

Teplo

s čistým svědomím



www.oekofen.cz



ÖkoFEN
VYTÁPĚNÍ PELETAMI



U nás se snoubí kompetence, inovační duch a kvalita.

V této tradici utváříme společně s našimi spolupracovníky naši budoucnost.

Zakladatel firmy a jednatel Herbert Ortner

ÖkoFEN – vize

Ekologický výzkum a vývoj v oblasti malých topenišť s biomasou jsou od počátku naším úkolem jakož i cílem a nalézají se již v názvu naší firmy ÖkoFEN. Jako rodinný podnik trváme na našich hodnotách a předáváme je dále společně s našimi spolupracovníky a partnery v celém výrobním řetězci. Ekologie je přitom ve středobodu našeho jednání a jako filosofie je živá u nás v celém podniku.

Když byly v roce 1996 poprvé v Rakousku nabídnuty dřevěné pelety, představili jsme veřejnosti v roce 1997 jako první rakouský výrobce typově vyzkoušené vytápění na pelety. Tento průkopnický čin se postaral o velkou pozornost a byl pro nás počátkem razantního rozvoje na trhu.

V roce 2004 jsme prezentovali první vytápění na pelety s využitím kondenzačního tepla. Tato inovace nám přinesla mezinárodní uznání a respekt.

Tato a ještě mnohé další inovace nás učinila tím, čím jsme teď: **jedním z předních výrobců kotlů na pelety v Evropě.**



PRŮKOPNICKÝ DUCH

Protože neustále hledáme nová řešení, učinil nás vývoj prvního plně automatického kotle na dřevěné pelety a prezentace prvního vytápění na pelety s využitím kondenzačního tepla technologicky vůdčím evropským podnikem.



OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Ochranu životního prostředí máme stále na paměti. Každý den a při každé práci. Vedle využívání paliva neutrálního vůči CO₂, dorůstajícího a regionálního dřeva, se cítíme povinni též ve všech ostatních oblastech našeho životního prostředí: 100% ekologická elektřina, nízkoenergetický standard u všech našich firemních budov, ekologické obaly a krátké dopravní cesty – abychom jmenovali jen některé příklady.



PARTNERSTVÍ A ZODPOVĚDNOST

Naslouchat, přemýšlet, podporovat – to je ideologie našeho chování při jednání v podniku, s našimi partnery, zákazníky a veřejností. Vyzrálý, vysoce vyvinutý výrobek jakož i angažovaní, kompetentní spolupracovníci, pracovníci určení pro styk se zákazníky a servisní technici vedou vždy k velké spokojenosti zákazníků a konečně k našemu nepochybně dobrému jménu u zákazníků a v odborném světě.



KVALITA

Nejlepší výrobky, nejlepší spolupracovníci, nejlepší servis. To jsou naše nároky. Výzkum a vývoj nám zajišťuje technologický náskok, který již byl oceněn různými vyznamenáními. Důvěra našich zákazníků a požadavky budoucnosti jsou pro nás závazkem a motivací k dalšímu vývoji našich produktů a též k nastoupení nových cest.

Podnik

4

Bohatství nápadů, angažovanost a energie nás učinily tím, čím jsme dnes: **jedním z předních podniků v oboru vytápění peletami v Evropě.**



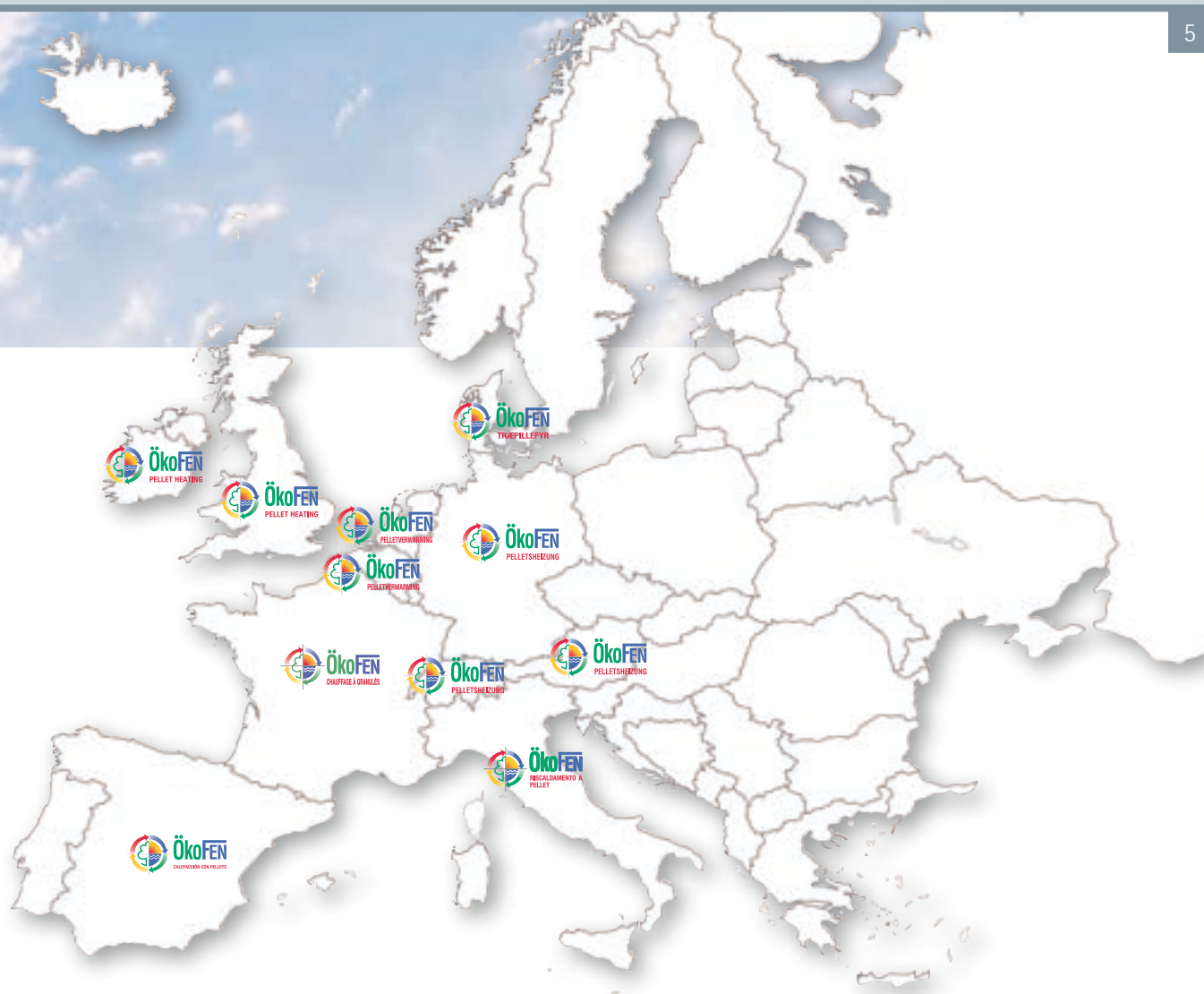
*ÖkoFEN evropská centrála
Niederkappel, Horní Rakousy*



*Závod Purgstall,
Dolní Rakousy*



*Centrála Německo
Mickhausen, Bavorsko*



Od rodinného podniku k mezinárodní síti

Fascinováni vizí vývoje automatického vytápění biomasou pro rodinné domy, které využívá dřevo – domácí surovinu neutrální vůči CO₂, založili Herbert a Elfriede Ortnerovi v roce 1989 podnik ÖkoFEN. Od počátku se ÖkoFEN zabývá spalováním biomasy. Nejvyšší nároky na kvalitu všech našich výrobků a ustavičná výzkumná a vývojová práce byly odměněny:

Více než 25°000 zákazníků důvěruje vytápění peletami od ÖkoFEN

Naše zařízení na vytápění peletami distribuujeme přes regionální distribuční partnery do odborných firem ve 13 evropských zemích: **Rakousko, Německo, Švýcarsko, Itálie, Francie, Belgie, Nizozemí, Lucembursko, Dánsko, Velká Británie, Irsko, Španělsko a Česká republika.**

Vašeho místního partnera naleznete na:
www.oekofen.cz

Dřevěné pelety

6



Energie pro budoucnost

Dřevěné pelety jsou válcovité výlisky ze suchého zbytkového dřeva v přírodním stavu (piliny a hobliny) o průměru 6 mm a délce 5 – 25 mm. Lisují se za vysokého tlaku (bez chemických pojiv), mají extrémně nízký obsah vody a výhřevnost 5 kWh/kg. Obsah energie tak odpovídá

2 kg dřevěných pelet $\approx$ 1 litr topného oleje
 $\approx$ 1 m³ zemního plynu.

1 m³ dřevěných pelet má hmotnost zhruba 650 kg.

Příjemná a čistá dodávka

Dřevěné pelety se dodávají jednoduše na objednávku cisternovým vozem, z něhož se Váš sklad naplní přímo hadicí. Příjemné na tom je, že v protikladu k topnému oleji dřevěné pelety nezpůsobí žádný zápach a přirozeně ani žádné skvrny!





Trvale udržitelné zásobování

Výrobní dřevěných pelet se nacházejí po celé Evropě. Zásobování je tím zajištěno dlouhodobě. Dřevěné pelety se během krátké doby staly palivem budoucnosti pro vytápění.

Žádná závislost na krizových oblastech

Dřevěné pelety se vyrábějí a rozvážejí regionálně a nepočítají jako fosilní paliva z krizových oblastí jako je Blízký východ.

Podpora regionálního hospodářství

Tvorba hodnot při výrobě a využívání dřevěných pelet prospívá přímo domácímu hospodářství. Tím se vytvářejí a zajišťují pracovní příležitosti.

Kvalita je důležitá

Aby bylo možné garantovat efektivní a ekologický provoz topného zařízení, hraje velkou roli kvalita paliva. Proto používejte pouze dřevěné pelety, které jsou kontrolovány podle kritérií norem ÖNORM a DINplus.



Výrobní dřevěných pelet v Evropě,
 Zdroj: Bioenergy International; ÖkoFEN



Energie dřeva

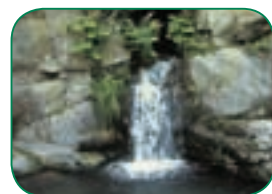
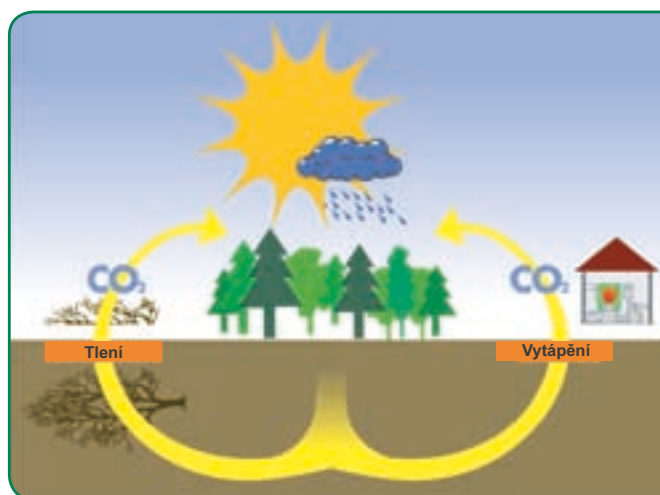
8



K dispozici kdykoli – i v budoucnu

Dřevěné pelety se skládají ze dřeva, které stále dorůstá a je k dispozici regionálně. Ropa i zemní plyn se musejí převážně dovážet a jejich zásoby jsou omezené.

Program ochrany klimatu ŮkoFEN (dřevěné pelety a solární energie) poskytuje navíc možnost využívat bezplatnou a neomezenou energii Slunce a tím spořit energii.

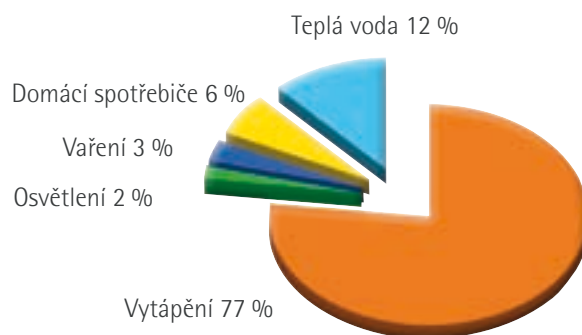




Redukce CO₂ na správném místě

Vytápění a ohřev teplé vody spotřebovávají s podílem kolem 89% největší část nákladů na energii v průměrné domácnosti. Jsme svědky převratu v energetice. Zvyšování nákladů a úzké profily v zásobování fosilními zdroji energie jsou jen následkem. Musíme začít již dnes se sázkou na opatření orientovaná do budoucna. Obnovitelné zdroje energie jako jsou dřevěné pelety a energie Slunce jsou budoucnost a činí nás nezávislymi. Je čas na změnu!

Spotřeba energie v domácnosti



Zdroj: Global 2000

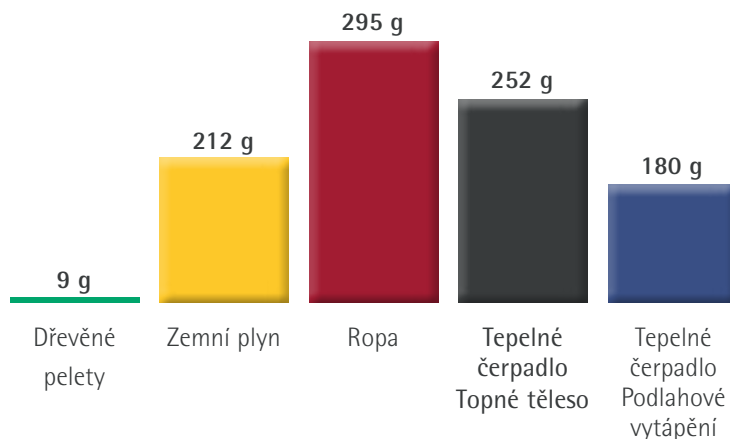
Redukce CO₂

Během svého růstu přijímají stromy ze vzduchu CO₂. Později při spalování se přesně toto množství CO₂ zase uvolňuje. Tím emise CO₂ není vyšší než by byla při přirozeném tlení v lese.



Dřevěné pelety chrání naše klima

Emise CO₂ v g/kWh
(včetně předcházejících procesů)



Zdroj: SIR 2007, Umweltberatung NÖ, ÖkoFEN

Vytápět se systémem

10

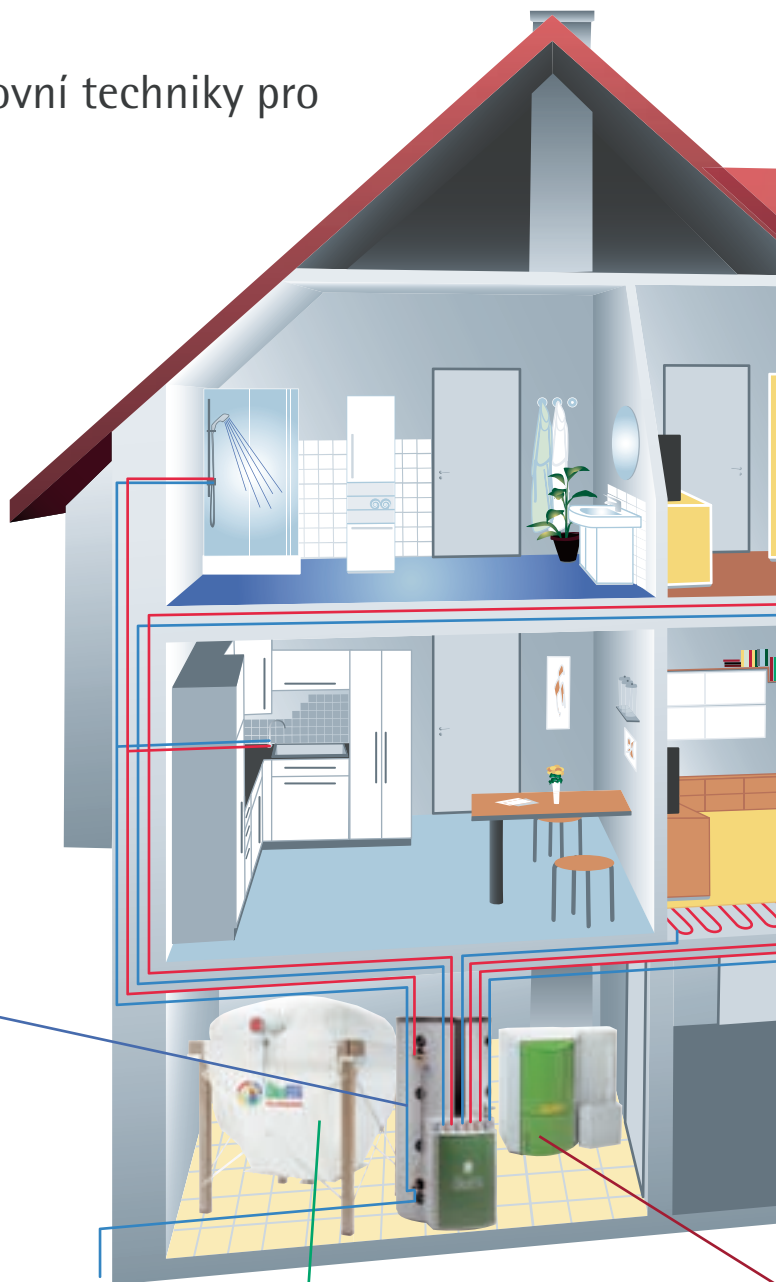
Nabízíme Vám optimální koncepci domovní techniky pro vytápění, teplou vodu a solární systém.



Funkce:

- Solární systém
- Příprava teplé vody
- Rozdělovač vytápění
- Zásobník

Zásobník Multi-Express,
PELLAQUA



Systémy skladování



Skladovací prostor
tkaninový zásobník FlexILO



Solární kolektor PELLESOL



Řídící jednotka

symbolické zobrazení



Kotel na dřevěné pelety
PELLEMATIC

Kvalita a design

12



*Naši standardní barvou je zelená.
Na přání Vám ale dodáme za příplatek
PELLEMATIC® též v barvě modré,
žluté nebo červené.*



Rok 2007: ÖkoFEN vyznamenán Modrým andělem

Modrý anděl je nejznámější a současně nejstarší ekologická značka Evropy.

„Modrý anděl napomáhá jak záležitostem životního prostředí, tak ochrany spotřebitele. Proto jsou vyznamenávány pouze ty návrhy, které jsou při celostním zvážení obzvláště příznivé pro životní prostředí.“

Zdroj: Německý spolkový úřad pro životní prostředí



Od průkopnického činu k vůdčí roli v inovacích

Přes 18 let zkušeností se spalováním dřeva učinilo z vytápění na pelety ÖkoFEN výrobek high-tech. Naši zákazníci dostávají přesné provedení svých požadavků jakož i nespornou optickou a technickou kvalitu. Z tohoto důvodu v ÖkoFEN mohutně investujeme do zajištění jakosti, stálého vývoje výrobního postupu, zkoumání nových technologií a optimalizace našich výrobků.

Dlouhodobé testy vybraných výrobků v praxi nám umožňují vyhodnocení našich pracovních výsledků a cíleně zaměřené přizpůsobení novým požadavkům. Odměnou za naši dlouholetou výzkumnou a vývojovou práci jsou mezinárodní vyznamenání, uznání odborníků z celého světa v nejrůznějších pracovních skupinách a nejvyšší spokojenost zákazníků.



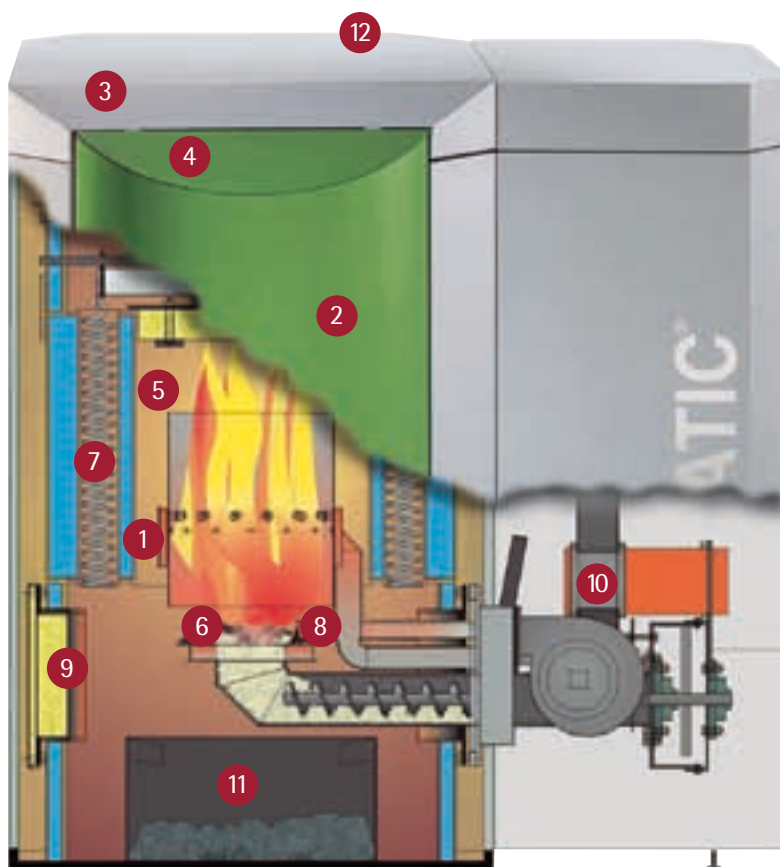
Od designu ke komfortu

Co přináší nejlepší technologie, když není komfortní? Co přináší inovace, když nepodporuje člověka? Co přináší nejhezčí obal, když tomu neodpovídá obsah?

U ÖkoFEN se spojuje technika a design do smysluplného celku.

Vytápění peletami

14



Vytápějte komfortně, úsporně a bezpečně

Profitujte z naší zkušenosti a důvěřujte systému osvědčenému více než dvacetisíckrát! S více než patnáctiletou zkušeností je ÖkoFEN průkopníkem vytápění peletami. Mnohé, co dnes patří ke standardu, pochází z našeho vývojového oddělení. Odměna za naši snahu: ÖkoFEN je dnes jedním z předních podniků v oboru vytápění peletami v Evropě.

symbolické zobrazení



*Kompaktní regulátor
topného okruhu*



*Spalovací komora z
ušlechtilé oceli*



Elektrické zapalování

- 1 Recirkulační hořák systému RCB**
Účinné spalování
- 2 Regulace kotle**
Speciální vývoj ÖkoFEN
- 3 Snadný přístup pro čištění a údržbu**
- 4 Kompaktní regulátor topného okruhu:**
 - jasný text na displeji a jednoduchá obsluha
 - integrovaný zásobník tepla a regulace solárního systému
- 5 Spalovací komora z ušlechtilé oceli:**
 - okrouhlé těleso kotle
 - trojnásobné odlučování popela
 - rychlá reakční doba v oblasti sníženého zatížení
- 6 Ohniště:**
 - není nutné žádné mechanické odpopelnění (žádný vibrační nebo otočný rošt)
- 7 Automatické čističí zařízení:**
 - stále vysoká účinnost
 - automaticky v závislosti na době provozu
- 8 Elektrické zapalování se žhavicí tyčinkou:**
žádné dmychadlo horkého vzduchu (malá spotřeba elektřiny s příkonem jen 250 W)
- 9 Zabudování hořáku možné vpravo nebo vlevo:**
Dobré využití prostoru v kotelně
- 10 Vyzkoušené zajištění proti zpětnému plameni:**
Zvýšená bezpečnost pomocí dvou těsnících ploch
- 11 Integrovaný popelník**
Externí automatické odpopelnění možno dodat na přání
- 12 Integrované zařízení na zvýšení teploty vratné otopné vody**

TOP PELLEMATIC 36–56 kW

Speciálně pro

- živnostenské podniky
- komunální zařízení a
- bytové domy

Oblasti výkonů

od 2	do 8	kW	speciálně pro
od 4	do 12	kW	nízkoenergetické domy
od 5	do 15	kW	
od 6	do 20	kW	
od 8	do 25	kW	
od 10	do 32	kW	
od 11	do 36	kW	
od 15	do 48	kW	
od 17	do 56	kW	
od 11	do 112	kW	(kaskáda dvou)
od 22	do 224	kW	(kaskáda čtyř)



Recirkulační hořák
Systém RCB



Regulace kotle



Komfort

16



symbolické zobrazení



symbolické zobrazení

Regulátor topného okruhu

Regulátor topného okruhu ÖkoFEN se vyznačuje především snadnou obsluhou. Vybaven jedním otočným přepínačem a jen dvěma tlačítky reguluje vytápění jednoduše pomocí stlačování a otáčení.

- přehledný, velký, osvětlený grafický displej
- jednoduché ovládání menu s jasnými textovými pokyny
- komfortní dálkové ovládání pomocí sms
- snadnou obsluhu z obývacích prostor pomocí digitálního nebo analogového dálkového ovládání
- individuální teplotní a časové programy pro jednotlivé topné okruhy a teplou vodu
- funkci ochrany před zámrzem, funkci dočasné změny nastaveného programu
- speciálně vyvinutý pro vytápění peletami v kombinaci se solárním systémem
- integrovanou funkci pro vytápění na vysoušení podlahové stěrky



Přehledný
Dálkově ovladatelný
Kombinovatelný
Rozšiřitelný

grafický displej s dvoutlačítkovým ovládáním a otočným přepínačem
možno pomocí sms
se solárním systémem
až 6 topných okruhů, 3 nádrže, 3 zásobníky tepla a 3 solární systémy



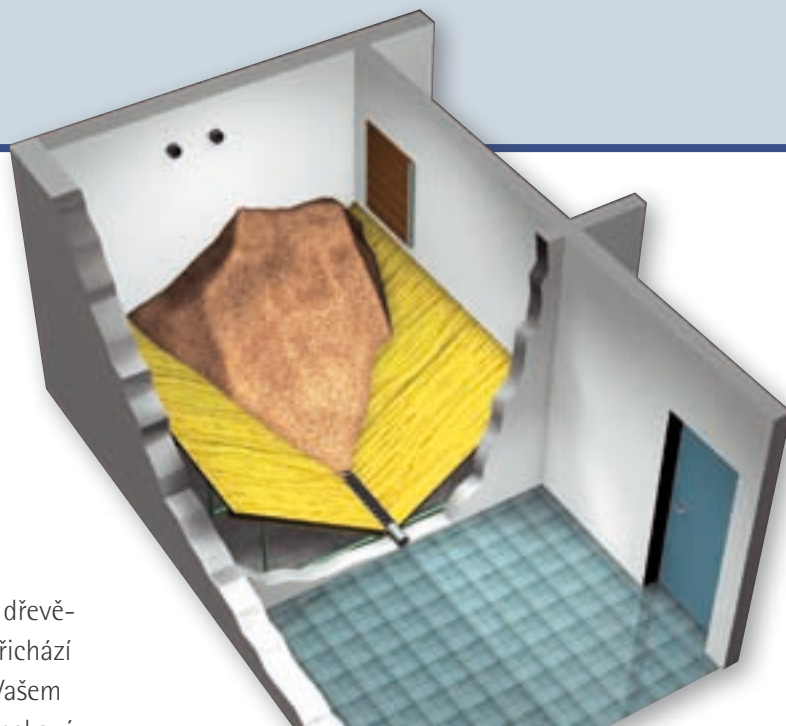
EXKLUZIVNĚ: Odpopelňování ÖkoFEN

Na přání obdržíte naše vytápění na pelety s popelníkem ÖkoFEN. Ještě nikdy nebyla likvidace tak snadná. Regulace kotle Vás informuje, kdy je popelník plný. Dvěma pohyby se popelník vyjme a popel se obratem ruky ekologicky zlikviduje do kompostovatelného pytlíku z kukuřičného škrobu. Komfortně a časově úsporně!

- snadno vyjímatelné
- jednoduše, komfortně a čistě transportovatelné
- automatické hlášení o zaplnění

Sklad

18



Skladová místnost je klasickou formou skladování dřevěných pelet. To, jaká technologie podávání paliva přichází v úvahu, závisí na individuálních podmínkách ve Vašem domě. Jedno je ale jisté: jeden z našich systémů, šnekový podavač nebo vakuový sací systém bude vyhovovat i Vaším potřebám.

Tkaninový zásobník

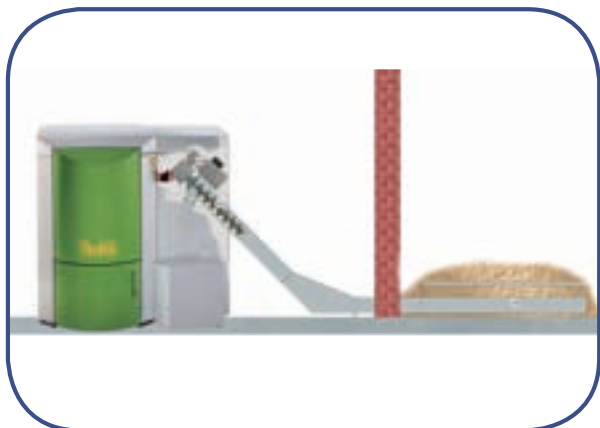
Tato inovace je ideálně vhodná pro vlhké skladovací prostory, kde je málo místa a nízký strop. Speciálně pro případ sanace se tkaninový zásobník obzvlášť hodí do nízkého sklepa.

Můžete si vybrat z několika variant tkaninového zásobníku FleXILO Plus a dosáhnout tak optimálních výsledků ve Vašich podmínkách. Až o 20% více kapacity při stejné velikosti jakož i úplné vyprázdnění jsou možné při použití nově vyvinutého vyprazdňování s vibračním dnem.

- trvale antistatická speciální tkanina s vetkanými kovovými vlákny
- snadná a rychlá montáž
- cenově výhodné
- flexibilní
- prachotěsné
- schopné odolat zaplavení
- možná instalace venku



12 různých velikostí od 450 kg
do 7 t obsahu



... se šnekovým podavačem

Sklad dřevěných pelet se nachází bezprostředně vedle kotelny



... s vakuovým sacím systémem

Sklad dřevěných pelet a kotelna jsou vzdáleny od sebe max. 20 m



... se šnekovým podavačem

Prostor se zásobníkem se nachází bezprostředně vedle kotelny



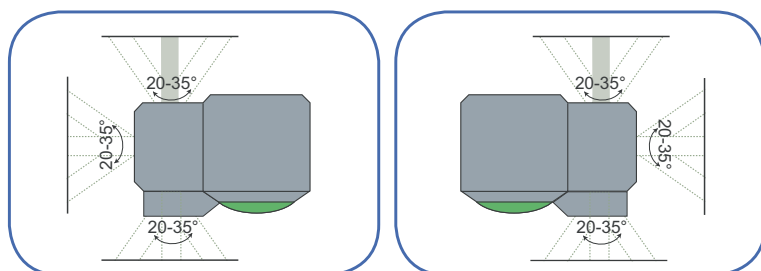
... s vakuovým sacím systémem

Prostor se zásobníkem a kotelna jsou vzdáleny od sebe max. 20 m

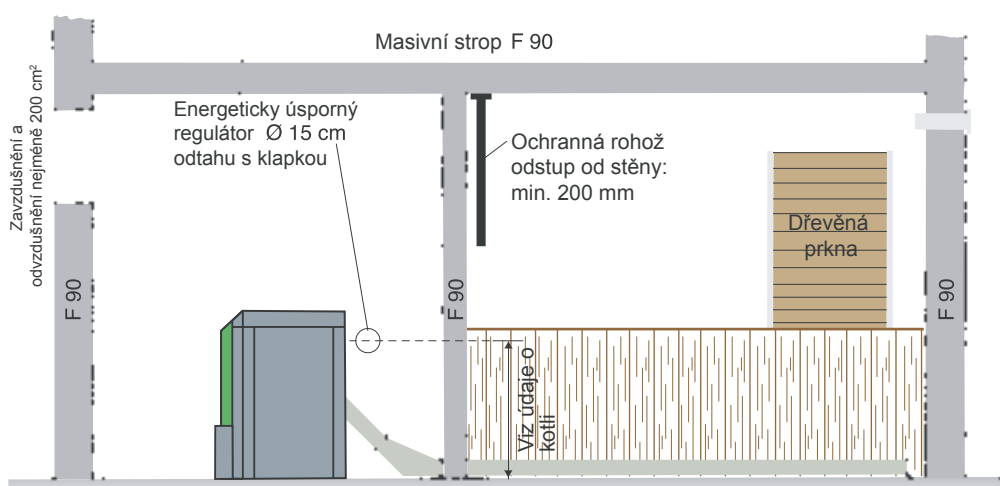


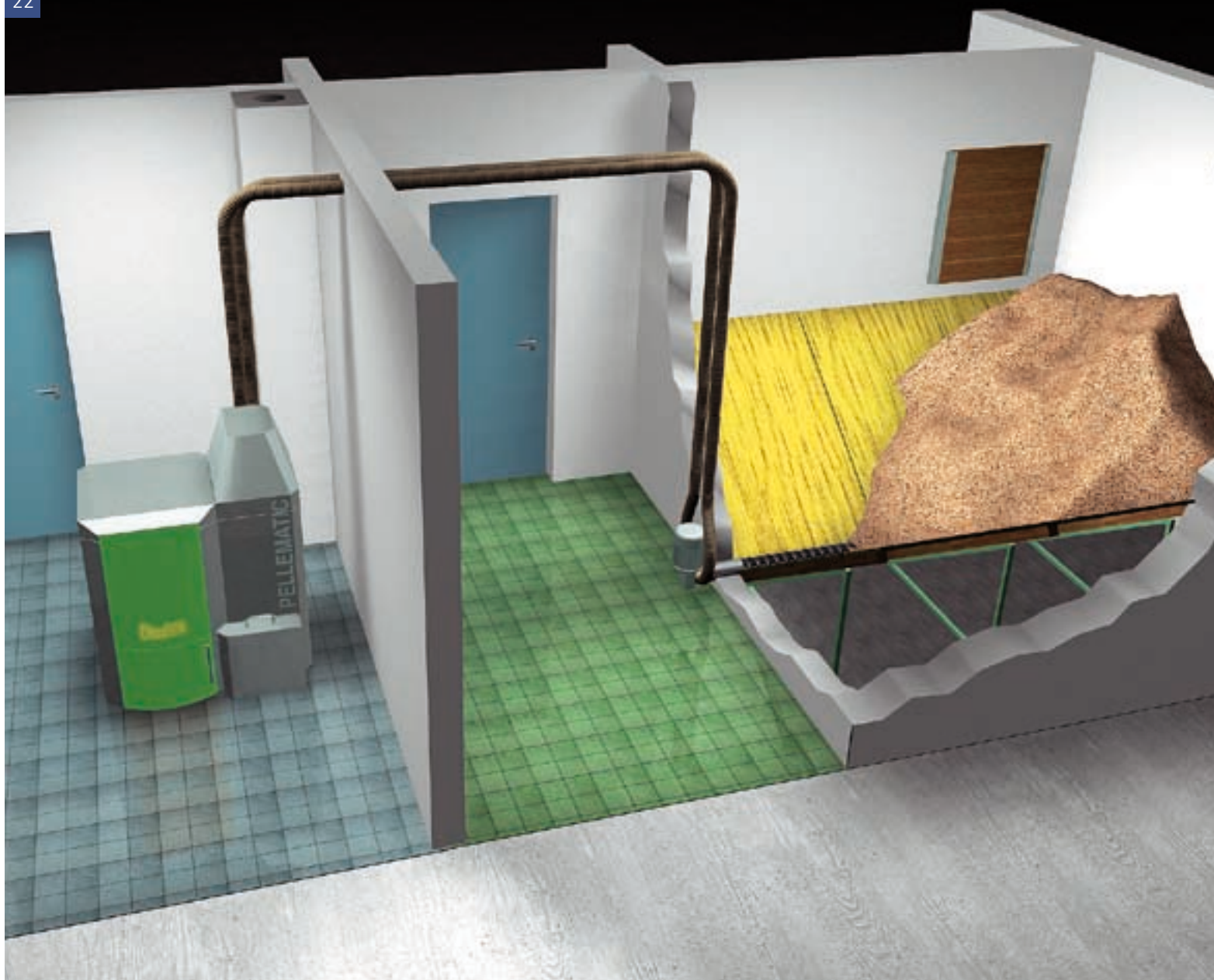
se šnekovým podavačem

Skladovací místnost je klasickým řešením pro skladování dřevěných pelet. Cenově nejvýhodnější varianta je šnekový podavač. Tuto variantu lze realizovat tehdy, když skladovací prostor bezprostředně sousedí s kotelnou.



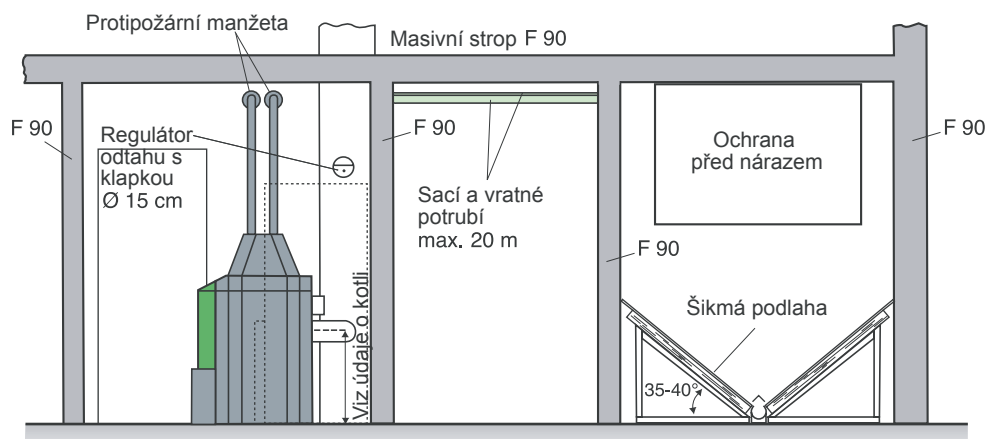
Šnekový podavač může být zaveden ze tří stran a je výkyvný od 20 do 35°. Vestavění hořáku je možné vlevo i vpravo.





s vakuovým sacím systémem

Tato varianta provedení nachází použití všude tam, kde skladovací prostor nesousedí bezprostředně s kotelnou. Pomocí vakuového sacího systému se dřevěné pelety mohou dopravovat až na vzdálenost 20 m. Skladovací prostor se u této varianty může nacházet i vně obytného domu v nějaké vedlejší budově.



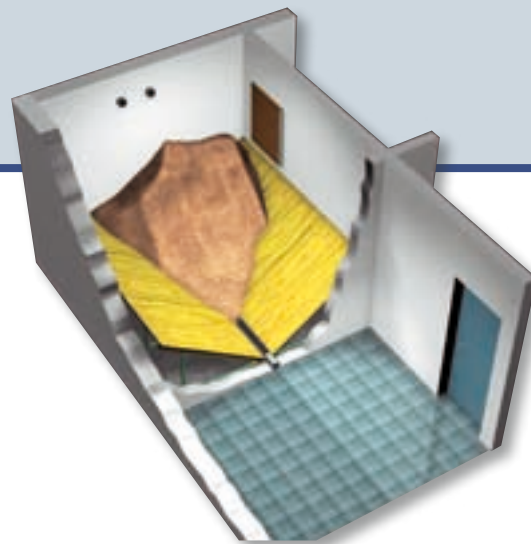
Poloha skladu dřevěných pelet a kotelny

Dřevěné pelety se dodávají cisternovým vozem a jsou nafoukány do skladovacího prostoru nebo do tkaninového zásobníku. Tyto cisternové vozy disponují hadicí o délce max. 30 m. Sklad dřevěných pelet popř. přípojky pro plnění by proto měl být ve vzdálenosti max. 30 m od příjezdu do domu.

Pokud je to možné, měl by sklad dřevěných pelet sousedit s vnější zdí, aby se umožnil přístup k plnicím nátrubkům zvenčí. U skladu umístěného uvnitř musejí být potrubí pro nafoukání a výfuk vyvedena až na vnější zeď. (Pozor – dbát na ustanovení požární ochrany!)

Kotelna by měla rovněž sousedit s vnější zdí, protože tím se umožní její přímé větrání. U kotelny umístěné uvnitř musí být ventilační potrubí (min. 200 cm²) vyvedeno až na vnější zeď.

Viz též příklady uspořádání.



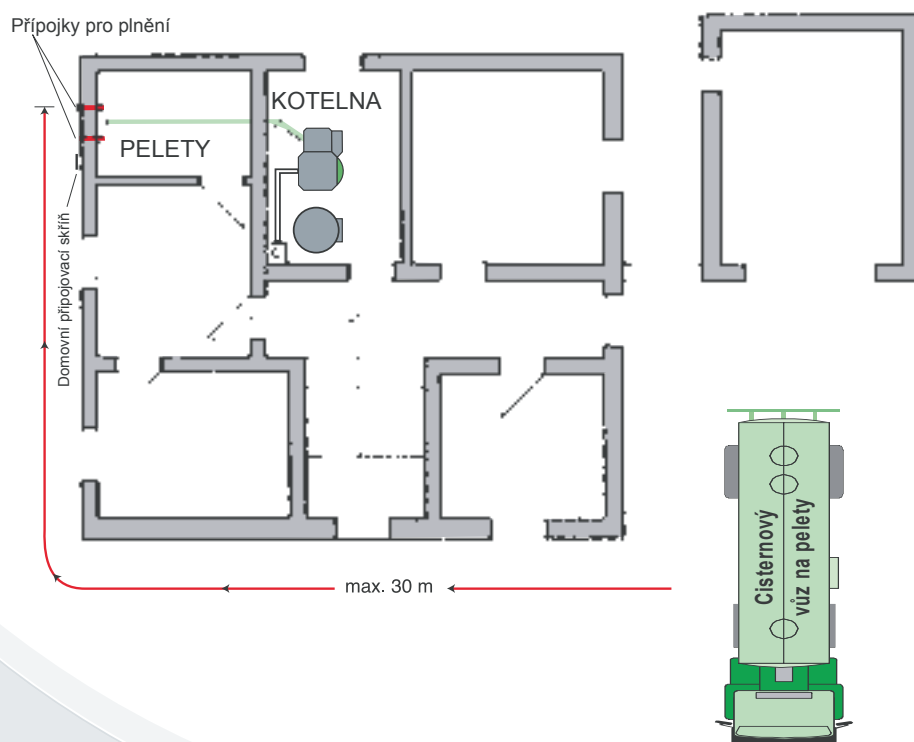
POKYN:

Skladovací prostory musejí být v zásadě „suché“. Vlaha vede k tomu, že dřevěné pelety nabobtnají. Ve vlhkých prostorách doporučujeme použít náš FlexILO tkaninový zásobník.

Elektroinstalace: Ve skladu dřevěných pelet se nesmí nacházet žádné spínače světla, zásuvky, svítidla nebo rozbojky a jim podobné věci.

Přípojka vytápění: Zařízení je nastaveno předem přímo k zapojení do zásuvky. V kotelně je ovšem nutná zásuvka na 230 V.

Nouzový vypínač: Vně kotelny – v oblasti dveří do kotelny – musí být nainstalován nouzový vypínač.



Velikost skladu dřevěných pelet

V zásadě by měl být skladovací prostor pro dřevěné pelety obdélníkový, přičemž šířka prostoru by neměla přesahovat 2,0 m (pokud možno).

Např.: 2 m x 2 m nebo 1,5 m x 2,5 m atd.

Čím je prostor užší, tím méně zbývá „prázdného prostoru“. Velikost potřebného skladovacího prostoru závisí na tepelné ztrátě budovy.

Jestliže se zohlední nevyužitelný objem prostoru, platí následující přibližné pravidlo:

Na 1 kW tepelné ztráty budovy = 0,9 m³ skladovacího prostoru
 (včetně prázdného prostoru)

Příklad:

Rodinný dům s tepelnou ztrátou 10 kW = 3.900 kg dřevěných pelet roční spotřeba

10 kW topné zátěže x 0,9 m³

9 m³ / 2,5 m (výška prostoru)

Doporučené velikosti

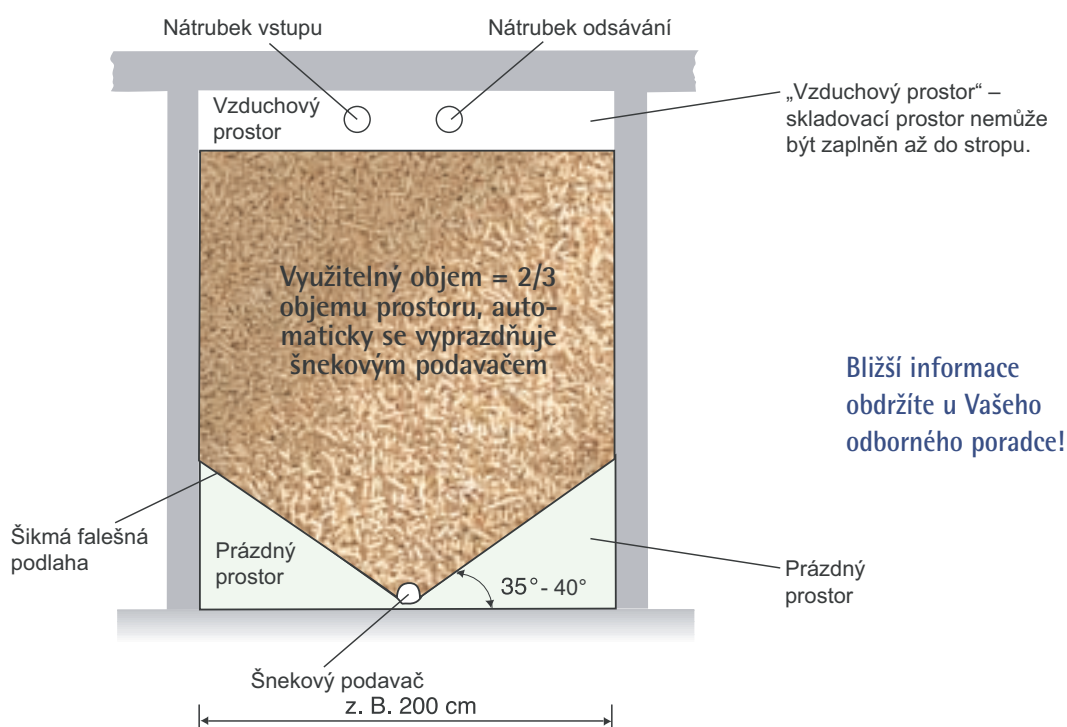
= 9 m³ objemu skladovacího prostoru (včetně prázdného prostoru)

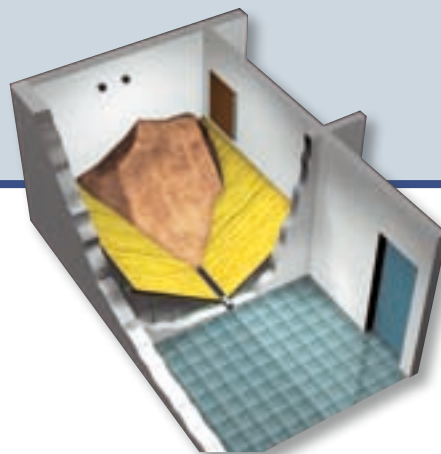
= 3,6 m² plochy skladovacího prostoru

= 2 m x 2 m = 4 m² plochy skladovacího prostoru

= 6,7 m³ využitelný objem

= 4.355 kg dřevěných pelet





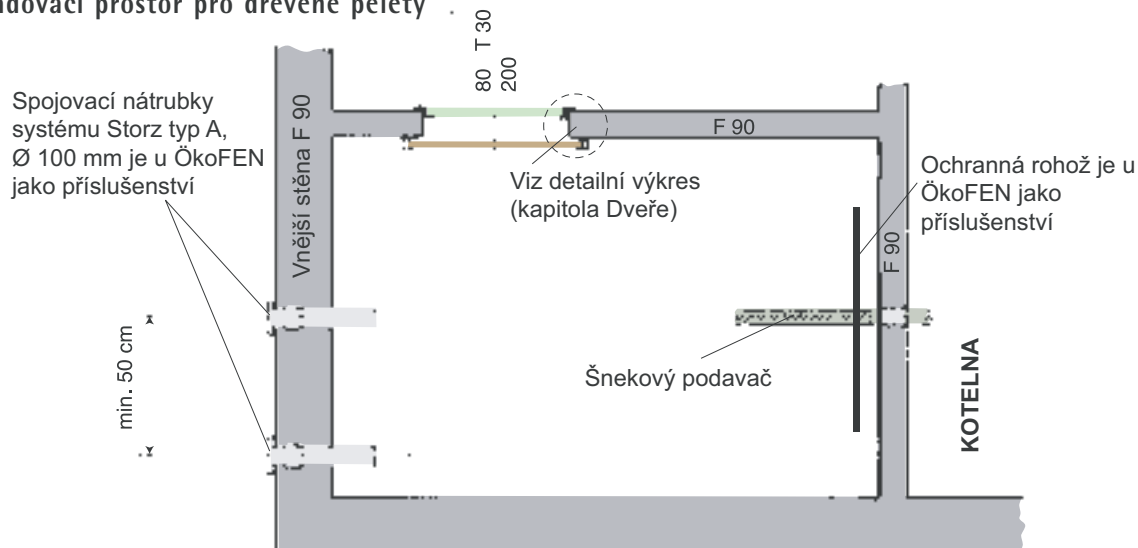
Vybavení skladu dřevěných pelet a kotelny

Obvodové stěny: Obvodové zdi a strop skladovacího prostoru dřevěných pelet a kotelny musejí odpovídat třídě požární odolnosti F 90.

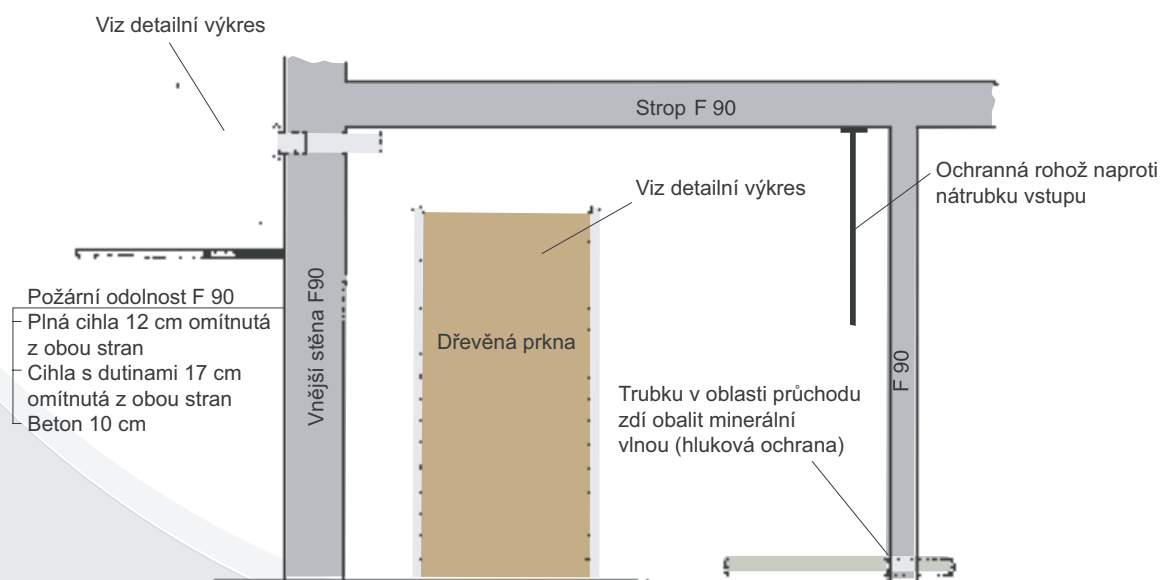
Obvodové zdi musejí snést statické požadavky zatížení dřevěnými peletami (sypaná hmotnost ~650 kg/m³). Zdi skladovacího prostoru a jejich zakotvení v okolním zdivu musejí být provedeny odborně v

souladu s technickými pravidly. Stropy a zdi je třeba zhotovit tak, aby otěrem nebo oprýskáním nedošlo ke znečištění dřevěných pelet.

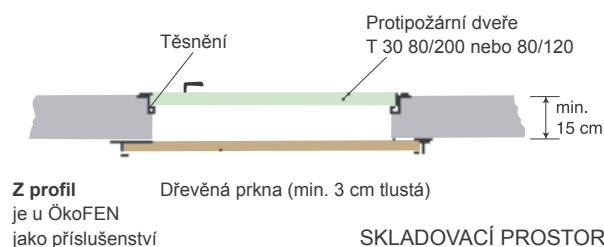
Půdorys – skladovací prostor pro dřevěné pelety



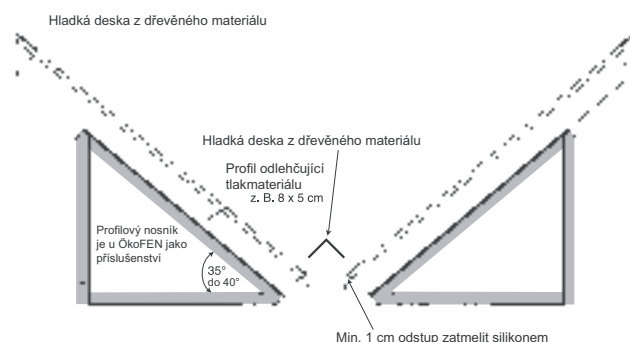
Řez – skladovací prostor pro dřevěné pelety



Dveře: Tak jako u všech ostatních topných systémů je třeba použít pro dveře kotelný a dveře skladovacího prostoru protipožární dveře (min T 30). Ty se musejí otevírat ven a být opatřeny těsněním. U dveří skladovacího prostoru dřevěných pelet musejí být na vnitřní straně dřevěného otvoru umístěna dřevěná prkna nebo fošny, aby dřevěné pelety netlačily na dveře.



Šikmá podlaha: Aby se skladovací prostor dřevěných pelet téměř úplně vyprázdnil, zabudovává se do skladovacího prostoru falešná šikmá podlaha. Na podpůrnou konstrukci existují u ÖkoFEN vhodné profilové nosníky, které podstatně usnadňují zhotovení falešné podlahy.



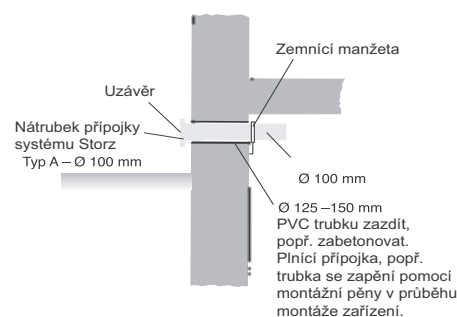
Plnicí přípojky: Dřevěné pelety se foukají přímo do skladovacího prostoru a vzduch se odsává. K tomu je zapotřebí dvou „plnicích přípojek“ s uzávěrem (1 x vstup + 1 x odsávání).

Tyto přípojky, případně prodlužovací trubku nebo potrubní koleno a uzávěr, jakož i zemní manžetu, prodává ÖkoFEN jako sadu, která se dodává společně s topným zařízením. Stavebně se musí připravit průchodka stěnou o průměru od 125 až do 150 mm. Nejvhodnější je použít PVC trubku o $\varnothing$ 125 až 150 mm, která se buď zazdí nebo zabetonuje. Plnicí přípojky musejí být uzemněny.

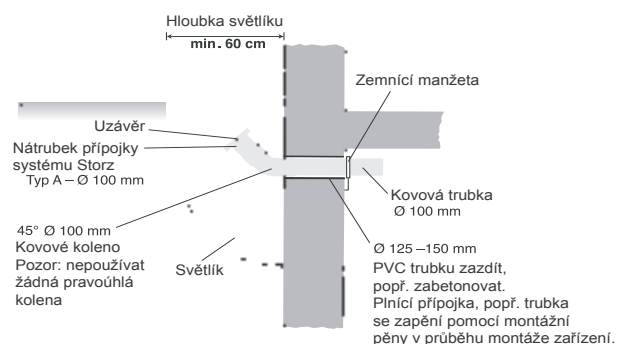


Nátrubky přípojek s uzávěrem

Bez světlíku



Se světlíkem



Tkaninový zásobník

28



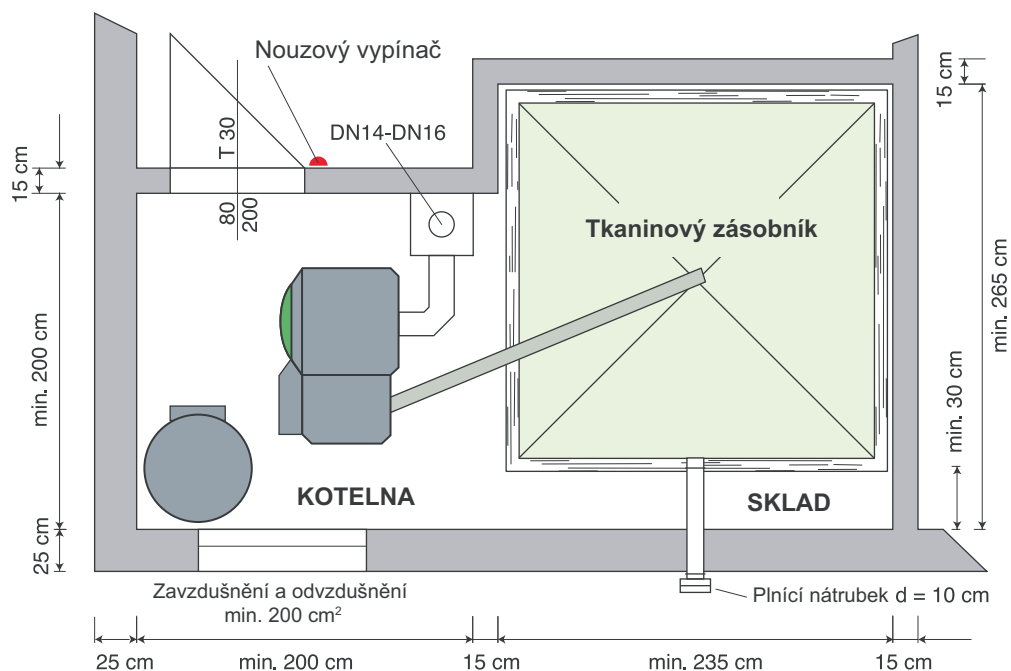
se šnekovým podavačem

Tkaninový zásobník je cenově velmi výhodné řešení zásobníku. Zásobník se skládá z vysoce kvalitní polyesterové tkaniny a má mnoho předností: rychlou montáž, je prachotěsný, ale prodyšný, trvale antistatický, je možná instalace venku – řešení u vlhkých sklepních prostor. Cenově nejvýhodnější variantou je varianta se šnekovým podavačem. Tu lze realizovat tehdy, když lze pelety skladovat v bezprostřední blízkosti kotle.

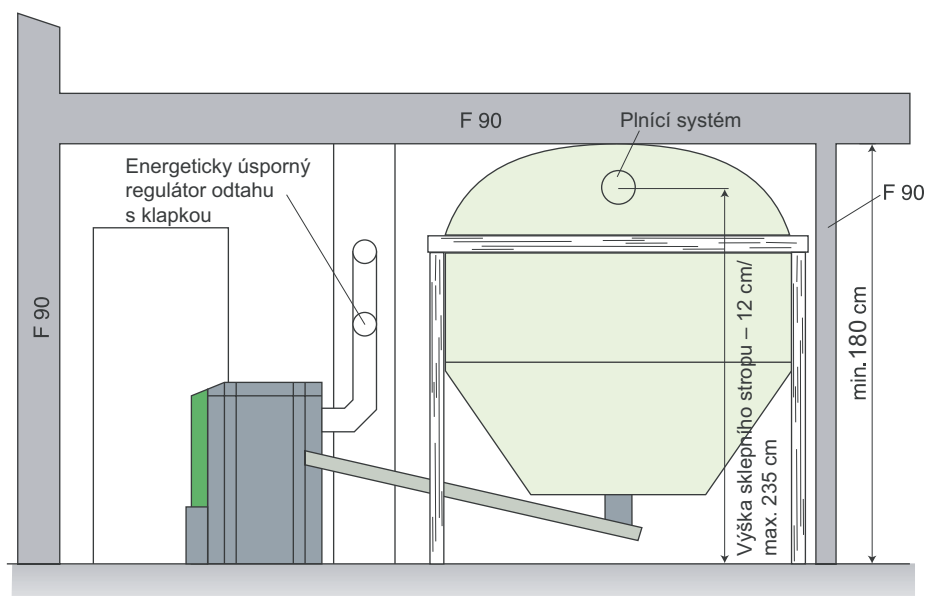
Příklad uspořádání

Tkaninový zásobník se šnekovým podavačem

Půdorys



Řez



Tkaninový zásobník

30



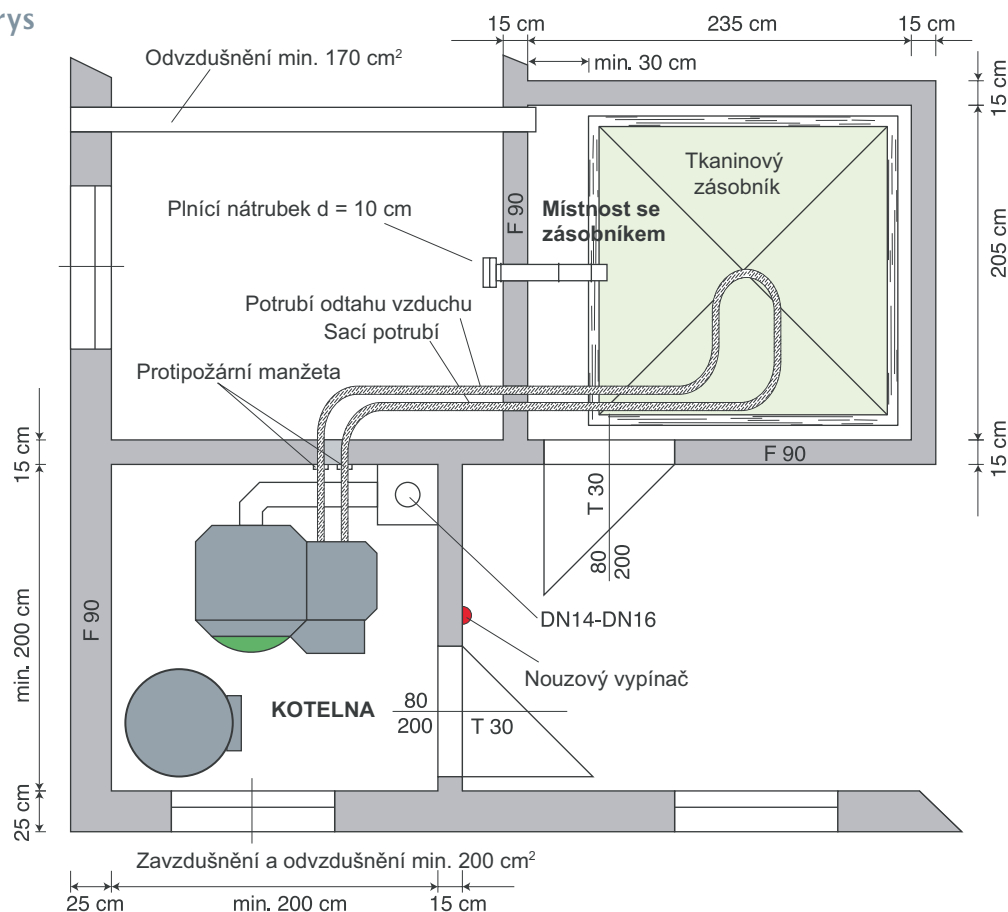
s vakuovým sacím systémem

Tak jako u skladovacího prostoru existuje i u tkaninového zásobníku možnost dopravovat dřevěné pelety pomocí vakuového sacího systému ze zásobníku do kotle na dřevěné pelety. Pomocí vakuového sacího systému se dřevěné pelety mohou dopravovat až do vzdálenosti 20 m. Vakuový sací systém se používá při instalaci zásobníku venku nebo jestliže se zásobník nachází ve vedlejším prostoru.

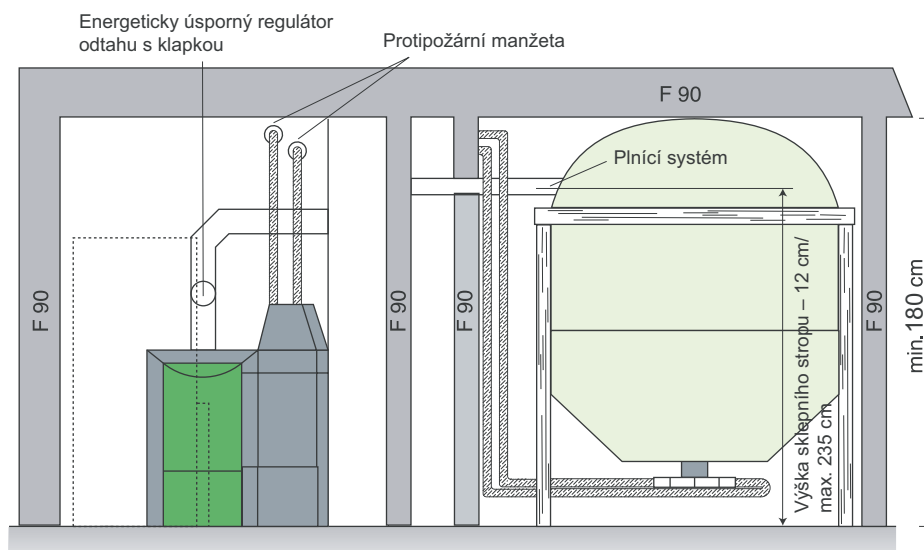
Příklad uspořádání

Tkaninový zásobník s vakuovým sacím systémem

Půdorys



Řez



Tkaninový zásobník

32

Volba velikosti zásobníku

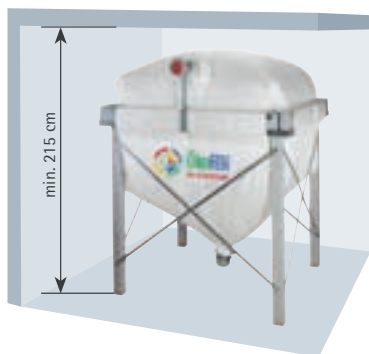
Velikost zásobníku závisí na tepelné ztrátě budovy. Vztaheno na průměrné zvyklosti při vytápění je dáno následující přibližné pravidlo:

Na 1 kW topné zátěže = 400 kg dřevěných pelet – roční spotřeba

Příklady:

tepelná ztráta x roční potřeba tkaninový zásobník
12 kW x 400 kg = 4800 kg tkaninový S2822H
nebo S280H
10 kW x 400 kg = 4000 kg tkaninový S2819H
7 kW x 400 kg = 2800 kg tkaninový S190H

Na výběr jsou následující velikosti zásobníků FleXILO:



tkaninový zásobník 2150 – 2400 mm	S110H	S190H	S220H
množství náplně*	450 kg	2,8 – 3,2 t	3,1 – 3,6 t
rozměry D x Š x V [cm]	110 x 110 x 135	197 x 197 x 195	227 x 227 x 195

* Množství náplně závisí na výšce prostoru; min. množství náplně při 215 cm výšce prostoru, max. množství náplně při 240 cm výšce prostoru

tkaninový zásobník 2150 – 2400 mm	S280H	S2819H	S2822H
množství náplně*	4,6 – 5,4 t	3,5 – 4,0 t	4,2 – 4,8 t
rozměry D x Š x V [cm]	287 x 287 x 195	287 x 197 x 195	287 x 227 x 195

* Množství náplně závisí na výšce prostoru; min. množství náplně při 215 cm výšce prostoru, max. množství náplně při 240 cm výšce prostoru

Na výběr jsou následující velikosti zásobníků FleXILO Plus:



tkaninový zásobník 2150 – 2400 mm	S2819R	S2822R	S280R
množství náplně*	4,5 – 5,0 t	5,2 – 6,0 t	6,2 – 7,0 t
rozměry D x Š x V [cm]	197 x 287 x 195	227 x 287 x 195	287 x 287 x 195

* Množství náplně závisí na výšce prostoru; min. množství náplně při 215 cm výšce prostoru, max. množství náplně při 240 cm výšce prostoru



tkaninový zásobník 1800 – 2150 mm	S2819N	S2822N	S280N
množství náplně**	3,1 – 3,6 t	3,6 – 4,4 t	4,2 – 5,0 t
rozměry D x Š x V [cm]	197 x 287 x 160	227 x 287 x 160	287 x 287 x 160

** Množství náplně závisí na výšce prostoru; min. množství náplně při 180 cm výšce prostoru, max. množství náplně při 215 cm výšce prostoru

Poloha místnosti se zásobníkem

Dřevěné pelety se dodávají cisternovým vozem a jsou nafoukány do tkaninového zásobníku. Tyto cisternové vozy disponují hadicí o délce max. 30 m. Tkaninový zásobník (popř. přípojky pro plnění) by proto měl být ve vzdálenosti max. 30 m od příjezdu k domu.

Pokud je to možné, měla by místnost se zásobníkem sousedit s vnější zdí, protože plnicí nátrubek má být přístupný zvenčí. V místnosti se zásobníkem se musí počítat s možností odvětrání. U zásobníkové místnosti umístěné uvnitř musejí být potrubí pro plnění a pro odvětrání vyvedena až na vnější zeď. (Pozor – v Rakousku dbát na ustanovení požární ochrany)

Kotelna by měla rovněž sousedit s vnější zdí, protože tím se umožní její přímé větrání (přívod a odvod vzduchu). U kotelny umístěné uvnitř musí být ventilační potrubí (min. 200 cm²) vyvedeno až na vnější stěnu.

Velikost zásobníkové místnosti

Půdorysné rozměry: prostor pro instalaci musí být o min. 7 – 10 cm širší než zásobník

Například: **S190 – šířka zásobníku 197 cm**

Minimální délka prostoru = 205 cm.

Z montážně technických důvodů musí být prostor na té straně, na které je instalována plnicí jednotka, delší než nejmenší délka prostoru o min. 30 cm.

Například: **S190 – Minimální délka prostoru:**

205 cm + 30 cm = 235 cm.

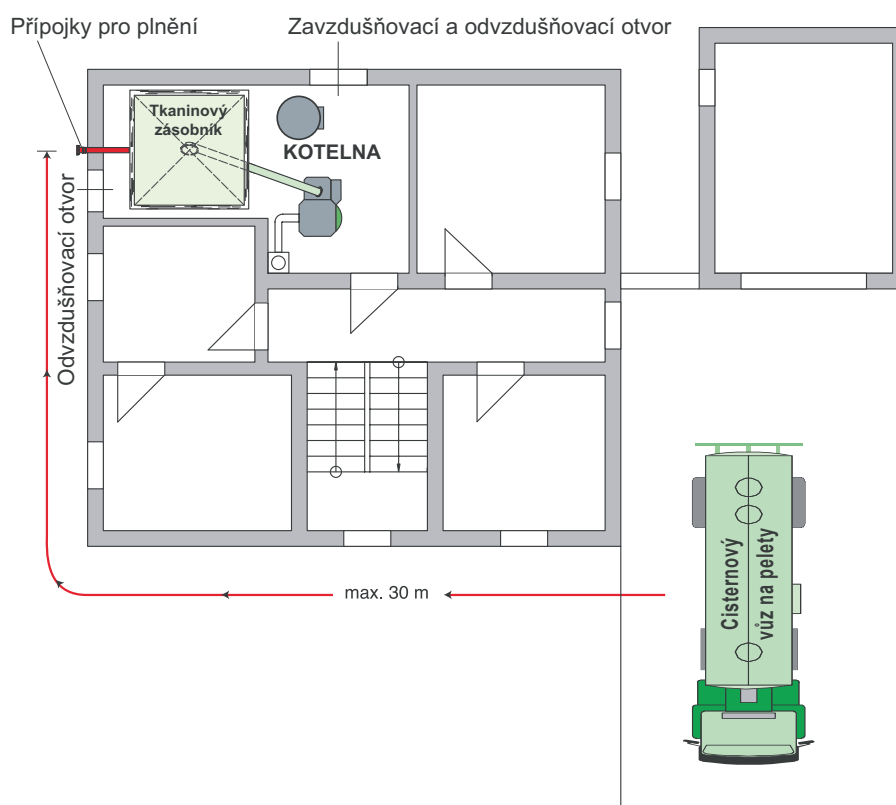
Výška prostoru:

Potřebná minimální výška prostoru činí 215 cm.

Viz k tomu příklady uspořádání

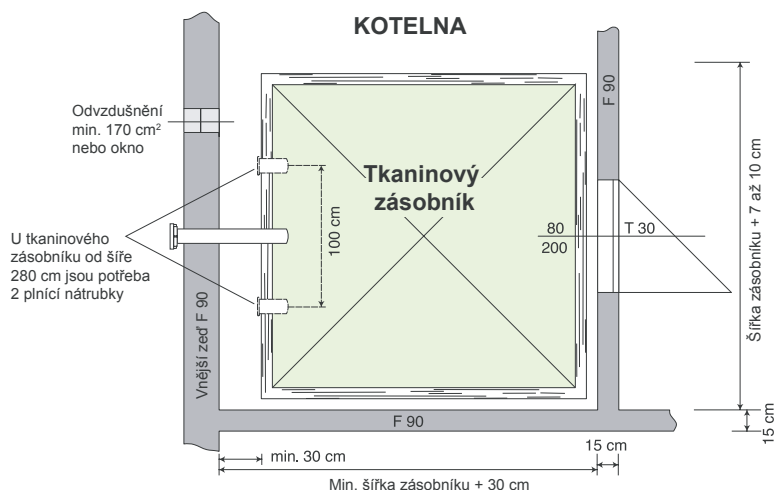
Napojení vytápění: Zařízení je nastaveno předem přímo k zapojení do zásuvky. V kotelně je ovšem nutná zásuvka na 230 V.

Nouzový vypínač: vně kotelny – v oblasti dveří do kotelny – musí být nainstalován „nouzový vypínač“.

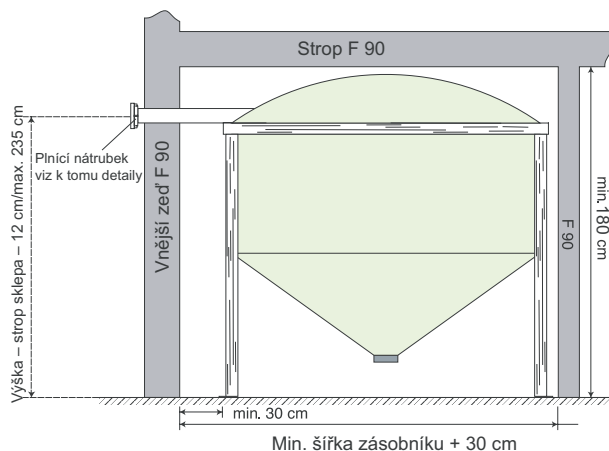


Jestliže se tkaninový zásobník typů S2819 und S2822 plní na podélné straně, jsou vždy nutné dvě plnicí jednotky – tak jako u zásobníku typu S280.

PŮDORYS – ZÁSOBNÍKOVÁ MÍSTNOST



Řez – zásobníková místnost



Požární ochrana:

Informace o ustanoveních požární ochrany Vám rád sdělí
Váš odborný poradce ÖkoFEN!

Vlhkost: Normální vlhké stěny ve sklepech jakož i vzdušná vlhkost (venkovní instalace) nepředstavují žádný problém. Tkanina se však nesmí dotýkat vlhkých stěn. Při venkovním umístění musí být tkaninový zásobník chráněn před deštěm a UV zářením.

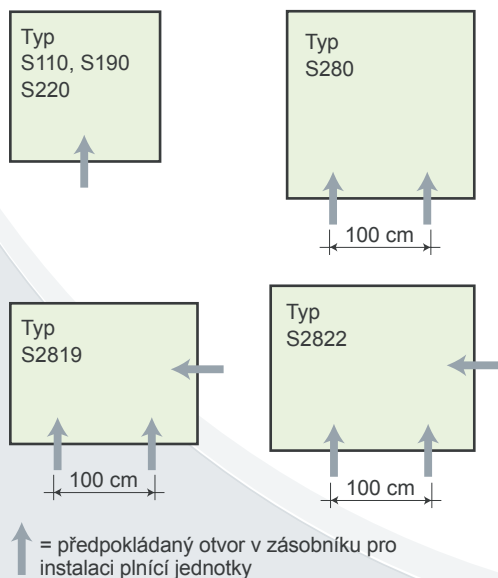
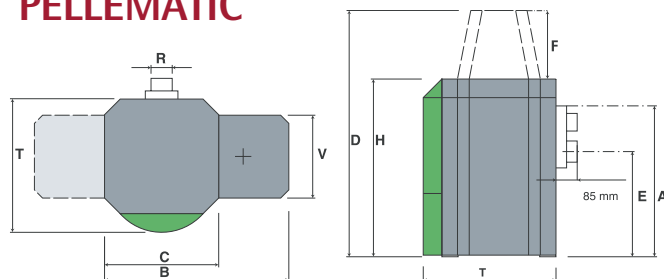


Diagram illustrating the installation of the ÖkoFEN heating system, showing the boiler (KOTELNA) and the fabric reservoir (Tkaninový zásobník) connected by a pipe. The boiler is labeled F 90. The fabric reservoir is labeled Tkaninový zásobník. The diagram includes dimensions: min. 15 cm for the boiler base, 50 cm for the reservoir base, and 50 cm for the reservoir height. Labels indicate the extension of the support (Prodloužení podpěr je u ÖkoFEN jako příslušenství) and the filling connection (Plnicí připojka).

Technická data

36

PELLEMATIC



PELLEMATIC:

Kotel - typ		PE08	PE(S)12	PE(S)15	PE(S)20	PE(S)25	PE(S)32	PES36	PES48	PES56
Kotel - jmenovitý výkon	kW	8	12	15	20	25	32	36	48	56
Šířka - celková	B mm	1013	1130	1130	1130	1186	1186	1297	1297	1297
Šířka - kotel	C mm	645	700	700	700	756	756	862	862	862
Výška - kotel	H mm	1066	1090	1090	1090	1290	1290	1553	1553	1553
Výška - odsávání	D mm	-	1520	1520	1520	1710	1710	1855	1855	1855
Hloubka - kotel	T mm	691	814	814	814	870	870	990	990	990
Hloubka - opláštění hořáku	V mm	430	508	508	508	508	508	508	508	508
Rozměr podavače	mm	630	690	690	690	750	750	790	790	790
Přívod a vratka - rozměr v palcích	Zoll	1"	1"	1"	1"	5/4"	5/4"	2"	2"	2"
Přívod a vratka - výška připojení	A mm	896	905	905	905	1110	1110	1320	1320	1320
Kouřovod - Průměr	R mm	130	130	130	130	150	150	180	180	180
Kouřovod - výška připojení	E mm	664	645	645	645	844	844	1040	1040	1040
Objem vody	l	39	66	66	66	104	104	135	135	135
Hmotnost	kg	210	242	246	250	316	320	602	606	610
Elektrická přípojka	230 VAC, 50 Hz, 6 A pro šnekový podavač, 14 A pro vakuový sací systém									

Komín: Volba a správné dimenzování komínového systému je důležitým předpokladem pro bezporuchovou funkci topeniště. Potřebný průřez komína závisí na různých faktorech, např. jmenovitý topný výkon a účinná výška komínu. Proto Vám doporučujeme nechat si provést výpočet komína jeho výrobcem popř. odborným poradcem.

Zásobník tepla Multi-Express PELLAQUA®

Zásobník s rozvrstvením připravený k zapojení pro dodávku tepla do místností, teplou vodu a solární systém

Nový zásobník tepla Multi-Express PELLAQUA je ideálně vyladěné rozhraní pro kotel na dřevěné pelety a solární kolektory a lze jej obdržet ve velikostech od 600 do 1500 l. Zásobník je mnohostranný, výkonný a spojuje četné přednosti kombinovaného zásobníku a kompletně předinstalované hydrauliky připravené k zapojení.

Parametry zásobníku tepla PELLAQUA®

- jedinečný funkční koncept
 - kompletně předinstalovaný rozdělovač topných okruhů
 - modulárně volitelný kotlový dobíjecí okruh a solární okruh
 - kompletně nainstalováno přímo pro zapojení a dodáváno ve stavu k přímému napojení
 - libovolně kombinovatelné se stávajícími topnými zařízeními na pelety
- optimální rozhraní pro pelety a solární systém
 - solární výměník tepla, včetně kompletního systému dobíjení do vrstev
- vysoká hospodárnost a dlouhá životnost v důsledku použití kvalitních materiálů (ušlechtilá ocel)
 - snadná a rychlá montáž
- hygienické ohřívání vody na základě speciální spirály z ušlechtilé oceli
- uspořádání nezabírá zbytečně prostor díky kompaktní konstrukci
 - integrované možnosti rozšíření



TOP

modulární rozšiřitelný

Zásobník tepla

38

Funkce

Kotel a solární systém nabíjejí zásobník energií. Teplo potřebné k přípravě teplé vody se může odebírat v letních měsících a v přechodovém období odměřeně ze zásobníku. Během teplých letních dní lze díky solárnímu zařízení kotel zcela vyřadit. Kotel se připojí znovu teprve tehdy, když teplota v zásobníku klesne pod zadanou hodnotu. To omezuje počet startů hořáku, zvyšuje životnost Vašeho zařízení, šetří palivo a tím šetří životní prostředí a Vaši peněženku.

TOP

- včetně předinstalované hydraulické jednotky až 2 topné okruhy s dobíjecím okruhem zásobníku a skupinou čerpadel solárního systému

Dimenzování

Pro zjištění správné velikosti zásobníku v kombinaci se solárními kolektory platí následující přibližný vzorec:

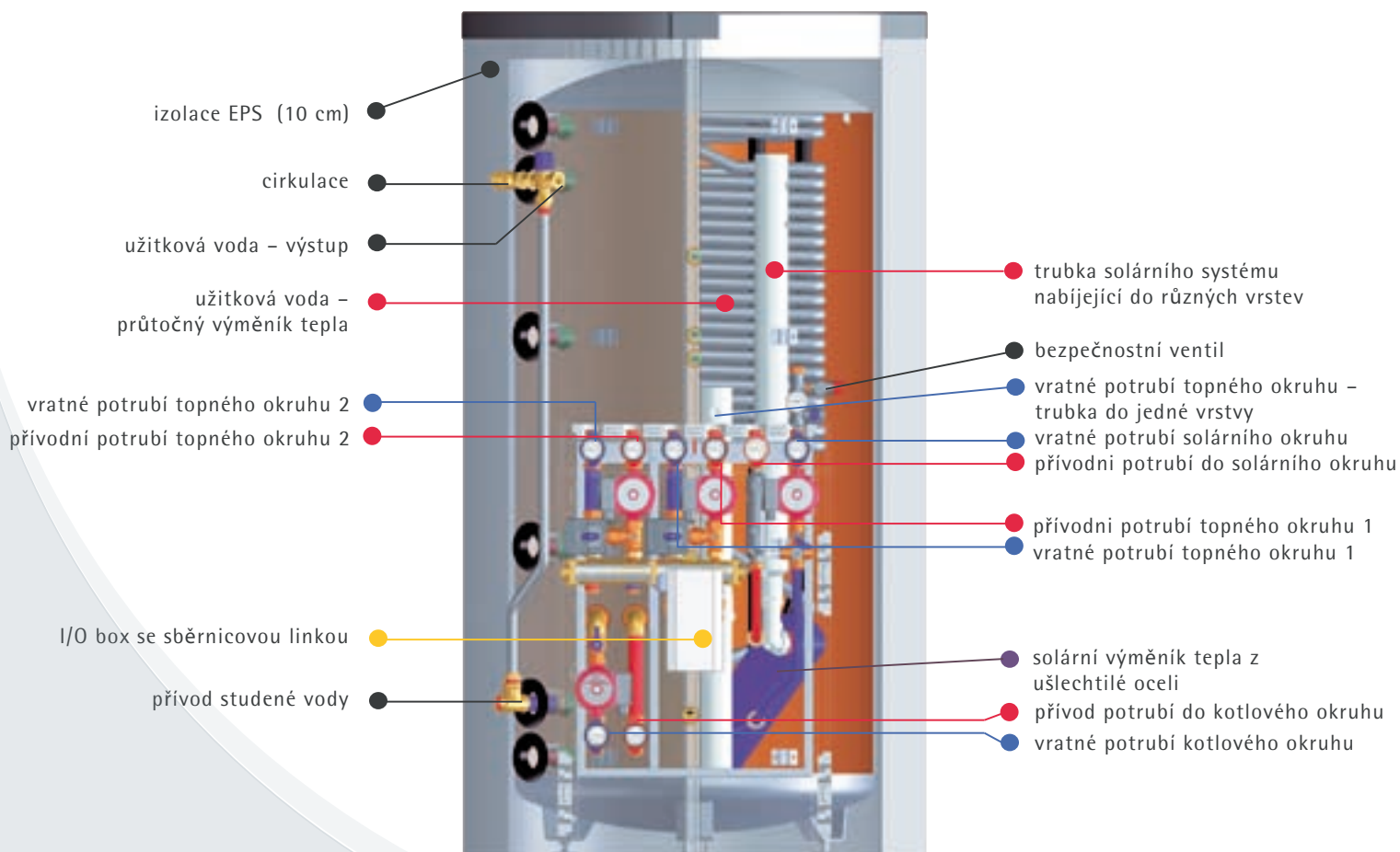
Na m² plochy kolektoru = 100 l

Příklad

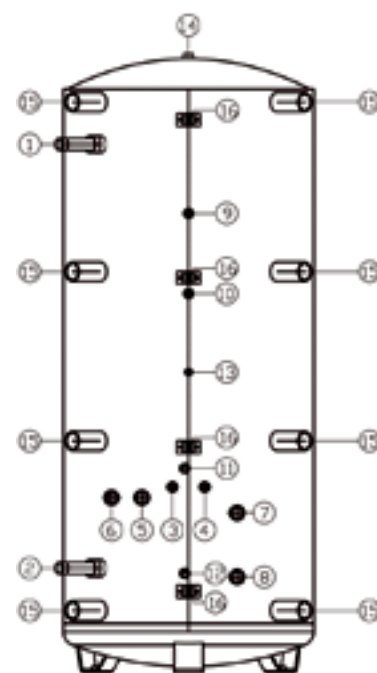
Rodinný dům se 4 osobami používá k přitápění solární zařízení s plochou kolektorů 10 m²

10 m² x 100 l 1000 l = PELLAQUA 1000

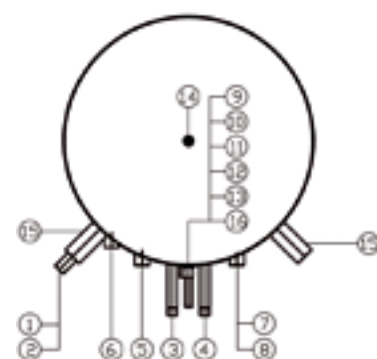
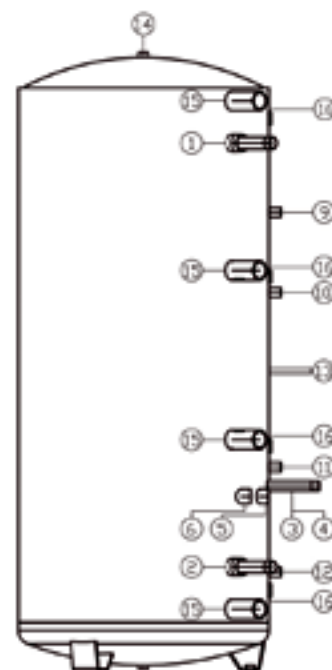
- kompletně nainstalováno přímo pro zapojení a dodáváno ve stavu k přímému napojení



Technické údaje	600	800	1000	1500
Objem nádrže	620 l	820 l	1000 l	1500 l
Průměr bez tepelné izolace	700 mm	790 mm	790 mm	950 mm
Průměr se tepelné izolace	930 mm	1020 mm	1020 mm	1180 mm
Výška bez tepelné izolace	1750 mm	1750 mm	2180 mm	2210 mm
Výška se tepelné izolace (bez odvzdušnění)	1865 mm	1865 mm	2310 mm	2340 mm
Klopný rozměr	1800 mm	1800 mm	2200 mm	2230 mm
Rozměr pro transport	700 mm	790 mm	790 mm	950 mm
Hmotnost	165 kg	175 kg	205 kg	235 kg
Materiály:				
Nádrž	ST 37.2	ST 37.2	ST 37.2	ST 37.2
Tepelný výměník na pitnou vodu	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404
Solární tepelný výměník	1.4404	1.4404	1.4404	1.4404
Max. přípustný provozní tlak:				
Vytápění	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Tepelný výměník na pitnou vodu	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Solární tepelný výměník	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
Plochy tepelných výměníků:				
Tepelný výměník na pitnou vodu	7 m ²	7 m ²	10 m ²	10 m ²
Solární tepelný výměník	3 m ²	3 m ²	4 m ²	4 m ²
Ve srovnání s tepelným výměníkem s hladkým povrchem trubek				
Obsah tepelného výměníku:				
Tepelný výměník na pitnou vodu	20 Liter	20 Liter	33 Liter	33 Liter
Solární tepelný výměník	1,4 Liter	1,4 Liter	1,9 Liter	1,9 Liter
Tepelná izolace:				
Plášť, tvrdá pěna EPS	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm



Schematické znázornění


Legenda:

- 1 užitková voda – výstup IG 1"
- 2 užitková voda – vstup IG 1"
- 3 přívod topného okruhu
- 4 vratka topného okruhu
- 5 přívod do kotlového okruhu
- 6 vratka kotlového okruhu
- 7 přívod solárního nabíjení
- 8 vratka solárního nabíjení
- 9 ponorné pouzdro 6 mm TBO (užitková voda)
- 10 ponorné pouzdro 6 mm čidlo zásobníku horní
- 11 ponorné pouzdro 6 mm čidlo zásobníku dolní
- 12 ponorné pouzdro 6 mm zásobník dole (solární systém)
- 13 přídržná pouzdra DN 20 mm pro hydraulickou jednotku
- 14 odvzdušnění 1/2"
- 15 nátrubek pro rozšíření 6/4"
- 16 lamela čidel pro nátrubek pro rozšíření

Vytápění se systémem

Program ochrany klimatu ÖkoFEN



Informace na: www.oekofen.cz



- dotace
- novinky
- kontaktní osoby
- semináře

Váš partner:

Latop® s.r.o.
výroba dřevních pelet

Česká republika
Latop s.r.o.
TÁBOR
U Čáпова двора 2762
390 05 Tábor
Tel. 0042 0 381 210 418
Fax 0042 0 381 257 598
e-mail: lachoutova.ta@latop.cz
website: www.latop.cz

Rakousko
Alternative Heiztechnik GmbH
Roman Bumberger
A-4131 Obermühl, Grafenau 3
Tel. 0043 (0) 72 86 7633
Fax 0043 (0) 72 86 76 33 10
e-mail: info@pelletsheizung.cc
website: www.pelletsheizung.cc

Rakousko - centrála
ÖkoFEN Forschungs- und
Entwicklungs GesmbH
A-4133 Niederkappel, Gewerbepark 1
Tel. 0043 (0) 72 86 74 50
Fax 0043 (0) 72 86 74 50-10
e-mail: oekofen@pelletsheizung.at
website: www.pelletsheizung.at

