rotacyjnej komorze spalania



- Stała wysoka sprawność dzięki zastosowanemu systemowi czyszczenia wymiennika
- Automatyczny mechanizm czyszczenia wymiennika (opcja)

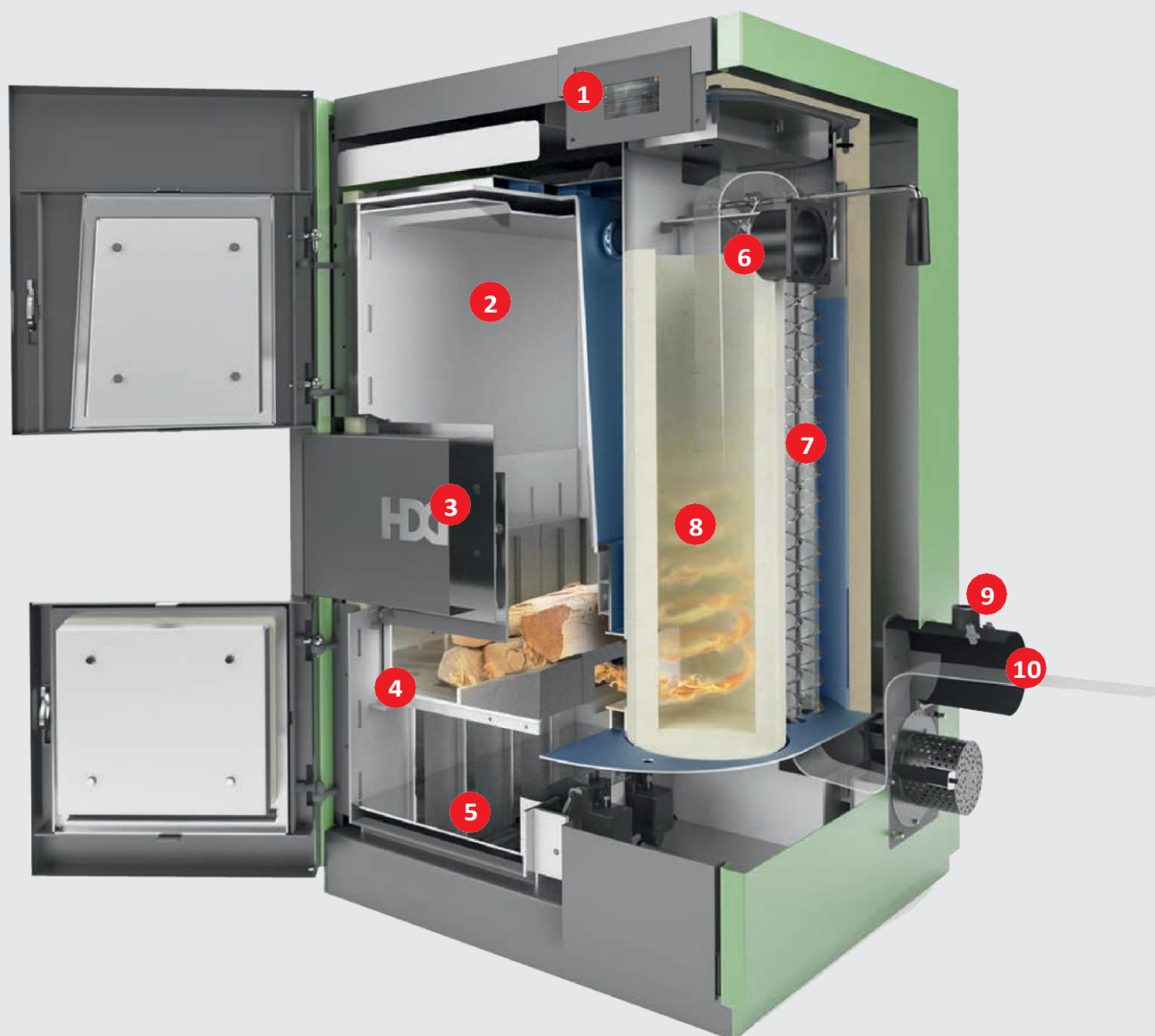
✓ Niezależność

- Wariantowe wykorzystanie dzięki możliwości rozszerzenia o palnik np. z oleju roślinnego lub biogazu
- Komfortowe programy użytkowe np. program urlopowy, przed zamrażaniem
- Automatyczne przełączenie z drewna na palnik gazowy lub olejowy
- Możliwość wyboru paliwa ze względu na ich ceny



HDG H

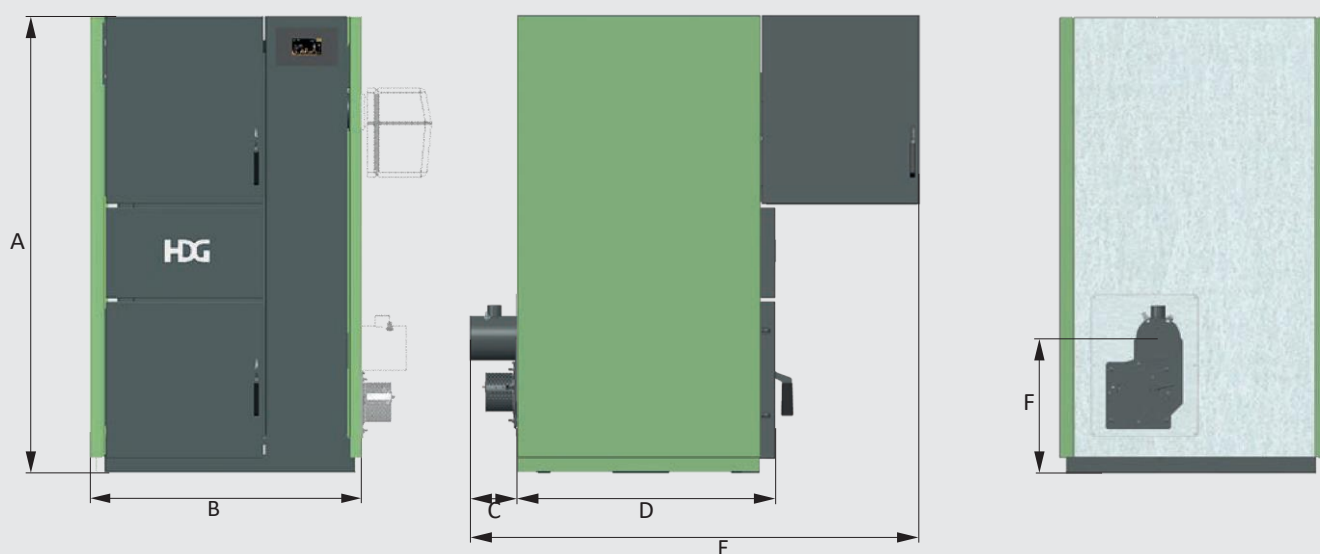
Przekrój



- 1 Intuicyjna regulacja Touch-Display HDG Control
- 2 Duża o budowie stożkowej komora spalania z blachy o grubości 8 mm
- 3 Automatyczna regulacja powietrza pierwotnego i wtórnego
- 4 Łatwe czyszczenie rusztu
- 5 Duży popielnik z zabudowaną szufladą dla łatwego utylizowania popiołu

- 6 Seryjnie montowany króciec dla montażu palnika olej/gaz
- 7 System czyszczenia wymiennika dla stałego zachowania wysokiej sprawności
- 8 Pionowa rotacyjna komora spalania dla zachowania niskiej emisji
- 9 Sonda Lambda i czujnik temperatury spalin odpowiadające za poprawne spalanie
- 10 Możliwość wyboru kierunku wylotu spalin (na prawo, względnie z tyłu)

Dane Techniczne



Wymiar (w mm)	Określenie	HDG H20/25/30
A	Wysokość kotła (odpowiada wysokości przyłącza zasilania/powrotu)	1540
B	Szerokość kotła	910
C	Długość czopucha spalin	160
D	Długość całkowita przy zamkniętych drzwiach bez wentylatora spalin	870
E	Długość całkowita przy otwartych drzwiach z wentylatorem	1510
F	Wysokość do średnicy czopucha spalin	450
	Minimalne wymiary montażowe (bez obudowy i elementów montażowych)	755 x 845 x 1540

Typ kotła	Jednostka	HDG H20	HDG H25	HDG H30
Moc znamionowa	kW	20	25	30
Pojemność komory załadowczej	l	165	165	165
Głębokość komory załadowczej	mm	580	580	580
Moc elektryczna	W	82	82	83
Średnica czopucha	mm	150	150	150
Wymagany ciąg kominowy (Pw)	Pa	8	8	8
Waga	kg	590	590	590

Kocioł na drewno HDG

Kocioł HDG Euro jest urządzeniem zgazowującym drewno dającym możliwość spalania przeróżnych paliw dzięki załadunkowi z góry. Już ponad 25.000 zadowolonych klientów potwierdza jakość tego modelu. Obok drewna kawałkowego można spalać odpadki drewna, zrębek, trociny.

Moc:

30 kW, 40 kW, 50 kW

Zastosowanie:

- Gospodarstwa rolne
- Domki jednorodzinne
- Budynki wielorodzinne
- Zakłady drzewne
- Hotele i gastronomia
- Budynki gminne



Paliwa:

- Drewno do 50 cm
- Zrębki, trociny, brykiet,
- Drewno odpadowe klasy 6 i 7*,
możliwość spalania przy dodatkowej
obudowie komory załadkowej jako
opcja



Znakomity



Bundes-
Innovations-Preis

„Jestem z tego niezniszczalnego kotła bardzo zadowolony i często opowiadam o nim moim gościom. Jeżeli ktokolwiek chciałby palić drewnem, polecam aby w odpowiedni system zaopatrzyć się w firmie HDG Bavaria.“

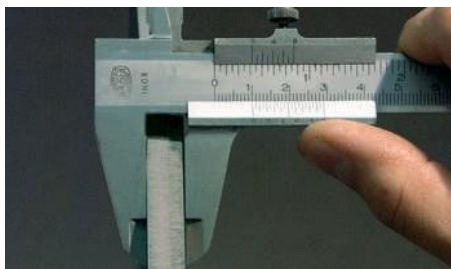
Właściciel hotelu Anton Tauer



Przegląd zalet

✓ Trwały

- Długa żywotność dzięki 10 mm stali użytej do budowy komory załadowniczej



- Bardzo trwałe chłodzone powietrzem ruszt wykonany z żeliwa

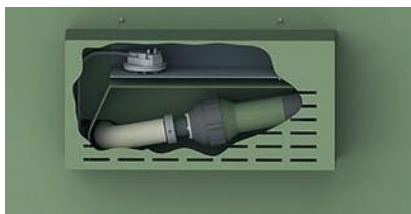


- Optymalna ochrona kotła w przypadku spalania trudnych paliw dzięki dodatkowej obudowie komory (opcja)



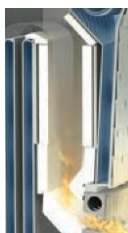
✓ Komfortowy

- Funkcja Menadżer Załadowania dokładnie określa ilość paliwa jak i czas jego zapłonu
- Rzadka konieczność czyszczenia wymiennika dzięki specjalnej budowie wymiennika
- Automatyczny system zapłonu paliwa (opcja)



✓ Efektywny

- Wysoka efektywność dzięki stałej i wysokiej sprawności
- Optymalna wymiana ciepła dzięki dużym powierzchniom wymiennika
- Niska emisja dzięki dopalaniu gazów w wysokich temperaturach w pionowej komorze



✓ Funkcjonalny

- Rzadka częstotliwość załadunku dzięki dużej komorze załadowniczej
- Bezproblemowe zsuwanie się paliwa dzięki stożkowej budowie komory załadowniczej
- Łatwe i ergonomiczne napełnianie komory dzięki specjalnym podnośnikom klapy zamykającej

✓ Przejrzysty

- Łatwa obsługa dzięki dotykowemu panelowi HDG Control z Touch-Display
- Łatwy dostęp do wszystkich informacji i nastaw

- Regulacja procesu spalania oraz mocy kotła dzięki Sondzie Lambda i czujnikowi temperatury spalin



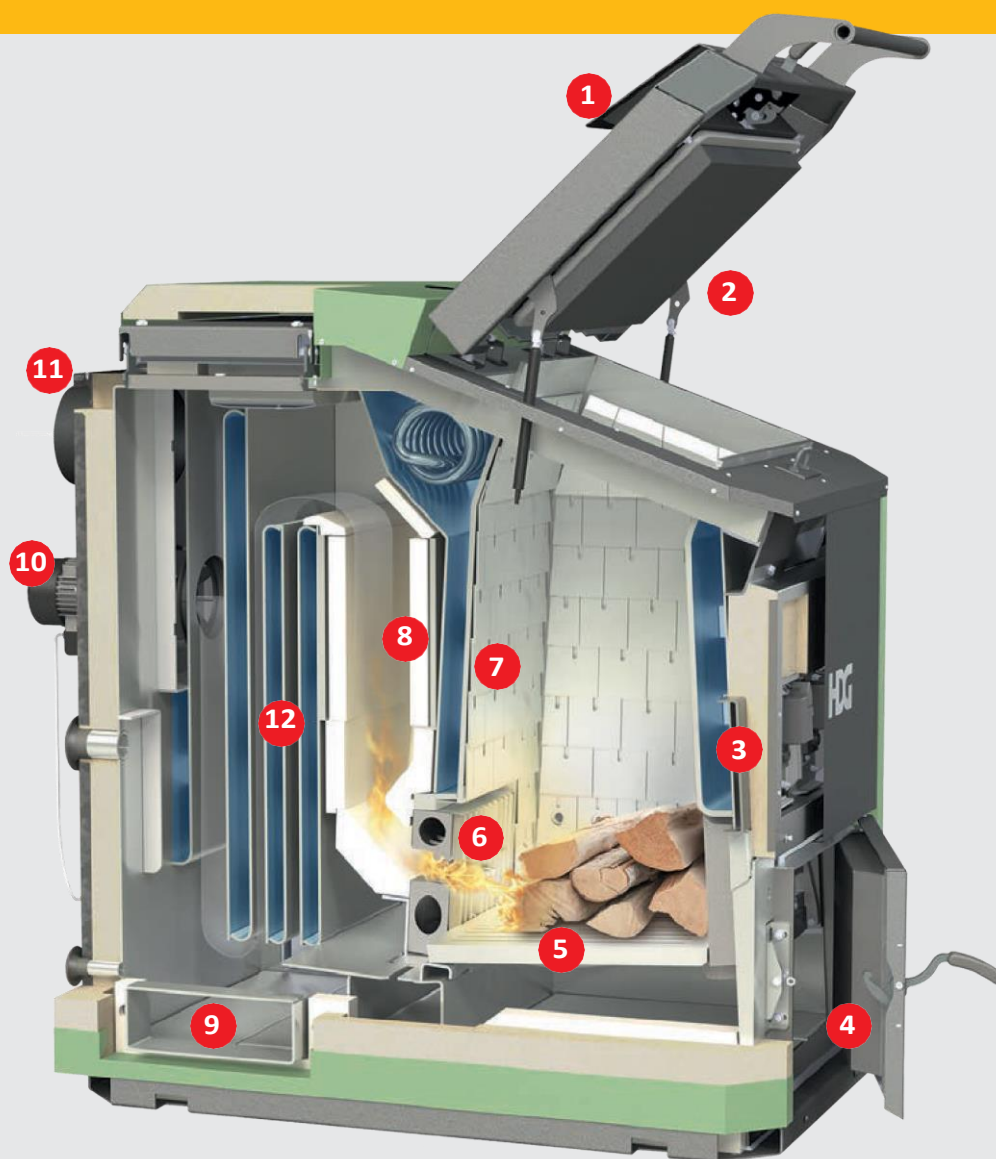
✓ Różnorodny

- Odpowiedni dla każdego rodzaju drewna – komfortowe napełnianie od góry
- Bardzo niska emisja spalin dzięki „oddolnemu” spalaniu
- Odpowiedni dla każdego klienta
- Trzyczęściowy, masywny, wykonany z żeliwa ruszt



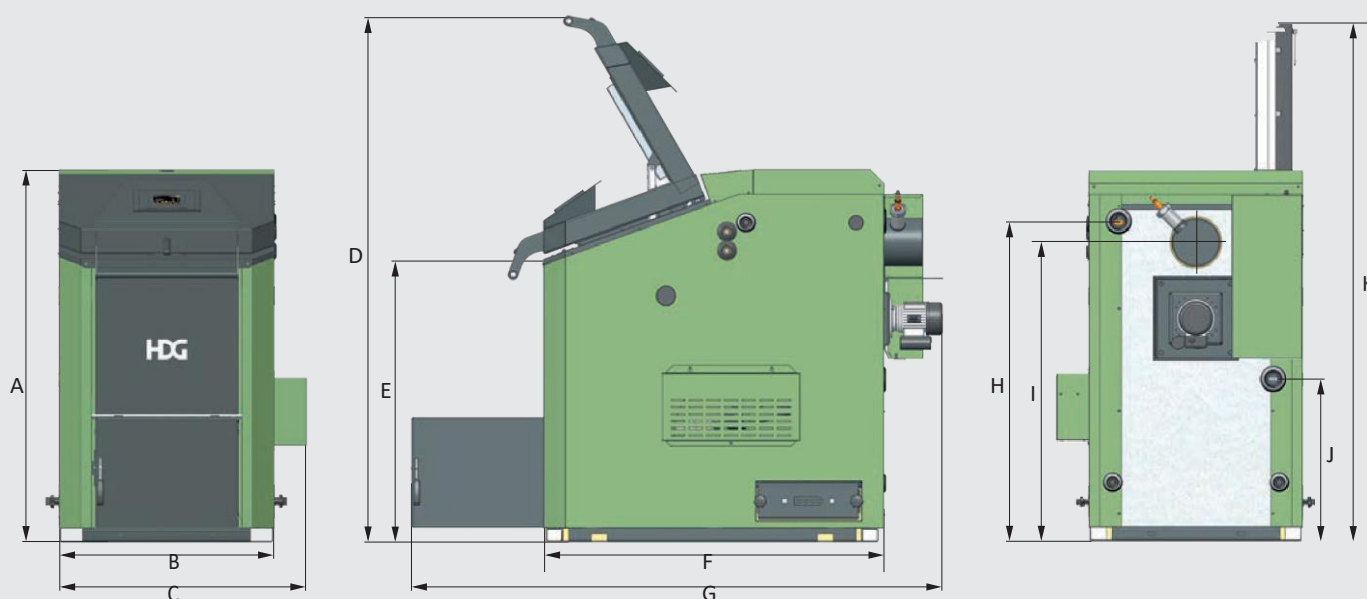
HDG Euro

Przekrój



- 1 Intuicyjna regulacja Touch-Display HDG Control
- 2 Pneumatyczne wspomaganie otwierania kłapy komory załadowniczej
- 3 Automatyczna regulacja powietrza pierwotnego i wtórnego
- 4 Bardzo duża komora popielnika (długie okresy bez czyszczenia kotła)
- 5 Solidny, masywny, wykonany z żeliwa ruszt z praktycznymi drzwiami dostępu
- 6 Masywne, żeliwne dysze do mieszania powietrza pierwotnego
- 7 Duża w kształcie stożka komora załadownicza wykonana ze stali o grubości 10 mm
- 8 Budowa modułowa, pionowa komora spalania dla skutecznego dopalania gazów
- 9 Łatwy dostęp do części popielnikowej wymiennika dzięki otworom z każdej strony
- 10 Bardzo cichy wentylator spalin
- 11 Sonda Lambda i czujnik temperatury spalin dla uzyskania niskiej emisji spalin
- 12 Duże płaskie powierzchnie grzewcze dla uzyskania optymalnej wymiany ciepła

Dane Techniczne



Wymiar	Określenie	HDG Euro 30/40/50
(w mm)		
A	Wysokość kotła	1370
B	Szerokość kotła (bez zapalarki)	785
C	Szerokość kotła (z zapalarką)	895
D	Wysokość przy otwartej klapie komory załadowniczej	1990
E	Wysokość do komory załadowniczej	1110
F	Długość kotła bez części montażowych i czopucha	1260
G	Całkowita długość z otwartymi drzwiami i wentylatorem wyciągowym	1960
H	Wysokość średnicy króćca zasilania kotła	1180
I	Wysokość średnicy czopucha	1110
J	Wysokość średnicy króćca powrotu kotła	600
K	Wysokość przy otwartej klapie wymiennika ciepła	1920
L	Minimalne wymiary montażowe (bez obudowy i elementów montażowych)	1395 x 785 x 1370

Typ kotła	Jednostka	HDG Euro 30	HDG Euro 40	HDG Euro 50
Moc znamionowa	kW	30	40	48
Pojemność komory załadowniczej	l	220	220	220
Szerokość komory (bez dodatkowej wykładziny)	mm	560	560	560
Moc elektryczna	W	94	125	157
Średnica czopucha	mm	180	180	180
Wymagany ciąg kominowy (Pw)	Pa	13	14	15
Waga	kg	979	979	979

Kotły wsadowe

Kocioł HDG F jest urządzeniem zgazowującym drewno nowej generacji. Jego innowacyjny design został uchrononowany nagrodą iF DESIGN AWARD. Bardzo duże drzwi komory załadowniczej ułatwiają codzienną obsługę. Bardzo mała powierzchnia podstawy oraz komfortowa obsługa umożliwiają montaż w małych pomieszczeniach.

Moc:

20 kW, 25 kW, 30 kW, 40 kW, 50 kW

Zastosowanie:

- Domki jednorodzinne
- Domy wielorodzinne
- Gospodarstwa rolne



Paliwo:

- Drewno do 0,5 m
- Brykiety



Znakomity



„Jesteśmy bardzo zadowoleni z nowego kotła HDG F. Obsługa jego jest bardzo komfortowa, eksploatacja bardzo oszczędna a zapłon automatyczny – nie mamy więcej życzeń.“

Monika i Josef Seidl



Przegląd zalet

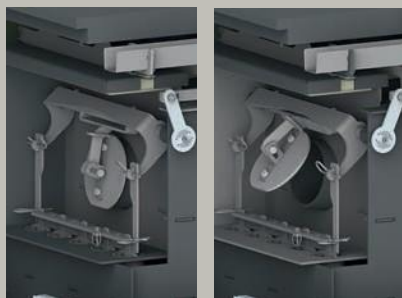
✔ Łatwy w obsłudze

- Rzadkie odpalanie dzięki dużej komorze załadowniczej
- Łatwe dopasowanie dzięki przestawnym drzwiom
- Funkcja „Menadżer Załadowania” dla określenia ilości paliwa i czasu jego zapłonu
- Zapłon za pomocą automatycznej zapalarki (opcja)



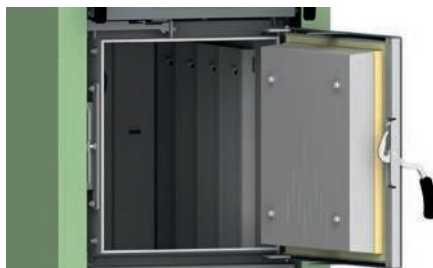
✔ Praktyczny

- Możliwość zastosowania w każdym pomieszczeniu a szczególnie w małych kotłowniach
- Łatwość montażu dzięki osobnym dostarczającym elementom kotła - nie ma potrzeby stosowania narzędzi do montażu
- Rzadkie czyszczenie kotła i łatwy dostęp do otworów serwisowych



✔ Wysoka jakość

- Dodatkowa ochrona i łatwe zsuwanie się paliwa dzięki kańciastej komorze spalania



- Długa żywotność żeliwnych dysz zgasowujących chłodzonych powietrzem



✔ Efektywny

- Niska emisja spalin dzięki dopalaniu gazów w wysokiej temperaturze
- Wysoka sprawność i stała wydajność dzięki systemowi czyszczenia wymiennika
- Automatyczny system czyszczenia wymiennika (opcja)

✔ Przejrzysty

- Spalanie dzięki inteligentnej regulacji HDG Control z Touch-Display
- Łatwy dostęp do wszystkich informacji i nastaw
- Regulacja procesu spalania i wydajności dzięki Sondzie Lambda I czujnikowi temperatury spalin

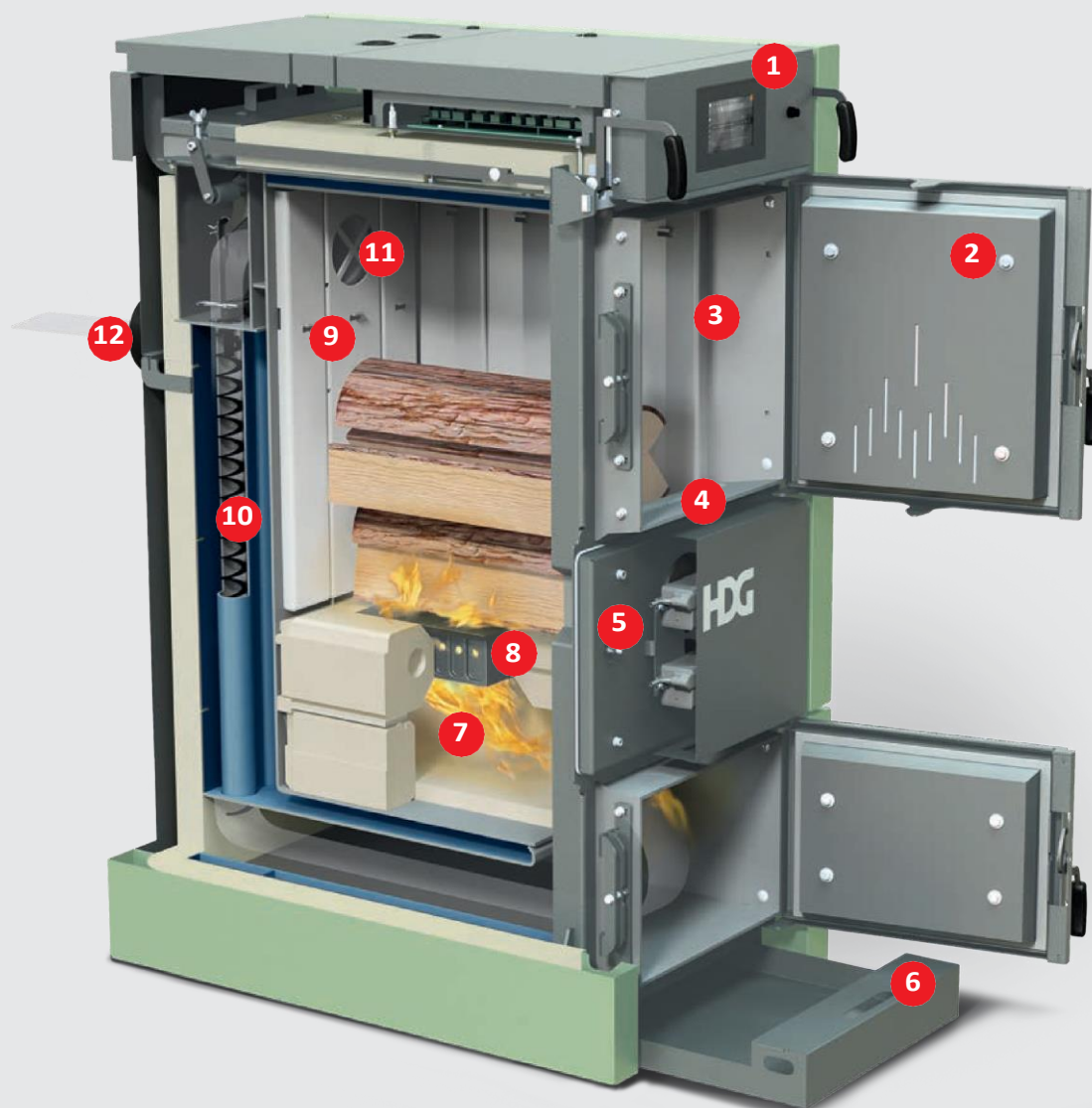


✔ Komfortowy

- Łatwe i proste napełnianie komory załadowniczej dzięki dużemu otworowi załadowczemu
- Komfortowy dostęp do komory i otworów serwisowych umożliwia łatwą obsługę (tylko jedne drzwi), XXL- izolacja drzwi
- Bardzo szybki zapłon paliwa - „Turbo-rozpalanie” dzięki bezpośrednio skierowanym dzyskom na paliwo
- Czysta i bezpieczna eksploatacja dzięki zintegrowanej klapie spalin

HDG F

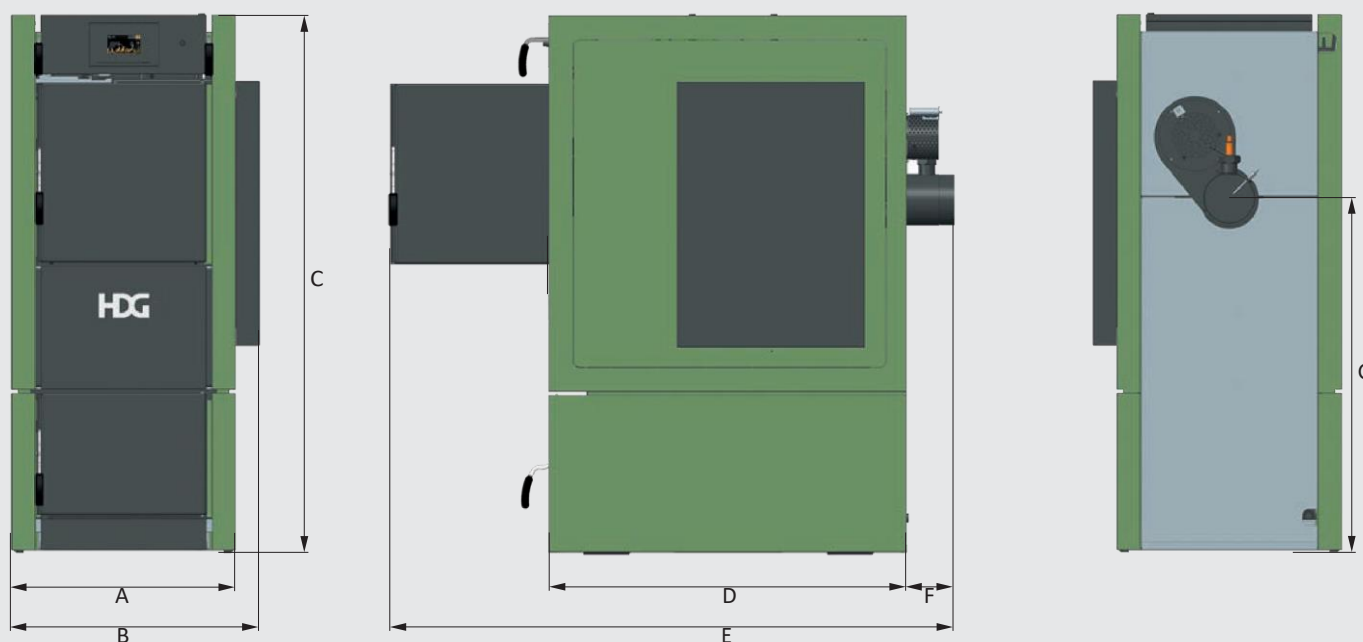
Przekrój



- 1 Intuicyjna obsługa regulatora Touch-Display HDG Control
- 2 Duże drzwi komory załadowczej dla łatwego napełnienia i czyszczenia
- 3 Duża komora załadowcza dla drewna do 57 cm
- 4 Żadnych zakrzywień dla łatwej obsługi
- 5 Automatyczny rozdział powietrza pierwotnego i wtórnego
- 6 Zintegrowana szuflada na popiół dla łatwego usuwania pozostałości

- 7 Modułowa budowa komory dla ułatwienia dopalania gazów
- 8 Masywne wykonane z żeliwa dysze zgazowujące dla idealnego zmieszania powietrza pierwotnego
- 9 Kańciste panele komory dla ochrony kotła i łatwego zsuwania się paliwa
- 10 Zachowanie wysokiej sprawności dzięki systemowi czyszczenia wymiennika
- 11 Kłapa spalin do zasysania spalin podczas załadunku
- 12 Niska emisja spalin dzięki Sondzie Lambda i czujnikowi temperatury spalin

Dane Techniczne



Wymiar (w mm)	Określenie	HDG F20/25/30	HDG F40/50
A	Szerokość kotła (bez zapalarki i systemu czyszczenia wymiennika)	660	760
B	Szerokość kotła (z zapalarką i systemem czyszczenia wymiennika)	730	830
C	Wysokość kotła (wysokość króćcy zasilających i powrotnych)	1590	1650
D	Długość kotła bez części montażowych i czopucha	1050	1100
E	Całkowita długość przy otwartych drzwiach z wentylatorem wyciągowym spalin	1655	1760
F	Długość czopucha	140	140
G	Wysokość średnicy czopucha	1040	1070
	Minimalne wymiary montażowe (bez izolacji i części montażowych)	1025 x 650 x 1585	1075 x 750 x 1645

Typ kotła	Jednostka	HDG F20	HDG F25	HDG F30	HDG F40	HDG F50
Moc znamionowa	kW	20	25	30	40	50
Pojemność komory załadowczej	l	155	155	155	205	205
Głębokość komory załadowczej	mm	570	570	570	570	570
Moc elektryczna	W	78	82	85	63	63
Średnica czopucha	mm	150	150	150	150	150
Minimalny ciąg kominowy (Pw)	Pa	10	10	10	10	10
Waga	kg	670	670	670	830	830

Kombinacja drewno kawałkowe/pellet

Kocioł HDG FK Hybrid na drewno kawałkowe i pellet składa się z kotła zgasowującego HDG F i kotła pelletowego HDG K. Jest to rozwiązanie łączące w sobie wszystkie argumenty nowoczesnego kotła na drewno i komfortowego na pellet. Ładowanie pelletu może odbywać się zarówno w sposób ręczny jak i automatyczny. Doposażenia kotła w część pelletową może nastąpić w każdym momencie.

Moc:

Drewno kawałkowe: 20 kW, 30 kW, 40 kW, 50 kW

Pellet: 15 kW, 26 kW

Zastosowanie:

- Domki jednorodzinne
- Domy wielorodzinne
- Gospodarstwa rolne



Paliwo:

- Drewno kawałkowe do 0,5 metra
- Brykiety
- Pellet



„Kocioł HDG FK Hybrid jest perfekcyjnym rozwiązaniem, gdyż daje nam możliwość wyboru paliwa. Obydwa kotły nie są obciążeniem dla środowiska naturalnego.“

Rodzina Matzinger



Przeгляд zalet

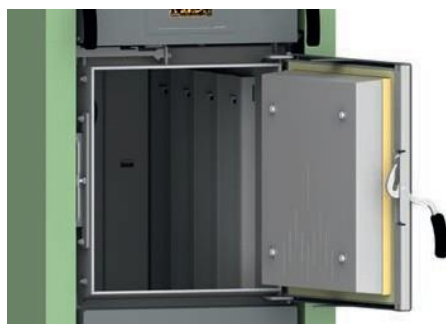
✔ Łatwy w obsłudze

- Prosty montaż dzięki modułowej budowie
- Niska emisja i idealne spalanie dzięki podzielnej komorze spalania dla każdego z paliw



✔ Komfortowy

- Łatwe i proste napełnianie komory dzięki dużym drzwiom załadunkowym



- Funkcja “Menadżer Załadowania” dla określenia ilości paliwa i czasu jego zapłonu
- Automatyczny system czyszczenia wymiennika zapewniający stałą wysoką wydajność (opcja)
- Automatyczny system zapłonu dla ułatwienia eksploatacji (opcja)



✔ Przejrzysty

- Inteligentne spalanie dzięki regulacji HDG Control z Touch-Display
- Regulacja procesu spalania i wydajności dzięki Sondzie Lambda i czujnikowi temperatury spalin
- Możliwość dofinansowania zakupu kotła dzięki niskiej emisji spalin



✔ Elastyczność

- Możliwość wyboru paliwa w zależności od sytuacji rynkowej
- Automatyczne przełączanie się przy zmianie paliwa
- Możliwość rozbudowy kotła w przyszłości o część pelletową – bez potrzeby zmiany orurowania
- Ręczna i automatyczna możliwość napełniania zasobnika przykotłowego

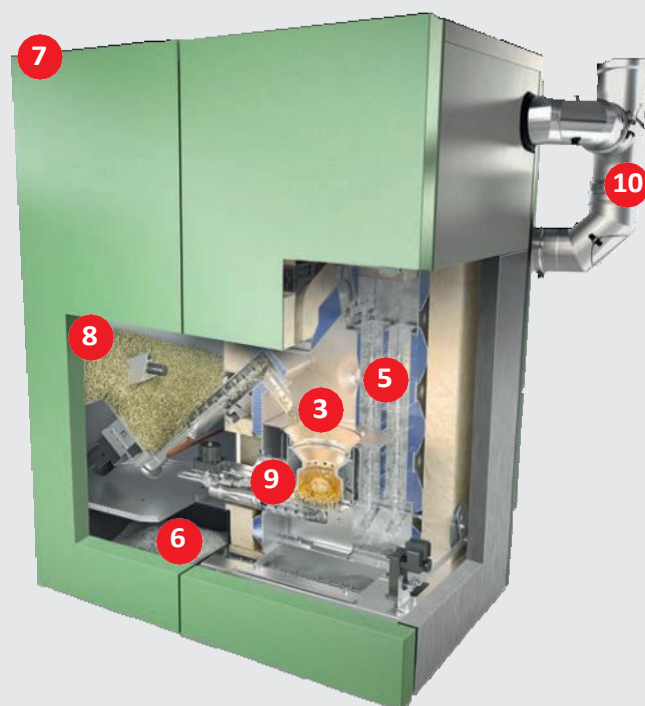
✔ Alternatywa

- Kocioł pelletowy HDG K10-26 możemy podłączyć z każdym kotłem wsadowym HDG
- Łatwy montaż, pełny komfort



HDG FK Hybrid

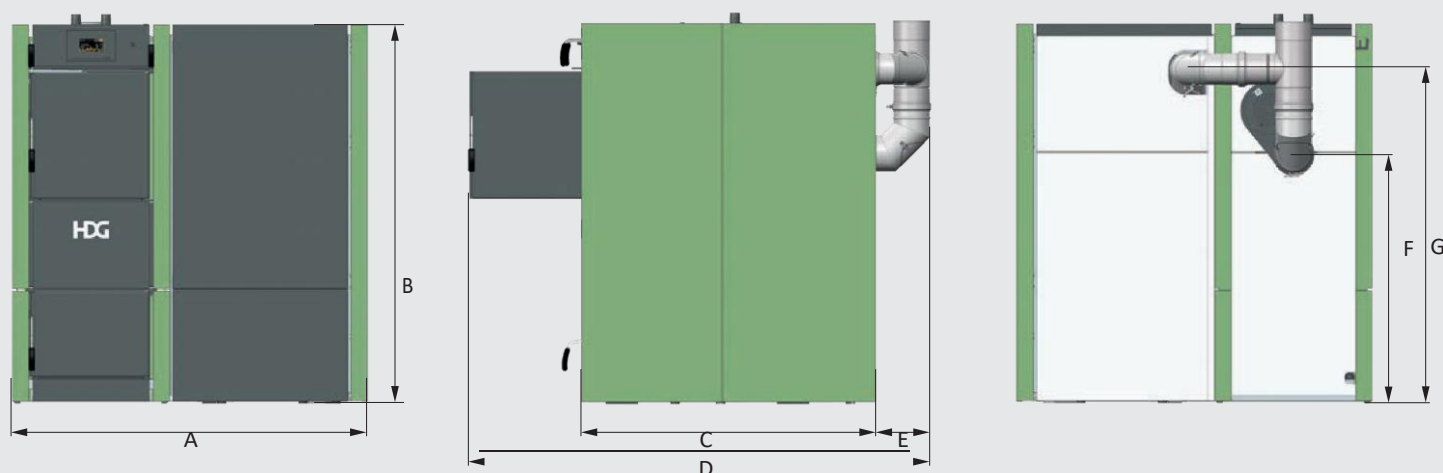
Przekrój



- 1 Intuicyjna obsługa regulatora HDG Control z automatycznym przełączeniem między drewnem kawałkowym i pelletem
- 2 Duże drzwi komory załadunkowej dla ułatwienia załadunku i czyszczenia
- 3 Dwie oddzielne komory spalania dla optymalnego procesu palenia
- 4 Kłapa spalionowa dla odsysania spalin podczas napełnienia komory
- 5 Automatyczne czyszczenie wymiennika części pelletowej (przy drewnie kawałkowym - opcja)

- 6 Duże popielniki przy części pelletowej, przy części na drewno kawałkowe duże komory popielnikowe dla rzadkiego czyszczenia
- 7 Łatwy dostęp do zasobnika przykotłowego dla załadunku pellet, automatyczny załadunek - opcja
- 8 Duży zasobnik przykotłowy na pellet (107 kg) dla wydłużenia czasu między załadunkami
- 9 Automatyczny zapłon dla pellet (przy drewnie kawałkowym - opcja)
- 10 Proste przyłączenie do komina, wspólny przewód dla obydwu kotłów

Dane Techniczne



Wymiar (w mm)	Określenie	HDG FK 20/15, FK 30/15, FK 30/26		HDG FK 40/26, FK 50/26	
		Załadunek- ręczny	Pellet - załadunek automatyczny	Załadunek - ręczny	Pellet - załadunek automatyczny
A	Szerokość kotła	1490	1490	1590	1590
B	Wysokość kotła (odpowiada wysokości króćca zasilającego/powrotnego)	1590	1730	1650	1730
C	Długość kotła bez części montażowych i czopucha	1230	1230	1230	1230
D	Całkowita długość przy otwartych drzwiach włącznie z kominem	1930	1930	2080	2080
E	Szerokość kominia	230	230	280	280
F	Wysokość średnicy czopucha(HDG F Hybrid)	1040	1040	1070	1070
G	Wysokość średnicy czopucha (HDG K Hybrid)	1390	1390	1390	1390

Typ kotła	Jednostka	HDG	HDG	HDG	HDG	HDG
		FK 20/15	FK 30/15	FK 30/26	FK 40/26	FK 50/26
Moc znamionowa	kW	20 / 15	30 / 15	30 / 25,9	40 / 25,9	50 / 25,9
Pojemność komory załadowczej	l	155	155	155	205	205
Głębokość komory załadowczej	mm	570	570	570	570	570
Zapotrzebowanie mocy	W	78 / 33	85 / 33	85 / 48	63 / 48	63 / 48
Średnica czopucha	mm	150	150	150	150	150
Wymagany ciąg kominowy (Pw)	Pa	10 / 5	10 / 5	10 / 5	10 / 5	10 / 5
Waga	kg	830	830	850	1100	1100

HDG Control

Inteligentne sterowanie

System regulacji

Nowy regulator HDG Control jest nowoczesną centralą sterowniczą dla całego systemu grzewczego. Wygodny i łatwy w obsłudze regulator z dużym wyświetlaczem sterowany jest w sposób dotykowy.

Budowa panela sterowniczego oraz jego oprogramowanie ułatwia obsługę i daje wszelkie możliwości ustawienia systemu.

✓ Różnorodność funkcji

Regulacja procesu spalania i wydajności kotła na drewno sterowana jest za pomocą sondy Lambda i czujnika temperatury spalin. Regulator HDG Control steruje całą instalacją składającą się z: zasobnika buforowego, zewnętrznego odbiornika, obiegów grzewczych, pompy sieciowej, podgrzewcza wody, instalacji solarnej.

Funkcja Menadżer Załadunku

✓ Rzadkie nakładanie

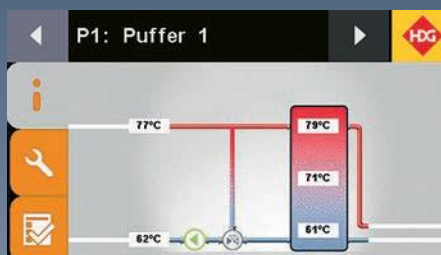
Regulator HDG Control śledzi stopień naładowania zasobnika buforowego. Konkretny czas kolejnego załadunku jest przeliczany w zależności od temperatury zewnętrznej i aktualnego zapotrzebowania obiegów grzewczych w zależności od rodzaju spalanego drewna. Dzięki temu najlepiej wykorzystujemy energię z drewna.

✓ Efektywne wykorzystanie paliwa

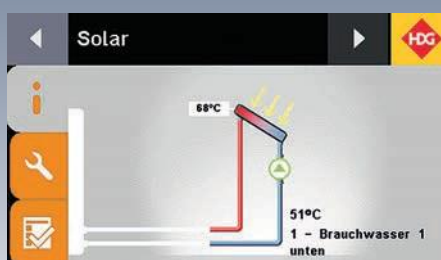
Dzięki Menadżerowi Załadunku do komory ładowane jest tyle paliwa ile w danym momencie jest potrzebne.



Klarowne przedstawienie najważniejszych parametrów technicznych instalacji grzewczej



Łatwo zrozumiałe przedstawienie w sposób graficzny całej instalacji



Podłączenie innych źródeł ciepła jak instalacja solarna lub kocioł gaz/olej



HDG Control XL – Duży wyświetlacz z dostępem do internetu

✓ Prostota dzięki myHDG ✓ Komfortowo

Na życzenie dostarczamy zamiast standardowego wyświetlacza 4,3"-większy wyświetlacz 7". Dzięki większemu wyświetlaczowi mamy możliwość nie tylko odczytywania wyraźniejszego tekstu ale posiada on w sobie zintegrowany modem. Umożliwia to łączenie się z kotłem będąc poza domem.

- Szybkie ustawienie dostępu do internetu przez bezpłatny portal komunikacyjny myHDG
 - Możliwość zarządzania z myHDG wieloma innymi instalacjami
 - Dodatkowe podłączenie z domem albo siecią firmową bez konieczności podłączenia „z zewnątrz” każdym Smartfonem, PC albo Tabletem – parametry podłączenia dopasowują się automatycznie
 - Łatwa obsługa panela sterowniczego
 - Pełna ochrona przed utratą danych i łatwy odczyt parametrów
- Możliwość sprawdzenia następnego czasu załadunku oraz zdalnego włączenia zapłonu
 - Meldunki wysyłane są drogą mailową
 - Pełna ingerencja w nastawy
 - Cały system uchwycony dzięki graficznemu przedstawieniu instalacji
 - Możliwość włączenia w systemie Smart Home dzięki ModBus

HDG Control Touch XL – powiększony

(Originalna wielkość)



Dzięki większemu wyświetlaczowi mamy możliwość nie tylko odczytywania wyraźniejszego tekstu ale posiada już w sobie zintegrowany modem.

HDG Control

System hydrauliczny – Indywidualne projektowanie

Nasi pracownicy zaplanują dokładnie każdy system do indywidualnego zapotrzebowania.

Montaż instalacji ułatwia system zaciskowy oszczędzający czas montażu. Do uruchomienia wystarczy nam tylko numer schematu hydraulicznego aby skonfigurować regulator. Wyświetlacz pokazuje nam wyposażenie układu. W każdej chwili możliwość rozszerzenia możliwości sterowania.

Efektywna regulacja spalania

- Regulator HDG Control steruje całym systemem grzewczym
- Optymalny rozdział powietrza do spalania dzięki czujnikowi temperatury spalin i sondzie Lambda oraz regulacji wentylatora wyciągowego
- Dzięki temu otrzymujemy maksymalną sprawność i optymalne zużycie paliwa



Zewnętrzne źródło ciepła

- Możliwość regulacji zewnętrznego źródła (np. kocioł olej/gaz albo stałotemperaturowy)
- Kocioł jest podłączony do zasobnika buforowego jako podstawowy albo szczytowy albo bezpośrednio do instalacji jako awaryjny
- Możliwość ustawienia programu tygodniowego

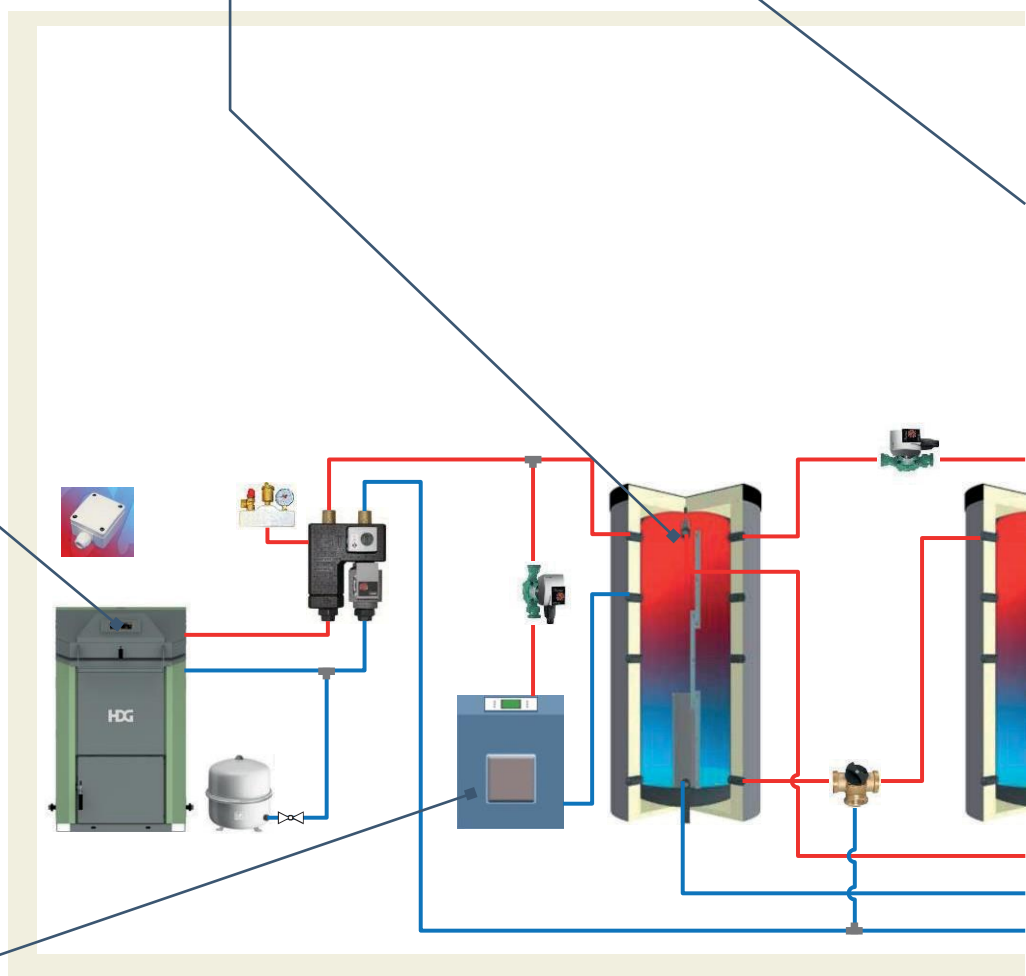
Zasobnik buforowy

- Regulacja instalacji do dwóch zasobników
- Funkcja Menadżer Załadunku wskazuje optymalny moment dla kolejnego załadunku
- Dobór pojemności systemu buforowego w zależności od wielkości komory załadowniczej



Obieg grzewczy

- Możliwość regulacji do 6 obiegów grzewczych
- Regulacja w zależności od temperatury zewnętrznej w różnych wariantach z indywidualnym programem tygodniowym (tryb normalny, dzień, noc, party, urlopowy)
- Współpraca z pokojowymi regulatorami dla utrzymania temperatury pokojowej



Pompa sieciowa

- Możliwość regulacji do dwóch pomp sieciowych
- Pompa aktywna wówczas, gdy jest zapotrzebowanie
- Możliwe aż 12 różnych wariantów przyłączenia



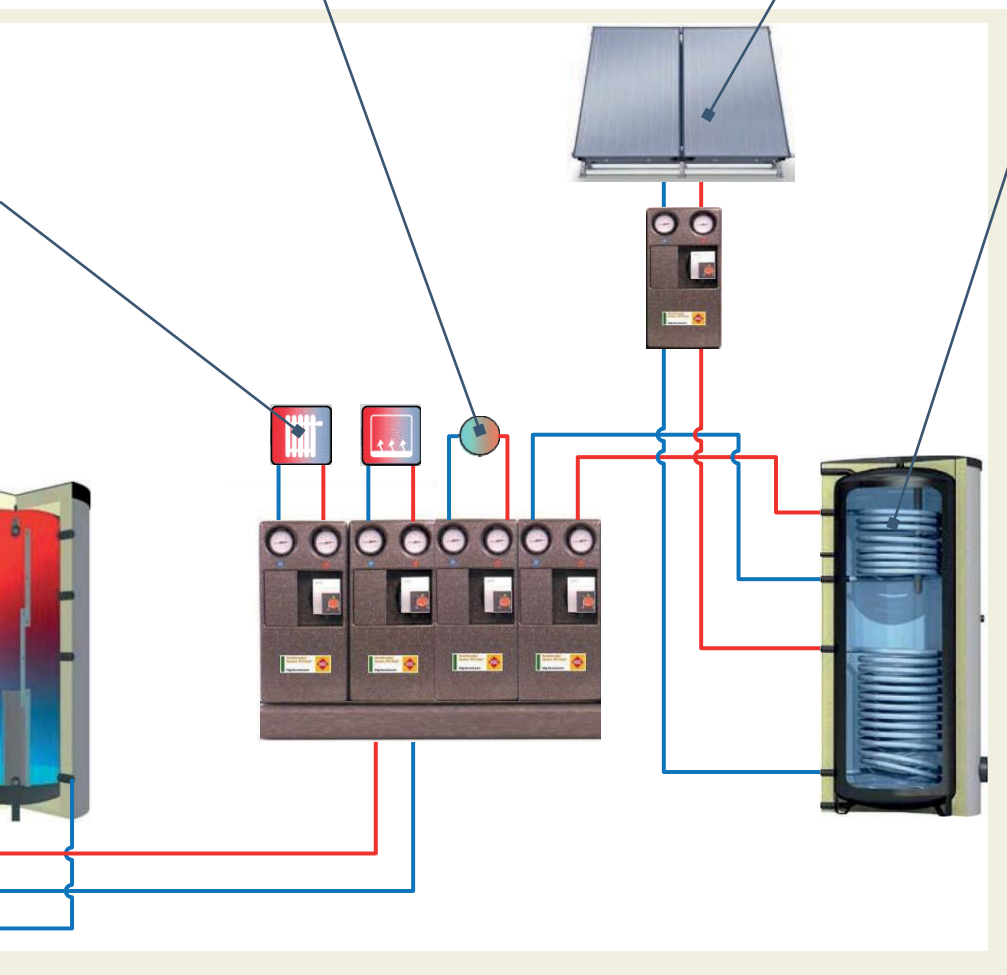
Instalacja solarna

- Regulacja instalacji solarnej w max trzech strefach t
- Do 20 wariantów na zastosowanie podgrzewacza wody i /lub zasobnika buforowego
- Wysoka efektywność przez zastosowanie pompy z regulowanymi obrotami
- Możliwość integracji z PV



Przygotowanie ciepłej wody

- Regulacja do dwóch niezależnych zasobników ciepłej wody
- Elastyczne programowanie dzięki programowi tygodniowemu
- Ochrona przed legionellą oraz kontrola zapasu wody
- Alternatywa w zastosowaniu stacji przygotowania cwu montowanej na buforze



Otwarty na rozszerzenia

- Istnieje możliwość rozszerzenia funkcji sterownika HDG Control wg indywidualnych potrzeb
- Funkcja HDG Stand-Alone daje możliwość tym samym sterownikiem z kotła HDG – sterowania wszystkimi funkcjami i obiektami pozostającymi poza możliwością bezpośredniego do nich dostępu.
- Dzięki funkcji Stand-Alone regulator HDG Control Touch XL posiada dostęp do internetu



Zasobniki buforowe



Komfortowe systemy magazynowania ciepła

Zasobnik buforowy jest centralnym elementem instalacji grzewczej. Magazynuje on energię ze spalanego paliwa przekazując ją do instalacji oraz przechowując na późniejszy czas.

Zasobniki buforowe HDG pokrywają zapotrzebowanie średnie i szczytowe,

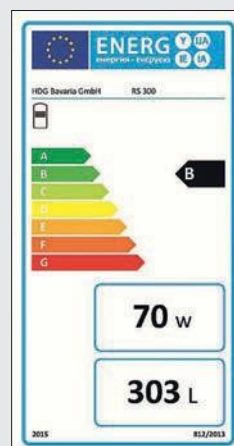
skracają czas pracy kotła i gwarantują oszczędną pracę systemu.

Zasobniki HDG zapewniają pełen komfort eksploatacji i zdecydowanie poprawiają sprawność systemu.

Znak energetyczny dla zasobników buforowych

Od 26 września 2015 obowiązują przepisy dotyczące efektywności energetycznej tzw. Ekodesign ustanowione przez Parlament Europejski określające parametry jakimi muszą charakteryzować się zasobniki aby spełniały normy dotyczące ochrony środowiska oraz zużycia energii.

Grubość izolacji zasobników buforowych oraz podgrzewaczy ciepłej wody do 500l określają specjalne przepisy. Natomiast zasobniki do 2000l pojemności muszą spełniać jeszcze dodatkowe parametry. (Szczegółowo przedstawiamy to w danych technicznych) W związku z tym wszystkie bufor i podgrzewcze muszą mieć odpowiednią konstrukcję i izolację przez co są sklasyfikowane w odpowiedniej klasie energetycznej .



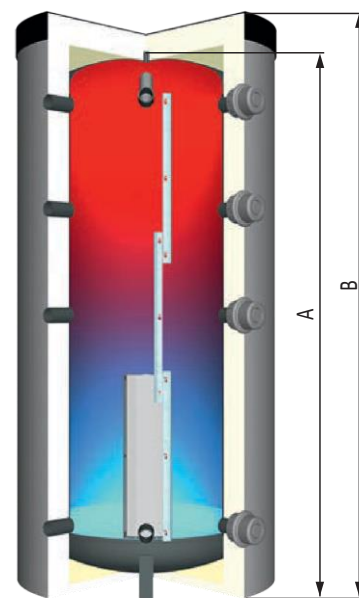
Bufor i kotły wsadowe

Aby zachować maksymalny komfort obsługi i długie interwały czasowe pomiędzy kolejnymi załadunkami, należy zbiornik buforowy dobrać w zależności od typu kotła, rodzaju drewna i zapotrzebowania energetycznego ogrzewanego obiektu.

Na podstawie normy 1.BImSchV obowiązujące w Niemczech kotły na drewno kawałkowe powinny współpracować z buforem, którego pojemność odpowiada 12l wody na 1



pojemności komory załadowczej, względnie w przeliczeniu 55 l na kW zamontowanego urządzenia.



Wskazania minimalnej pojemności bufora

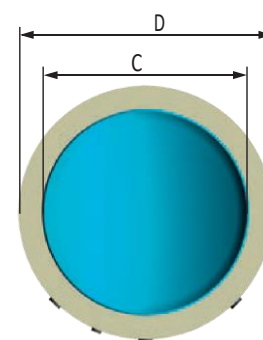
Kocioł	Zalecana poj bufora (min.)
HDG Euro 30/40/50	3000 l
HDG F20/25/30	2000 l
HDG F40	2500 l
HDG F50	3000 l
HDG H20/25/30	2000 l
HDG R15	1000 l
HDG R20	2000 l
HDG Turbotec 50 L/60 L	4000 l

Drewno miękkie:

Pojemność komory załadowczej Litrx (12 do 15l) = Min. pojemność bufora

Drewno twarde:

Pojemność komory załadowczej Litrx (15 do 18) = Min. pojemność bufora



Rzut

Wym. / Pojem.	A	B	C	D	Wymiar montażowy	Pojemność	Strata ciepła	Klasa energetyczna
	mm	mm	mm	mm	mm	l	W	
500	1627	1693	650	850	1640	476	101	C
825	1820	1886	790	990	1834	828	134	C
1000	2020	2086	790	990	2033	930	142	C
1250	1741	1807	1000	1240	1754	1206	158	C
1500	2091	2157	1000	1240	2110	1507	171	C
2000	2247	2313	1100	1340	2270	1904	187	C
2500	2315	2405	1250	1490	2409	-	-	-
3000	2615	2705	1250	1490	2680	-	-	-
3150	2378	2468	1400	1640	2492	-	-	-
4000	2928	3018	1400	1640	2988	-	-	-
5000	2755	2839	1600	1840	2891	-	-	-
6000	3255	3339	1600	1840	3340	-	-	-
7000	3749	3869	1600	1840	3861	-	-	-
8000	4249	4369	1600	1840	4325	-	-	-
9000	4749	4869	1600	1840	4797	-	-	-
10000	5249	5339	1600	1840	5273	-	-	-

Wypróbuj naszą jakość



Dla naszego środowiska

Dzięki ciągłemu rozwojowi nasze produkty spełniają najostrejsze normy emisji zapewniając tym samym wysokie sprawności.

Wiele jednostek zostało wyróżnionych nagrodami państwowymi w zakresie innowacyjności. Efektywna technologia oraz wysoki komfort obsługi wraz z długą żywotnością leży nam szczególnie na sercu.

Firma HDG Bavaria od wielu lat angażuje się w uzyskanie tzw. **pozytywnego bilansu środowiskowego**.

- Wypróbowana jakość: wysoka jakość i zarządzanie jest u nas od wielu lat certyfikowana przez TÜV Süd
- GOGREEN – wysyłki realizowane przez DHL
- Energia w 100 % pochodząca z własnej elektrowni wodnej
- Green-IT – użytkowanie technologii chroniących środowisko
- Członek “Umweltpakt Bayern”
- Wspieramy tzw. ZDROWĄ EKONOMIĘ

Wyróżnienia



HDG – 100 % Serwis

Towarzyszymy Państwu przez cały proces inwestycyjny od momentu doradztwa do obsługi serwisowej.



Nasi doradcy techniczny chętnie pomogą bezpłatnie – także poza biurem – w wyborze najlepszego z możliwych rozwiązań



Dzięki zrozumiałemu podejściu jesteśmy w stanie spełnić nawet indywidualne zamówienia



Nasi doradcy gwarantują najwyższy poziom obsługi i pewność przy podejmowanych decyzjach



Indywidualne projektowanie i wsparcie firm wykonawczych



Serwis jest dla nas najważniejszy: dostawa, montaż, uruchomienie a nawet więcej – wszystko z jednej ręki



Gwarancja 25-letniej dostępności do części zamiennych

HDG - to pewność

7 lat gwarancji na:

- Wszystkie podzespoły kotła włącznie z systemem podawania
- Wszystkie części i spawy
- Wszystkie części automatyki

Warunki do uzyskania gwarancji HDG SicherHEIZ:

Powyższa gwarancja dostępna jest dla kotłów sprzedawanych na terenie Niemiec.

Dodatkowo:

- Przez 7 lat żadnych dodatkowych kosztów za przyjazd i montaż, jeżeli wymieniane części lub spawy zostaną naprawione zgodnie z książką serwisową!



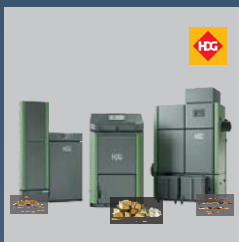


HDG Bavaria GmbH Heizsysteme für Holz
Siemensstraße 22
D-84323 Massing

Tel. +49(0)8724/897-0
Fax +49(0)8724/897-888-100
info@hdg-bavaria.com



RenCraft Sp. z o.o.
ul. Jagiellońska 94C
85 – 027 Bydgoszcz
Tel. +48 52 3484057
Fax +48 52 5691386
info@rencraft.eu
www.rencraft.eu



Perfekcyjne rozwiązania od 10 do 800 kW

- HDG Kotle wsadowe
- HDG Kotle na zrębki, pellet, brykiet
- HDG Kotle pelletowe
- HDG Komponenty systemowe



Doradztwo i serwis

Jesteśmy do Państwa dyspozycji w biurach regionalnych w Bydgoszczy, Gdańsku i Lesznie. Zarówno dział doradztwa technicznego jak i serwisu zrobią wszystko aby Państwa system grzewczy działał sprawnie i komfortowo.

Zapraszamy do współpracy.



W celu ochrony środowiska stosujemy farby bez olejów mineralnych.
Zastrzega się możliwość zmian technicznych.
Art.-Nr. 9980000064