

# HERZ peletový kotol s kondenzačnou technológiou

Stupeň účinnosti  
 $\eta$  do 106%



**pelletstar**  
CONDENSATION 10-60



**pelletstar**  
CONDENSATION 80-101





# Za naším úspechom stojí kompetentnosť ...

## Fakty o HERZ-i:

- 50 obchodných zastúpení
- Sídlo spoločnosti v Rakúsku
- Výskum a vývoj v Rakúsku
- Rakúsky majiteľ
- 3 500 zamestnancov v približne 100 krajinách
- 42 výrobných závodov



### Spoločnosť HERZ Armaturen Ges.mBH

Spoločnosť HERZ Armaturen GmbH, založená v roku 1896, sa môže pochváliť nepretržitou, viac ako 120 rokov trvajúcou pôsobnosťou na trhu. Spoločnosť HERZ Armaturen GmbH je so svojimi 40 závodmi v 12 európskych štátoch a s viac ako 3.500 zamestnancami v tuzemsku aj v zahraničí, jediným rakúskym a jedným z najvýznamnejších medzinárodných výrobcov produktov pre vykurovanie a inštalácie.

### HERZ spol. s r. o.

HERZ Energietechnik zamestnáva vo výrobe a predaji viac ako 200 ľudí. V prevádzkach Pinkafelde/Burgenland a Sebersdorfe/Štajersko je k dispozícii ultramoderná výrobná technológia, ako aj skúšobný ústav pre nové, inovatívne výrobky. Na základe toho je možná intenzifikácia osvedčenej spolupráce výskumných a vzdelávacích inštitúcií. V priebehu rokov sa spoločnosť HERZ zaradila medzi špecialistov na obnoviteľné zdroje energie. Dôraz sa kladie na moderné, cenovo výhodné a ekologické vykurovacie systémy s najvyšším komfortom a jednoduchým ovládaním.



### BINDER Energietechnik Ges.m.b.H - Bärnbach

Systémy spaľovania biomasy pre priemysel a podnikanie sa vyrábajú v závode Bärnbach v západnom Štajersku už viac ako 30 rokov. Na mieste s celkovou rozlohou 5 070 m<sup>2</sup> výrobných a skladových priestorov sa ročne vyrobí viac ako 100 veľkých a priemyselných systémov do 20 000 kW. Servisný tím v centrále v Bärnbach / Rakúsko zabezpečuje spoľahlivú údržbu a opravy. Podporu poskytuje 13 servisných a predajných pobočiek v 11 krajinách sveta.

### HERZ pre životné prostredie

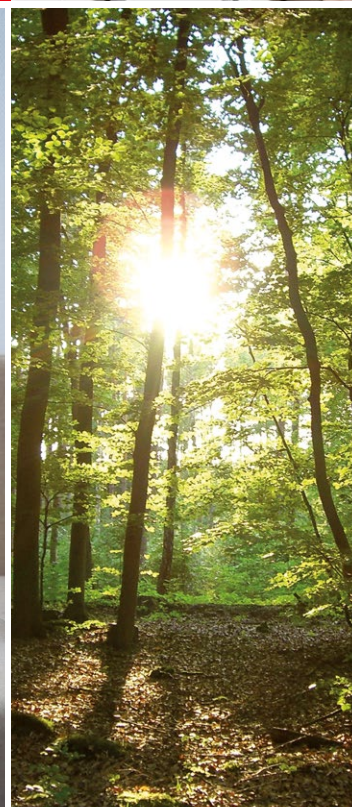
Všetky vykurovacie zariadenia HERZ spĺňajú požiadavky najprísnejších emisných noriem. Dôkazom toho je množstvo ocenení ekologickej akosti, ktoré sme získali.

### HERZ kvalita

Konštruktéri spoločnosti HERZ sú v stálom kontakte s uznávanými výskumnými inštitúciami, aby dokázali naďalej zlepšovať už dosiahnutý vysoký štandard.



# Komfortné vykurovanie s najmodernejšou technikou z HERZ-u



## pelletstar CONDENSATION

Peletový kotol s kondenzačnou technológiou



### Účinnosť až 106%.

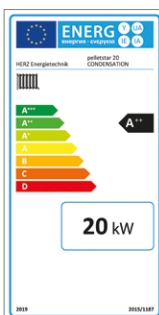
Vodná para obsiahnutá v spalinách sa vo výmenníku kotla ochladzuje natoľko, že vzniká kvapalný kondenzát.

Pri tomto schladení (skvapalnení vodnej pary) sa uvoľní kondenzačné teplo, ktoré sa využije na účely vykurovania. Touto technológiou môže účinnosť presiahnuť 106%.



### Pre drevné pelety podľa (Ø 6mm)

- EN ISO 17225-2: trieda kvality A1
- ENplus, DINplus alebo Swisspellet



### Trieda energetickej účinnosti

Kotol na biomasu **A++**

Kotol na biomasu s integrovaným systémovým regulátorom **A++**

## Veľké výhody:

- **Pre podlahové vykurovanie & vykurovacie telesá**  
HERZ pelletstar CONDENSATION je ideálne riešenie rovnako pre novostavby ako aj modernizácie. Distribúcia tepla sa môže uskutočniť nízkoteplotným systémom (podlahovým vykurovaním) alebo vysokoteplotným systémom (vykurovacími telesami). Pelletstar CONDENSATION dodáva na základe požiadavky správnu teplotu vody aj bez použitia akumuláčného zásobníka.
- **Modulárna konštrukcia**  
Vďaka kompaktnej konštrukcii sa môže umiestnenie kotla na miesto ako aj montáž vykonať rýchlo & jednoducho. Zariadenie je možné z 2 strán (vzadu & z boku) pristaviť k stene, čo ponúka optimálne riešenie aj v už existujúcej kotolni, kde je k dispozícii málo priestoru.
- **Kompletné teleso kotla zo 100% nerezovej ocele**



# Jednoducho, moderne a komfortne s ...



S užívateľsky prívetivým 7" farebným dotykovým displejom T-Control je možné okrem regulácie spaľovania ovládať aj vykurovacie okruhy, zásobník teplej vody, akumulačný zásobník a solárny systém.

## T-CONTROL

### Centrálna regulačná jednotka:

- Regulácia spaľovania
- Regulácia prostredníctvom lambdasondy (riadi spaľovací vzduch a prísun paliva)
- Manažment akumulačného zásobníka
- Príprava teplej vody (zásobníkom teplej vody alebo akumulačným zásobníkom s modulom čerstvej vody)
- Ovládanie zvýšenia teploty prívodu - booster (zmiešavací ventil s pohonom a čerpadlo) pri príprave teplej vody
- Regulované vykurovacie okruhy (pohon ventilu a čerpadlo)
- Solárny systém (aj s PWM)
- Monitorovanie protimrazovej ochrany



Vďaka komfortnému pohybu v menu a jednoduchšej stavbe obrazovky so schematickým 3D vyobrazením sa táto časť HERZ kotla stará o najvyšší komfort obsluhy.

Modulárna konštrukcia T-Control ponúka možnosť rozšírenia až na 30 modulov. Takto môže centrálna regulačná jednotka optimálne zosúladiť a dodatočne hocikedy rozšíriť alebo zmeniť spaľovací proces (regulácia s lambdasondou), manažment akumulačného zásobníka, zvýšenie teploty vratnej vody, reguláciu vykurovacích okruhov, prípravu teplej vody, solárny systém a veľa ďalšieho.

### Ďalšie výhody T-Control-u:

- Energeticky úsporná standby prevádzka
- Prenos stavových a poruchových hlásení prostredníctvom e-mailu
- Prenos dát a aktualizácie softvéru cez USB kľúč
- Integrované komunikačné rozhranie Modbus (TCP)
- Prehľadné zobrazenie funkcie rozličných komponentov zariadenia (čerpadiel vykurovacích okruhov, nabíjacieho čerpadla zásobníka teplej vody, cirkulačného čerpadla, zmiešavacích a prepínacích ventilov, servopohonov atď.)



# ... centrálnou regulačnou jednotkou T-Control



## Vzdialený prístup cez myHERZ - ovládanie vykurovania je hračkou odkiaľkoľvek

Ako extra doplnok ponúka T-Control možnosť vizualizácie a diaľkovej údržby cez smartfón, PC alebo tablet. Obsluha sa vykonáva rovnako ako pri dotykovej regulácii priamo na kotli. To znamená, že procesy a parametre je možné čítať a meniť kedykoľvek a odkiaľkoľvek.

K dispozícii je vzdialený prístup [www.myherz.at](http://www.myherz.at)

## Kaskádová prevádzka

S reguláciou HERZ T-Control je možné zapojiť do kaskády až 8 kotlov, t.j. navzájom spojiť viacero kotlov, aby sa dosiahol vyšší výkon. Mimoriadna výhoda kaskádového zapojenia spočíva v efektívnom využití kotlov pri malom odbere tepla (napr. v prechodnom období) ako aj rýchle pokrytie špičiek.



# Výhody a detaily ...



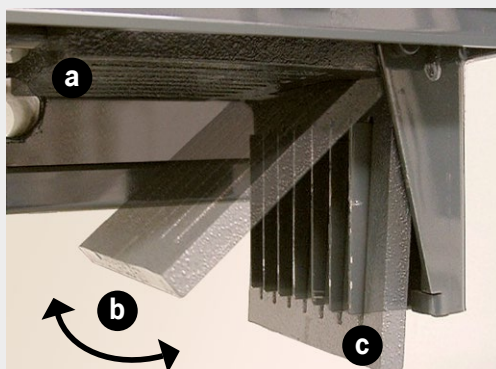
**T-Control –  
regulácia priateľská  
k obsluhu s  
dotykovým displejom**

- **Centrálna riadiaca jednotka sériovo montovaná pre:**
  - Reguláciu spaľovania pomocou lambdasondy
  - Manažment akumulačného zásobníka
  - Prípravu teplej vody (zásobníkom teplej vody alebo akumulačným zásobníkom s modulom čerstvej vody)
  - Ovládanie zvýšenia teploty prívodu - booster (zmiešavací ventil s pohonom a čerpadlo) pri príprave teplej vody
  - Reguláciu prostredníctvom lambdasondy (riadi spaľovací vzduch a prísun paliva)
  - Monitorovanie protimrazovej ochrany
- **Jednoduché stavba obrazovky a komfortný pohyb v menu**
- **Možnosti rozšírenia až na 30 modulov:**
  - Regulované vykurovacie okruhy (servopohon a čerpadlo)
  - Regulácia solárneho okruhu
  - Manažment akumulačného zásobníka



**Vysoká tepelná  
odolnosť spaľovacej  
komory z  
nehrdzavejúcej ocele**

- Vyrobené zo žiaruvzdornej ocele - maximálna životnosť

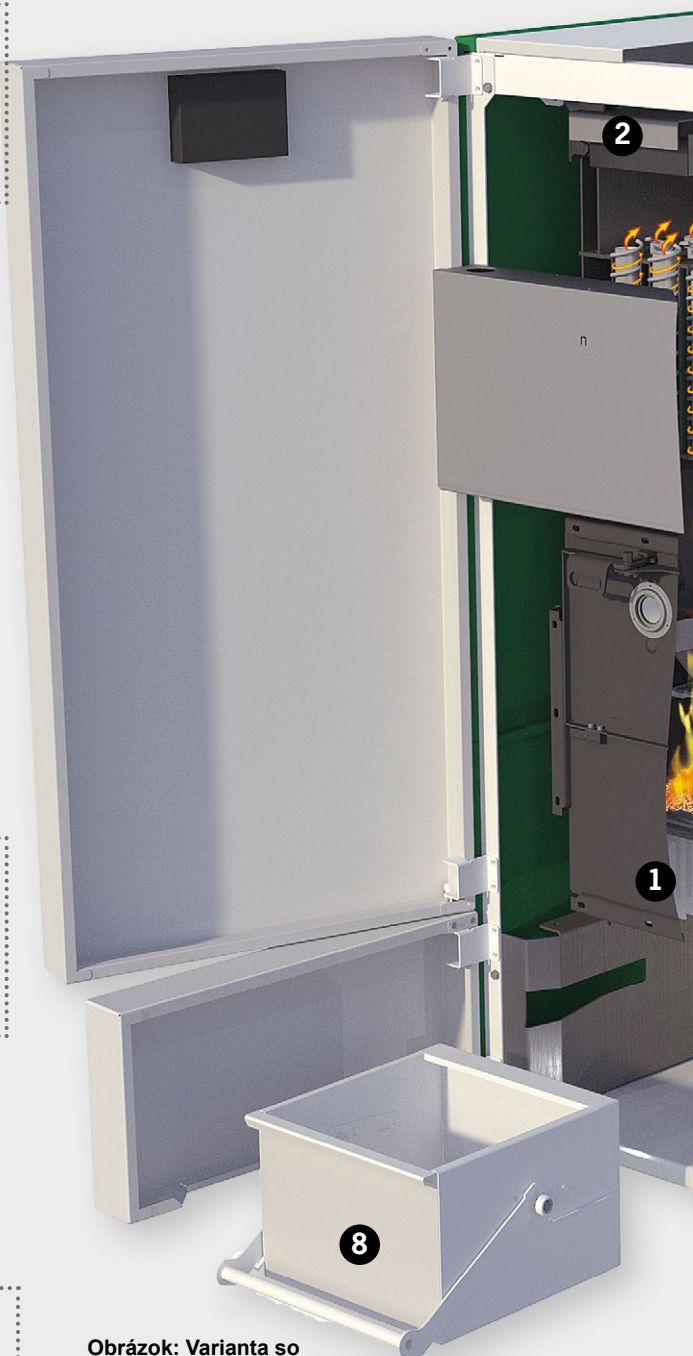


**Automatické čistenie  
spaľovacieho roštu  
prostredníctvom  
výklopného roštu**

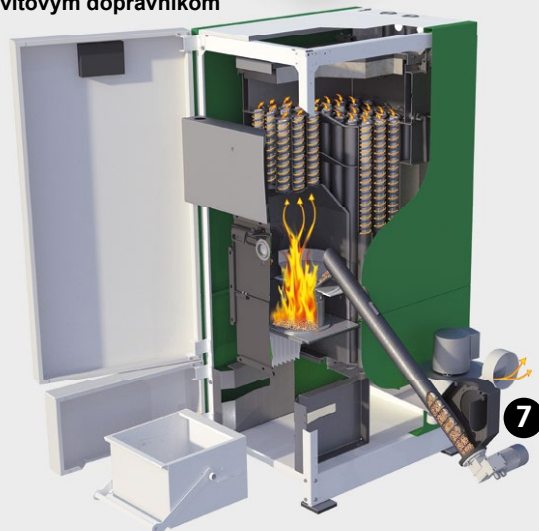
- Spaľovací rošt sa čistí automaticky vyklopením oproti matici.
- Vďaka čistému spaľovaciemu roštu je zaistený optimálny prívod vzduchu.
- Popol vznikajúci v spaľovacom priestore padá do zásobníka popola pod roštom. Je ľahko prístupný spredu a dá sa vyprázdniť.

- a) Výklopný rošt zatvorený (v režime vykurovania)
- b) Výklopný rošt sa pomocou motorového pohonu vyklápa smerom nadol
- c) Výklopný rošt tlačí na maticu

Obrázok: Varianta s dopravou peliet saním

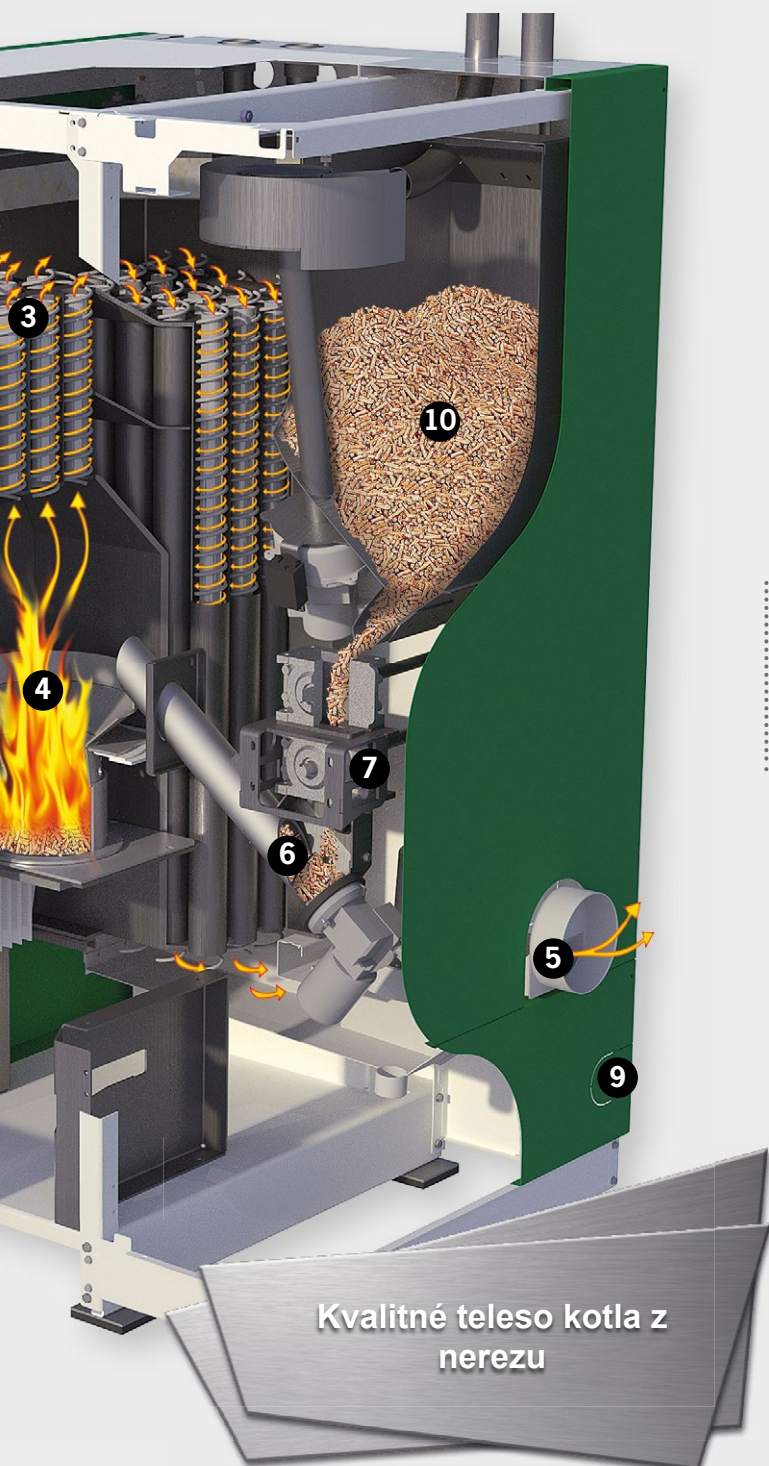


Obrázok: Varianta so  
závitovým dopravníkom





# ...HERZ pelletstar CONDENSATION 10-60



Kvalitné teleso kotla z nerezu

Kompletné teleso kotla zo 100% nerezovej ocele

## Energeticky úsporné spaľovanie vďaka lambdasonde



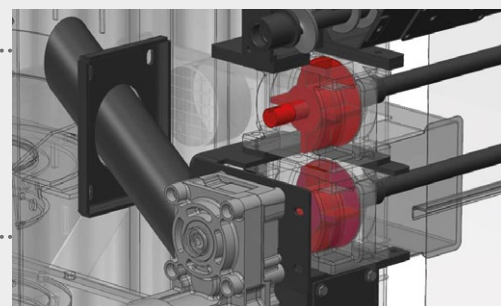
- Vďaka zabudovanej lambdasonde, ktorá permanentne monitoruje hodnoty spalín, sa vždy dosahujú výborné hodnoty spaľovania a najnižšie hodnoty emisií.
- Lambda sonda riadi prívod spaľovacieho vzduchu & prísun materiálu a zabezpečuje čisté spaľovanie aj v prevádzke s čiastočným zaťažením.
- Výsledkom je nízka spotreba paliva a najnižšie hodnoty emisií a to aj pri rozdielnej kvalite paliva.

## Automatické čistenie výmenníka tepla



- Plochy výmenníka tepla z ušľachtilej ocele sa čistia pomocou oplachovacieho mechanizmu (vodou) ako aj automaticky integrovanými turbulátormi aj počas prevádzky vykurovania a tak sú udržiavané v čistom stave bez vynaloženia manuálnej práce.
- Konštantne vysoký stupeň účinnosti sa vďaka vyčisteným plochám výmenníka tepla postará o nízku spotrebu paliva.

## Dvojitý turniket 45-60 kW



- Dvojitý turniket pri kotloch 45-60 kW umožňuje prevádzku vykurovania počas chodu sania.
- Jednoduchý turniket pri 10-30 kW

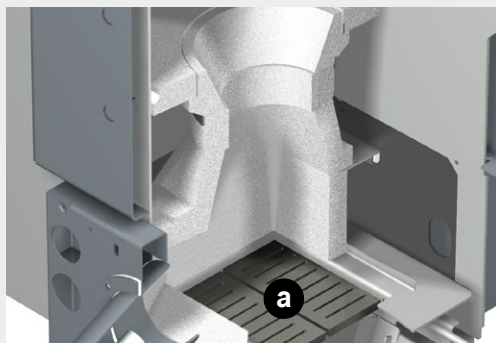
- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1. Spaľovací rošt s maticou   | 5. Spalinový ventilátor  | 8. Integrovaný zásobník popola zo spaľovania  |
| 2. Regulácia s lambdasondou<br>automatické monitorovanie spalín<br>a spaľovania   | 6. Prísun peliet   | 9. Odtok kondenzátu a čistiacej vody  |
| 3. Automatické čistenie výmenníka tepla pomocou <ul style="list-style-type: none"><li>- integrovaných turbulátorov</li><li>- oplachovacieho mechanizmu (voda)</li></ul> | 7. Certifikované bezpečnostné zariadenie proti spätnému horeniu (RSE) <ul style="list-style-type: none"><li>- Turniket (pri integrovanom zásobníku pre sanie alebo zásobníku pre ručné plnenie)</li><li>- Samočinná tesne uzatvárajúca klapka (pri závitovom dopravníku alebo externom zásobníku peliet)</li></ul> | 10. Integrovaný zásobník pre sanie <ul style="list-style-type: none"><li>- pri doprave saním:<br/>10-30 kW: 56 litrov<br/>45-60 kW: 87 litrov<br/>resp. zásobník</li><li>- pre ručné plnenie:<br/>10-30 kW: 106 litrov<br/>45-60 kW: 150 litrov</li></ul> |

# Výhody a detaily ...



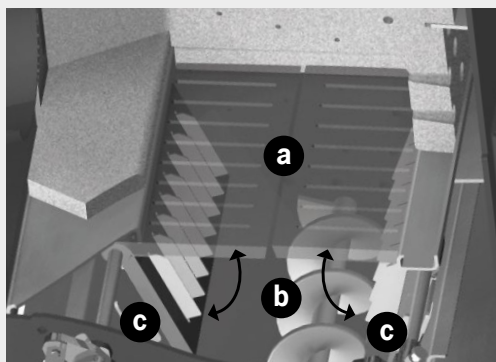
**T-Control –  
regulácia priateľská  
k obsluhu  
s dotykovým  
displejom**

- **Centrálna riadiaca jednotka sériovo montovaná pre:**
  - Reguláciu spaľovania pomocou lambdasondy
  - Manažment akumuláčného zásobníka
  - Prípravu teplej vody (zásobníkom teplej vody alebo akumuláčným zásobníkom s modulom čerstvej vody)
  - Ovládanie zvýšenia teploty prívodu - booster (zmiešavací ventil s pohonom a čerpadlo) pri príprave teplej vody
  - Reguláciu prostredníctvom lambdasondy (riadi spaľovací vzduch a prísun paliva)
  - Monitorovanie protimrazovej ochrany
- **Jednoduché stavba obrazovky a komfortný pohyb v menu**
- **Možnosti rozšírenia až na 30 modulov:**
  - Regulované vykurovacie okruhy (čerpadlo a zmiešavací ventil)
  - Regulácia solárneho okruhu
  - Manažment akumuláčného zásobníka



**Spaľovacia komora  
s vysoko teplotne  
odolnou  
výmurovkou**

- Vyrobené zo žiaruvzdorného betónu (SiC) odolného voči vysokej teplote – výsledkom je dlhá životnosť



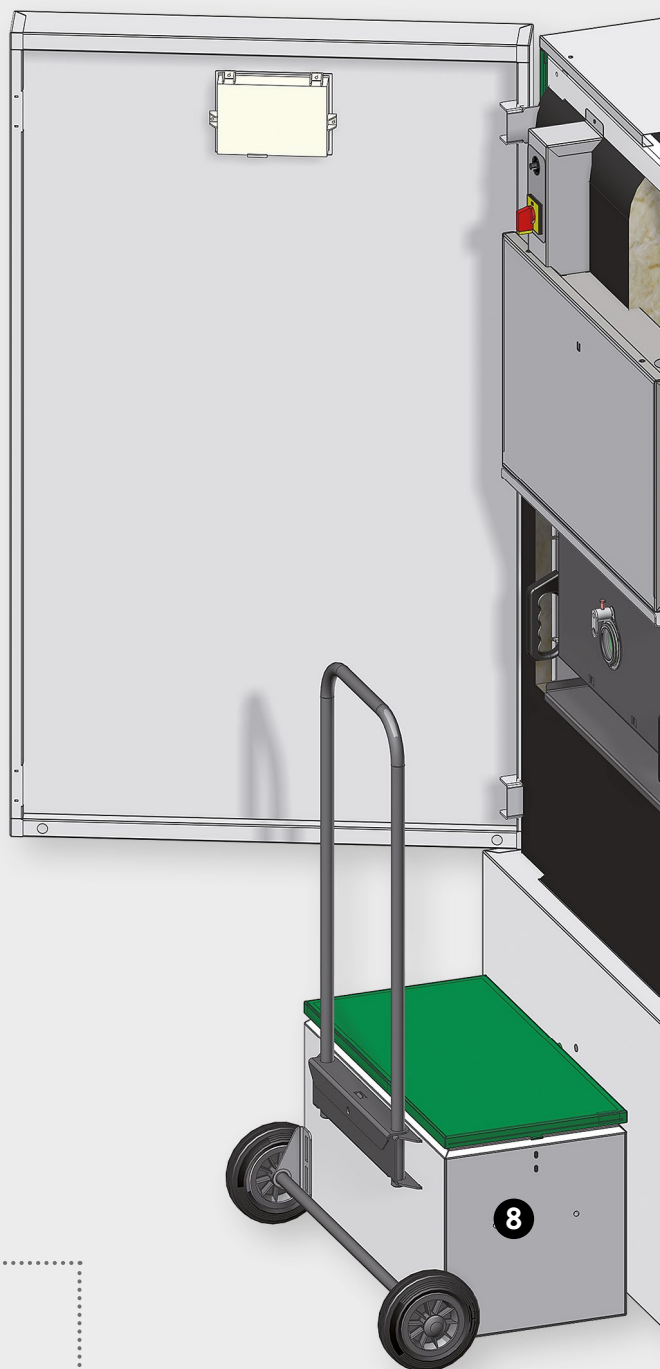
**Automatické čistenie  
spaľovacieho roštu  
prostredníctvom dvojitého  
výklopného roštu**

- Spaľovací rošt sa čistí automaticky vyklopením dvojitého výklopného roštu oproti matici.
- Vďaka čistému spaľovaciemu roštu je zaistený optimálny prívod vzduchu.
- Popol vznikajúci v spaľovacej komore je zhadzovaný na popolovú závitovku umiestnenú pod spaľovacou komorou a je automaticky dopravovaný do externého zásobníka popola na prednej strane kotla.

a) Výklopný rošt zatvorený (v režime vykurovania)

b) Výklopný rošt sa pomocou motorového pohonu vyklápa smerom nadol

c) Výklopný rošt tlačí na príslušnú maticu

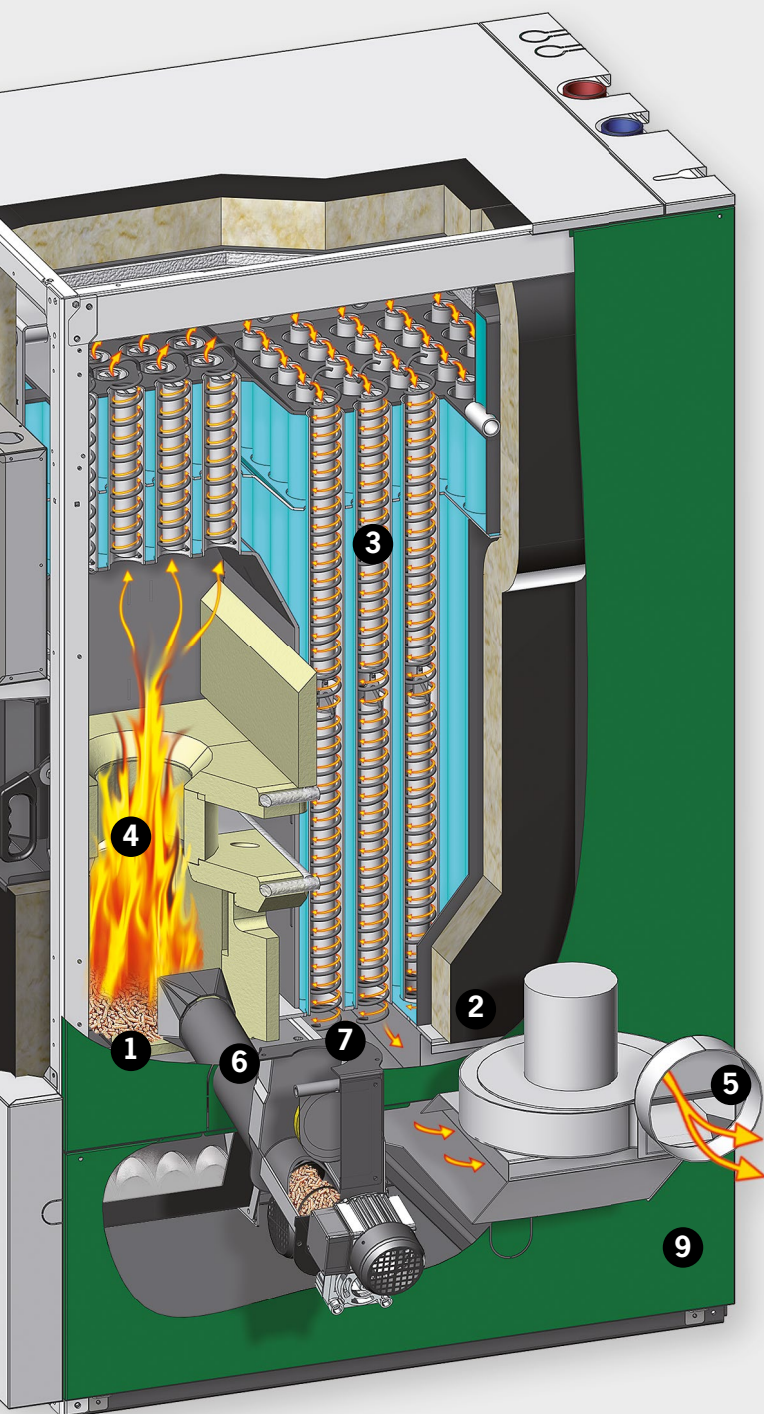


**Kvalitné teleso kotla  
z nerez**

**Kompletné teleso kotla zo 100%  
nerezovej ocele**



# ...HERZ pelletstar CONDENSATION 80-101



## Energeticky úsporné spaľovanie vďaka lambdasonde



- Vďaka zabudovanej lambdasonde, ktorá permanentne monitoruje hodnoty spalín, sa vždy dosahujú výborné hodnoty spaľovania a najnižšie hodnoty emisií.
- Lambda sonda riadi prívod spaľovacieho vzduchu a prísun materiálu a zabezpečuje čisté spaľovanie pri prevádzke s čiastočným zaťažením.
- Výsledkom je nízka spotreba paliva a najnižšie hodnoty emisií a to aj pri rozdielnej kvalite paliva.

## Automatické čistenie výmenníka tepla



- Plochy výmenníka tepla z ušľachtilej ocele sa čistia pomocou oplachovacieho mechanizmu (vodou) ako aj automaticky integrovanými turbulátormi aj počas prevádzky vykurovania a tak sú udržiavané v čistom stave bez vynaloženia manuálnej práce.
- Konštantne vysoký stupeň účinnosti sa vďaka vyčisteným plochám výmenníka tepla postará o nízku spotrebu paliva.

1. Dvojitý výklopný rošt s maticou
2. Regulácia s lambdasondou  
automatické monitorovanie spalín a spaľovania
3. Automatické čistenie výmenníka tepla pomocou
  - integrovaných turbulátorov
  - oplachovacieho mechanizmu (voda)

4. Spaľovacia komora s dvojitým výklopným roštom
5. Spalinový ventilátor
6. Prísun peliet
7. Certifikované bezpečnostné zariadenie proti spätnému horeniu (RSE)
  - samočinne uzatvárajúca tesná klapka

8. Externý zásobník popola zo spaľovania
9. Odtok kondenzátu a čistiacej vody

# Plnoautomatické systémy dopravy peliet

HERZ ponúka veľké množstvo možností uskladnenia peliet s rozličnými systémami dopravy paliva ku kotlu.

Doprava paliva zo skladu flexidopravníkom alebo sacím systémom: HERZ vďaka výberu z množstva variant dopravy paliva má optimálne riešenie pre každý priestor a dispozíciu.

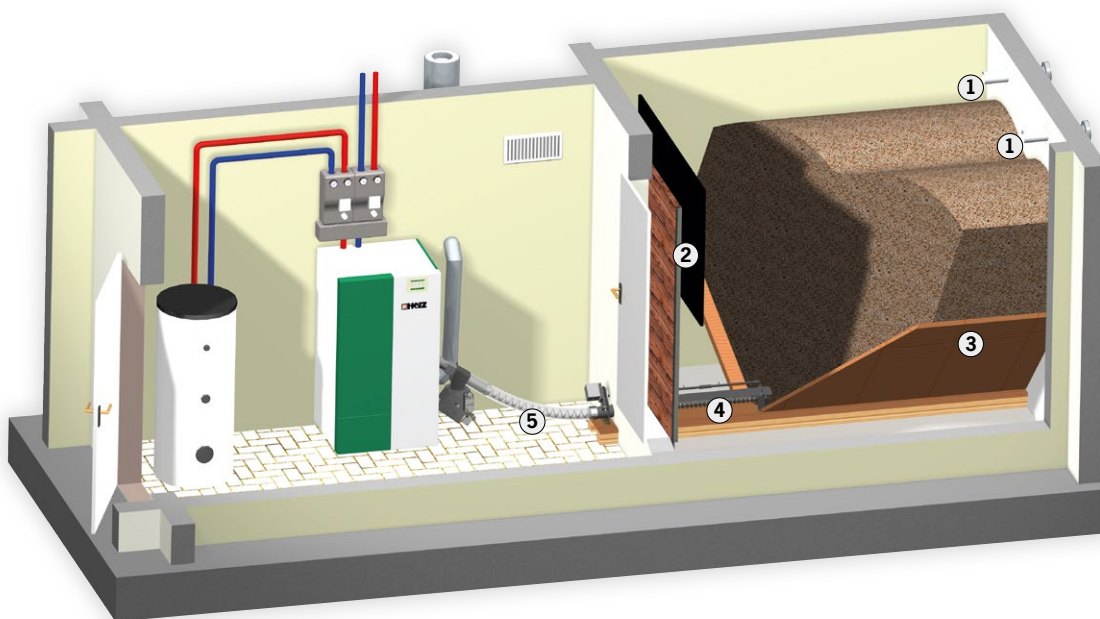
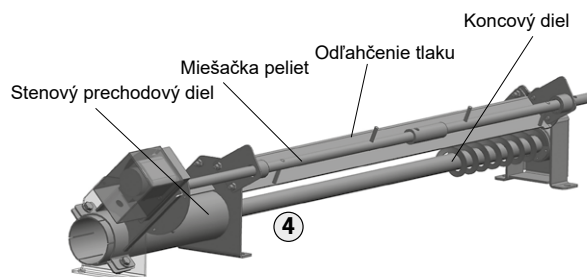
Ak nie je k dispozícii priestor pre sklad peliet, je tu možnosť tkaninového zásobníka peliet, ktorý je možné umiestniť napr. priamo v kotolni.

## Doprava paliva pomocou flexidopravníka

Doprava paliva prostredníctvom flexidopravníka je jednoduchý a energeticky úsporný systém pre optimálne vyprázdnenie skladu.

### Výhody dopravy paliva flexibilným závitovým dopravníkom

- Cenovo výhodný nákup
- Mimoriadne tichý chod
- Šetrná doprava peliet
- Polomer uloženia flexidopravníka: minimálne 1,25 m
- Dĺžka závitovky: max. 9,5m (pre väčšie vzdialenosti je možné použiť odovzdávací systém s ďalším flexidopravníkom)
- Maximálna výška plnenia 4 m



#### 1. Spojky pre fúkanie peliet a odvod vzduchu

Pelety sa nafúkajú pomocou plniacich spojok do priestoru skladu. Potrebná je min. jedna spojka pre fúkanie peliet a jedna spojka na odsávanie, aby paralelne s procesom fúkania bol vznikajúci prach ako aj dodávaný vzduch kontrolované odsávané.

#### 2. Nárazová rohož

Nárazová rohož slúži ako ochrana steny pri fúkaní peliet a umiestňuje sa oproti spojкам na fúkanie peliet.

#### 3. Zošíkmenie

Pre úplné vyprázdnenie skladu odporúčame vybudovať šikminy.

#### 4. Systém so závitovkou v sklade

#### 5. Flexidopravník

Flexidopravník pozostáva zo závitovky, ktorá dopravuje pelety ku kotlu.



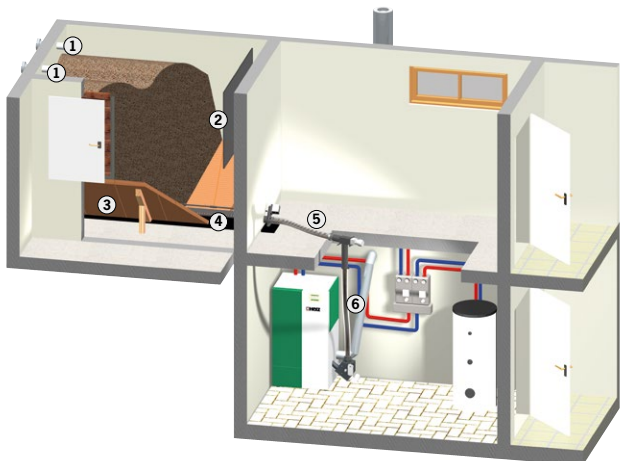
# Systemy dopravy peliet s flexidopravníkom

## Doprava paliva pomocou flexidopravníka - systém so spádovou šachtou

Nachádza sa sklad paliva o poschodie vyššie alebo v podkroví? Žiaden problém s flexidopravníkom so spádovou šachtou!

### System s priamou spádovou šachtou

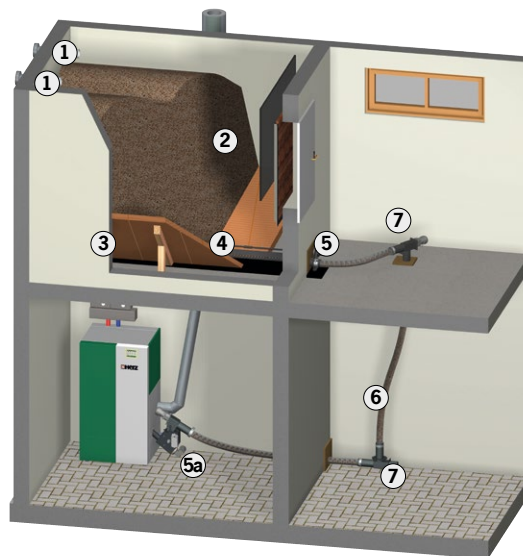
Pelety sú dopravované spádovou rúrou priamo do kotla.



1. Spojky pre fúkanie peliet a odvod vzduchu
2. Nárazová rohož
3. Zošikmenie
4. Systém so závitovým dopravníkom v sklade
5. Flexidopravník
- 5a. Druhý flexidopravník
6. Spádová rúra
7. Systém s odovzdávaním

### System so spádovou šachtou s odovzdaním

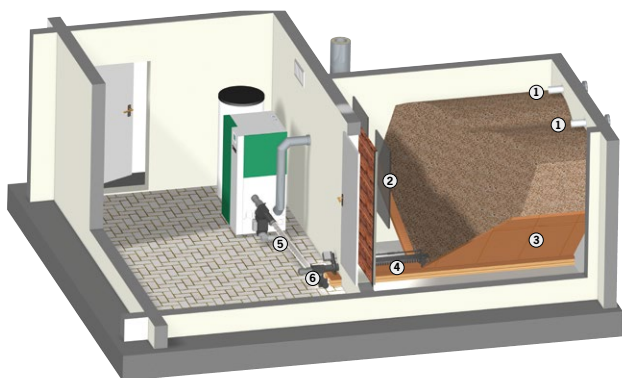
Pelety sú za spádovou rúrou dopravované cez odovzdávací systém do kotla ďalším flexidopravníkom. Takto je umožnená ešte väčšia flexibilita a systém je možné optimálne prispôsobiť miestnym podmienkam.



## Doprava paliva pomocou flexidopravníka - odovzdávací systém

### System s odovzdaním FIX:

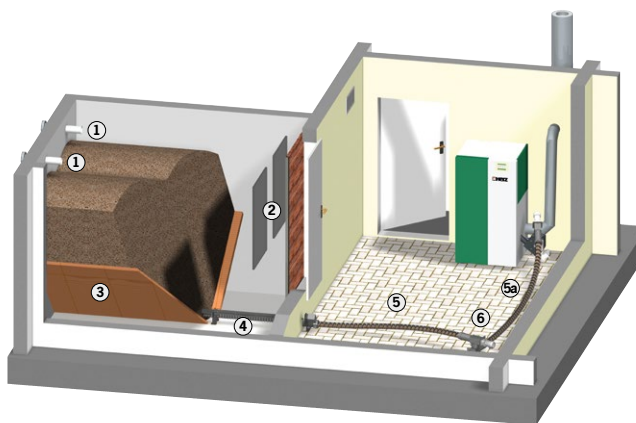
Odovzdávacia jednotka sa nachádza bezprostredne za sklado paliva.



1. Spojky pre fúkanie peliet a odvod vzduchu
2. Nárazová rohož
3. Zošikmenie
4. Systém so závitovým dopravníkom v sklade
5. Flexidopravník
- 5a. Druhý flexidopravník
6. Systém s odovzdávaním

### System s odovzdaním:

Doprava peliet do kotla sa mimo skladu paliva uskutočňuje pomocou dvoch flexidopravníkov s odovzdávacou jednotkou umiestnenou medzi nimi. Takto je systém flexibilnejší a je možné prekonať väčšie vzdialenosti.



# Plnoautomatické systémy dopravy peliet

## Doprava paliva sacím systémom

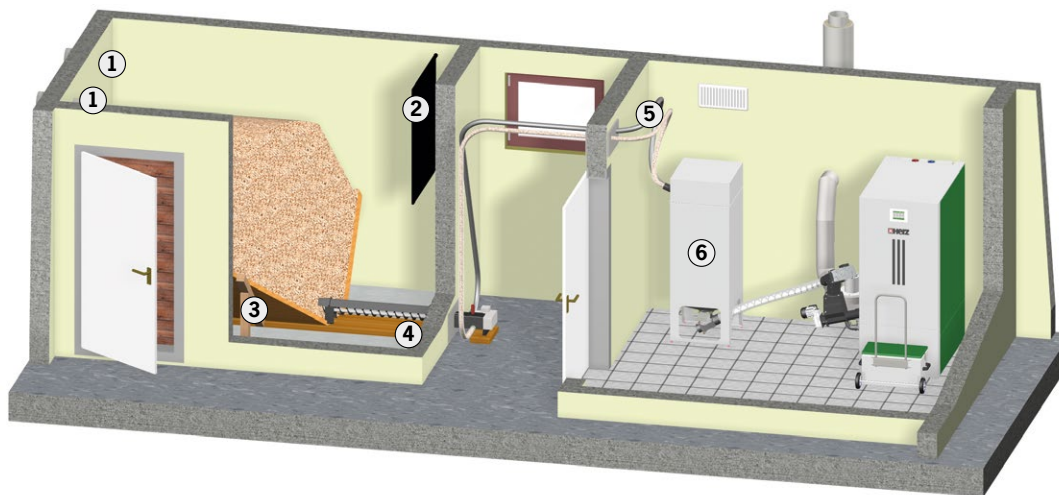
Systémy pre sanie peliet sú ideálnym riešením pri dlhších vzdialenostiach skladu a kotla.

### Závitový dopravník v kombinácii so saním:

Optimálne vyprázdnenie skladu a ľubovoľné umiestnenie kotla.

### Výhody dopravy paliva saním

- Čistá a bezprašná doprava peliet aj pre väčšie vzdialenosti zo skladu do kotolne.
- Flexibilné, individuálne umiestnenie sacej hadice a hadice pre spätný vzduch (podľa miestnych podmienok).



### 1. Spojky pre fúkanie peliet a odvod vzduchu

Pelety sa nafúkajú pomocou plniacich spojok do priestoru skladu. Potrebná je min. jedna spojka pre fúkanie peliet a jedna spojka na odsávanie, aby paralelne s procesom fúkania bol vznikajúci prach ako aj dodávaný vzduch kontrolované odsávaný.

### 2. Nárazová rohož

Nárazová rohož slúži ako ochrana pri fúkaní peliet a umiestňuje sa oproti spojкам na fúkanie peliet.

### 3. Zošíkmenie

Pre úplné vyprázdnenie skladu odporúčame vybudovať šikminy.

### 4. Doprava závitovým dopravníkom

Doprava peliet zo skladu sa uskutočňuje závitovým dopravníkom.

### 5. Sacie potrubie a potrubie pre spätný vzduch

Sacie potrubie a potrubie pre spätný vzduch je možné viesť flexibilne a individuálne prispôsobiť miestnym podmienkam. Je možné prekonať aj väčšie vzdialenosti od skladu do kotolne.

### 6. Zásobník peliet so sacou turbínou

Pri doprave peliet saním je potrebný zásobník pre sanie (so sacou turbínou).

## Modulárny závitový dopravník v kombinácii so saním

Závitový dopravník v sklade je modulárnej konštrukcie, t.j. dopravník pozostáva z prvkov, ktoré sa vzájomne kombinujú podľa dispozície, resp. veľkosti priestoru.

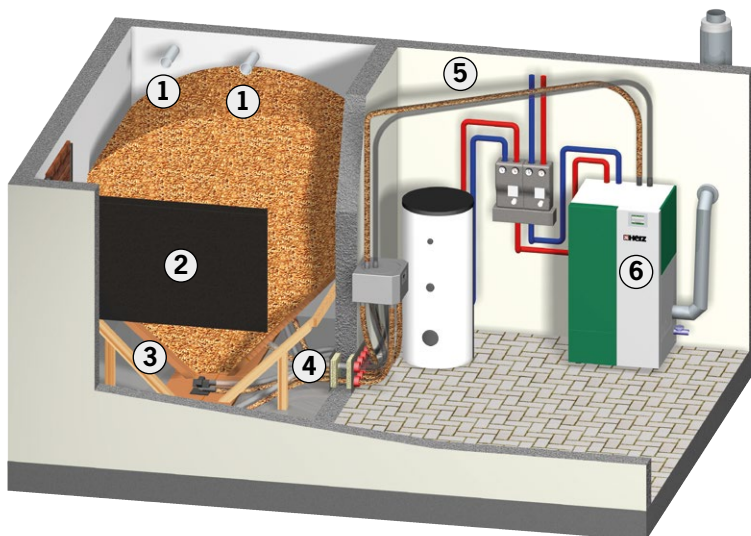




## Doprava paliva s bodovým odsávaním

### 4-bodové sanie

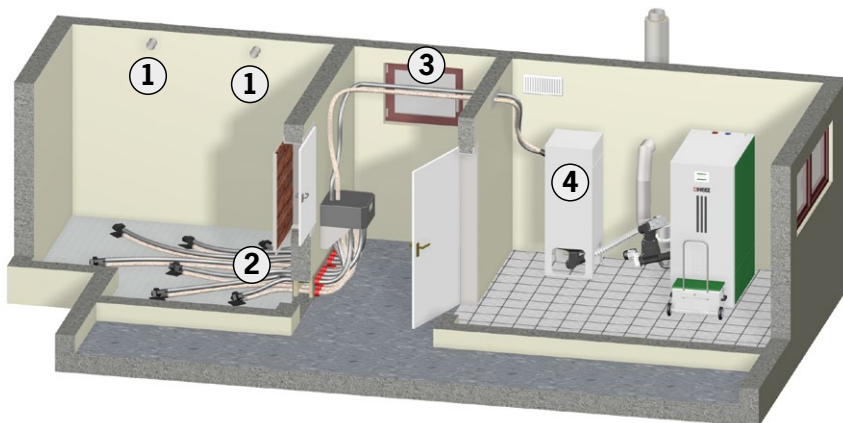
Rozloženie štyroch sacích sond je možné zvoliť individuálne. Systém je možné jednoducho inštalovať a prispôbiť každému priestoru, ide o univerzálne riešenie.



1. Spojky pre fúkanie peliet a odvod vzduchu
2. Nárazová rohož
3. Zošikmenie
4. Sacia sonda
5. Sacie potrubie a potrubie pre spätný vzduch
6. Integrovaný zásobník peliet so sacou turbínou pre kotol 10-60kW
  - pri 80 - 101 kW je potrebný externý zásobník peliet

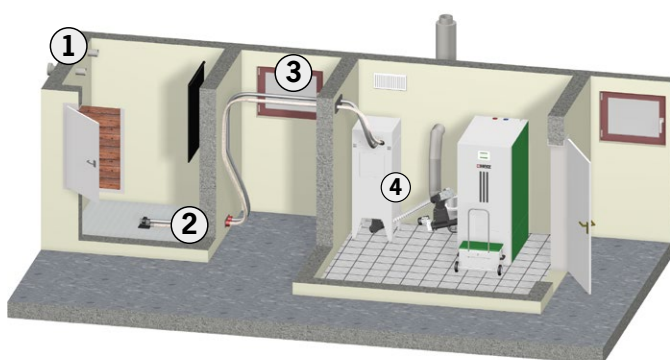
### 8-bodové sanie

Rozloženie ôsmych sacích sond je možné zvoliť individuálne. Systém je možné jednoducho inštalovať a prispôbiť každému priestoru, ide o univerzálne riešenie.



1. Spojky pre fúkanie peliet a odvod vzduchu
2. Sacia sonda
3. Sacie potrubie a potrubie pre spätný vzduch
4. Pri kotloch 80-101 kW je potrebný externý zásobník pre sanie s flexidopravníkom
  - Pri kotloch 10-60 kW je sací zásobník integrovaný v kotli

**Systém dopravy paliva s 1 sacou sondou:** ideálny pri malom sklade paliva a malej potrebe peliet (1-bodové odsávanie)



1. Spojky pre fúkanie peliet a odvod vzduchu
2. Sacia sonda
3. Sacie potrubie a potrubie pre spätný vzduch
4. Pri kotloch 80-101 kW je potrebný externý zásobník pre sanie s flexidopravníkom
  - Pri kotloch 10-60 kW je sací zásobník integrovaný v kotli

# Systemy skladovania peliet od HERZ-u

## System s tkaninovým zásobníkom



### VÝHODY V DETAILE

#### Jednoduchá a rýchla montáž

Zásobník je možné jednoducho & rýchlo zostaviť a namontovať. Ak nie je zásobník po zostavení na správnom mieste, možno ho bez problémov prestaviť.

#### Čisté

Špeciálna antistatická polyesterová tkanina zabraňuje, aby zo zásobníka unikol prach čím je umožnené čisté plnenie a bezpečná prevádzka.

#### Šetrné skladovanie peliet

Pelety sú chránené pri plnení zásobníka nárazovou rohožou umiestnenou v zásobníku. Zásobník ponúka optimálne prostredie pre šetrné skladovanie paliva.

#### Individuálne umiestnenie

Miesto umiestnenia zásobníka je možné zvoliť ľubovoľne. Vďaka veľkému množstvu systémov na dopravu peliet ponúka HERZ optimálne riešenie pre každý priestor a situáciu.

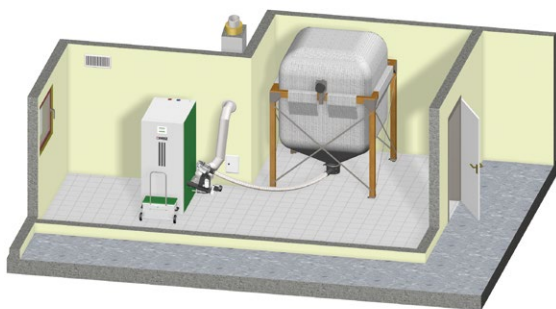
#### Nenáročný na obsluhu

Hotový systém šetrí drahé stavebné a montážne náklady. Systém sa oplatí aj vďaka cenovo výhodnému obstaraniu a plnoautomatickej prevádzke & jednoduchej údržbe.

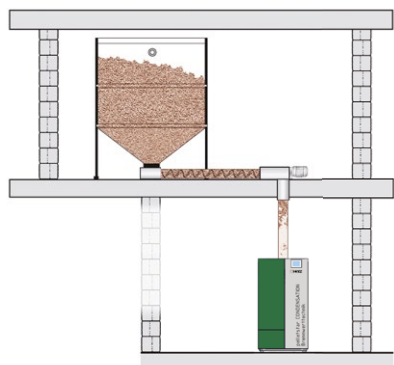
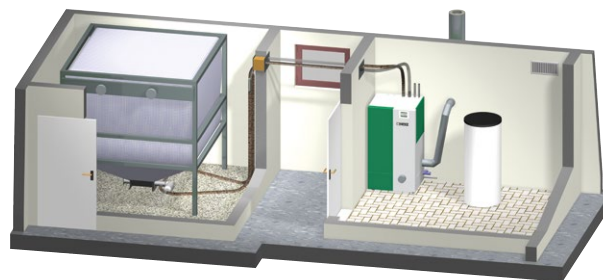
HERZ tkaninový zásobník je k dispozícii v rozličných veľkostiach s kapacitou od 1,1 do 13,8 m<sup>3</sup>. Ak nie je dispozíciou sklad peliet, je tu možnosť použitia tkaninového zásobníka. Tento je možné (podľa miestnych predpisov) umiestniť priamo v kotolni.



## Doprava paliva flexibilným závitovým dopravníkom zo zásobníka peliet



## Doprava paliva sacím systémom z tkaninového zásobníka



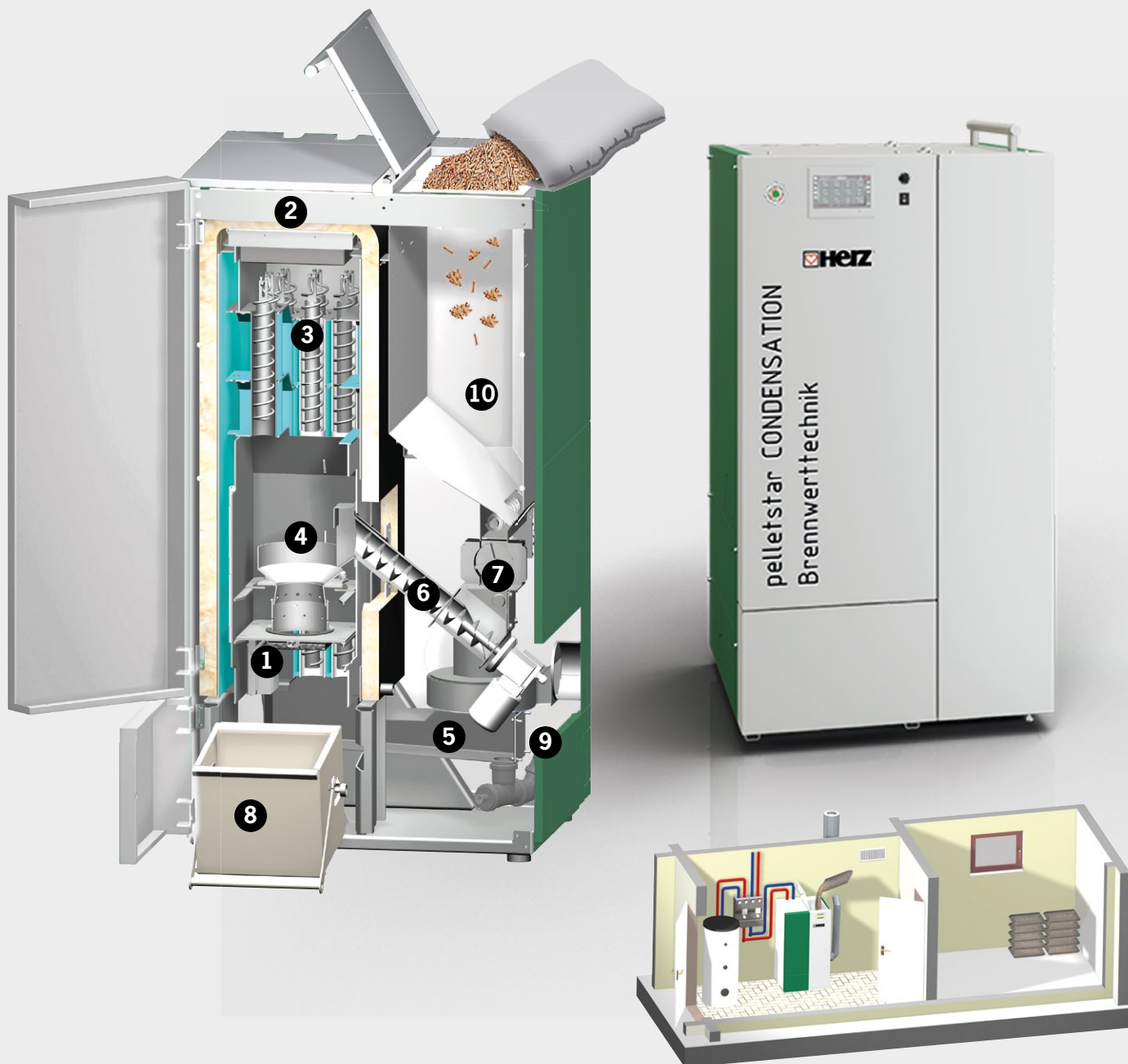
Ak je zásobník umiestnený o poschodie vyššie, doprava peliet sa zrealizuje flexidopravníkom so spádovou rúrou.



## Ručné plnenie

### Integrovaný zásobník pre ručné plnenie peletami

Ak sa chcete vyhnúť automatickému systému dopravy peliet zo skladu, existuje možnosť manuálneho naplnenia integrovaného zásobníka pelletstar CONDENSATION 10 - 60 kW (pri pelletstar CONDENSATION 80 - 101 kW sú potrebné, resp. dostupné externé zásobníky pre ručné plnenie).



- |  |  |   |
|--|--|---|
| <p>1. <b>Výklopný rošt s maticou</b></p> <p>2. <b>Regulácia s lambdasondou</b><br/>automatické monitorovanie spalín a spaľovania</p> <p>3. <b>Automatické čistenie výmenníka tepla pomocou</b><br/>– integrovaných turbulátorov<br/>– oplachovacieho mechanizmu (voda)</p> | <p>4. <b>Spaľovacia komora s výklopným roštom</b></p> <p>5. <b>Spalinový ventilátor</b></p> <p>6. <b>Prisun peliet</b></p> <p>7. <b>Certifikované bezpečnostné zariadenie proti spätnému horeniu (RSE)</b><br/>– turniket (pri integrovanom zásobníku pre sanie alebo zásobníku pre ručné plnenie)</p> | <p>8. <b>Zásobník popola zo spaľovania</b></p> <p>9. <b>Odtok kondenzátu a čistiacej vody</b></p> <p>10. <b>Integrovaný zásobník</b><br/>– pre ručné plnenie:<br/>10-30 kW: 106 litrov<br/>45-60 kW: 150 litrov</p> |
|--|--|---|

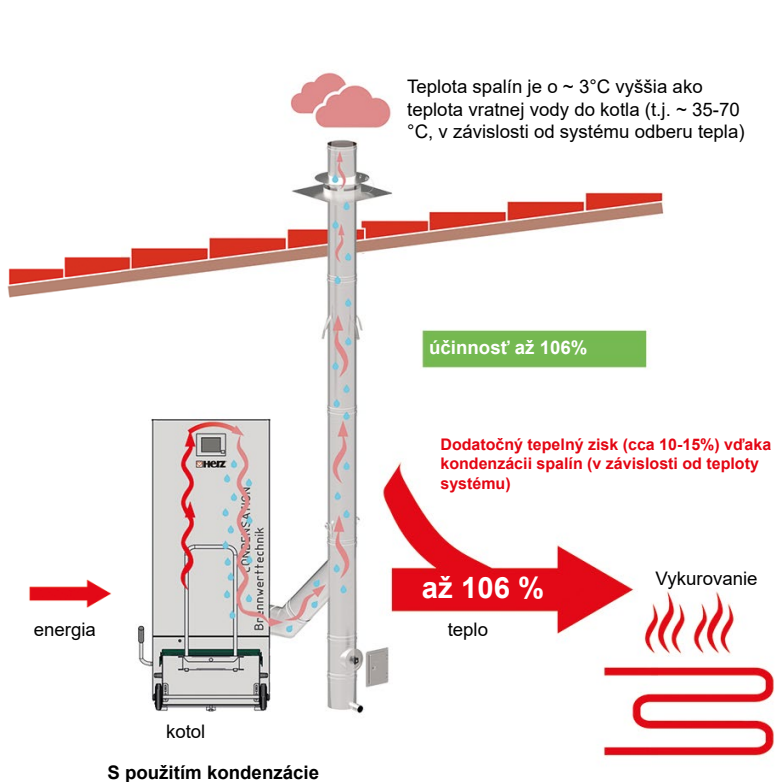
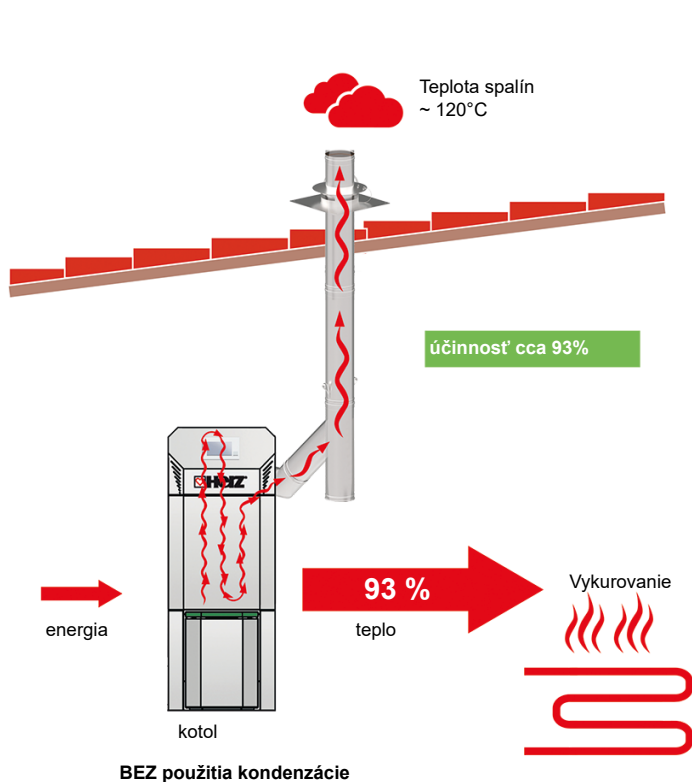
# Inovatívna kondenzačná technológia v detailoch

## Dosiahnite účinnosť až 106 %

HERZ pelletstar CONDENSATION dokáže využiť aj tzv. „latentné“ teplo obsiahnuté v spalinách. Toto teplo sa využíva ochladením spalin do takej miery, že v nich prítomná vodná para skondenzuje a energia z nej (kondenzačné teplo) sa uvoľní. Toto dodatočne získané teplo sa dodá do vykurovacieho systému.

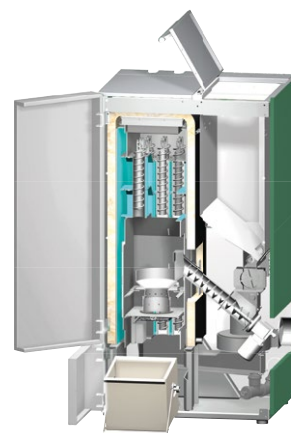
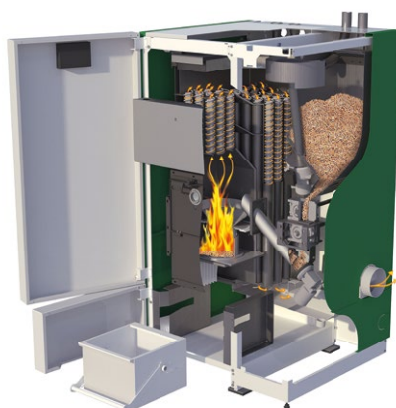
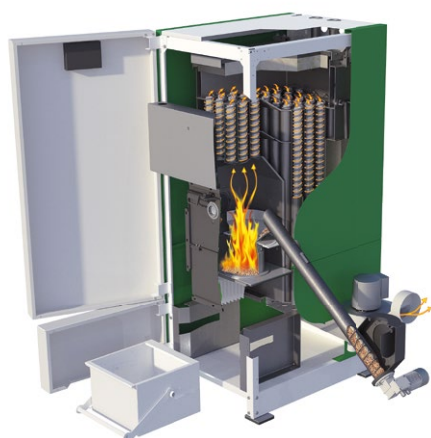
To znamená, že možno dosiahnuť účinnosť až 106 % a znížiť zákonom požadované emisie prachových častíc!

**Zvýšte účinnosť a znížte emisie:** Plochy výmenníka tepla kotla sa čistia automaticky pomocou preplachovacieho mechanizmu (voda) a integrovaných turbulátorov. Zákazníci profitujú z výraznej úspory paliva a technológie spaľovania s nízkymi emisiami.





# Rozmery & technické údaje pelletstar CONDENSATION 10-60



Technické údaje pelletstar CONDENSATION		10	16	20	30	45	60
<b>Hmotnosť: základný balík kotla + kompletizačný balík</b>							
Variant so závitovým dopravníkom	kg	340	340	408	408	551	551
Variant s dopravou saním	kg	403	403	472	472	603	603
Variant s ručným plnením	kg	385	385	470	470	601	601
Objem zásobníka pre ručné plnenie	l	106	106	106	106	150	150
Objem zásobníka pre sanie	l	56	56	56	56	87	87
Účinnosť kotla $\Delta T=20K$ (50°C/30°C) [%] pri menovitom výkone v kondenzačnej prevádzke s peletami	%	<106	<106	<106	<106	<106	<106
Účinnosť kotla $\Delta T=20K$ (50°C/30°C) [%] pri čiastočnom zaťažení v kondenzačnej prevádzke s peletami	%	>103	>103	>103	>103	>103	>103
Účinnosť kotla $\Delta T=20K$ (80°C/60°C) [%] pri menovitom výkone vo vykurovacej prevádzke s peletami	%	>96	>95	>96	>96	>96	>96
Účinnosť kotla $\Delta T=20K$ (80°C/60°C) [%] pri čiastočnom zaťažení v vykurovacej prevádzke s peletami	%	>94	>94	>94	>94	>94	>94
Max. dovolený prevádzkový pretlak (min/max)	bar	1,5/3	1,5/3	1,5/3	1,5/3	1,5/3	1,5/3
Max. dovolená prevádzková teplota	°C	90	90	90	90	90	90
Min./max. dopravný tlak (pretlak)	Pa	10/10	10/10	10/10	10/10	8/8	8/8
Obsah vody	l	57,5	57,5	77	77	135,0	135,0
<b>Hodnoty pri menovitom výkone</b>							
Teplota spalín pri peletách $\Delta T=20K$ (50°C/30°C)	°C	30,0	32,0	31,5	32,9	30,5	33,0
Teplota spalín pri peletách $\Delta T=20K$ (80°C/60°C)	°C	46,8	50,6	51,1	54,0	54,4	56,6
Hmotnostný tok spalín pri peletách $\Delta T=20K$ (50°C/30°C)	kg/h	21,6	35,0	39,5	55,2	84,5	115,8
Hmotnostný tok spalín pri peletách $\Delta T=20K$ (80°C/60°C)	kg/h	22,7	34,0	40,5	61,0	108,4	131,0
CO <sub>2</sub> obsah pri peletách $\Delta T=20K$ (50°C/30°C)	Obj.%	10,91	11,25	13,88	13,52	13,19	12,98
CO <sub>2</sub> obsah pri peletách $\Delta T=20K$ (80°C/60°C)	Obj.%	23,32	12,6	12,69	13,06	10,83	11,98
<b>Hodnoty pri čiastočnom výkone</b>							
Teplota spalín pri peletách $\Delta T=20K$ (50°C/30°C)	°C	28,2	28,3	28,3	28,3	29,4	29,4
Teplota spalín pri peletách $\Delta T=20K$ (80°C/60°C)	°C	43,3	43,3	43,0	43,0	44,7	44,7
Hmotnostný tok spalín pri peletách $\Delta T=20K$ (50°C/30°C)	kg/h	5,9	8,0	14,6	14,6	35,2	35,2
Hmotnostný tok spalín pri peletách $\Delta T=20K$ (80°C/60°C)	kg/h	7,6	7,6	14,8	14,8	34,8	34,9
CO <sub>2</sub> obsah pri peletách $\Delta T=20K$ (50°C/30°C)	Obj.%	10,40	10,43	10,60	10,60	10,05	10,05
CO <sub>2</sub> obsah pri peletách $\Delta T=20K$ (80°C/60°C)	Obj.%	10,93	10,93	10,25	10,25	10,04	10,04
<b>Trieda energetickej účinnosti</b>							
Kotol na biomasu		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Kotol na biomasu s integrovaným regulátorom		A++	A++	A++	A++	A++	A++

Technické zmeny vyhradené!

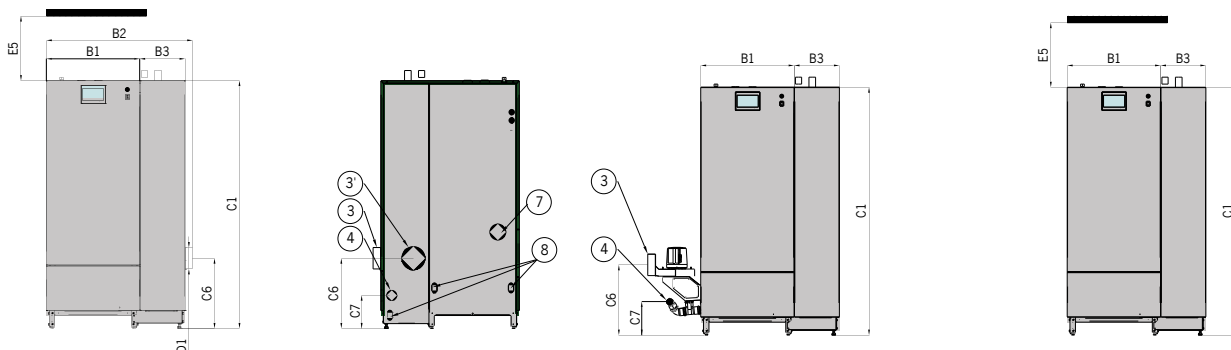
# Rozmery & technické údaje pelletstar CONDENSATION 10-60

## Balík pre dopravu paliva saním

Variant vyhotovenia A: Pripojenie dymovodu vpravo

Variant vyhotovenia B: Pripojenie dymovodu vľavo

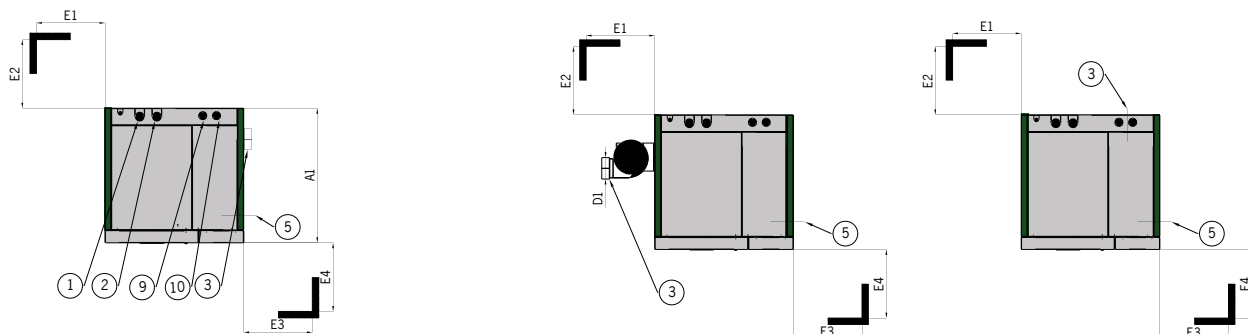
Variant vyhotovenia C: Pripojenie dymovodu vzadu



Variant vyhotovenia A: Pripojenie dymovodu vpravo

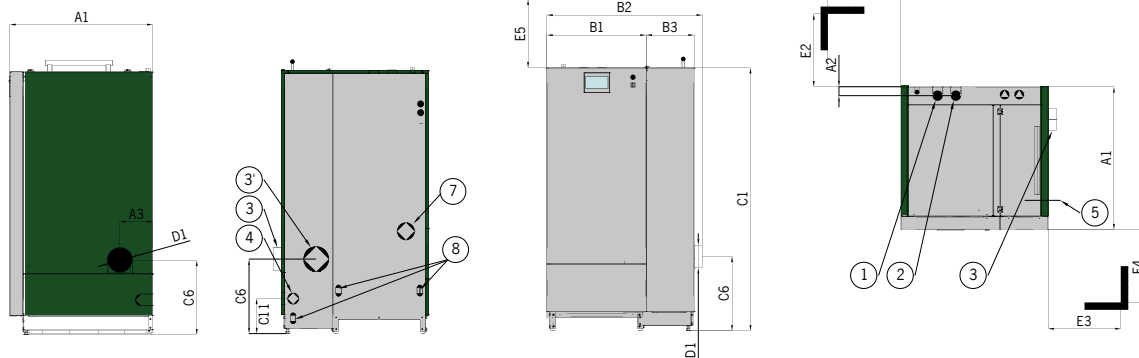
Variant vyhotovenia B: Pripojenie dymovodu vľavo

Variant vyhotovenia C: Pripojenie dymovodu vzadu



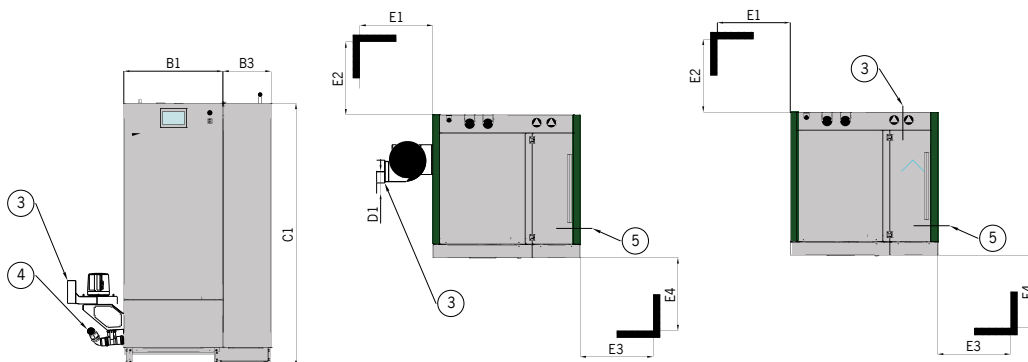
## Balík pre ručné plnenie

Variant vyhotovenia A: Pripojenie dymovodu vpravo



Variant vyhotovenia B: Pripojenie dymovodu vľavo

Variant vyhotovenia C: Pripojenie dymovodu vzadu

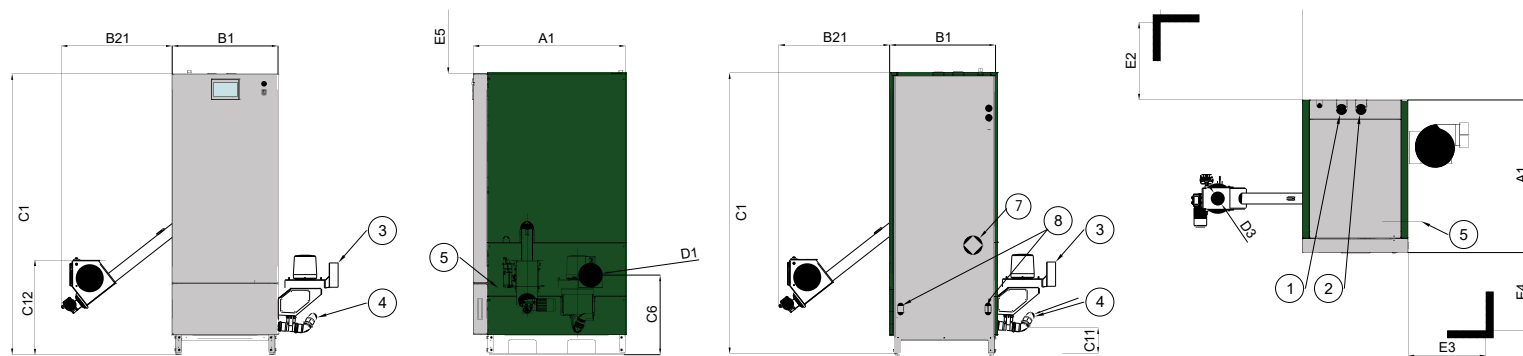


Technické zmeny vyhradené!

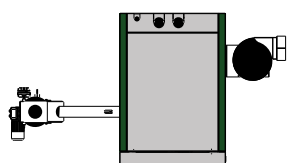


# Rozmery & technické údaje pelletstar CONDENSATION 10-60

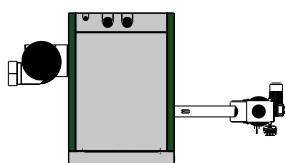
## Balík pre dopravu paliva závitovým dopravníkom



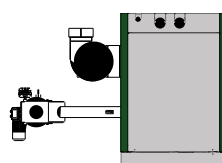
Variant vyhotovenia A:  
Pripojenie dymovodu vpravo  
Prísun peliet vľavo



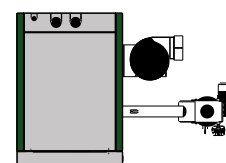
Variant vyhotovenia B:  
Pripojenie dymovodu vľavo  
Prísun peliet vpravo



Variant vyhotovenia C:  
Pripojenie dymovodu vľavo  
Prísun peliet vľavo



Variant vyhotovenia D:  
Pripojenie dymovodu vpravo  
Prísun peliet vpravo

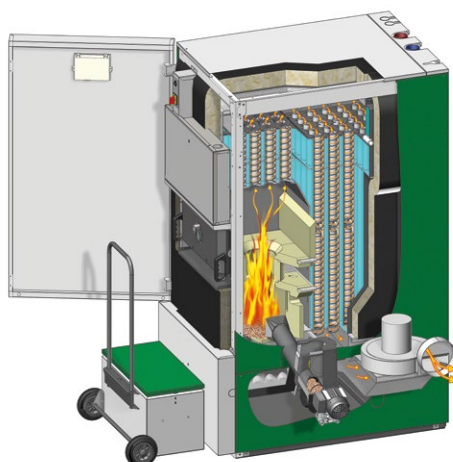


Technické údaje pelletstar CONDENSATION			10	16	20	30	45	60	
Rozsah výkonu		kW	3,2-10,0	3,2-16,0	6,0-20,0	6,0-30,0	13,0-45,0	13,0-60,0	
<b>Rozmery</b>									
A1	Dĺžka celková	mm	730	730	730	730	980	980	
B1	Šírka kotla	mm	530	530	680	680	680	680	
B2	Celková šírka pri vyhotovení so saním	mm	913	913	1063	1063	1066	1066	
B2	Celková šírka pri vyhotovení pre ručné plnenie	mm	913	913	1063	1063	1066	1066	
B3	Šírka zásobníka pre sanie	mm	330	330	330	330	330	330	
B3	Šírka zásobníka pre ručné plnenie	mm	330	330	330	330	330	330	
B21	Šírka flexidopravníka	mm	557	557	482	482	713	713	
C1	Výška	mm	1580	1580	1580	1580	1805	1805	
C6	Výška osi dymovodu	mm	364	364	364	364	511	511	
C7	Výška osi odvodu kondenzátu	mm	156	156	156	156	156	156	
C12	Výška RSE	mm	547	547	547	547	547	547	
D1	Dymovod - priemer	mm	132	132	132	132	152	152	
D3	Priemer príruby RSE	mm	90	90	90	90	90	90	
E1	Voľný priestor (A/B/C/D) pri doprave závitovým dopravníkom	mm	750/500/750/50			675/500/675/50		910/500/910/50	
E2	Voľný priestor (A/B/C/D - A'/B'/C'/D') pri doprave závitovým dopravníkom	mm	50/50 / - / 50 500'/ 500' / 500'/ 500'			50/50 / - / 50 500'/ 500' / 500'/ 500'		50/50/50/50 500'/ 500' / 500'/ 500'	
E3	Voľný priestor (A/B/C/D) pri doprave závitovým dopravníkom	mm	500/750/50/750			500/675/50/675		500/910/50/910	
E1	Voľný priestor (A/B/C) pri ručnom plnení /doprave saním	mm	50/500/50			50/500/50		50/500/50	
E2	Voľný priestor (A/B/C - B') pri ručnom plnení /doprave saním	mm	50/50/500 - 500'			50/50/500 - 500'		50/50/500 - 500'	
E3	Voľný priestor (A/B/C) pri ručnom plnení /doprave saním	mm	500/50/50			500/50/50		500/50/50	
E4	Voľný priestor	mm	750	750	750	750	750	750	
E5	Voľný priestor	mm	470	470	470	470	470	470	
	Rozmery pre vkladanie (montáž) - hĺbka	mm	730 (A1)	730 (A1)	730 (A1)	730 (A1)	980 (A1)	980 (A1)	
	Rozmery pre vkladanie (montáž) - šírka	mm	530 (B1)	530 (B1)	680 (B1)	680 (B1)	680 (B1)	680 (B1)	
	Rozmery pre vkladanie (montáž) - výška	mm	1580 (C1)	1580 (C1)	1580 (C1)	1580 (C1)	1805 (C1)	1805 (C1)	
1	Prívod		1" IT	1" IT	1" IT	1" IT	6/4" IT	6/4" IT	
2	Spiatočka		1" IT	1" IT	1" IT	1" IT	6/4" IT	6/4" IT	
3	Pripojenie dymovodu		132 mm	132 mm	132 mm	132 mm	152 mm	152 mm	
4	Odvod kondenzátu		DN50	DN50	DN50	DN50	DN50	DN50	
5	Plnenie a vypúšťanie (pod opláštením)		1/2" ET	1/2" ET	1/2" ET	1/2" ET	1/2" ET	1/2" ET	
7	Možnosť pripojenia: s nasávaním vonkajšieho vzduchu (opcia)		Øa 75mm	Øa 75mm	Øa 75mm	Øa 75mm	Øa 75mm	Øa 75mm	
8	Pripojka studenej vody		3/4" IT	3/4" IT	3/4" IT	3/4" IT	3/4" IT	3/4" IT	
9	Pripojenie sacej hadice		Øa 45mm	Øa 45mm	Øa 45mm	Øa 45mm	Øa 45mm	Øa 45mm	
10	Pripojenie hadice spätného vzduchu		Øa 48,3mm	Øa 48,3mm	Øa 48,3mm	Øa 48,3mm	Øa 48,3mm	Øa 48,3mm	
IG	Vnútrotný závit								

Varianty s vývodom dymovodu vzadu

Technické zmeny vyhradené!

# Rozmery & technické údaje pelletstar CONDENSATION 80-101

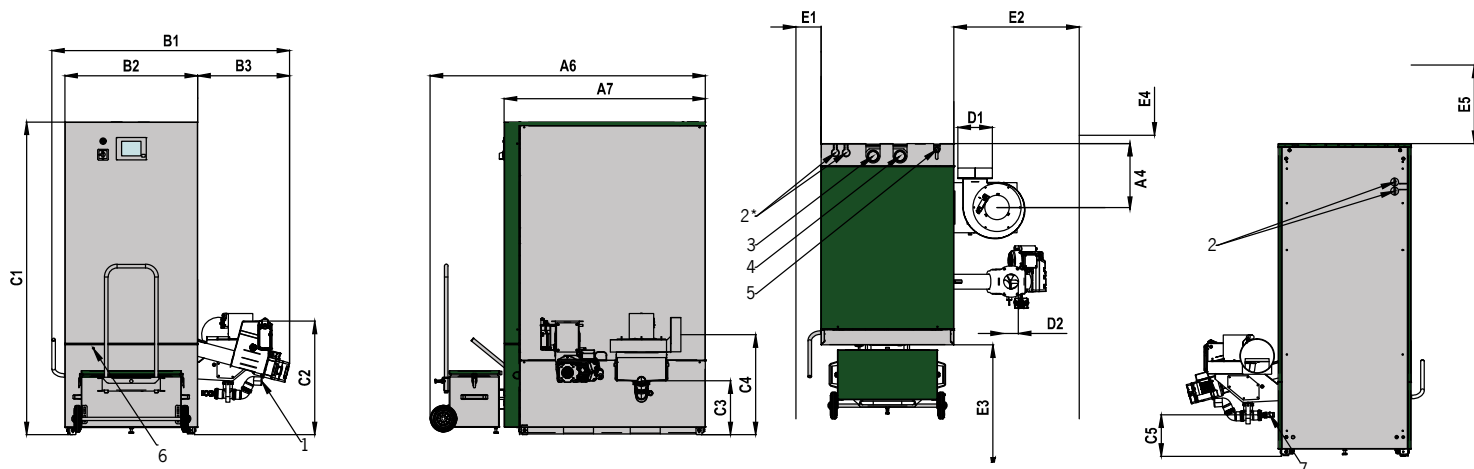


Technické údaje pelletstar CONDENSATION		80	100	101
Hmotnosť kotla	kg	841	841	841
Účinnosť kotla $\Delta T=20K$ (50°C/30°C) [%] pri menovitom výkone v kondenzačnej prevádzke s peletami	%	>103	>102	>102
Účinnosť kotla $\Delta T=20K$ (50°C/30°C) [%] pri čiastočnom záťažení v kondenzačnej prevádzke s peletami	%	>104	>104	>104
Účinnosť kotla $\Delta T=20K$ (80°C/60°C) [%] pri menovitom výkone vo vykurovacej prevádzke s peletami	%	>97	>96	>96
Účinnosť kotla $\Delta T=20K$ (80°C/60°C) [%] pri čiastočnom záťažení vo vykurovacej prevádzke s peletami	%	>96	>96	>96
Min./max. dovolený ťah (pretlak)	Pa	5/8	5/8	5/8
Max. dovolený prevádzkový tlak (min/max)	bar	1,5/3	1,5/3	1,5/3
Max. dovolená prevádzková teplota	°C	95	95	95
Obsah vody	l	195	195	195
<b>Hodnoty pri menovitom výkone</b>				
Teplota spalín pri peletách $\Delta T=20K$ (50°C/30°C)	°C	34	35	35
Teplota spalín pri peletách $\Delta T=20K$ (80°C/60°C)	°C	61	63	63
Hmotnostný tok spalín pri peletách $\Delta T=20K$ (50°C/30°C)	kg/h	172	211	213
Hmotnostný tok spalín pri peletách $\Delta T=20K$ (80°C/60°C)	kg/h	192	224	226
CO <sub>2</sub> obsah pri peletách $\Delta T=20K$ (50°C/30°C)	Obj.%	12,1	11,9	11,9
CO <sub>2</sub> obsah pri peletách $\Delta T=20K$ (80°C/60°C)	Obj.%	11,5	11,9	11,9
<b>Hodnoty pri čiastočnom výkone</b>				
Teplota spalín pri peletách $\Delta T=20K$ (50°C/30°C)	°C	30	30	30
Teplota spalín pri peletách $\Delta T=20K$ (80°C/60°C)	°C	52	52	52
Hmotnostný tok spalín pri peletách $\Delta T=20K$ (50°C/30°C)	kg/h	55	55	55
Hmotnostný tok spalín pri peletách $\Delta T=20K$ (80°C/60°C)	kg/h	61	61	61
CO <sub>2</sub> obsah pri peletách $\Delta T=20K$ (50°C/30°C)	Obj.%	10,9	10,9	10,9
CO <sub>2</sub> obsah pri peletách $\Delta T=20K$ (80°C/60°C)	Obj.%	11,0	11,0	11,0

Technické zmeny vyhradené!



# Rozmery & technické údaje pelletstar CONDENSATION 80-101



Obrázok: Prísun peliet vpravo - voliteľne dostupný aj vľavo

Technické údaje pelletstar CONDENSATION			80	100	101
Rozsah výkonu	kW		24 - 80	24 - 99	24 - 101
<b>Rozmery</b>					
A6	Dĺžka celková	mm	1645	1645	1645
A7	Dĺžka opláštenia	mm	1205	1205	1205
B1	Šírka - celkom	mm	1425	1425	1425
B2	Šírka - opláštenie	mm	795	795	795
B3	Šírka	mm	550	550	550
C1	Výška	mm	1870	1870	1870
C3	Výška osi odvodu kondenzátu	mm	325	325	325
C4	Výška osi ventilátora	mm	600	600	600
C5	Výška prípojky studenej vody	mm	250	250	250
D1	Dymovod - priemer	mm	Øi 182	Øi 182	Øi 182
D2	Priemer príruby RSE	mm	90	90	90
E1	Minimálny odstup vľavo	mm	150	150	150
E2	Voľný priestor	mm	750	750	750
E3	Voľný priestor	mm	750	750	750
E4	Voľný priestor	mm	50	50	50
E5	Voľný priestor	mm	470	470	470
	Rozmery pre vkladanie (montáž) - hĺbka	mm	1200	1200	1200
	Rozmery pre vkladanie (montáž) - šírka	mm	800	800	800
	Rozmery pre vkladanie (montáž) - výška	mm	1900	1900	1900
1	Odvod kondenzátu		DN 50	DN 50	DN 50
2	Káblová priechodka		-	-	-
2*	Káblová priechodka voliteľne		-	-	-
3	Prívod		2" IG	2" IG	2" IG
4	Spiaťočka		2" IG	2" IG	2" IG
5	Pripojenie bezpečnostného výmenníka tepla		1/2" IG	1/2" IG	1/2" IG
6	Plnenie a vypúšťanie (pod opláštením)		1/2" AG	1/2" AG	1/2" AG
7	Prípojka studenej vody		3/4" IG	3/4" IG	3/4" IG
	IG		Vnútrotný závit		
	AG		Vonkajší závit		

Technické zmeny vyhradené!

Aby bolo možné vykonávať údržbu a servis zariadenia, musia byť uvedené voľné plochy nevyhnutne zachované.

# Možnosti a kombinácie s externými zásobníkmi pre sanie a ručné plnenie

## Zásobník pre dopravu paliva prostredníctvom sacieho systému

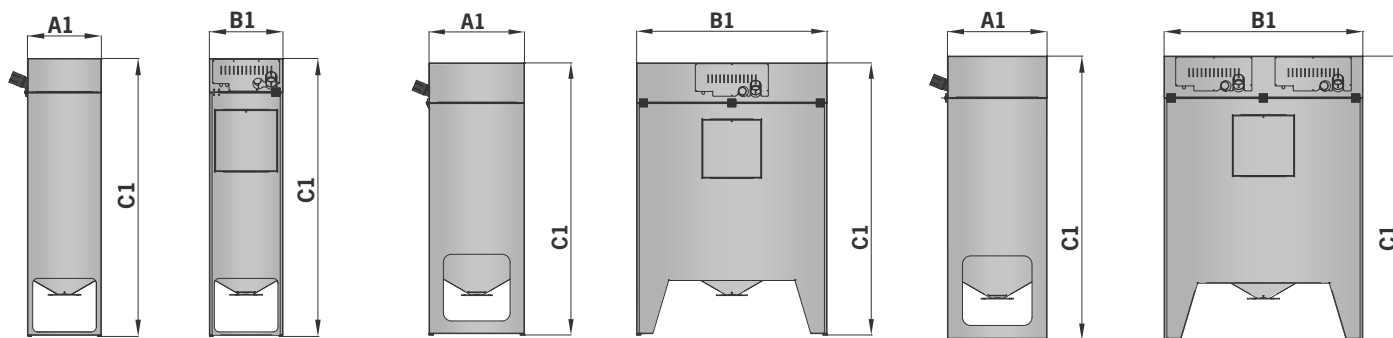
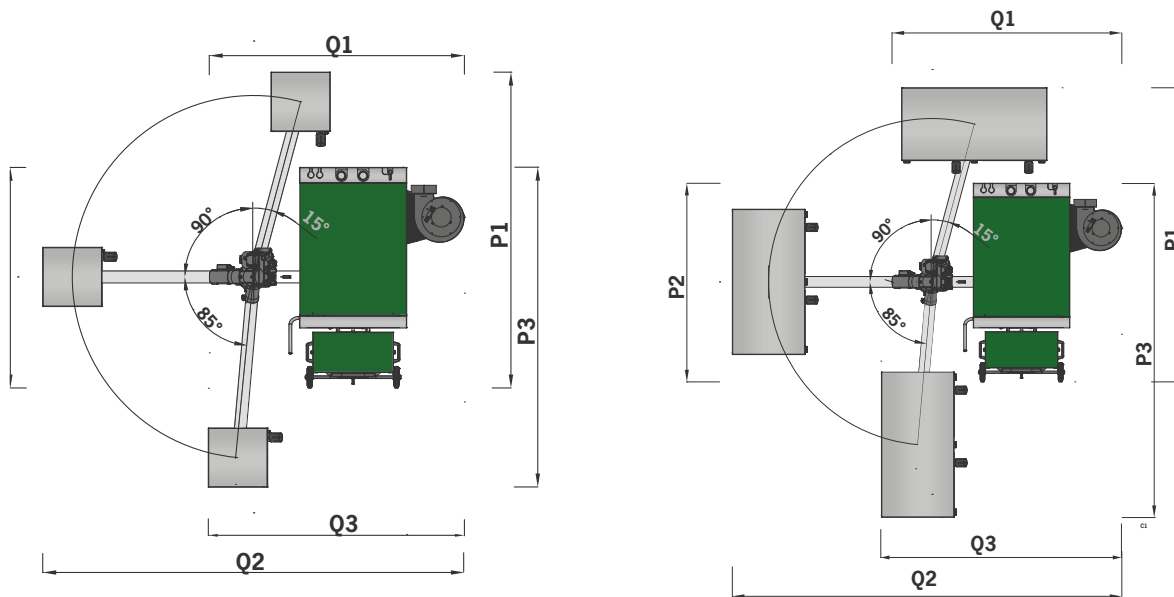
Zásobník pre sanie FLEX (s integrovanou sacou turbínou) je dostupný v 3 verziách:

Rozmery zásobníka (mm)			Priestorové nároky kotla vo vyhotovení so zásobníkom (mm)			
Typ zásobníka			pelletstar CONDENSATION			
			80	100	101	
<b>Zásobník pre sanie FLEX 140 litrov / 91 kg</b>			✓	✓	✓	
A1 dĺžka	442 mm	P1 / P2 / P3	Dĺžka	2348 / 1640 / 2378	2348 / 1640 / 2378	2348 / 1640 / 2378
B1 šírka	440 mm	Q1 / Q2 / Q3	Šírka	1897 / 3136 / 1904	1897 / 3136 / 1904	1897 / 3136 / 1904
C1 výška	1660 / +25 mm*	Dbajte na dodržanie minimálnej výšky miestnosti!				
<b>Zásobník pre sanie FLEX 350 litrov / 225 kg</b>			✓	✓	✓	
A1 dĺžka	602 mm	P1 / P2 / P3	Dĺžka	2428 / 1640 / 2758	2428 / 1640 / 2758	2428 / 1640 / 2758
B1 šírka	1200 mm	Q1 / Q2 / Q3	Šírka	1897 / 3216 / 1984	1897 / 3216 / 1984	1897 / 3216 / 1984
C1 výška	1714 / +10 mm*	Dbajte na dodržanie minimálnej výšky miestnosti!				
<b>Dvojitý zásobník pre sanie FLEX 385 Liter / 250 kg</b>			✓	✓	✓	
A1 dĺžka	602 mm	P1 / P2 / P3	Dĺžka	2428 / 1640 / 2758	2428 / 1640 / 2758	2428 / 1640 / 2758
B1 šírka	1200 mm	Q1 / Q2 / Q3	Šírka	1897 / 3216 / 1984	1897 / 3216 / 1984	1897 / 3216 / 1984
C1 výška	1714 / +10 mm*	Dbajte na dodržanie minimálnej výšky miestnosti!				

\* Nastaviteľné skrutkovacie nožičky

Zásobník pre sanie je možné umiestniť variabilne pred, vedľa alebo za kotol v závislosti od miestnych podmienok. Nižšie uvedené príklady možností umiestnenia zásobníka peliet zobrazujú variant „spalinový ventilátor vpravo“.

Pri variante „spalinový ventilátor vľavo“ nie je možné osadiť zásobník za kotolom – preto Q1 a P1 nie sú relevantné.



Zásobník pre sanie FLEX 140

Zásobník pre sanie FLEX 350

Dvojitý zásobník pre sanie FLEX 385



## Zásobník pre ručné plnenie

Ak sa vzdáme automatickej dopravy paliva zo skladu, je k dispozícii zásobník určený pre ručné plnenie. Zásobník pre ručné plnenie je k dispozícii v 3 vyhotoveniach:

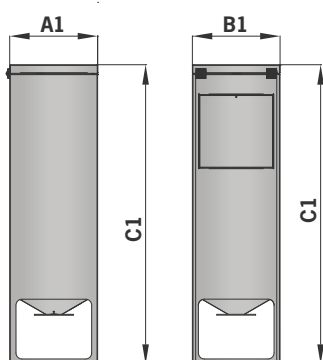
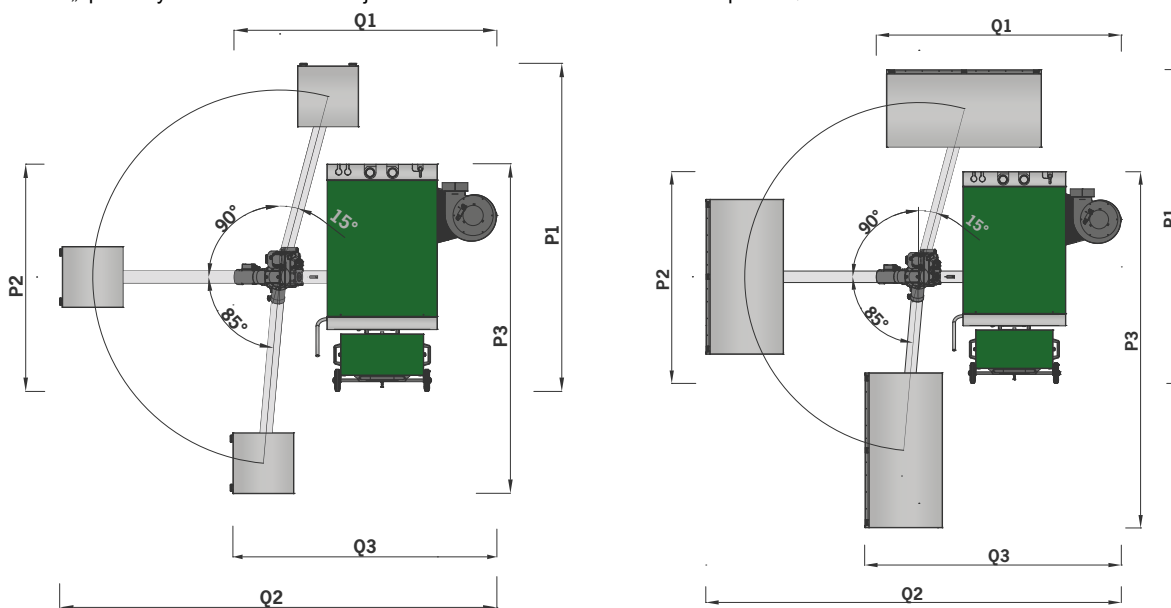
Rozmery zásobníka (mm)		Priestorové nároky kotla vo vyhotovení so zásobníkom (mm)		
Typ zásobníka		pelletstar CONDENSATION		
		80	100	101
<b>Zásobník pre ručné plnenie FLEX 225 litrov / 143 kg</b>		✓	✓	✓
A1 dĺžka	442 mm	P1 / P2 / P3	Dĺžka	2367 / 1640 / 2378
B1 šírka	440 mm	Q1 / Q2 / Q3	Šírka	1897 / 3155 / 1923
C1 výška	1504 / +25 mm*	Dbajte na dodržanie minimálnej výšky miestnosti!		
<b>Zásobník pre ručné plnenie FLEX 400 litrov / 260 kg</b>		✓	✓	✓
A1 dĺžka	602 mm	P1 / P2 / P3	Dĺžka	2430 / 1640 / 2458
B1 šírka	600 mm	Q1 / Q2 / Q3	Šírka	1897 / 3217 / 1986
C1 výška	1495 / +10 mm*	Dbajte na dodržanie minimálnej výšky miestnosti!		
<b>zásobník pre ručné plnenie FLEX 740 Liter / 480 kg</b>		✓	✓	✓
A1 dĺžka	602 mm	P1 / P2 / P3	Dĺžka	2348 / 1640 / 2378
B1 šírka	1200 mm	Q1 / Q2 / Q3	Šírka	1897 / 3136 / 1904
C1 výška	1495 / +10 mm*	Dbajte na dodržanie minimálnej výšky miestnosti!		

\* Nastaviteľné skrútkovacie nožičky

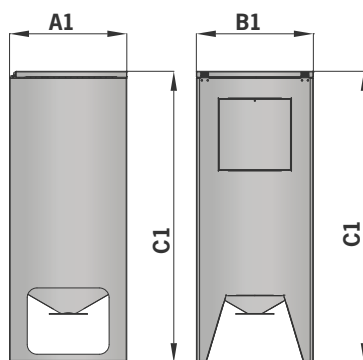
Zásobník je možné umiestniť variabilne pred, vedľa alebo za kotol v závislosti od miestnych podmienok.

Nižšie uvedené príklady možností umiestnenia zásobníka peliet zobrazujú variant „spalinový ventilátor vpravo“.

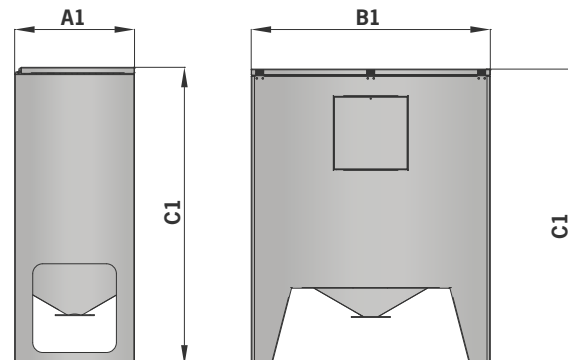
Pri variante „spalinový ventilátor vľavo“ nie je možné osadiť zásobník za kotolom – preto Q1 a P1 nie sú relevantné.



Zásobník pre ručné plnenie  
FLEX 225

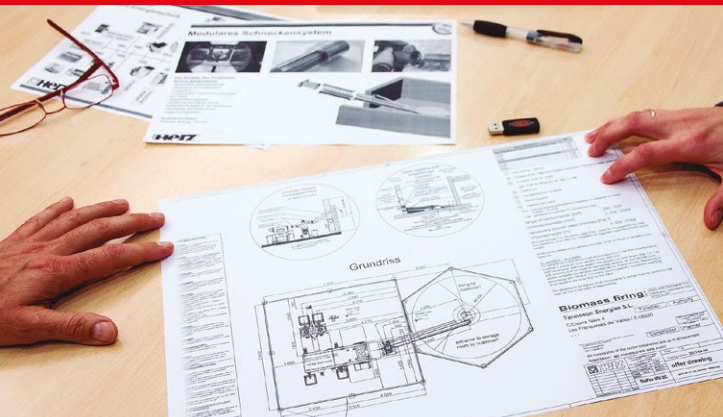


Zásobník pre ručné plnenie  
FLEX 400



Zásobník pre ručné plnenie  
FLEX 740

# HERZ orientovaný na zákazníka...



- Poradenstvo vo fáze projektu
- Plánovanie zariadenia & dopravy paliva podľa želania zákazníka a miestnych podmienok
- Celoplošný servis
- HERZ školenia:
  - pre prevádzkovateľov zariadení
  - pre projektantov, technické kancelárie
  - pre inštalátorov a montérov
  - a priebežné školenie personálu údržby



**HERZ Energietechnik GmbH**  
Herzstraße 1, 7423 Pinkafeld  
Österreich / Austria  
Tel.: +43 (0) 3357 / 42840-0  
Fax: +43 (0) 3357 / 42840-190  
Mail: office-energie@herz.eu  
Internet: www.herz-energie.at

**HERZ , spol. s r. o.**  
Priemyselná 3131,  
900 27 Bernolákovo  
Slovenská republika  
Tel.: +421 (0) 2 6241 1910  
Fax: +421 (0) 2 6241 1825  
Mail: info@herz.sk  
Internet: www.herz.sk

Váš partner:



Omyly, technické zmeny ako aj tlačové chyby sú vyhradené! Stav údajov o našich produktoch nie je garantovaný. Uvedené varianty dopravy paliva závisia od systému a je možné ich obdržať ako opciu. V prípade protirečenia medzi dokumentami ohľadom rozsahu dodávky platia údaje v aktuálnej ponuke. Všetky vyobrazenia predstavujú iba symbolické zobrazenia a slúžia iba pre ilustráciu našich produktov.