



Kamna HYDROPELL s vodním pláštěm lze provozovat pouze po připojení k systému ÚT a naplnění vodou. Pouze tak je zajištěn dostatečný odvod tepla. Provoz zařízení bez vody a mimo systém ÚT bude mít za následek ztrátu záruky.

4. TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA

4.1. KONSTRUKCE

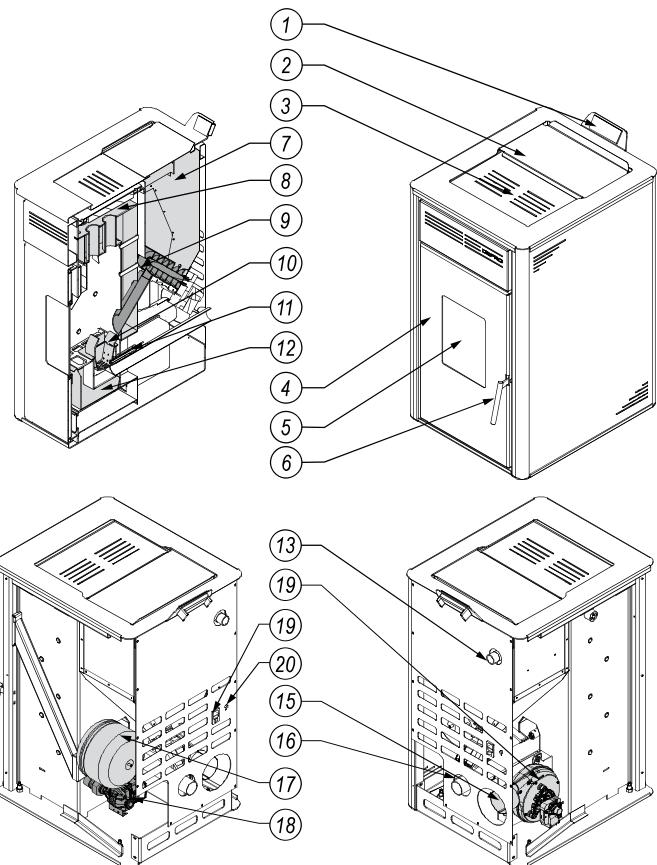
Krbová kamna řady HYDROPELL na pelety fungují jako ohříváč místnosti a jako zdroj teplé vody instalace ústředního topení. Vzduch v prostředí je ohříván přímo topeníštěm přes sklo a vodní jednotkou kamen. Vzduch ohřátý vodním pláštěm uniká přes otvory umístěné nad dvířky a v horní části kamen. Více než 80 % tepelné energie je předáváno do vody ve vodním plášti kamen.

Těleso kamen – stěny mající kontakt s ohněm – je zhotoven ze žáruvzdorného ocelového plechu. Spalovací komora je obklopena vodním pláštěm, který přebírá značnou část tepla a předává jej do vody, která se v něm nachází. Kamna mají tzv. uzavřenou spalovací komoru.

Spalovací komora je vybavena shozovým hořákem na pelety (10), výkr. 1, uzpůsobeným pro spalování biomasy. Palivo potřebné pro spalovací proces je přepravováno pomocí automatického podavače (9), který odebírá pelety ze zásobníku (7) umístěného za spalovací komorou. Zapalovač (11) v podobě elektrického topného tělesa, umístěný v hořáku, iniciuje zapálení dodaného paliva při roztaření kamen. Vzduch potřebný ke spalování, odebraný z nasávacího příruby (16), je následně přiváděn do hořáku. Horké spalinu proudí přes plamenové trubky, kde se ochlazují odevzdáváním tepla. Část tepla ohřívá okolí kamen. Spaliny jsou odváděny přes kouřovod (15) do komína a procesu odvodu spalin napomáhá ventilátor spalin (19).

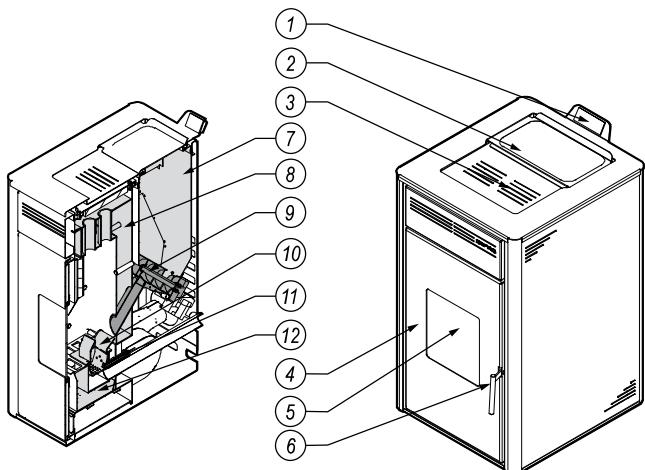
Spalovací proces v kamnech na pelety řídí elektronická řídicí jednotka (1), která na základě nastavení a měření parametrů práce kamen ovládá zapalovač, podavač a ventilátory.

Kamna jsou vybavena ochranou proti přehřátí v podobě omezovače teploty STB, který při překročení teplotního limitu (95 °C) odpojí napájení celého zařízení.



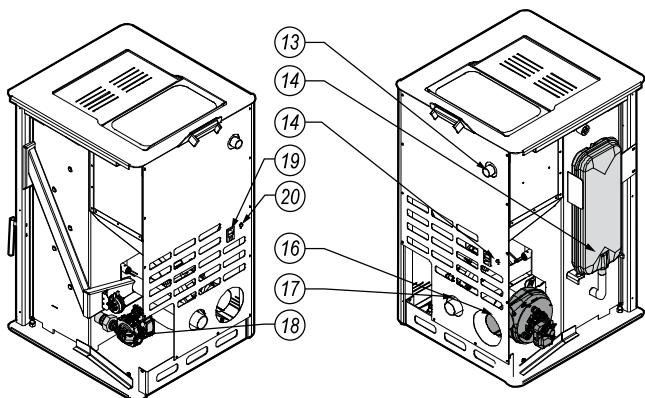
Výkres 1. Konstrukce krbových kamen HYDROPELL 6, 8 a 12

1 – ovládací panel s displejem, 2 – víko zásobníku na pelety, 3 – konvekční otvory, 4 – dvířka, 5 – sklo, 6 – klika, 7 – zásobník na pelety, 8 – vodní pláště, 9 – podavač, 10 – hořák, 11 – zapalovač, 12 – popelník, 13 – napájecí hrdlo ÚT, membránová nádoba, 14 – omezovač teploty STB, 15 – hrdlo odvodu spalin, 16 – hrdlo přívodu vzduchu, 17 – membránová nádoba, 18 – oběhové čerpadlo s vrtným hrdlem systému ÚT, 19 – ventilátor odvodu spalin, 20 – napájecí zásuvka 230 V

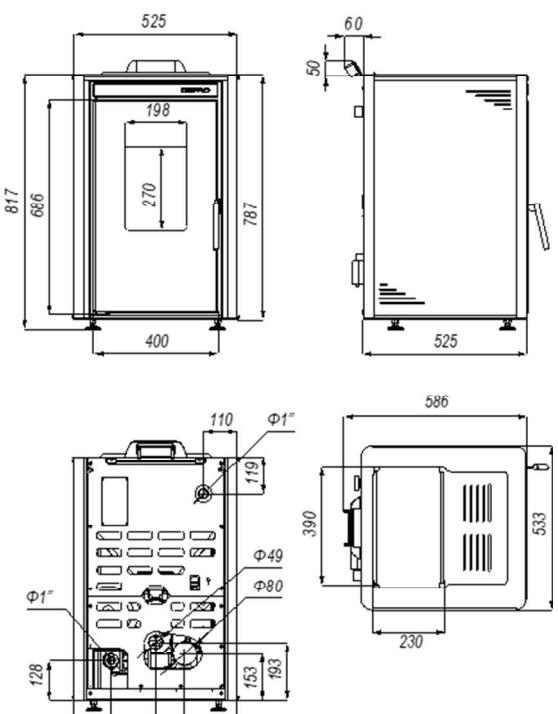


Výkres 2. Konstrukce krbových kamen HYDROPELL 18 a 24

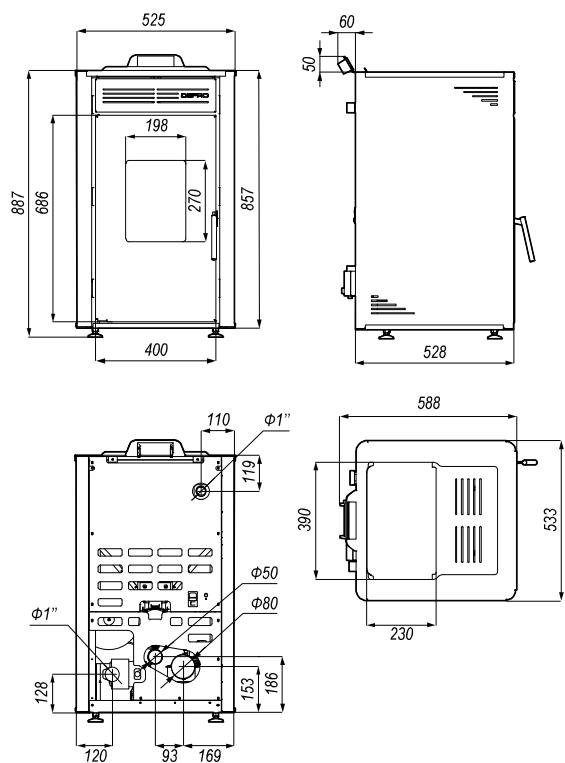
1 – ovládací panel s displejem, 2 – víko zásobníku pelet, 3 – konvekční otvory, 4 – dvířka, 5 – sklo, 6 – klika, 7 – zásobník na pelety, 8 – vodní plášt, 9 – podavač, 10 – hořák, 11 – zapalovač, 12 – popelník, 13 – napájecí hrdlo ÚT, 14 – membránová nádoba, 15 – spalinový ventilátor, 16 – hrdlo odvodu spalin, kouřovod, 17 – hrdlo přívodu vzduchu, 18 – oběhové čerpadlo s vratným hrdlem systému ÚT, 19 – napájecí zásuvka, 20 – omezovač teploty STB



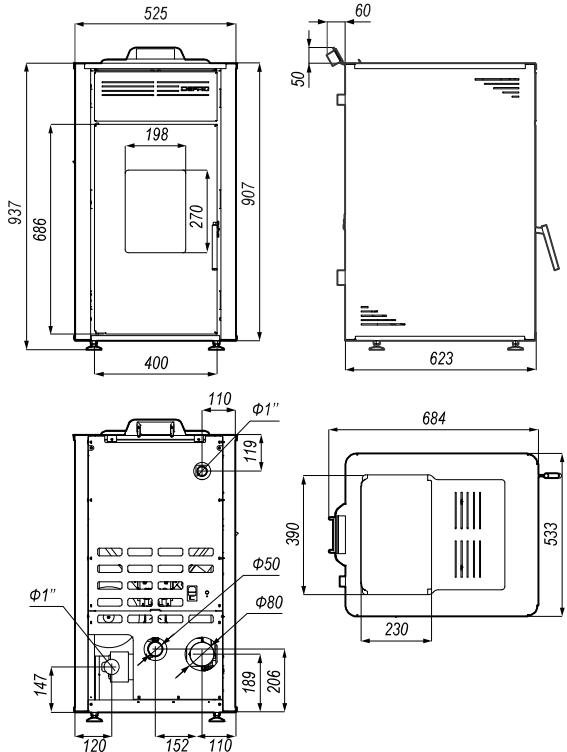
4.2. TECHNICKÉ ÚDAJE



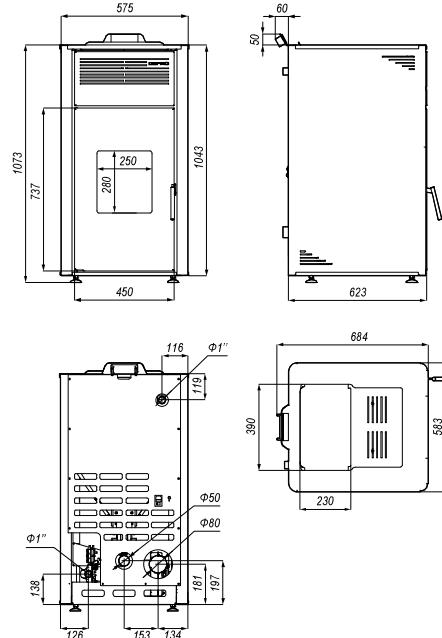
Výkres 3. Rozměry krbových kamen HYDROPELL 6



Výkres 4. Rozměry krbových kamen HYDROPELL 8



Výkres 5. Rozměry krbových kamen HYDROPELL 12

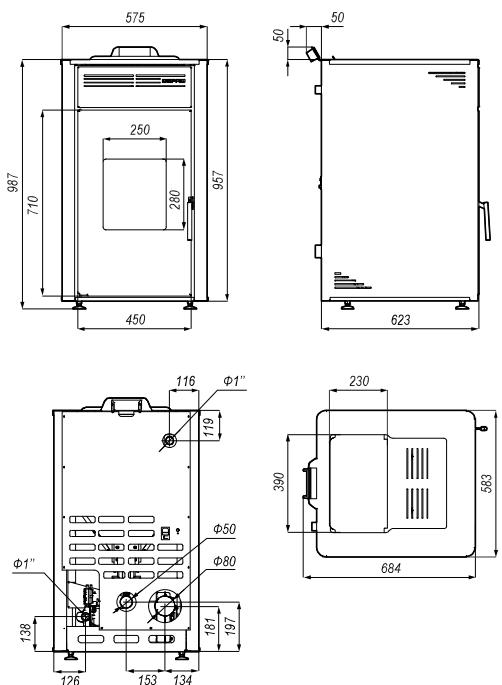


Výkres 7. Rozměry krbových kamen HYDROPELL 24



*Podrobný popis konstrukce, provozu elektro-
nické řídící jednotky se nachází v návodech
k obsluze, které jsou přílohou této dokumen-
tace.*

*Je nutné dodržovat návod k obsluze řídící jed-
notky a ventilátoru.*



Výkres 6. Rozměry krbových kamen HYDROPELL 18

4.3. VYBAVENÍ

Krbová kamna jsou dodávána smontovaná, na paletě zabalené ve fólii. Součásti dodávky mohou být další součástky a komponenty podle požadavku uživatele. Prvky, které jsou součástí standardního vybavení, jsou obsaženy v tabulce 1.

Tabulka 1. Vybavení kamen HYDROPELL

standardní vybavení krbových kamen	m. j.	množ- ství
Návod k obsluze kamen	ks	1
Návod k obsluze a záruční list elektronic- kého ovladače	ks	1
Elektronický ovladač	ks	1

4.4. PARAMETRY PALIVA

Základním palivem krbových kamen HYDROPELL jsou pilinové pelety. Je vhodné používat pelety třídy A1 v souladu s normou PN-EN ISO 17225-2:2014-07, které mají následující parametry:

- průměr granulátu: 6 mm,
- délka granulátu od 3,15 mm do 40,00 mm,
- výhřevnost: > 16,5 MJ/kg,
- obsah síry: max. 0,03 %,
- vlhkost: ≤ 10 %,
- obsah popela: ≤ 0,7 %,
- násypná hustota: > 600 kg/m³.

Při výběru pelet je třeba věnovat zvláštní pozornost palivu z nespolehlivých zdrojů, možnému obsahu nečistot v palivu v podobě kamenů nebo jiných nehořlavých příměsí, které zhoršují kvalitu spalování a zvyšují poruchovost podavače.

Správná volba druhu a kvality pelet zajišťuje:

- bezporuchový provoz kamen,
- úsporu paliva ve srovnání s horšími třídami,
- snížení emisí škodlivých chemických sloučenin.

Na rostu automatického topeniště je přísně zakázáno spalovat jiné materiály než pelety.



Použití nekvalitního paliva nebo paliva, které neodpovídá výše uvedeným doporučením, bude mít za následek poruchy zařízení a může vést ke ztrátě záruky a zřeknutí se odpovědnosti za výrobek.

Krbová kamna na pelety nejsou zařízení na spalování odpadu a nesmí se v nich spalovat zakázaná paliva.

Nenechte zásobník na palivo zcela vyprázdit. Minimální úroveň naplnění zásobníku na palivo je 25 % jeho objemu.

DEFRO R. Dziubela sp. k. nenese odpovědnost za škody nebo nesprávné spalování způsobené použitím nesprávného paliva.



Pravidelně kontrolujte stav těsnění víka zásobníku na palivo. Po zavření zásobníku by mělo těsnění těsně přiléhat k povrchu. Vule a mezery mezi víkem a zásobníkem paliva jsou nepřípustné.

4.5. NÁHRADNÍ DÍLY

Za účelem získání informací o dostupnosti náhradních dílů pro volně stojící kamna nebo ohledně servisu zařízení se obraťte na Servisní středisko DEFRO nebo Autorizovaný servis DEFRO.

	DEFRO R. Dziubela sp. k Servisní středisko Ruda Strawczyńska 103a 26-067 Strawczyn		serwis@defro.pl
--	---	--	------------------------

5. PŘEPRAVA A INSTALACE

5.1. PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Krbová kamna jsou dodávána smontovaná, na paletě zabalené ve fólii. Je vhodné přepravovat kamna v tomto obalu co nejbliže místu konečné instalace, aby se minimalizovala možnost poškození pláště zařízení.

Všechny zbytky obalu musí být zlikvidovány tak, aby nepředstavovaly riziko pro lidi nebo zvířata.

Ke zvedání a spouštění krbových kamen používejte vhodné zvedáky. Před přepravou je třeba kamna zajistit proti posunutí a naklonění na plošině vozidla pomocí pruhů, klinů nebo dřevěných špalíků.



Krbová kamna musí být přepravována ve svislé poloze!

Kamna musí být skladována v nevytápěných, bezpodmínečně zastřešených a větraných prostorách.

Před instalací je třeba zkontrolovat kompletnost a technický stav dodávky.

Tabulka 2. Technické údaje kamen řady HYDROPELL

Parametr	m.j.	HYDROPELL				
		6	8	12	18	24
Moc nominalna¹	kW	7,2 (3,6)	10,4 (4,8)	12,4 (5,5)	14,9 (7,3)	18,5 (7,1)
Topný výkon vodního okruhu¹	kW	5,5 (2,4)	8,5 (3,8)	10,3 (4,5)	12,3 (6,1)	16,0 (5,6)
Teplo předávané do prostředí¹	kW	1,7 (1,2)	1,9 (1,0)	2,1 (1,0)	2,6 (1,2)	2,5 (1,5)
Účinnost jmenovitá¹	%	92,7 (96,5)	94,9 (96,2)	94,9 (96,3)	94,2 (95,4)	95,6 (94,8)
Sezónní energetická účinnost	%	87,9	90,4	90,4	90,0	91,2
Emise CO při 13% O₂	%	0,0097 (0,007)	0,0101 (0,0095)	0,0047 (0,0075)	0,0048 (0,0049)	0,0043 (0,0076)
Teplota spalin¹	°C	85,3 (53,1)	81,4 (51,9)	84,8 (51,4)	94,1 (61,1)	83,7 (62,9)
Hmotnost²	kg	126	149	165	188	202
Tok masy spalin pro jmenovitý výkon¹	g/s	8,1 (3,8)	7,7 (5,6)	8,8 (6,4)	10,4 (8,0)	10,9 (8,4)
Minimální tah při jmenovitém výkonu	Pa	12	12	12	12	12
Průměr kouřovodu	mm	80	80	80	80	80
Napětí napájení	V	230	230	230	230	230
Maximální příkon	W	380	380	380	380	380
Spotřeba elektrické energie pro jmenovitý výkon¹	kWh	0,08	0,08	0,09	0,1	0,14
Spotřeba paliva¹	kg/h	1,7 (0,8)	2,4 (1,0)	2,8 (1,2)	3,4 (1,7)	4,3 (1,6)
Objem zásobníku paliva	kg	12	12	17	22	27
Objem vody	l	16	22	25	28	32
Objem membránové nádoby	l	5	5	5	8	8
Maximální provozní tlak	bar MPa	1,5 0,15	1,5 0,15	1,5 0,15	1,5 0,15	1,5 0,15
Druh ohříváče		s periodickým spalováním				
Palivo		pelety s průměrem 6 mm				

5.2. PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ



Krbová kamna musejí být namontována v souladu s požadavky aktuálně platných norm a právních předpisů, případně zvláštních předpisů země určení. V Polsku jsou tyto podmínky upraveny nařízením Ministerstva infrastruktury ze dne 12. dubna 2002 o technických podmínkách, které musí splňovat stavby a jejich umístění (zák. č. 75 z roku 2002, pol. 690 se zm.) a polskou normou PN-EN 14785:2008 Spotřebiče spalující dřevěné pelety k vytápění obytných prostorů - Požadavky a zkušební metody). Výrobce nenese odpovědnost za nesprávné zhotovení instalace zařízení, včetně komínové, ventilační a elektrické instalace.

Krbová kamna musí být instalována na vhodném místě, aby bylo možné otevřít dveřka a provádět běžnou údržbu, např. čištění kamen, kouřovodu a komína. Prostředí by mělo být:

- přizpůsobené provozním podmínkám,
- vybavené elektrickým napájením 230 V/50 Hz,
- s vhodným systémem pro odvod spalin,
- vybaveno systémem vnější ventilace,
- vybaveno uzemňovacím systémem.

Správné osazení kamen je nezbytné pro dosažení uspokojivé úrovně vytápění místnosti. Před zahájením

montáže zvolte vhodné místo pro instalaci kamen. Zkontrolujte minimální bezpečné vzdálenosti od materiálů, které jsou náchylné na teplo nebo hořlavé, jako jsou nosné stěny a další stěny nebo dřevěné prvky, nábytek atd.

Při instalaci krbových kamen je třeba dodržovat následující bezpečnostní pravidla:

- minimální vzdálenost 400 mm bočních a zadních stran od středně hořlavých materiálů,
- minimální vzdálenost 800 mm od čela, kde se nemají vyskytovat žádné středně hořlavé materiály,
- předměty vyrobené z vysoce hořlavých materiálů musí být od topenště vzdáleny nejméně 2000 mm.

Pokud není možné dodržet výše uvedené vzdálenosti, je třeba přijmout technologická a konstrukční opatření, aby se zabránilo nebezpečí požáru. V případě kontaktu se stěnou ze dřeva nebo vyrobenou z jiného hořlavého materiálu musí být kouřovod vhodně izolován.



Pokud je podlaha vyrobená z hořlavých materiálů, musí být použita plocha chránící podlahu a ochrana v souladu s normami platnými v dané zemi.