

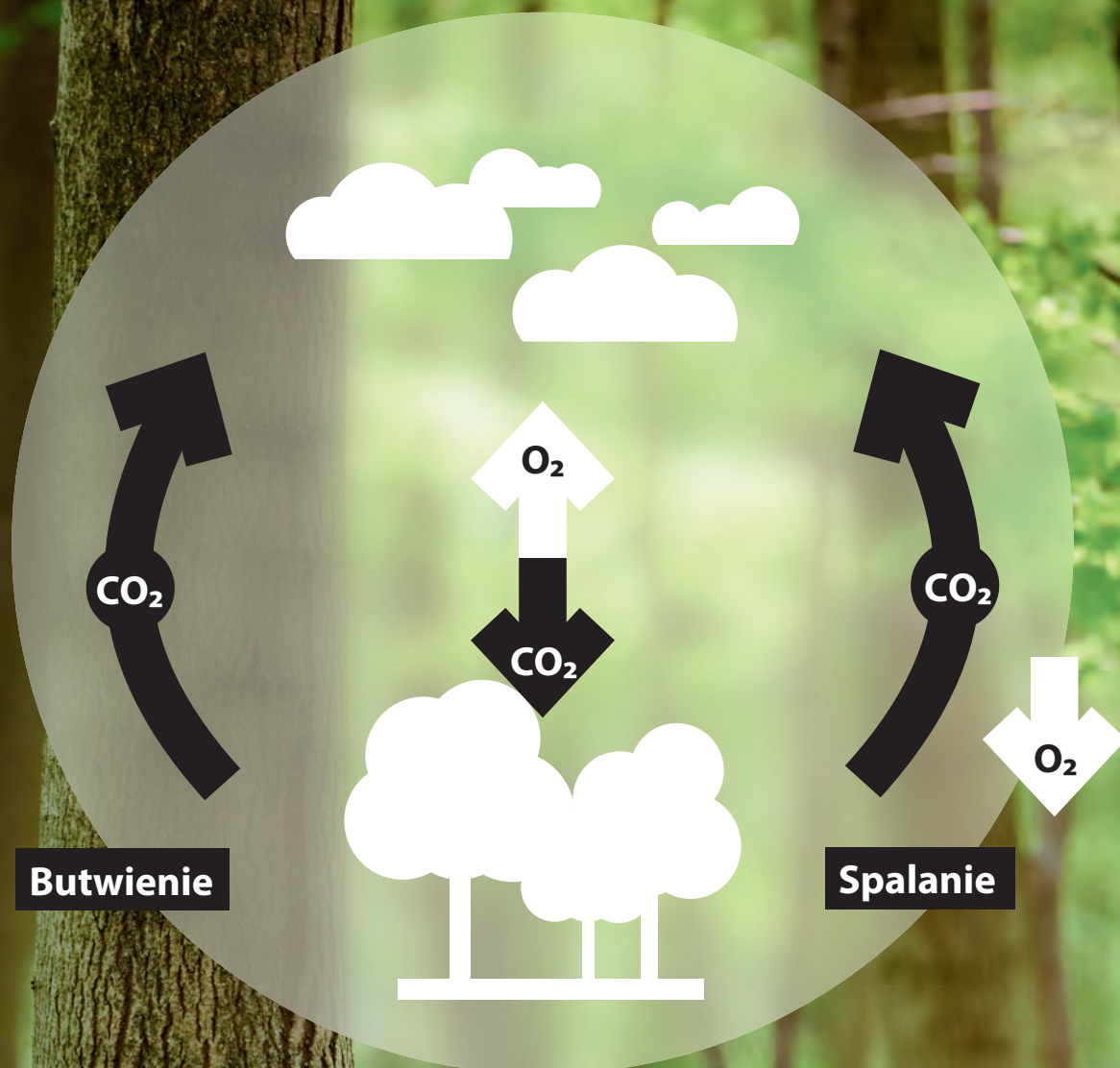


# Ogrzewanie zrębkami i peluletem

12 - 95 kW



Od ponad **40** lat doświadczenie i kompetencja



## WYTWARZANIE ENERGII W ZGODZIE Z NATURĄ

Drzewa podczas wzrostu wylapują  $CO_2$ , które znajduje się w powietrzu i gromadzą je w drewnie i w liściach. Następnie podczas procesu spalania i butwienia  $CO_2$  zostaje uwolnione. Ale tylko tyle ile zostało pochłonięte podczas procesu jego wzrostu z atmosfery. Także, ten kto pali drewnem, wytwarza energię w zgodzie z naturą, mówi się wówczas o tzw neutralnym  $CO_2$ .

Tylko w Niemczech w domach prywatnych dzięki spalaniu drewna zostaje zaabsorbowanych z atmosfery ok 20 mln ton  $CO_2$ .



Prezes HDG Bavaria Martin Ecker

## JĘŚLI POSTĘPUJESZ DŁUGOTERMINOWO NA PEWNO MYŚLISZ INNOWACYJNIE



**Ogrzewanie przyjazne  
dla klimatu. Drewnem!**

Już od 40 lat firma HDG zajmuje się wytwarzaniem ciepła z drewna i z paliw odnawialnych ale nie kopalnych. Cały czas rozwijamy nie tylko nasze produkty ale również punkty obsługi klienta będąc cały czas zorientowanym na potrzeby rynku i klientów.

Jesteśmy bawarskim przedsiębiorstwem rodzinnym i ekspertem w spalaniu biomasy z Niemiec. Firma HDG jest dumna ze swojego regionu i wytwarzanych produktów. Zaufało nam już ponad 100.000 zadowolonych klientów.

Naszą jakość potwierdzają użytkownicy, którzy zaufali produktom z Dolnej Bawarii. Podstawą naszej działalności jest wytwarzanie trwałych i bogatych w wyposażenie produktów, wyczerpujące i fachowe doradztwo, indywidualne wsparcie przy doborze systemu, świadome i odpowiedzialne podejście do problemu oraz trafne oszacowanie wszystkich potrzeb.

Martin Ecker  
Prezes HDG Bavaria

## OD RODZINNEGO ZAKŁADU DO NOWOCZESNEGO PRZEDSIĘBIORSTWA RODZINNEGO

Jako nowoczesna firma rodzinna stawiamy na wartości i ideały dawnych firm rodzinnych.

Zadowolenie klienta i długoletnia współpraca są dla nas znakiem przyzwoitości i szczerości oraz odpowiedzialności za współpracowników a także za ojczyznę jak i solidny produkt. Jest to dla nas wartościowym dobrem

1978  
ZAŁOŻENIE FIRMY PRZEZ  
KARL & THERESE ACKERMANN



EVA ACKERMANN  
WSPÓLNICZKA  
WZRASTAŁA Z HDG

MARTIN ECKER  
KIEROWNICTWO  
OD 1996 W HDG



STEPHAN EBERL  
DYSPOZYTOR  
OD 1992 W HDG

ROBERT KALTENHAUSER  
MONTAŻ KOŃCOWY  
OD 1991 W HDG



CLAUS ZIMMER  
BUDOWA LIDERA ZESPOŁU  
OD 2013 W HDG



MATHIAS VIEHHAUSER  
MISTRZ ELEKTRYK  
OD 2010 W HDG



CONNIE WAGNER  
USŁUGI WEWNĘTRZNE  
LIDERA ZESPOŁU  
OD 1994 W HDG



## DZISIAJ DZIAŁAMY DLA PRZYSZŁOŚCI

Nasze kotły spełniają najbardziej ostre normy emisji spalin oraz odznaczają się szczególnie wysoką sprawnością. Wiele z naszych produktów zostało odznaczonych nagrodami za innowację przez KfW i Państwo Niemieckie.

Z tego powodu produkty HDG są dofinansowywane przez Państwo Niemieckie np. przez KfW albo w ramach zasad dopłat w Austrii.

Tak jak dbamy o długą żywotność urządzeń tak samo leży nam na sercu ochrona środowiska i klimatu. Dlatego od dłuższego już czasu angażujemy się w przeróżne akcje mające na celu ochronę ziemi.

**GOGREEN** wysyłki przez DHL

**ENERGIE** w 100 % pochodząca z własnej, nie obciążającej środowisko elektrowni wodnej

**GREEN IT** użytkowanie technologii chroniących zasoby naturalne

**PAKIET ŚRODOWISKOWY BAYERN PRZEJĘCIE WŁASNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA ŚRODOWISKO**

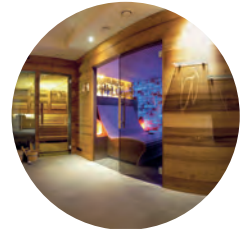
Wspieramy **EKONOMIĘ DLA DOBRA OGÓLNEGO**



## HDG COMPACT 30 / 40 / 50 / 65 / 80 / 95

Nowość: nowa wersja zautomatyzowanych kotłów HDG Compact 30-95 przeznaczonych do spalania zrębek i pellet, łączy w sobie sprawdzoną technikę z innowacyjnymi ulepszeniami. Ulepszony system czyszczenia wymiennika PLUS, niższe koszty produkcji dzięki seryjnie zastosowanemu systemowi odpopielania a także krótszy czas instalacji dzięki kompletnym podzespołom i zredukowanym połączeniom są wyróżnikami tej nowej generacji.





#### MAŁA MOC W ZASTOSOWANIU

- ✓ Jedno i wielorodzinne domy mieszkalne
- ✓ Gospodarstwa rolne
- ✓ Zakłady stolarskie
- ✓ Hotele i gastronomia
- ✓ Budynki komunalne i przemysłowe
- ✓ Źródła zdalne



### „HDG COMPACT, PONIEWAŻ ...

... zdecydowaliśmy się na zmianę naszego kotła olejowego na instalację spalającą zrębki. Do technologii firmy HDG przekonała nas solidna konstrukcja, idealny stosunek ceny do jakości, oraz szybkie wykonanie koncepcji instalacji.“

Rodzina Auer

# HDG COMPACT 30-95

## przekonujący w małych detalach

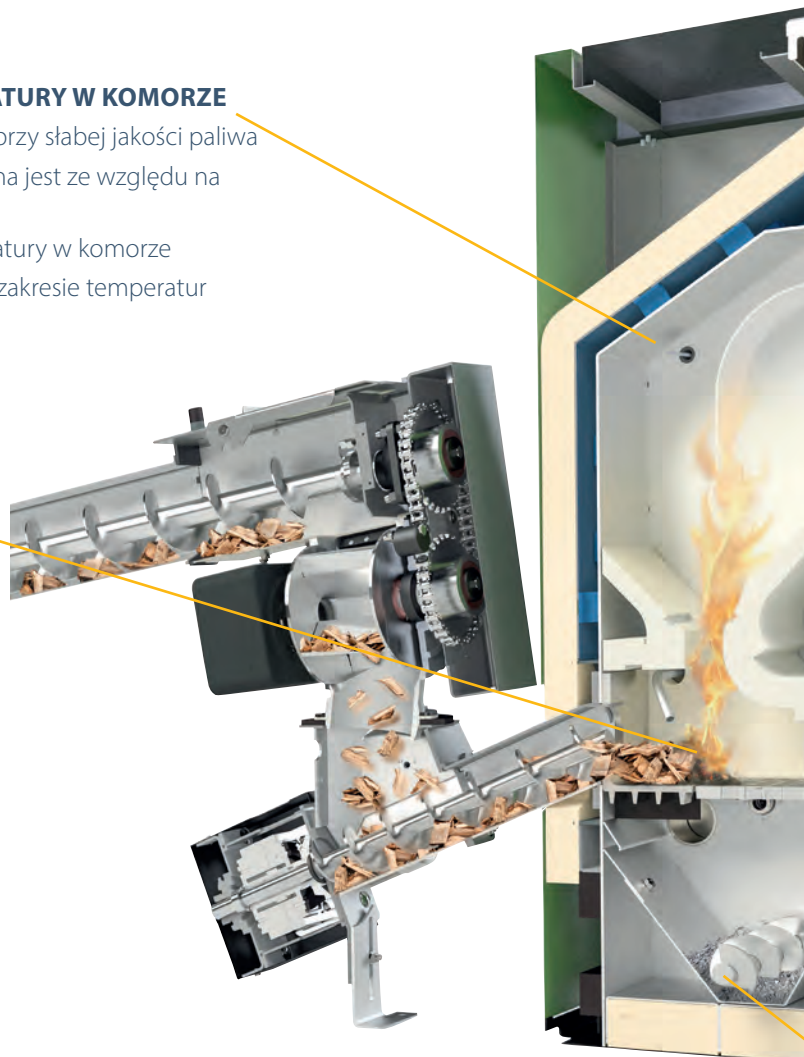
### TYLKO W HDG:

#### JEDYNY W SWOIM RODZAJU CZUJNIK TEMPERATURY W KOMORZE

- Ciągła praca w optymalnym zakresie mocy – także przy słabej jakości paliwa
- Stała wydajność, odpowiednia ilość paliwa dobierana jest ze względu na jakość paliwa
- Ochrona podzespołów dzięki ograniczeniu temperatury w komorze
- Wysoka jakość spalania dzięki spalaniu w idealnym zakresie temperatur

### GORĄCA KOMORA SPALANIA ODPOWIEDZIALNA ZA NISKĄ EMISJĘ SPALIN

- Modułowa budowa zapewnia funkcjonalność i żywotność
- Kontrola przepełnienia z zintegrowanym czujnikiem zabezpieczonym ogniotrwałą rurą
- Pewny zapłon paliwa
- Niskie emisje dzięki „gorącej” komorze spalania przy wysokiej temperaturze



### HDG RUSZT UCHYLNY - TECHNOLOGIA – PROSTOTA



W zamkniętej pozycji ruszt tworzy idealny obszar do wytwarzania żaru i optymalnego spalania.

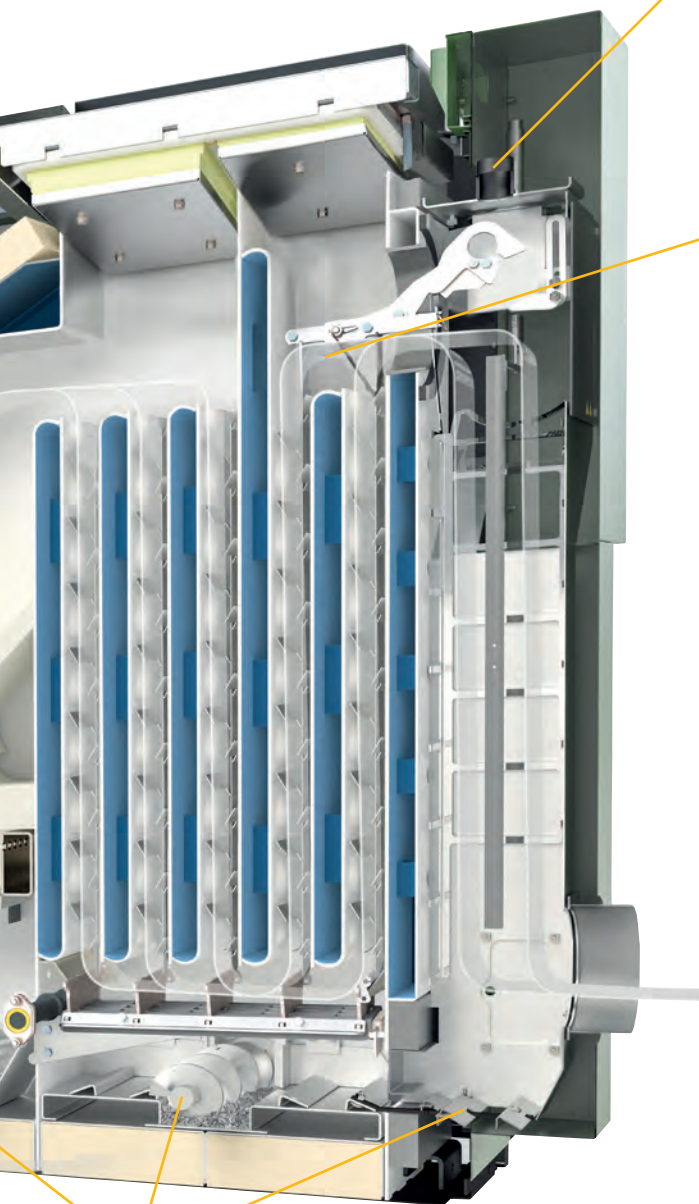


Ruszt wykonany jest z masywnego żeliwa (9 kg) wychylającego się przy opróżnieniu o kąt 90°.



Dzięki strefie z żarem reszkowym następuje ponowny zapłon po zamknięciu rusztu. Po krótkim okresie postoju zapłon następuje samoczynnie.





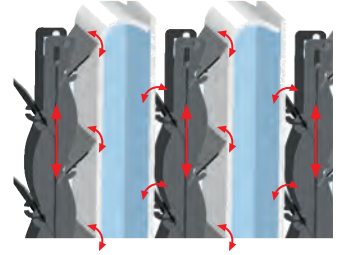
### SONDA LAMBDA ZAPEWNIĄ WYSOKĄ SPRAWNOŚĆ

- Pomiar tlenu resztkowego w spalinach jako wartość nadrzędna przy spalaniu
- Dzięki idealnemu doborowi ilości tlenu resztkowego osiągnęte są zawsze wysoka sprawność i niska emisja



### AUTOMATYCZNE CZYSZCZENIE WSZYSTKICH POWIERZCHNI

- Czyszczenie wszystkich powierzchni powoduje stały proces przekazywania ciepła
- Czynności obsługowe zredukowane są do minimum
- **NOWOŚĆ:** ruchome turbulatory dla zachowania absolutnej czystości wymiennika
- **NOWOŚĆ:** łatwiejsza dostępność i dłuższa żywotność dzięki nowym podzespołom chłodzonym w dolnych obszarach

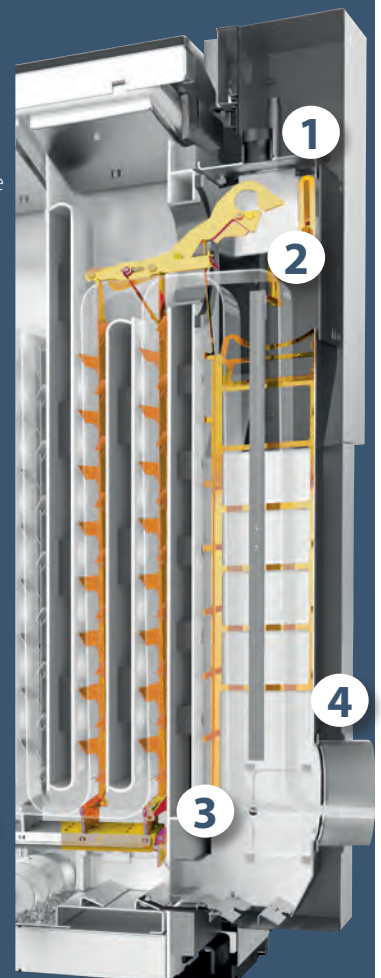


### NOWOŚĆ: ZINTEGROWANY FILTR PYŁU

Dzięki wyposażeniu kotła w filtr pyłu można spalać paliwa z dużą zawartością popiołu.

Dzięki zintegrowanej budowie kocioł jest tylko 5 cm dłuższy. Powierzchnie filtra oczyszczane są automatycznie. Popiół tak jak inne elementy kierowane są do centralnego popielnika.

- Zastosowanie przy bogatych w zanieczyszczenia odpadach leśnych
- Elektrostatyczny separator gwarantuje niską zawartość pyłu w spalinach
- Dzięki integracji z kotłem urządzenie jest tylko 5 cm dłuższe ①
- Automatyczne czyszczenie powierzchni separatora i elektrody ②
- Zintegrowane odpopielanie wszystkich elementów do popielnika ③
- Nisko usytuowany czopuch – idealny do istniejących kominów ④



### W PEŁNI ZAUTOMATYZOWANE ODPOPIELANIE WSZYSTKICH ELEMENTÓW

- Wspólny ślimak odpopielania dla komory spalania, wymiennika i filtra
- Kompresja popiołu w popielniku pozwala na wydłużenie czasu ich opróżniania
- Popielnik 230 l, dostosowany jest do każdego traktora z tradycyjnym uchwytem lub Euro.



## WYKORZYSTUJEMY WSZYSTKIE ODPADY!

Dotychczas spalanie takich odpadów jak gałęzie, konary, drewno z przecinki było utrudnione. Z instalacjami HDG jest inaczej: dzięki podajnikowi HDG Vario oraz zintegrowanemu z kotłem filtrem pyłu można teraz spalać zarówno grube i jak i bogate w popiół materiały.

### z HDG możliwe

#### tradycyjne

##### Materiał drobny

P31S byłe G3



- Drewno iglaste
- Kawałki drewna z korą
- Drobne kawałki



##### MATERIAŁ

P45S byłe G50

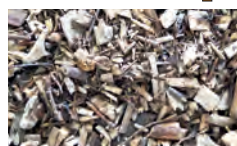


- Drewno iglaste
- Kawałki drewna z korą
- Grubsze kawałki



##### ZMIESZANE

P45S byłe G50



- Drewno iglaste i liściaste
- Możliwość korzystania z całych drzew włącznie z konarami
- Wysoki udział pni
- Grubsze kawałki



##### GAŁĘZIE

Naturalnie suche  
P45S byłe G50



- Drewno iglaste i liściaste
- Duży udział gałęzi i konarów względnie drewna ze zrębu
- Grubsze kawałki



##### SUCHE GAŁĘZIE

Biogas suchy  
P45S byłe G50



- Drewno iglaste i liściaste
- Duży udział gałęzi i konarów względnie drewna ze zrębu
- Grubsze kawałki



## DROGA PALIWA

Paliwo podawane jest przez **podajnik ślimakowy 1**.

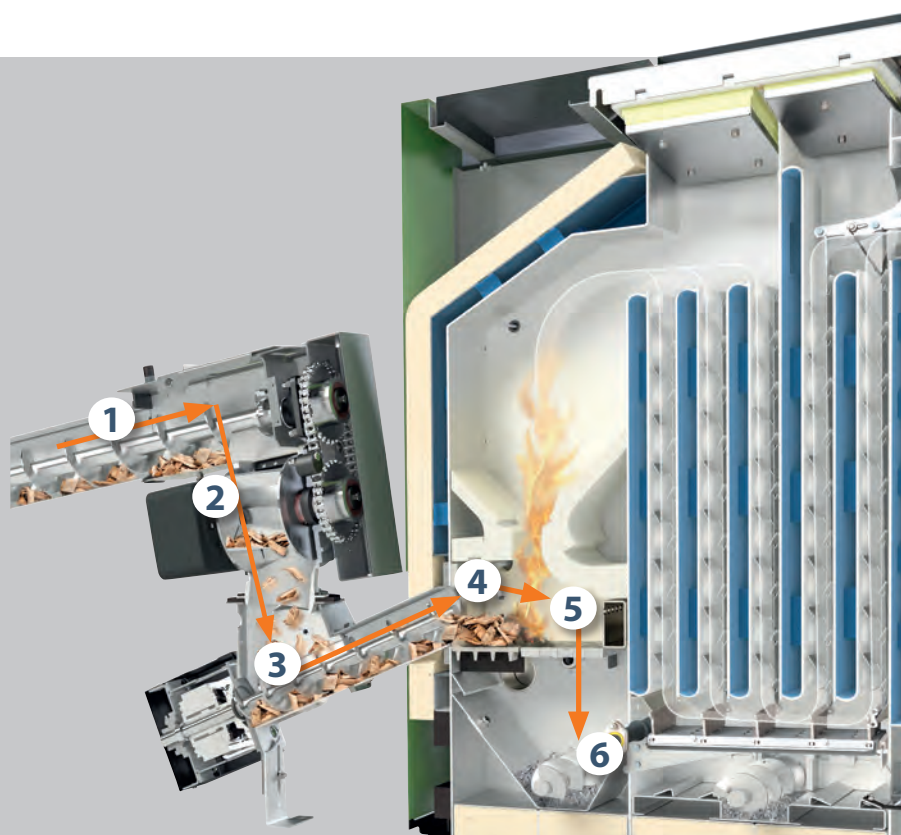
**Dozownik celkowy 2** zmniejsza zbyt duże kawałki paliwa i oddziela system podawania od komory spalania oraz dba o zabezpieczenie przed wypływem płomienia.

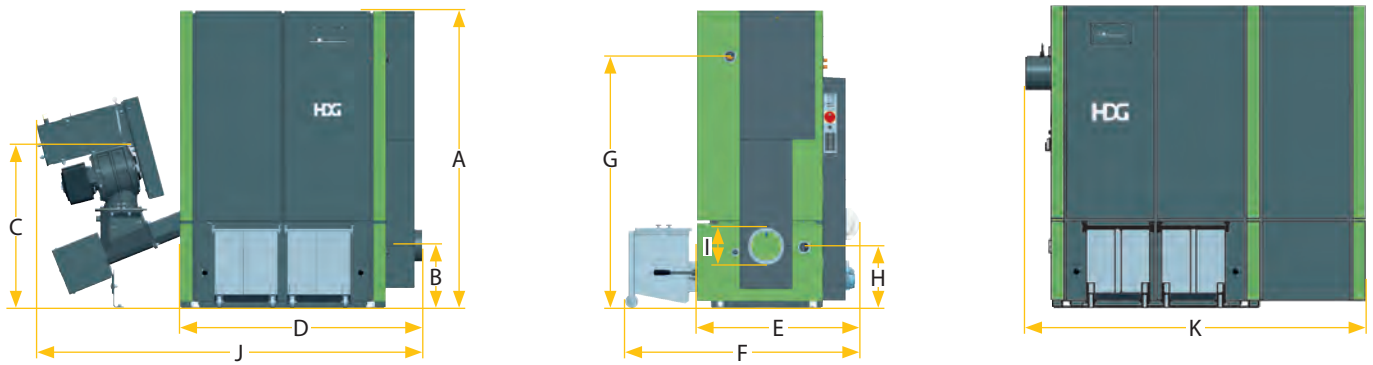
**Podajnik stokera 3** dozuje paliwo za pomocą czujnika fotoelektrycznego do komory spalania.

Odporny na wysokie temperatury **czujnik poziomu paliwa 4** chroni przed przepełnieniem.

Na **ruszcie uchylnym 5** paliwo zostaje automatycznie zapalone.

Wydajny **podajnik odpopielenia 6** odprowadza popiół do popielnika.





	Jednostka	HDG Compact 30 (E) zrębek	HDG Compact 40 (E) zrębek	HDG Compact 50 (E) zrębek / pellet	HDG Compact 65 (E) zrębek / pellet	HDG Compact 80 (E) zrębek / pellet	HDG Compact 95 (E) zrębek / pellet
Moc znamionowa	kW	30,0	40,0	50,0	65,0	80,0	95,0
Moc częściowa	kW	9,0	12,0	15,0	19,5	24,0	28,5
Sprawność przy mocy znamionowej <sup>1)</sup>	%	94,5	94,0	93,4 / 93,9	93,3 / 93,6	93,1 / 93,2	93,0 / 92,8
Temp spalin (Tw) przy mocy znamionowej	°C	140	150	160	180	160	180
Masowy strumień spalin przy mocy znamionowej	kg/s	0,018	0,024	0,030 / 0,027	0,038 / 0,033	0,046 / 0,042	0,053 / 0,051
Pojemność wodna	l	167	167	167	167	230	230
Ciśnienie pracy	bar	3	3	3	3	3	3
Wymagany ciąg kominowy (Pw)	PA	5	5	5	5	7	7
max. temp pracy	°C	89	89	89	89	89	89
Waga	kg	920 (950)	920 (950)	920 (950)	920 (950)	1200 (1235)	1200 (1235)
Wysokość	A mm	1660	1660	1660	1660	1660	1660
Wysokość środka czopucha	B mm	1280 (347)	1280 (347)	1280 (347)	1280 (347)	1280 (347)	1280 (347)
Wysokość górnego kantu (przy poziomym ustawieniu)	C mm	900	900	900	900	900	900
Szerokość z VBZ 120	D mm	1290 (1350)	1290 (1350)	1290 (1350)	1290 (1350)	1594 (1667)	1866** (1952**)
Głębokość	E mm	905	905	905	905	930	970
Głębokość z popielnikiem	F mm	1300	1300	1300	1300	1320	1360
	40 litr 230 litr	1645	1645	1645	1645	1670	1710
Wysokość środka króćca zasilania	G mm	1400	1400	1400	1400	1450	1450
Wysokość środka króćca powrotu	H mm	340	340	340	340	340	340
Średnica czopucha	I mm	150	150	180	180	180	180
Szerokość z VBZ 120 i filtrem pyłu	J mm	2000 (2060)	2000 (2060)	2000 (2060)	2000 (2060)	2310 (2385)	2580** (2670**)
Szerokość z TBZ 90 i systemem pneumatycznym	K mm	-	-	1870 (1930)	1870 (1930)	2175 (2250)	2445** (2535**)
Klasa energetyczna kotła		A+	A+	A+ / A+	A+ / A+	-	-
Klasa energetyczna kotła + Regulator (KlasaVI)		A+	A+	A++ / A++	A++ / A++	-	-

### Lewy albo prawy?

Kocioł HDG Compact 40-95 dostępny w wersji lewej lub prawej. Połączenie systemu podawania i kotła jest elastyczne i obrotowe.

Kocioł HDG Compact 40-95 można zintegrować z każdym budynkiem mieszkalnym.

\* w połączeniu z wentylatorem spalin i regulacją podciśnienia  
\*\* przy HDG Compact 95 dodatkowo wentylator + 254 mm

<sup>1)</sup> wartość wg badania DIN EN 303-5 przez TÜV-Süd

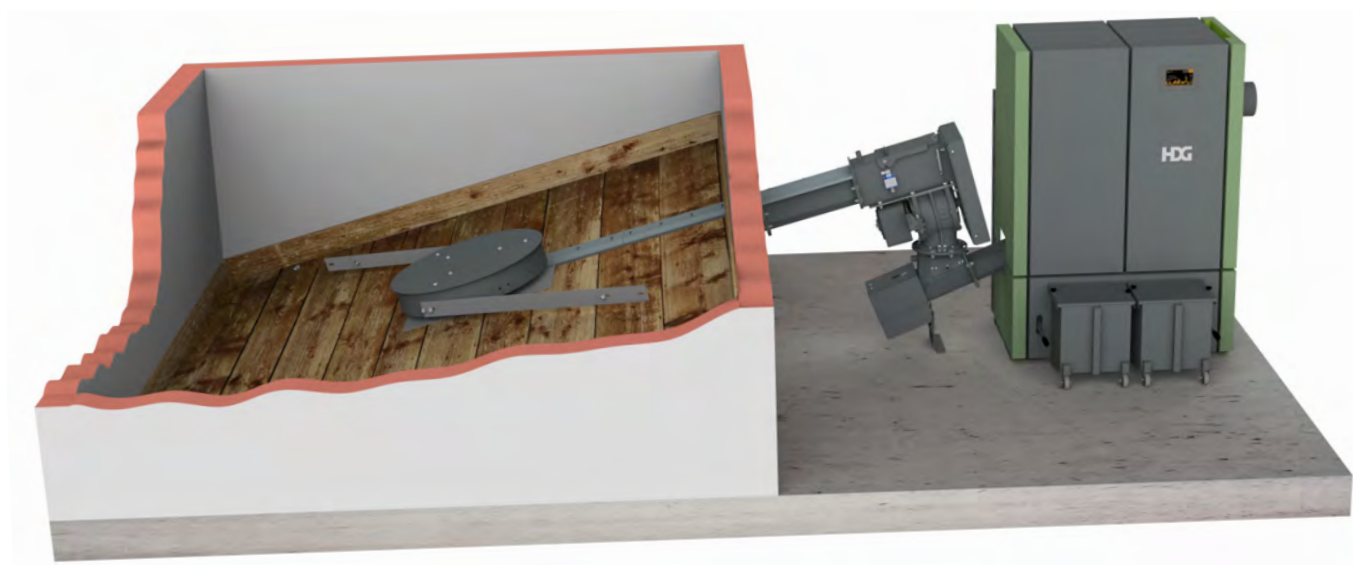


### HDG EKSPERCI TYPUJĄ

Dzięki szybkiej regulacji kotła można zrezygnować z montażu zabezpieczenia termicznego. Redukuje to koszty montażu, jeżeli nie ma potrzeby podłączenia cwu.

## Z MAGAZYNU DO KOTŁA

Firma HDG oferuje różnorodne rozwiązania – od powszechnie stosowanych nagarniacza piórowego z podajnikiem przez nagarniacze łokciowe z podajnikiem i ruchomą podłogę aż do indywidualnych rozwiązań. Znajdziemy dla państwa rozwiązanie na każdą okazję.



### PODSTAWOWA ZASADA

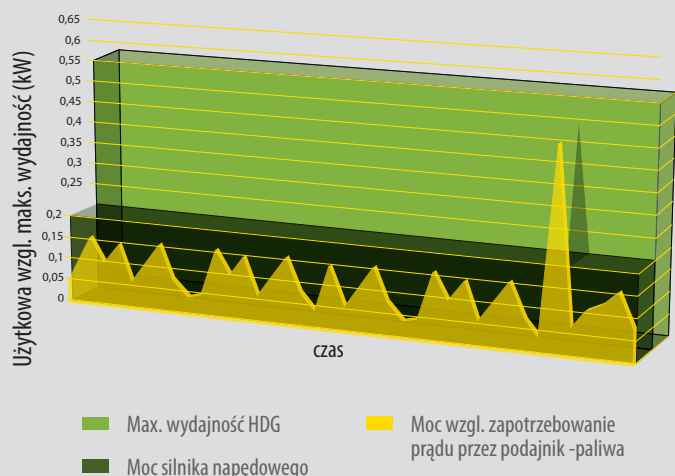
System podawania transportuje paliwo bezpośrednio do kotła. W zależności od wielkości i formy magazynu, użytkowanego paliwa i warunków budowlanych mamy do dyspozycji różne systemy.

### PASUJE DO KAŻDEGO MAGAZYNU

Dzięki specjalnej konstrukcji HDG Vario można wykorzystać zarówno do kwadratowych jak i prostokątnych albo okrągłych magazynów.

### MOCNY I OSZCZĘDZAJĄCY ENERGIĘ

Dzięki optymalizacji normalne zużycie energii dużej mocy napędu porównywalne jest ze słabszej mocy napędem. Dlatego mają one w gotowości rezerwę mocy. Podajnik stokera dzięki optymalizacji zużywa zaledwie moc 0,18 kW.



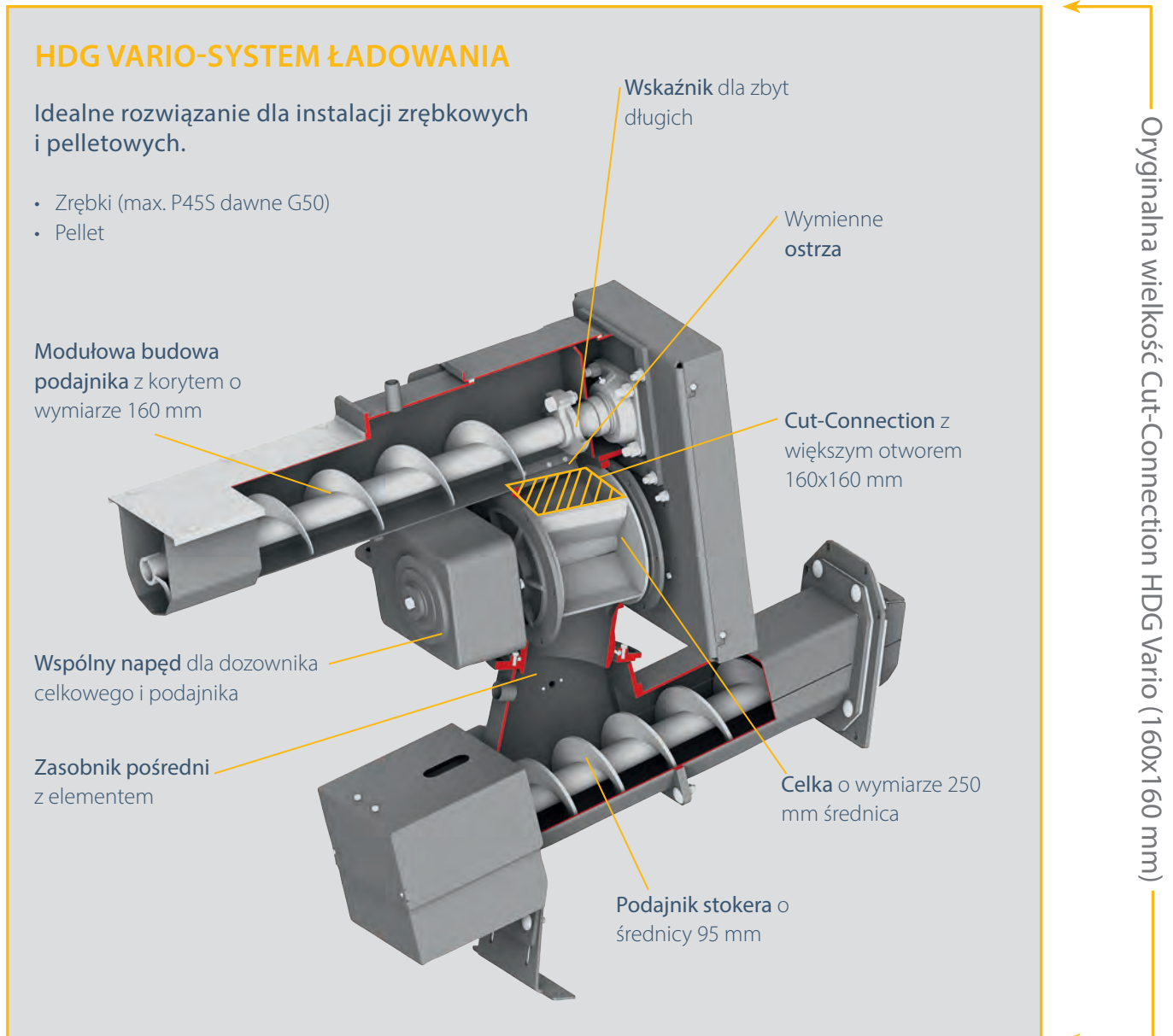
### MOŻLIWA ZABUDOWA W DREWNIANEJ PODŁODZE

System HDG Vario może być zabudowany zarówno z, jak i bez drewnianej podłogi. W obydwu wariantach zagwarantowana jest oszczędna i pewna praca. Przy czym przy zastosowaniu podłogi unikamy strat obrotowych.



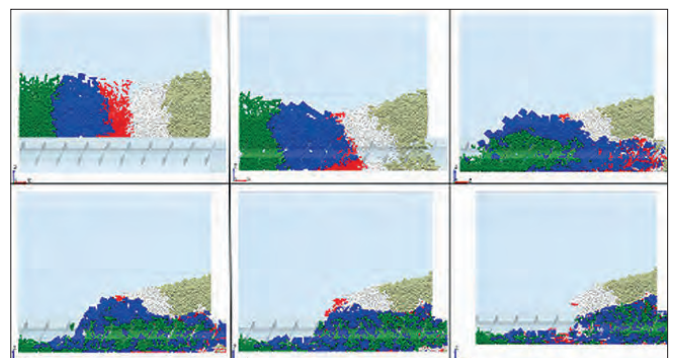
## HDG VARIO-SYSTEM ŁADOWANIA Z HDG CUT-CONNECTION

Dojrzały system podawania jest bardzo ważny dla zapewnienia pewnej i godnej zaufania automatycznej pracy instalacji grzewczej. Dozuje on paliwo, gwarantując jednocześnie zabezpieczenie przed cofnięciem się płomienia przez dozownik celkowy jednocześnie skracając zbyt długie kawałki w Cut-Connection. Dbalność o te i inne detale robią z nas specjalistów w tej dziedzinie.



### WE WSPÓŁPRACY Z UCZELNIĄ TECHNICZNĄ W MONACHIUM ...

... dokładnie sprawdzono i docelowo poprawiono sposób transportu zrębków. W rezultacie uzyskano zdecydowanie pewniejszy system i mniejsze zużycie energii.



## HDG VARIO-NAGARNIACZ-PODAJNIK dla zrębek i pelletu

Powszechnie stosowane warianty podawania HDG VARIO w kombinacji z kotłem HDG Compact 40-95. Trwała i elastyczna konstrukcja zapewnia w każdym czasie pewną dostawę paliwa. Optymalny magazyn paliwa dla nagarniacza wynosi od 2,0 do 5,5 metra średnicy.

### 100 % BEZ KONSERWACJI I SZCZEGÓLNIE SOLIDNY

Firma HDG wyprodukowała blisko 100 000 podajników. Te doświadczenie jest podstawą gwarantującą niezawodny system. Dodatkowo nowa obudowa zdecydowanie lepiej chroni skrzynię biegów.

### EKSTRA SZEROKIE PIÓRA (80 MM)

transportują paliwo przy niskiej liczbie obrotów. **Optymalizuje to przepływ paliwa** i chroni przed niepotrzebnym zużyciem.

### MAGAZYN ZOSTAJE CAŁKOWICIE OPRÓŻNIONY

Nagarniacz piórowy z podajnikiem HDG Vario jest również odpowiedni do prostokątnych pomieszczeń, przez co każdy magazyn zostanie całkowicie opróżniony bez straty mocy.

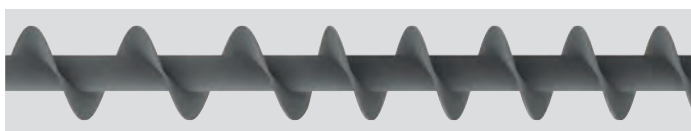
### OPTYMALNE KORYTO PODAJNIKA

Wysokie wymagania dla zapewnienia drożności koryta podajnika oraz poprawa transportu różnych paliw to wynik współpracy z TU w Monachium. Specjalny interwałowy tryb pracy podajnika polegający na dozowaniu paliwa **redukuje fazę pracy aż o 80 %**, przez co poszczególne elementy mniej się zużywają oraz spada zużycie prądu.



### STOŻKOWY PODAJNIK ŚLIMAKOWY

**Stożkowy, progresywny, wznoszący podajnik** służy do **sprawnego transportu paliwa**. Szczególnie zwraca uwagę dobry dostęp dla ewentualnych prac serwisowych. Podajnik jest łatwo dostępny dzięki dokręcanemu deklowi a sprzęgło podajnika usytuowane jest poza magazynem.



#### 4-KOMOROWY DOZWONIK CELKOWY

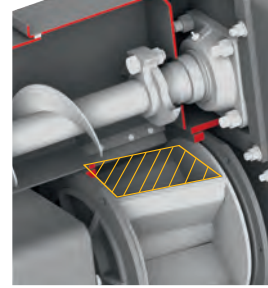
Konstrukcja dozownika celkowego (Ø 250 mm) w pełni zabezpiecza przed cofnięciem się płomienia



jednocześnie **unikając powierzchni trących**. Redukuje to obciążenie części **wydłużając ich żywotność**.

#### HDG CUT-CONNECTION

HDG Cut-Connection o przekroju otworu przesypowego 160x160 mm między podajnikiem a dozownikiem celkowym zmniejsza możliwość zablokowania się paliwa **gwarantując pewność ruchową** a doskonale zaostrome krawędzie **skracają zbyt długie kawałki**.



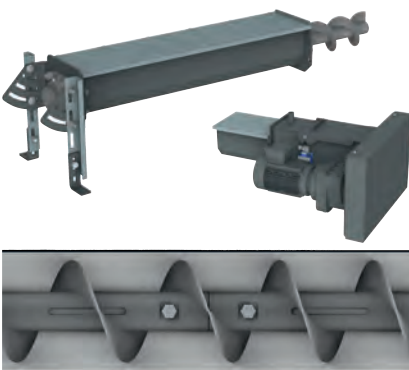
Ukośnie ustawione powierzchnie tnące z dużą siłą zapewniają zmniejszenie zbyt dużych kawałków.

#### MOCNY NAPĘD

Nasze Motto „możliwie tak mało energii – ale tyle ile jej potrzeba” łączy moc napędu z jego oszczędną pracą, **niski pobór prądu z wysoką rezerwą mocy**.

#### ŁATWY TRANSPORT I MONTAŻ

Dla ułatwienia transportu system podawania HDG dzielony jest na mniejsze elementy. W ten sposób **skracamy czas montażu**.



#### PODAJNIK STOKERA Z ZASOBNIKIEM DOZUJĄCYM

Podajnik stokera z zasobnikiem dozującym dozuje paliwo i gwarantuje **równomierny przepływ materiału**. Gwarantuje to **stałą wydajność** także przy różnym stanie napełnienia magazynu. Poza tym dzięki zasobnikowi pośredniemu magazyn może zostać bez straty mocy **całkowicie opróżniony**.



# HDG MAGAZYN PALIWA

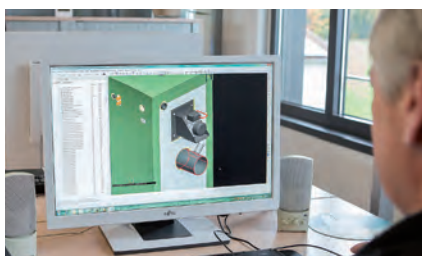
## Zaplanujemy dla państwa najlepsze rozwiązanie

Dzięki przemyślanemu rozwiązaniu magazynu i systemu podawania paliwa **unikają państwo niepotrzebnych kosztów i pracy.**

Dzięki realizacji tysięcy różnych instalacji posiadamy ogromne doświadczenie aby **do każdego warunków znaleźć najlepsze rozwiązanie.**

Chętnie odwiedzimy państwa i na miejscu ocenimy aktualne warunki.

Dzięki zebranych informacjom sporządzimy projekt w CAD i pokażemy ustawienie całej instalacji, uwzględniając indywidualne potrzeby.



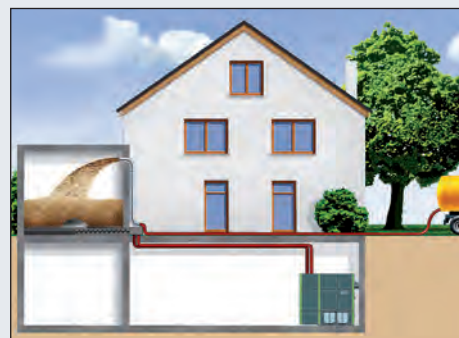
### OPTIMALNE DOPASOWANIE W RÓŻNYCH WARUNKACH

Jaki magazyn dla jakiego paliwa jest najodpowiedniejszy, jakie warunki musimy wziąć pod uwagę aby system podawania paliwa mógł skutecznie funkcjonować, gdzie najlepiej ustawić kocioł – na te wszystkie pytania odpowiemy i mamy rozwiązania.

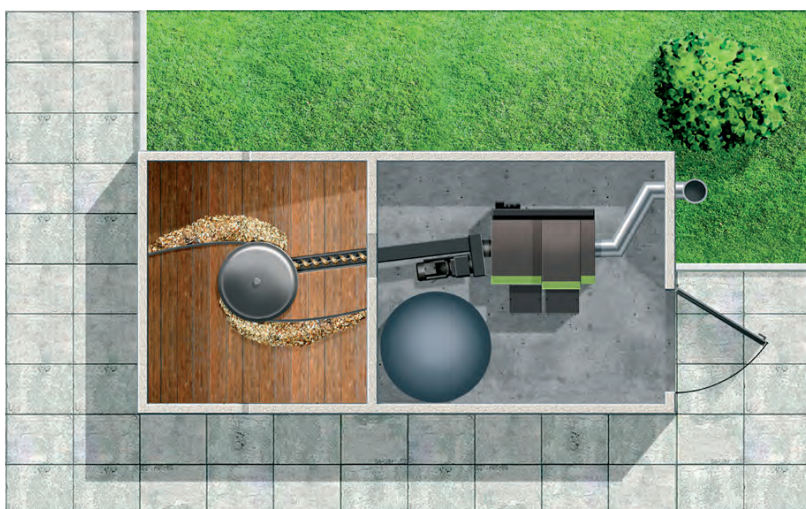
**Ponieważ każda kolejna sytuacja nie jest podobna do innej, nasi pracownicy pozostają do państwa dyspozycji i służą swoim doświadczeniem.**



Przykład: Magazyn w przyziemiu z najazdowym dekiem zamykającym

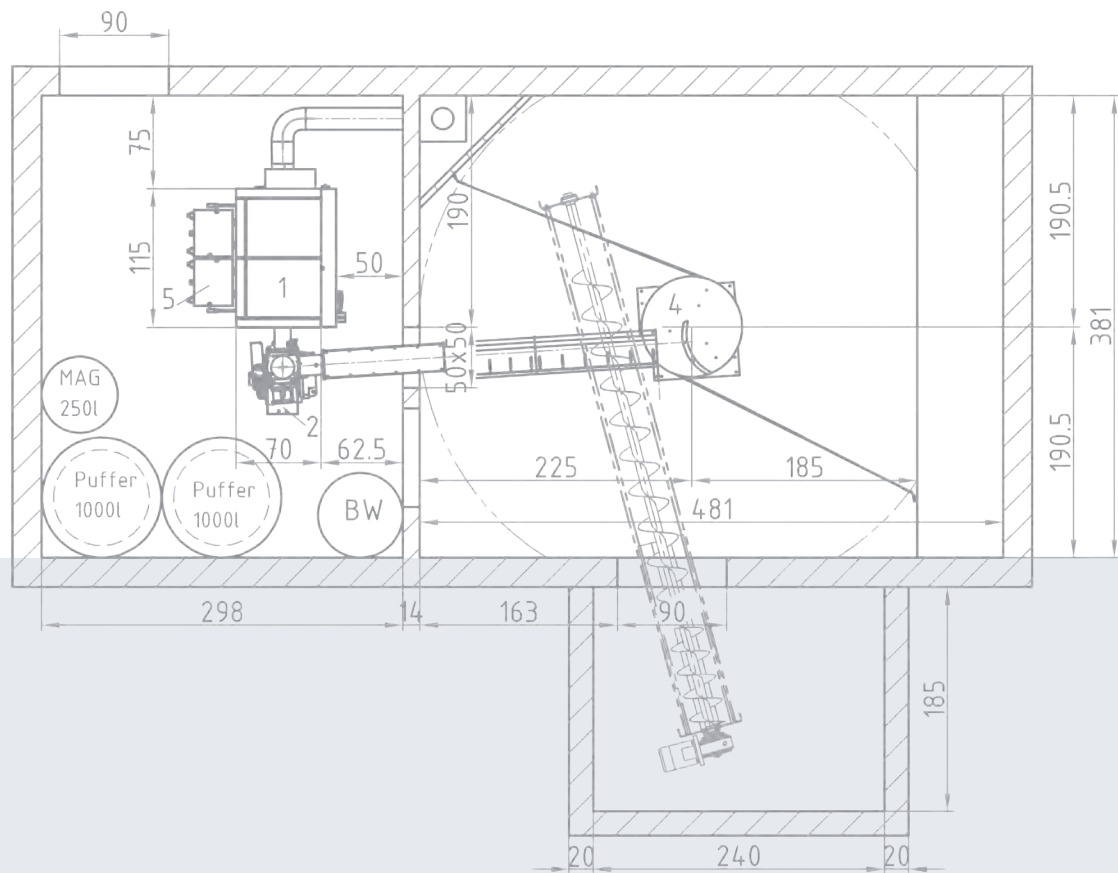


Przykład: Magazyn odległy od kotłowni – pellet transportowany pneumatycznie



Kotłownia kontenerowa HDG **to wygodne i elastyczne rozwiązanie** – szczególnie tam, gdzie w ogrzewanym budynku nie ma odpowiedniego pomieszczenia. Dzięki modułowej budowie możemy realizować kotłownie do 400 kW. Dalsze informacje o tym produkcie otrzymają państwo u partnerów HDG.





Przykład: Magazyn pellet z napełnianiem pneumatycznym



Przykład: Transport paliwa do oddalonego magazynu za pomocą podwójnego podajnika



Przykład: Magazyn w piwnicy z podajnikiem napełniającym i komorą zasypową



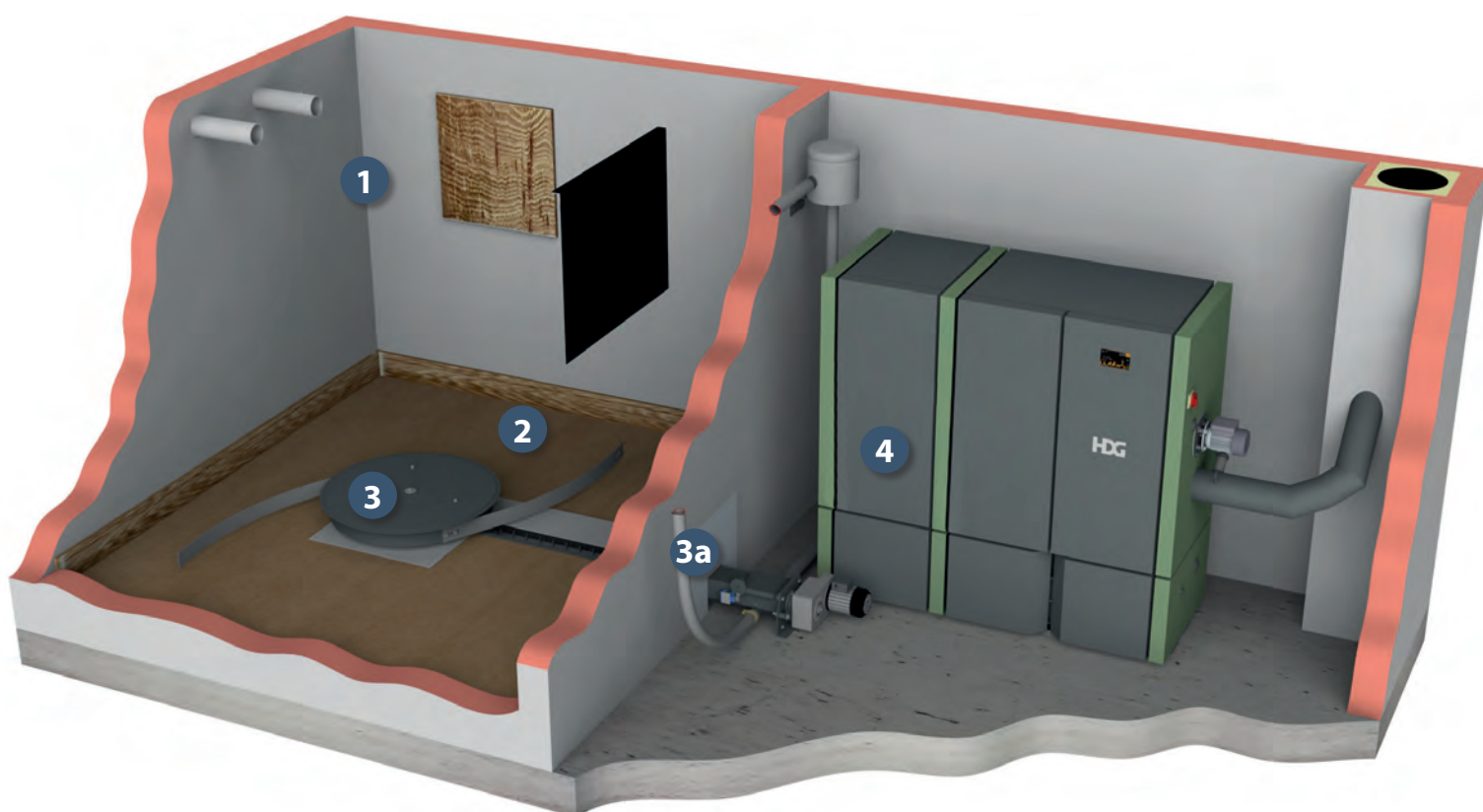
**Szybkie, proste i elastyczne rozwiązanie** służące do napełniania magazynu paliwa za pomocą wentylatora do zrębków. Dzięki temu rozwiązaniu magazyn zostanie szybko i bez wielkiego zaangażowania napełniony.

# PNEUMATYCZNY SYSTEM PODAWANIA PELLET

## Elastyczny system podawania pelletu

Przy zasilaniu kotłów HDG Compact 50-95 wyłącznie pelletem oferujemy elastyczne i wydajne systemy do transportu pneumatycznego HDG Pellet.

- Idealny, gdy **pomieszczenie kotłowni i magazynu usytuowane są osobno**
- **Odległość aż do 25 metrów** pomiędzy pomieszczeniami
- Perfekcyjny do **istniejących budynków** jak i starego i modernizowanego budownictwa
- maksymalne wykorzystanie miejsca na magazyn, **większa pojemność magazynu**



### PNEUMATYCZNY SYSTEM PODAWANIA HDG PELLETT

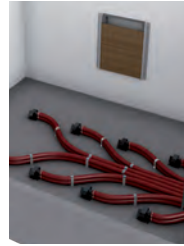
- 1 Pellet **podawany jest do magazynu** w sposób komfortowy. Specjalna mata osłonowa zmniejsza rozdrabnianie się paliwa oraz uszkodzenie ścian.
- 2 Dla **magazynowania paliwa i sposobu jego podawania** dostępne są **różne warianty** (np. kwadratowe pomieszczenia, silosy workowe, pomieszczenie z ukośną podłogą, itp.).
- 3 System podawania FRA-PSS umożliwia transport **pneumatyczny 3a** pelletu za pomocą giętkich węży **na odległość aż do 25 metrów**.
- 4 Następnie pellet tłoczony jest do zasobnika przykotlewo. Stąd **instalacja pobiera taką ilość paliwa** ile potrzebne jest do spełnienia zapotrzebowania.

## SKŁADOWANIE I TRANSPORT PELLETU



### ŚLIMAK E3

- Idealny do magazynów o powierzchni do 36 m<sup>2</sup> powierzchni, 100 m<sup>3</sup> pojemności wzgl. 55 t
- Szybki montaż, bez konieczności ukośnej podłogi
- Ochronia górne powierzchnie magazynu



### SĄDY SSĄCE

- Bardzo szerokie zastosowanie
- Od 3 do 8 Sond do dyspozycji
- Idealny do indywidualnych potrzeb



### PODAJNIK ŚLIMAKOWY

- Najlepsze rozwiązanie dla instalacji o większej mocy
- Skrajnie wytrzymałe rozwiązanie
- Zastosowanie z lub bez mieszadła



### SIŁOS WORKOWY

- Gotowe rozwiązanie, pasujące do każdego pomieszczenia
- Szybki montaż w dostępnym pomieszczeniu
- Prosty montaż

## ALTERNATYWA – DLA KAŻDEGO KONKRETNY SYSTEM PODAWANIA

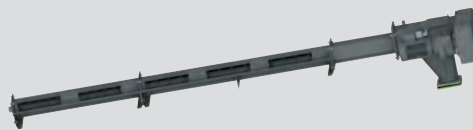
Obok systemów HDG Vario – nagarniacza piórowego – podajnika ślimakowego, HDG oferuje również alternatywne rozwiązania, które perfekcyjnie spełniają nawet indywidualne potrzeby.



### HDG VARIO – NAGARNIACZ ŁOKCIOWY

#### Zrębek i pellet

Najczęściej wykorzystywany przy trudnych wzgl. włóknistych paliwach jako alternatywa do nagarniaczy piórowych. Dzięki dwóm napiętym ramionom można również obsługiwać duże magazyny aż do 6 metrów średnicy i większej wysokości usypowej.



### HDG PSZ PELLETT- PODAJNIK ŚLIMAKOWY

#### Pellet

Podajnik ślimakowy bez mieszadła jest znakomitą alternatywą przy wyłącznym korzystaniu z czystego pelletu. Blacha ograniczająca chroni podajnik w przypadku dużej wysokości usypowej. Maksymalna wysokość wynosi 3 metry.



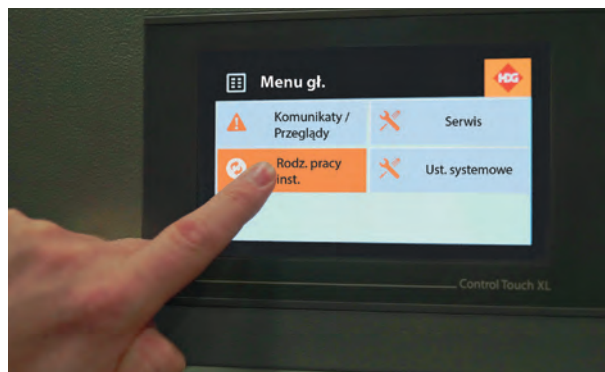
### SPECJALNE WYKONANIE

#### Zrębek i pellet

Bardzo specyficzne rozwiązania i istniejące systemy podawania są możliwe do zaadoptowania i wykonania na zapytanie.

## HDG CONTROL

Regulator HDG Control jest inteligentną centralą sterującą całym systemem grzewczym. Intuicyjny regulator dysponuje przyjaznym, dużym panelem obsługowym Touch-Display, który można obsługiwać nawet w rękawiczkach. Oprogramowanie regulatora jest bardzo jasne i zrozumiałe. Różnorodne możliwości sterowania są dobierane indywidualnie.

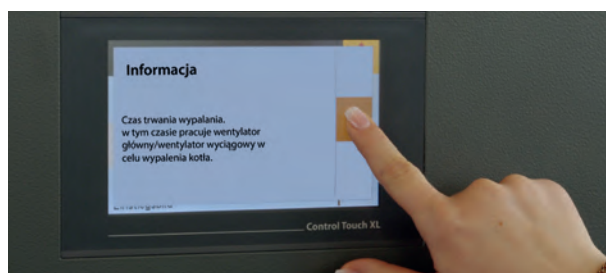


### RÓŻNORODNE FUNKCJE

Regulacja spalania i wydajności następuje za pomocą Sondy Lambda i czujnika w komorze spalania. Ponadto regulator HDG Control reguluje całą instalacją: buforem, zewnętrznym źródłem ciepła, obiegami grzewczymi, pompą sieciową, podgrzewaczem wody, instalacją solarną.

### ŻADNYCH OTWARTYCH PYTAŃ

Pomimo intuicyjnej obsługi mogą pojawić się pytania. W tej sytuacji otrzymują państwo pomoc w postaci opisu parametrów. Szukajcie i wertujcie w dokumentacji jeżeli zapomnicie.



### NOWY! MYHDG RÓWNIEŻ JAKO APLIKACJA

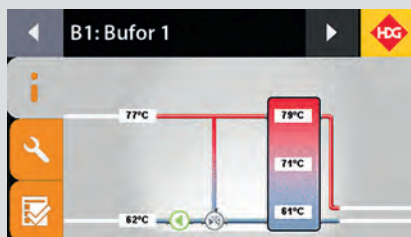
Szybko i łatwo: korzystaj ze wszystkich funkcji z myHDG bardzo wygodnie w naszym **darmowa aplikacja na iOS i Androida.**



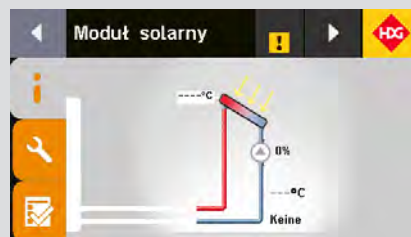
Aplikacja:  
myHDG



Przejrzyste przedstawienie najważniejszych danych instalacji



Łatwy w zrozumieniu, graficzny przegląd kompletnej instalacji



Połączenie z innymi źródłami ciepła jak instalacja solarna czy kocioł gaz/olej

## HDG CONTROL WIZUALIZACJA PRZEZ INTERNET – DUŻY PANEL OBSŁUGOWY

Regulator HDG Control oferowany jest na życzenie z dostępem do internetu. Dzięki zintegrowaniu panela z internetem można mieć dostęp do instalacji za pomocą Smartphona, PC albo tableta. Dodatkowo zamiast standardowego panela 4,3"-zastosowano 7"-wyświetlacz. W ten sposób regulator HDG Control oferuje obok lepszej widoczności dostęp do instalacji.



### INSTALACJA GRZEWCA W KIESZENI

Czy to możliwe, że przez jedno kliknięcie instalacja grzewcza będzie dostępna na wyświetlaczu Smartphona albo tableta? Z myHDG jest to możliwe w każdym momencie i w prosty sposób.

- Szybki dostęp do strony internetowej przez bezpłatny portal myHDG
- System dostępny jest dzięki prostemu i graficznemu wyświetlaczowi
- Obsługa identyczna jak w kotle HDG
- Przegląd i zmiana wszystkich parametrów jak np. stan pracy, temperatura, itp.
- Meldunki będą wygodnie wysyłane przez E-Mail
- Z myHDG jest możliwy dostęp do wielu instalacji
- Otwarty na Smart Home dzięki interfejsowi Modbus dla managera budynku lub przyporządkowanego regulatora



# HDG CONTROL

## HDG System hydrauliczny – Indywidualne planowanie

Firma HDG zaplanuje odpowiedni system do indywidualnych potrzeb. Program Pro System zestawia każdą instalację z systemem hydraulicznym i pasującą armaturą. Do uruchomienia wystarczy tylko numer schematu aby skonfigurować regulator. Ustawienie pokazuje podstawowe wyposażenie na panelu obsługowym. Rozszerzenie w każdym momencie możliwe.

### WYDAJNA REGULACJA SPALANIA

- Regulator HDG Control steruje procesem spalania. Ustalenie optymalnej ilości powietrza przez czujnik w komorze spalania i Sondę Lambda – regulacja przez wentylator powietrza, siłowniki powietrza pierwotnego i wtórnego
- Przez to uzyskujemy optymalną sprawność i zużycie paliwa dla różnych paliw



### ZEWNĘTRZNE ŹRÓDŁO

- Regulacja zewnętrznego źródła ciepła (np. kocioł gaz/plej lub grzałka elektryczna)
- Możliwe aby źródło ciepła działało na bufor jako kocioł podstawowy lub szczytowy albo bezpośrednio do użytkownika jako kocioł zabezpieczający
- Indywidualny program
- Tygodniowy do nastawienia czasów pracy

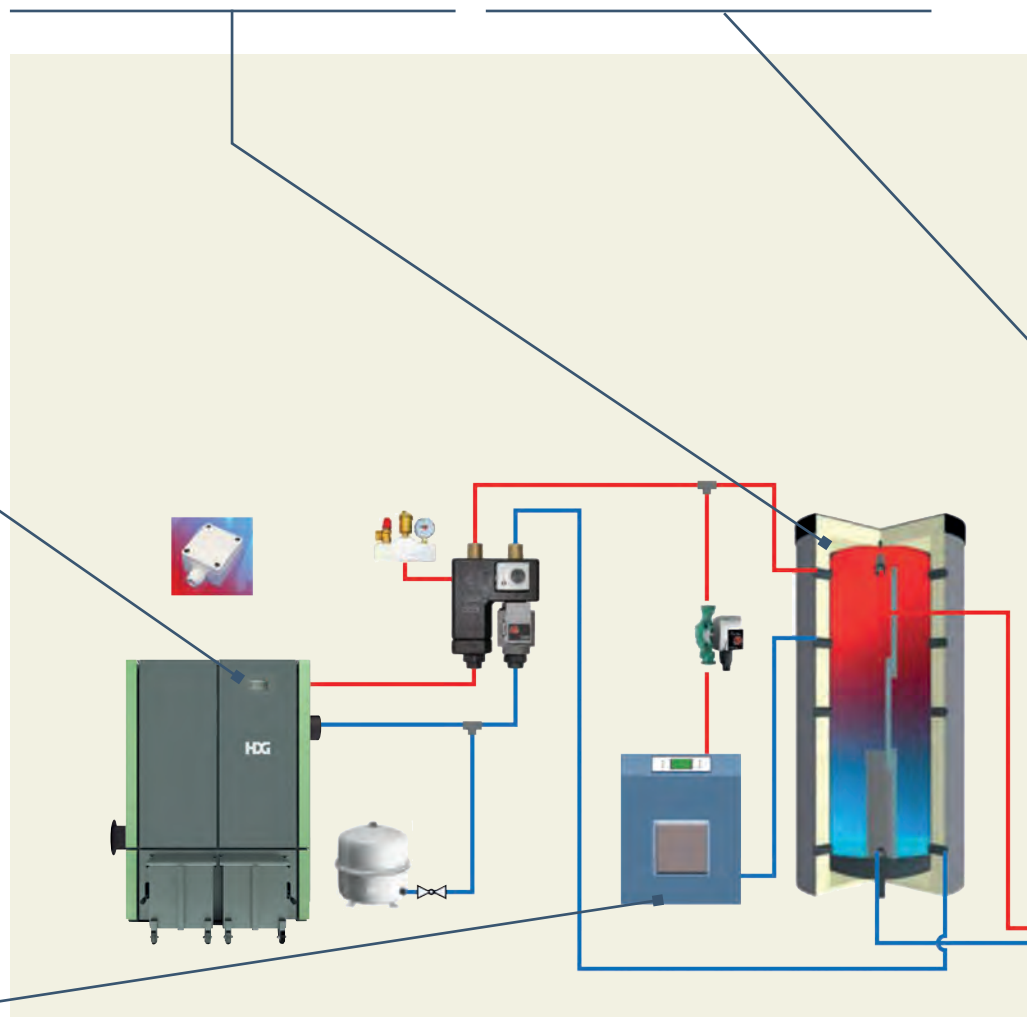
### BUFOR

- Indywidualny system z albo bez regulacji bufora.
- Dostępne dwa systemy buforowe.
- Szybka instalacja dzięki modułom HDG



### OBIEGI GRZEWcze

- Regulacja do sześciu obiegów grzewczych
- Regulacja wg temperatury zewnętrznej z różnymi rodzajami pracy i indywidualnym programem tygodniowym (normalny, dzienny, nocny, Party, urlopowy, wyłączeniowy)
- Współpraca z regulatorami pomieszczenia/ czujnikami temp pomieszczenia wg żądania dla sterowania temp pomieszczenia



**POMPA SIECIOWA**

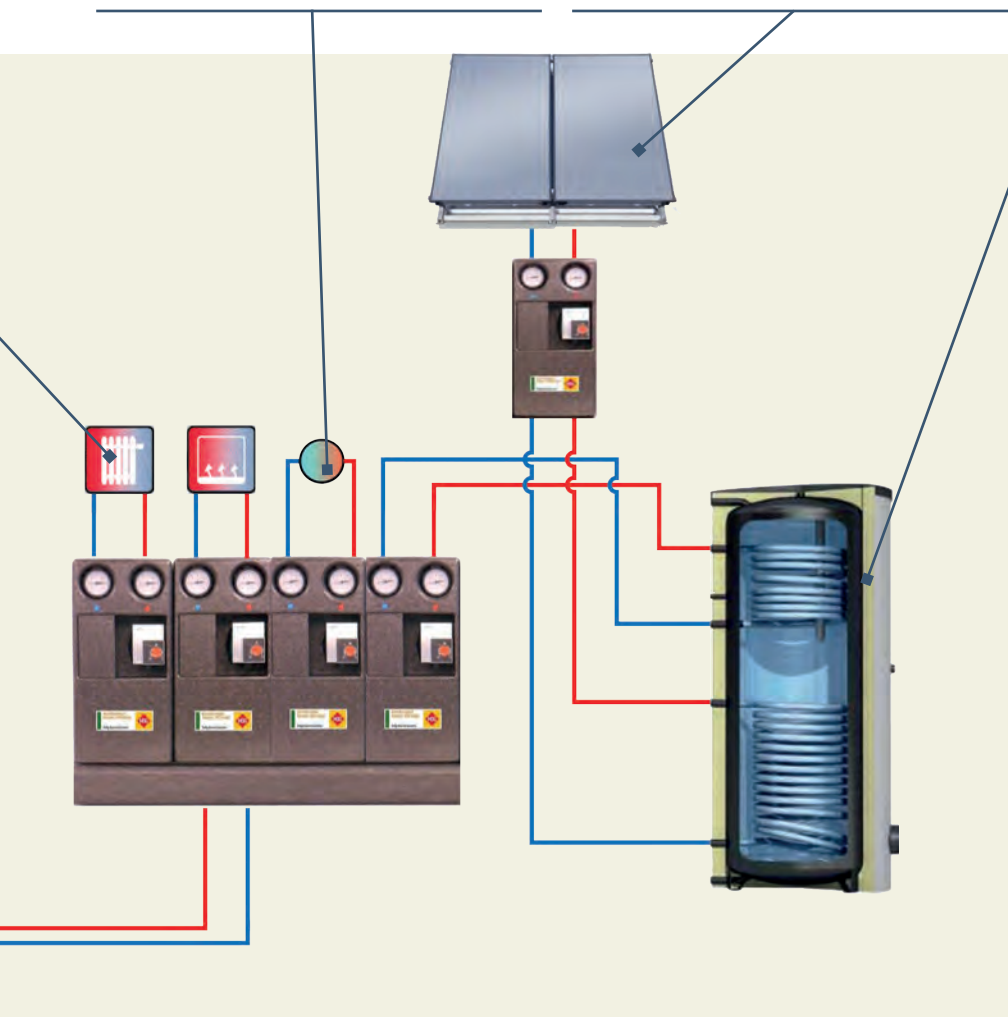
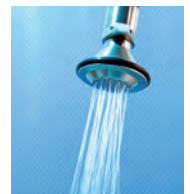
- Regulacja do dwóch pomp sieciowych dla instalacji zdalnej
- Aktywny tylko wtedy, gdy jest zapotrzebowanie
- Możliwe sterowanie aż do dwunastu wariantów

**INSTALACJA SOLARNA**

- Regulacja instalacji solarnej w maks trzech strefach
- Możliwe elastyczne sterowanie aż 20 wariantami z zasobnikiem cwu lub/ albo bufor (wspomaganie grzania)
- Wysoka efektywność dzięki sterowaniu obrotów pompy solarnej za pomocą sygnału PWM
- Możliwa alternatywna integracja z instalacją PV

**PRZYGOTOWANIE CIEPŁEJ WODY**

- Regulacja aż do dwóch zewnętrznych zasobników cwu
- Elastyczny i indywidualny program tygodniowy
- Zabezpieczenie przed legionellą oraz priorytet cwu
- Alternatywne przygotowanie cwu przez system zintegrowany w buforze lub stację przygotowania cwu

**HDG SZUKACZ HYDRAULICZNY**

Firma HDG zrewolucjonizowała projektowanie instalacji!

Z HDG PROGRAM DOBORU nasi partnerzy mogą w krótkiej chwili ustalić szczegóły schematu hydraulicznego, całkowicie za darmo.

Program dostępny jest na naszej stronie i udostępnia blisko **3.000 schematów hydraulicznych**. W ten sposób HDG zrewolucjonizowała podejście do doboru instalacji.



[hydraulik.hdg-bavaria.com](http://hydraulik.hdg-bavaria.com)



**HDG Bavaria GmbH**  
**Systemy grzewcze na drewno**

Siemensstraße 22  
D-84323 Massing

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

Odwiedź nas na:



**Perfekcyjne kotły na każde zastosowanie od 10 do 800 kW**

- Na drewno kawałkowe
- Na zrębek
- Na pellet
- Kotły kombinowane na drewno /olej albo drewno / pellet
- Ciepło + Prąd z drewna – koncepcje na zgazowanie



Aby chronić nasze środowisko, używamy farb nie zawierających oleju mineralnego.  
Materiał zdjęciowy: Fotolia, iStock, Max Pixel  
Zastrzega się możliwość zmian technicznych i błędów. | Stoisko 210503 | Art.-Nr. 9980000158

[www.hdg-bavaria.com](http://www.hdg-bavaria.com)