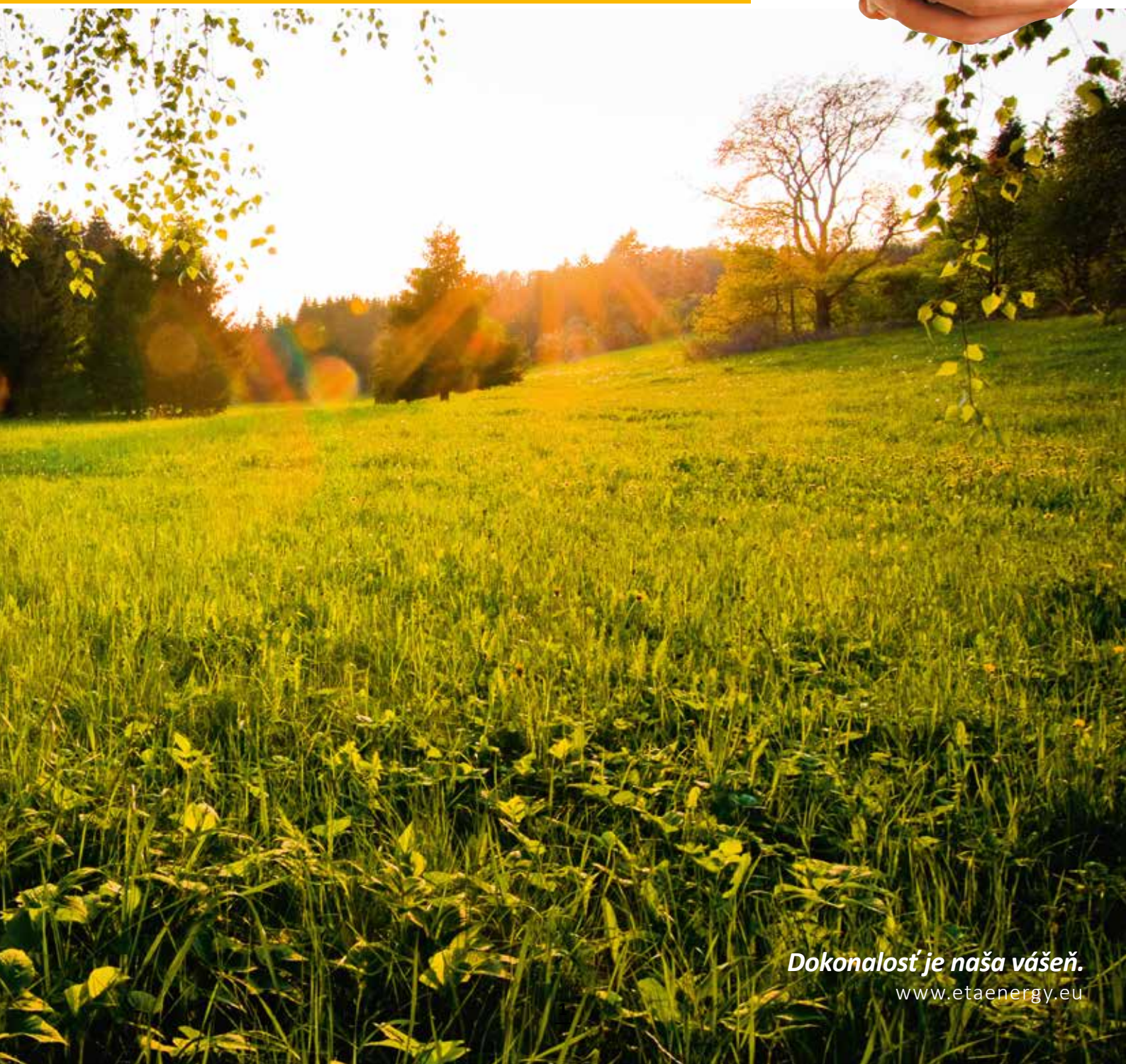




**Porozumieť a cítiť teplo,
životná energia z prírodných cyklov**



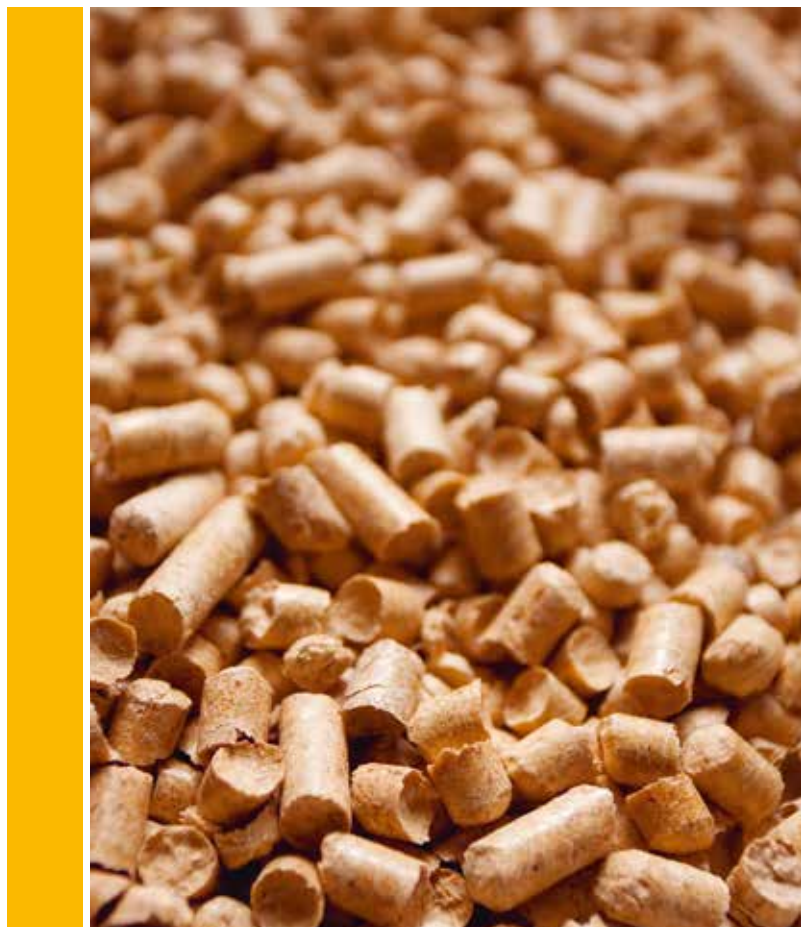
Pelety - nekomplikované palivo

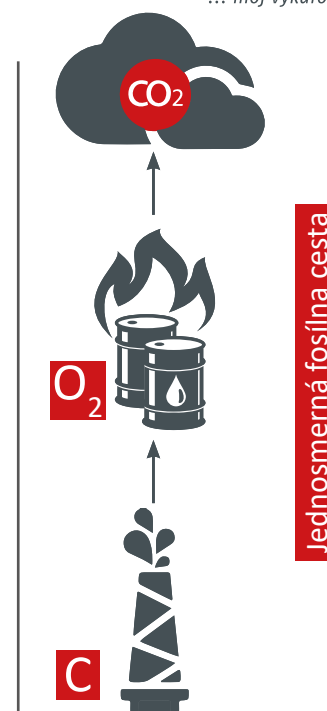
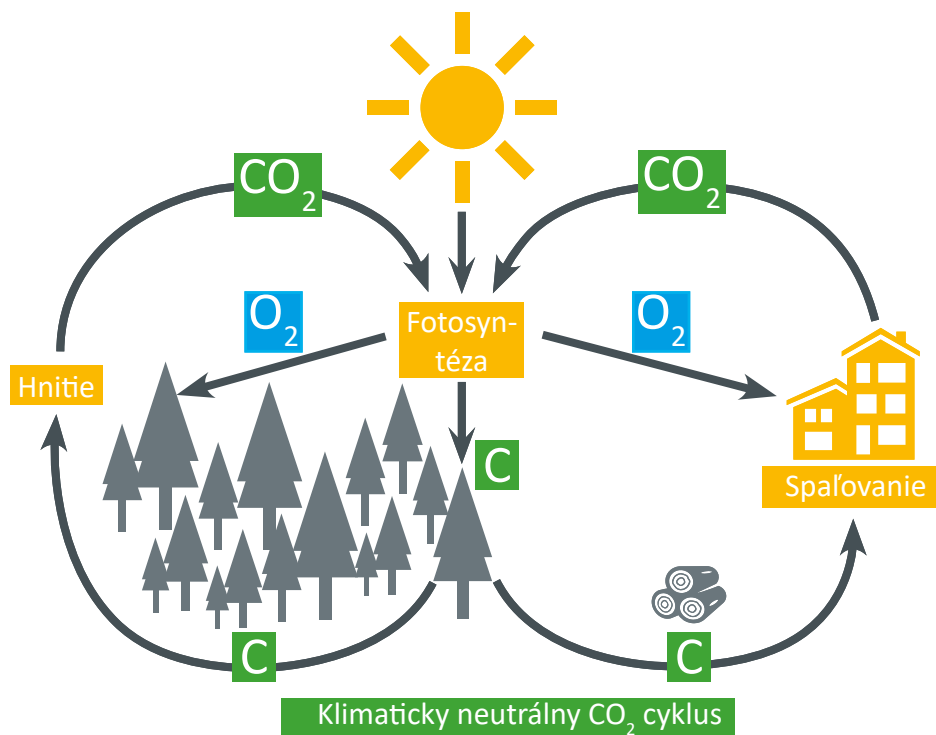
Ropa a zemný plyn ako technický materiál, je cennou a drahšou surovinou. Na vykurovanie domu sú pelety nekomplikovanou, čistejšou a lacnejšou alternatívou.

Pelety sú bez rizika na bezpečnosť transportované a skladovateľné.

Nie z každého kusa dreva môžeme vyrobiť nábytok. Zo zvyšku dreva z lesa a stolárstva ktoré ostane navyše, sú vyrábané pelety. Pri raste dreviny je prijaté rovnaké množstvo oxidu uhličitého zo vzduchu ako je odovzdané z komína do vzduchu.

Mimochodom: ak ponecháme drevo v lese hniť, pri svojom hnití uvoľňuje do ovzdušia rovnaké množstvo oxidu uhličitého ako by sa uvoľnilo pri jeho spálení v kotli. Vykurovanie drevom môže byť úplne jednoduché bez zaťaženia klímy a s prirodzeným kolobehom uhlíka. Drevo tak prestavuje uloženú slnečnú energiu a naše lesy sú úžasné slnečné kolektory.





Zdroj: Rakúske združenie pre biomasu

Teplo z lesa

Prečo je kúrenie s drevom tak výhodné

Čo je biomasa?

Biomasa je pojem, ktorý už niekedy počul každý. Ale čo si pod tým predstaviť? Biomasa označuje všetky organické látky, ktoré sú biogénne a nie sú fosílné. Príkladmi môžu byť zvyšky dreva, odrezky z kríkov, organický odpad, hnoj z chovu zvierat a mnohé ďalšie. Zo všetkých týchto surovín sa dá získať energia. Drevo v rôznych podobách je kľúčovým a najčastejšie využívaným zdrojom energie na vykurovanie.

Vykurovanie s drevom

Drevo ako palivo sa v teplárenstve v porovnaní s inými surovinami na biomasu z rôznych dôvodov osvedčilo. Na jednej strane sú energetická náročnosť a náklady potrebné na ďalšie spracovanie a prepravu dreva aj pri peletách veľmi nízke. Ďalším dôvodom používania dreva je jeho chemické zloženie a teda nízko-emisné spaľovanie. V porovnaní s inými biomasovými surovinami zohráva významnú úlohu aj jeho dostupnosť a klimatická neutralita, preto je vykurovanie drevom také populárne.

Šetrné k životnému prostrediu a CO₂-neutrálne

Dnes už každý vie, prečo by ste nemali vykurovať fosílnymi palivami, ako je olej alebo plyn. Ťažba surovej ropy a plynu je energeticky a finančne veľmi náročná, rovnako ako aj jej ďalšie spracovanie na konečné vykurovacie médium. Navyše, fosílna palivá nie sú pre klímu neutrálne. To znamená, že zvyšujú skleníkový efekt a prispievajú ku globálnemu otepľovaniu.

Prírodné drevo sa považuje za CO₂-neutrálnu surovinu, čo znamená, že pri jeho spaľovaní sa neuvoľňuje viac CO₂, ako strom absorbuje počas rastu. Rovnaké množstvo sa uvoľňuje aj pri hnilobe dreva v lese. Vykurovanie drevom preto nezaťažuje našu klímu.

približne 30kg **CO₂** sa vyprodukuje, keď



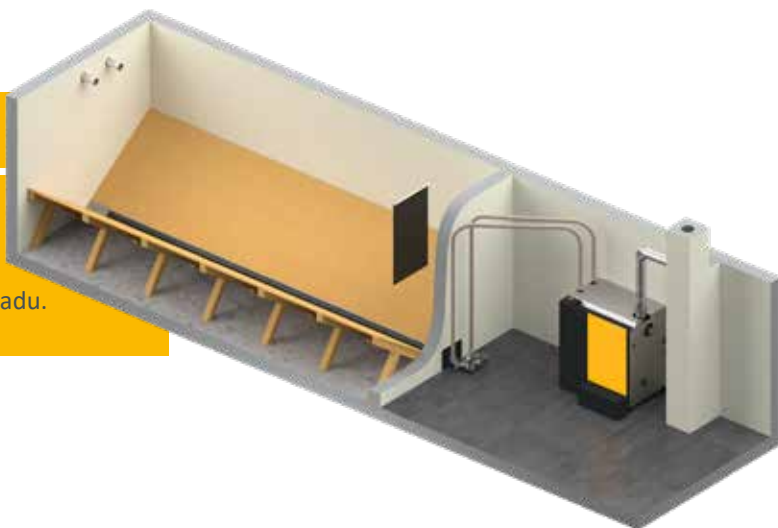
V každej budove je priestor na pelety

Vyberte si najlepšie miesto pre kotol a skladovací priestor v budove. Pomocou vákuových turbín môže každý kotol nasávať vo vzdialenosti až 20 metrov.

Výškové rozdiely je možné ľahko prekonať šnekovými vynášačami. Na spojenie medzi sklado a kotlom sú potrebné iba dve flexibilné 50 mm hadice.

ETA vynášací šnek:

... náš štandardný systém prespoľahlivú dodávku paliva a kompletne vyprázdenie skladu.



ETA-sacie sondy s automatickým prepínaním

... môže byť použitý pre neforemné tvary miestností. So sacími sondami dokážu byť využité takmer všetky miestnosti pre sklad peliet, aj keď je skladový priestor komplikovaný. Pre väčšie sklady môže byť použitých až osem sond.

Môže byť použitých až osem sond pre väčšie sklady.

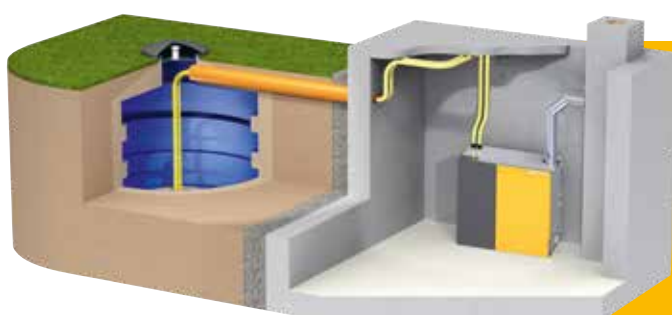




So systémom dopravy krtkov E3 je možné takmer úplne vyprázdniť úložný priestor a eliminovať sklonené drevené zošikmenie.

ETAbox

... je praktické riešenie pre skladovanie peliet. Umožňuje skladovanie v kotolni, na povale alebo vo väčších skladovacích miestnostiach.



Podzemná nádrž

... ak nemáte v dome skutočne žiadne miesto potom Vám odporúčame od špecializovaných firiem podzemnú nádrž na pelety. Napríklad od www.geoplast.com



ETA info: pre väčšie kotly

... dokážeme pripojiť až štyri dopravné systémy, buď vynášacie šneky, alebo ETA boxy pripojené ku kotlu cez plne automatickú spínaciu jednotku.

Sklad s podávacím šnekom „Flex“ - štandardne osvedčený

Výhody:

- **Individuálne prispôsobiteľné**
Jednoduchým skrátením žľabu a šneku sa dá vynášací systém ETA Flex bez väčšej námahy prispôbiť širokému rozsahu dĺžok miestností.
- So šnekom po celej dĺžke skladového priestoru bude sklad úplne vyprázdnený.
- Je zaručené spoľahlivé vyprázdnenie . Šnek tak berie aj nepretržite prach zo skladu.
- Sklad peliet je absolútne čistým a prachotesným riešením.
- Medzi kotlom a skladoom sú možné tiež aj väčšie výškové rozdiely až do dvoch poschodí. Vďaka oddelujúcemu dopravnému dávkovaniu a pneumatického transportu môžeme po spustení turbíny vyčistiť hadice do prázdna. Takto zabránime zablokovaniu v ohyboch alebo pri stúpajúcom prevedení.
- Pozostávajúca nádrž na olej môže byť prerobená na sklad peliet.
- Pomocou uzavretia systému (spätný vzduch ide rovno do nasávacieho vedenia) bude transport peliet urýchlený.
- Šnek dávkuje pelety rovnomerne k odsávaciemu miestu-tak je zaručený krátky sací čas.

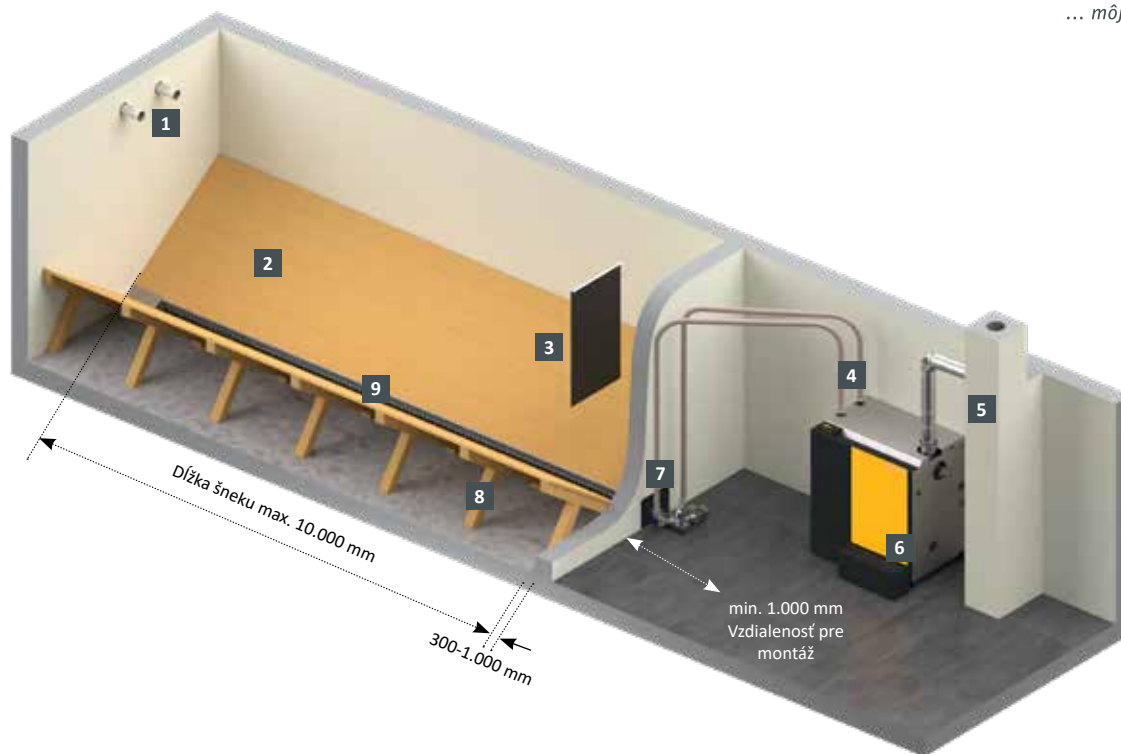
Predpoklady:

- Sklad môže byť dlhý do 10 m.
- Je potrebné kotoľňu smerovať kužšiemu prie store skladu, aby sa dosiahlo dobre pozdĺžne smerovanie šneku. Peletový dávkovací kanál kde sú zapojené hadice môže byť tiež nainštalovaný vo vedľajšej miestnoti oproti užšej strane skladu.
- Sklad musí byť suchý. Ak sú vlhké steny môžete zhotoviť ochranu stien proti vlhkosti z drevných dosák ktoré tak poberú prípadnú vlhkosť a tak obmedzia zavlhnutiú peletiek.
- Keď sily šikmej podlahovej konštrukcie sú priamo rozložené do podlahy, steny pri železobetóne musia byť hrubé 10cm, pri tehle 17 cm a hrúbka drevených hranolov 12 cm (rozostup 60cm obojstran ne s 2 cm opláštením).



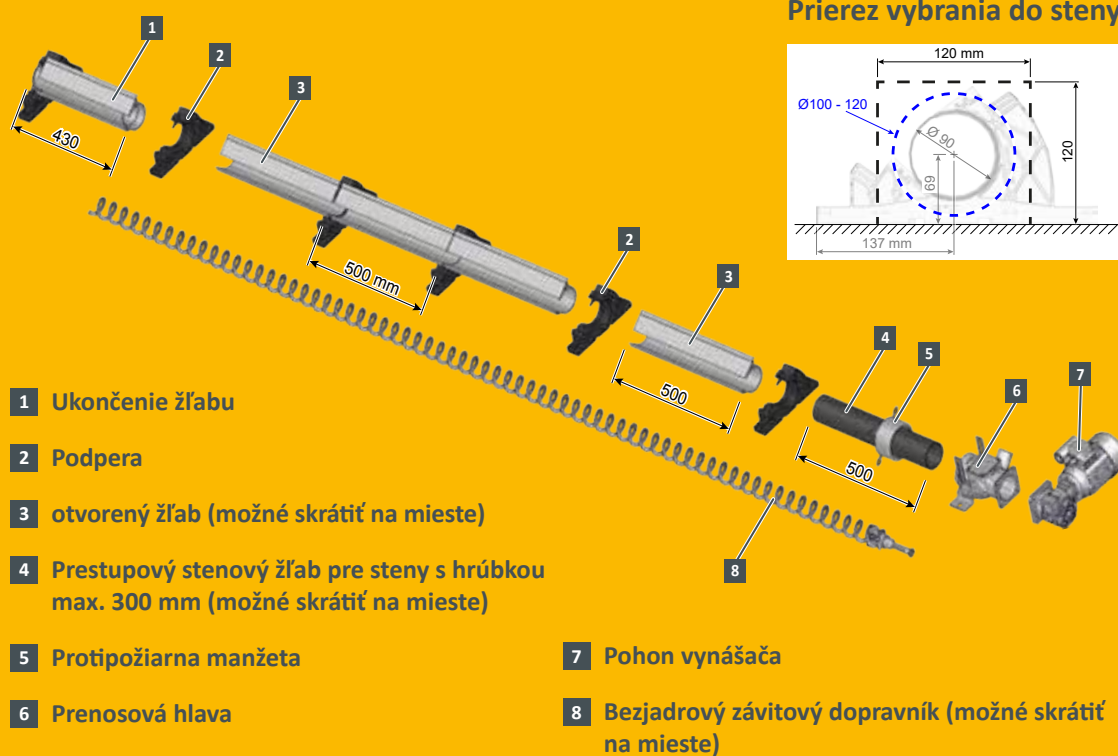
Ak nie je možné na dĺžke skladu 3 m na oboch najmenších stranách namontovať mimo skladu odovzdávacie hlavice je tu možnosť zvoliť druhý sklad paliva (napr ETA sacie sondy alebo ETAbbox).





- | | | |
|---|-------------------------------|---|
| 1 spätný vzduch a plniace hrdlo | 4 sací a spätný vzduch | 7 pohon šneku a vynášač peliet |
| 2 šikmá konštrukcia s hladkým povrchom (40°) | 5 komín | 8 nosná konštrukcia z dreva |
| 3 ochranná rohož | 6 ETA peletový kotol | 9 otvorený žlab s bezjadrovým šnekom |

Modulárny podávaci šnek ETA



So 4 sacími sondami môže byť takmer každý priestor na uskladnenie peliet využiteľný

Výhody:

- So sacími sondami môžeme využiť takmer všetky miestnosti pre peletový sklad, aj v prípade že sú ťažko dostupné.
- Sacie sondy medzi ktorými je prepínanie automatické vie zabezpečiť vysokú prevádzkovú bezpečnosť. Ak aj jedna sonda vypadne môže byť aj naďalej zo stávajúcimi sondami vykurovanie zabezpečené.
- Sklad peliet je absolútne čistým a prachotesným riešením.
- Pozostávajúca nádrž na olej môže byť prerobená na sklad peliet.
- Minimálne prenosy hlučnosti podávajúcimi šnekmi vo vymedzených priestoroch. Odporúča sa pre väčšie prevádzky v obytných budovách

Predpoklady:

- Sklad nesmie byť dlhší viac ako 4m.
- Sklad musí byť v rovnakej miestnosti ako kotol alebo prípadne vyššie.
- Sklad musí byť suchý. Pri dočasne vlhkom murive môže pomôcť predsadená stena z dreva. Takto môže byť z časti vnikanie vlhkosti obmedzené.
- Keď sily šikmej podlahovej konštrukcie sú priamo rozložené do podlahy, steny pri železobetóne musia byť hrubé 10cm, pri tehle 17 cm a hrúbka drevených hranolov 12 cm (rozostup 60cm obojstranne s 2 cm opláštením).



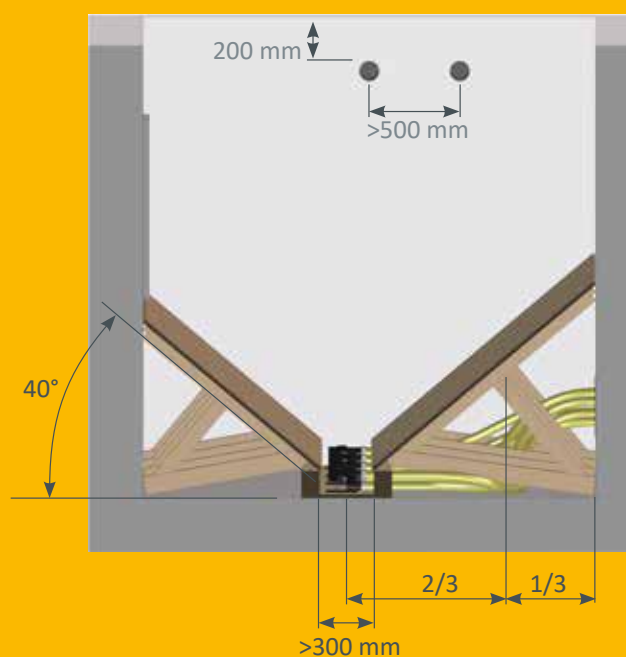
- Pri inštalačnej situácii kde leží sklad o poschodie nižšie pod kotlom, nie je vhodný systém so sacími sondami.
- Medzi jednotlivými sacími sondami sa môžu vytvoriť kužele peliet, ktoré sa nedokážu nasať sondami, sklad nebude úplne vyprázdnený. Pri nedostatku objemu skladovacieho priestoru to môže byť nevýhodou.



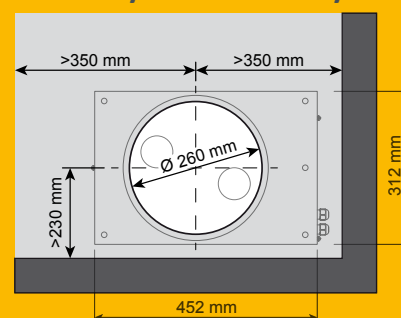


- | | | |
|---|---------------------------------|----------------------------------|
| 1 Nárazová ochranná rohož | 4 sacie a spätné vedenie | 7 aautomatické prepínanie |
| 2 šikmá konštrukcia s hladkým povrchom (40°) | 5 komín | 8 sacie sondy |
| 3 vedenie plnenia peliet a odvod vzduchu | 6 ETA peletový kotol | |

Pneumatické dávkovanie so sondami



Prierez vybrania do steny:



Tiež pre väčšie uskladňovanie správne riešenie

Výhody:

- So sacími sondami môžeme využiť takmer všetky miestnosti pre peletový sklad, aj v prípade že sú ťažko dostupné.
- Sacie sondy medzi ktorými je prepínanie automatické vie zabezpečiť vysokú prevádzkovú bezpečnosť. Ak aj jedna sonda vypadne môže byť aj naďalej zo stávajúcimi sondami vykurovanie zabezpečené.
- Sklad peliet je absolútne čistým a prachotesným riešením.
- Pozostávajúca nádrž na olej môže byť prerobená na sklad peliet.
- Minimálne prenosy hlučnosti podávajúcimi šnekmi vo vymedzených priestoroch. Doporučené pre vaše zariadenia do väčších obytných jednotiek

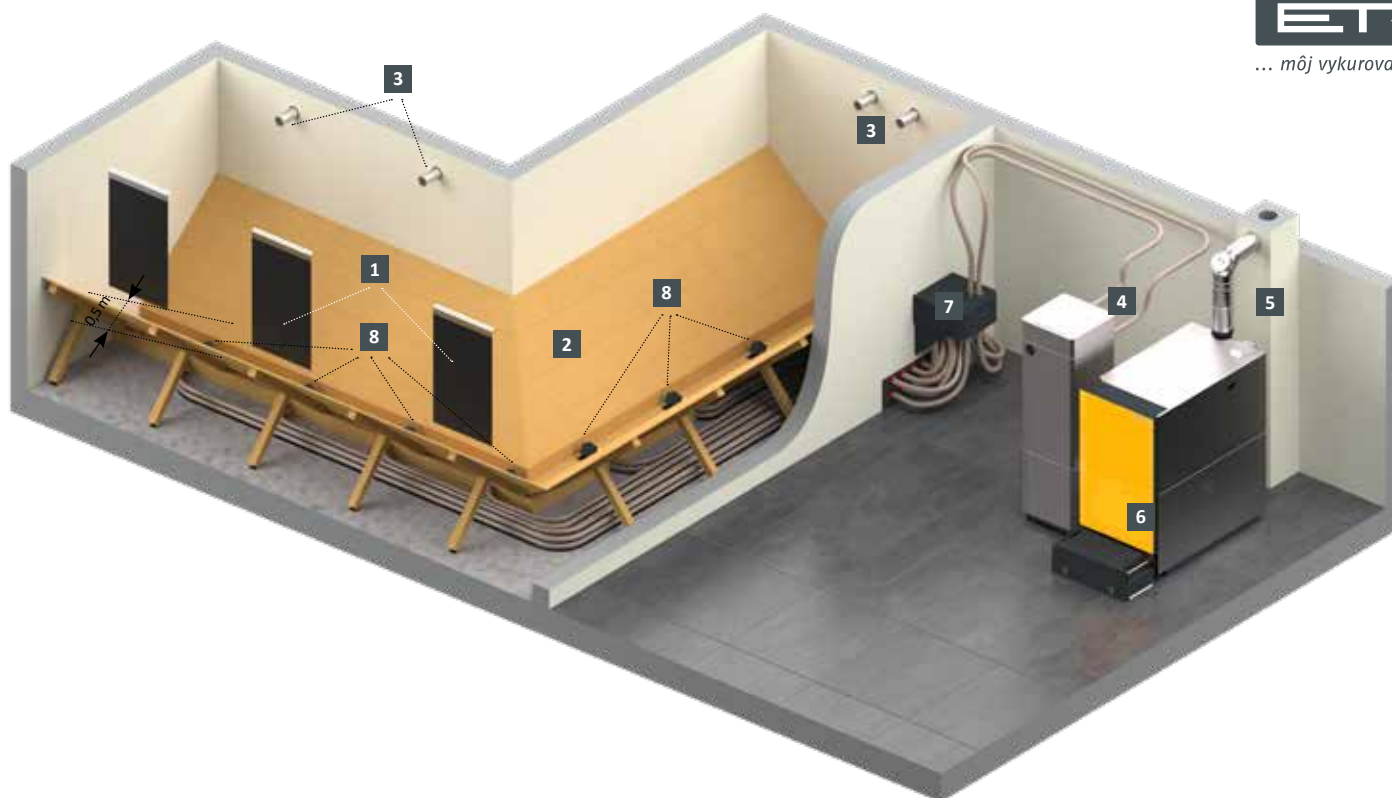
Predpoklady:

- sklad musí byť na rovnakom podlaží ako kotol poprípade vyššie.
- Sklad musí byť suchý. Pri dočasne vlhkom murive môže pomôcť predsadená stena z dreva. Takto môže byť z časti vnikanie vlhkosti obmedzené.
- Keď sily šikmej podlahovej konštrukcie sú priamo rozložené do podlahy, steny pri železobetóne musia byť hrubé 10cm, pri tehle 17 cm a h. drevených hranolov 12 cm (rozostup 60cm).



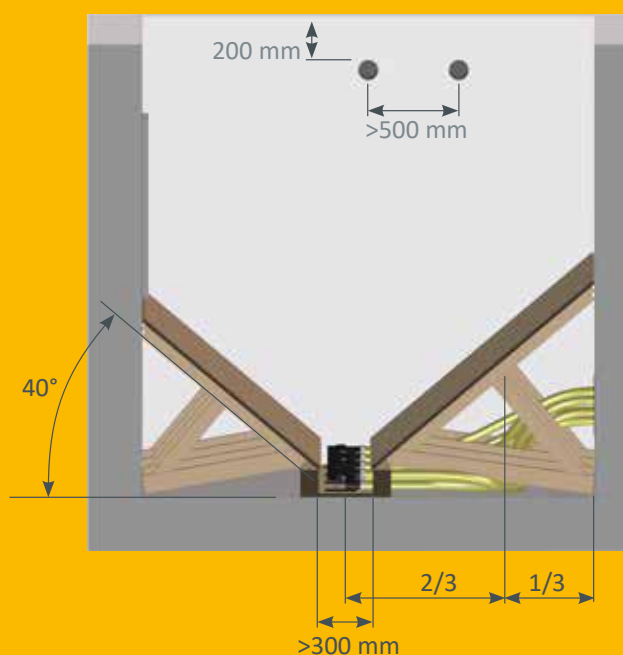
- Ak chcete nájsť optimálne riešenie s väčším objemom skladu ďalšie konzultácie by sa mali konať s technikom ETA.
- Pri inštalačnej situácii kde leží sklad v prízemí pod kotolňou, nie je vhodný systém so sacími sondami.
- Medzi jednotlivými sacími sondami sa môžu vytvoriť kužele peliet, ktoré sa nedokážu nasať sondami, sklad nebude úplne vyprázdnený. Pri nedostatku objemu skladovacieho priestoru to môže byť nevýhodou.



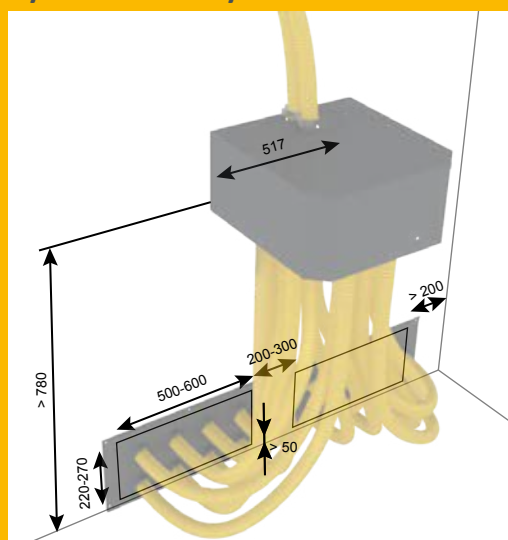


- | | | |
|---|---------------------------------|---------------------------------|
| 1 Nárazová ochranná rohož | 4 sacie a spätné vedenie | 7 automatické prepínanie |
| 2 šikmá konštrukcia s hladkým povrchom (40°) | 5 komín | 8 sacie sondy |
| 3 vedenie plnenia peliet a odvod vzduchu | 6 ETA peletový kotol | |

Pneumatické dávkovanie so sondami



Vybratie do steny:



Odoberanie zhora - bez šikmej podlahy

Výhody:

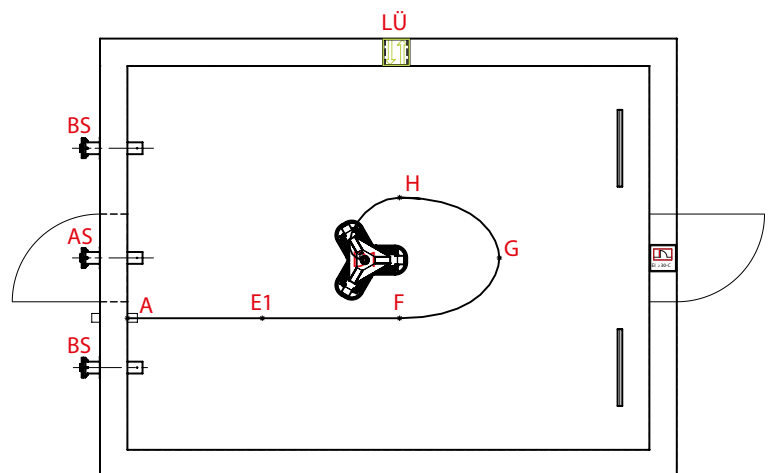
- Odsávanie zhora, takže nie sú potrebné šikmé plošiny
- Takmer úplne využitie objemu miestnosti
- Samotný sklad je prachotesným a čistým riešením
- Možnosť prerobiť miestnosť na olej na sklad pelet



- Ak chcete nájsť optimálne riešenie pre väčšie objemy úložiska, kontaktujte spoločnosť ETA GmbH.
- Usporiadanie prírodnej dýzy musí byť striktné dodržané, pretože nesprávna inštalácia môže viesť k poškodeniu krtka.

Požiadavky:

- Sklad musí byť na rovnakej úrovni ako kotol alebo na vyššom poschodí, aby sa zachoval vertikálny transport na minimum
- Sklad musí byť suchý. Ak majú steny tendenciu naberať vlhkosť môže pomôcť stena z dreva. To udržiava prienik vlhkosti do peliet na prijateľné minimum.
- Maximálna pracovná plocha krtkového systému je 36 m² s výškou stropu 2,5m, alebo 16 m² s výškou stropu 3.5 m
- Minimálna šírka skladovacej miestnosti musí byť 2.5 m, maximálna dĺžka je 8 m pre miestnosť výšky medzi 1,7 m a 3,5 m



Prispôsobené plánovanie podľa štrukturálnych podmienok.





1 Nárazová ochranná rohož

2 Hubica na pelety pre plnenie a spätný vzduchu

3 Spätné a nasávacie potrubie

4 Komín

5 ETA Kotel na pelety

6 Krtko E3

7 Automatický zdvíhací systém

E3 Krtkový dopravný systém:



1 Pružinové vyvažovače na vedenie hadice na pelety

2 Zdvihový modul pre krtka

3 Trysky na pelety pre spätný vzduch

4 Upevnenie na stenu na navliekanie hadíc na pelety

5 Napájacia skrinka a zdvíhací modul pre krtka

ETAbbox - pre menší peletový sklad vo väčšej miestnosti

Výhody:

- ETAbbox buď v miestnosti kotla alebo vo veľkej skladovacej miestnosti, stodole alebo dokonca na povale. Vonkajšia inštalácia je možná ak je ETAbbox chránený pred poveternostnými vplyvmi.
- ETAbbox chráni pelety vďaka zhotovenej konštrukcii aj pri záplavách. Vstup vody do skladu a vlhkosť nemusia mať za následok škody na zásobe peliet.
- ETAbbox je možné postaviť do priestorov s vlhkými stenami zabráni navlhnutiu peliet.
- ETAbbox je hotová konštrukcia bez murovania alebo potreby stolára, je vo veľmi krátkom čase zmontovaný a to za pomoci dvoch mužov.
- Hladké steny z pozinkového protipožiarneho plechu a dopravným šnekom zabezpečujú bezproblémovú prevádzku. Šnek tak berie aj nepretržite prach zo skladu.
- Medzi kotlom a skladoom sú možné tiež aj väčšie výškové rozdiely až do dvoch poschodí. Oddelením od dávkovania a pneumatickým transportom môžeme po spustení turbíny vyčistiť hadice do prázdna. Takto zabránime zablokovaniu v ohyboch alebo pri stúpajúcom prevedení.

Predpoklady:

- skladovanie peliet v miestnosti kotla musí povoliť príslušný úrad.
Nemecko: vo väčšine spolkových krajín Nemecka smie byť uskladnených až do 6,5 ton peliet v inštalačnej miestnosti kotla (maximálne 50kW).
Rakúsko: posledné stavebné rozhodnutia povoľujú v jednotlivých spolkových krajinách (napr. v Oberösterreich) skladovanie až do 15 m³ peliet v inštalačnej miestnosti kotla.
Vo Švajčiarsku: v oddelenej miestnosti (EI 60) môže byť až 10 m³ peliet skladovaných, pričom musí byť vzdialenosť od kotla 1m. Musia byť pritom dodržané predpisy pre jednotlivé krajiny.
- Počas plnenia bude prашný vzduch z ETAbboxu vytiahnutý s ventilátorom cisternového auta. Pritom musí prúdiť vzduch do miestnosti.
- Je zásobník umiestnený na povale je situácia na zváženie pre stavebného špecialistu. Ak je potrebné, môže sa záťaž s tromi železnými oporamí previesť pod ETAbbox a do nosných stien zaviesť.



Požadovaná vzdialenosť od steny pri ETAbboxe je o čosi väčšia ako pri porovnaní so skladoom na pelety z múru.



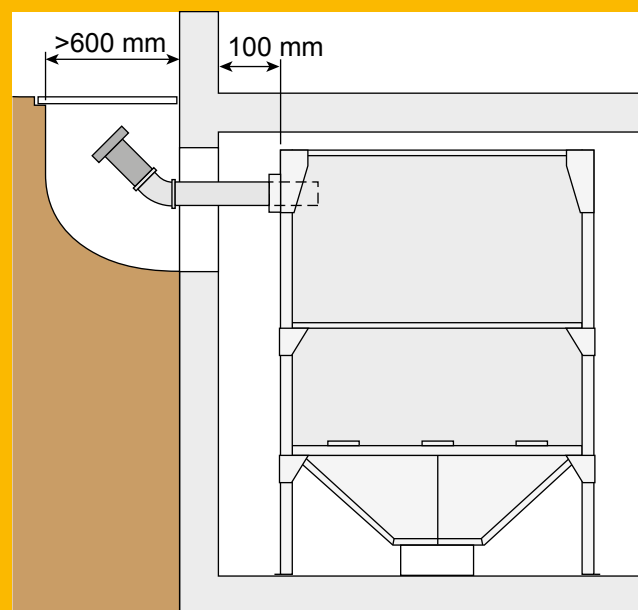
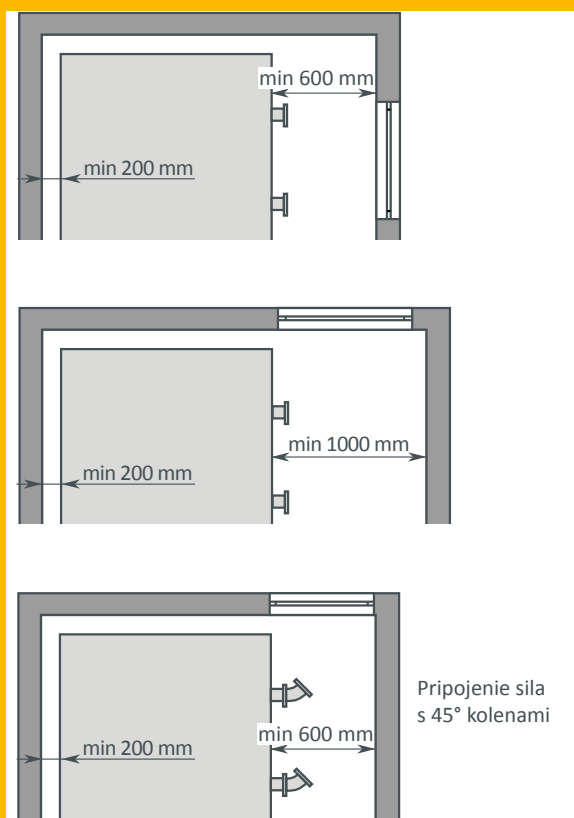


1 sacie a spätné potrubie

2 komín

3 ETA peletový kotol

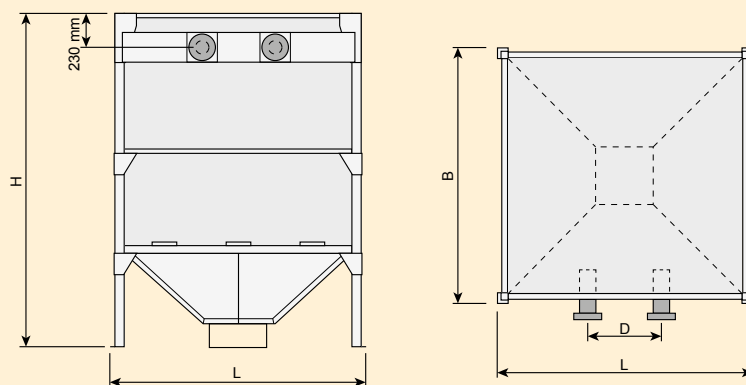
4 ETAbox



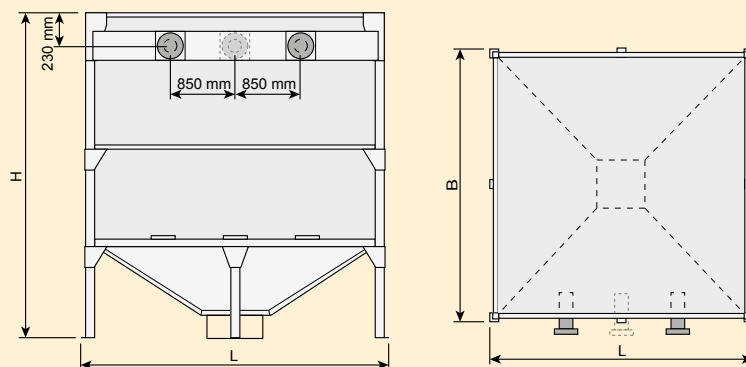
Štandardne sú dodávané ETAboxy s dvoma plnacími hrdlami. ETAboxy 17/29 a 21/29 môžu byť plnené buď zo širšej strany alebo dlhej strany boxu. Pre dlhšiu stranu je ešte jedno prídavné plniace hrdlo. Pre ETAbox 29 je tiež tretie plniace hrdlo možné. Dodatočné plniace hrdlá sú doporučované pre dosiahnutie vyššieho stupňa plnenia.

Rozmery

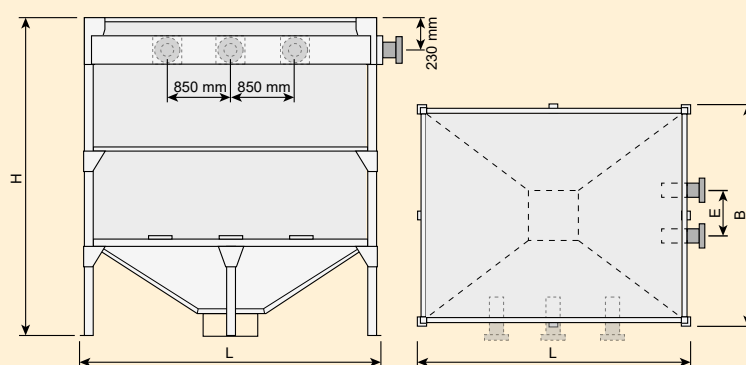
ETAbox Speed 12 - 25



ETAbox Speed 29



ETAbox Speed 17/29, 21/29, 25/29



Rozmery a údaje	ETAbbox 12		ETAbbox 17		ETAbbox 21		ETAbbox 25		ETAbbox 29		ETAbbox 17/29		ETAbbox 21/29		ETAbbox 25/29	
Dĺžka (L) v mm	1.200		1.700		2.100		2.500		2.900		2.900		2.900		2.900	
Šírka (B) v mm	1.200		1.700		2.100		2.500		2.900		1.700		2.100		2.500	
Nastaviteľná výška (H) v 100mm krokoch v mm	1.800 - 2.500								1.900 - 2.500							
Vzdialenosť medzi plniacimi hrdlami v mm	500		500		500		900		-							
Vzdialenosť medzi Plniacimi tryskami (E) v mm	-		-		-		-		-		500		500		900	
Objem skladu pri	m ³	to	m ³	to	m ³	to	m ³	to	m ³	to	m ³	to	m ³	to	m ³	to
H = 1.800 mm	1,7	1,1	3,2	2,1	4,4	2,8	6,4	4,2	-	-	-	-	-	-	-	-
H = 1.900 mm	1,8	1,2	3,5	2,3	4,9	3,1	7,0	4,6	9,4	6,1	5,6	3,6	6,6	4,3	7,7	5,9
H = 2.100 mm	2,1	1,4	4,1	2,7	5,8	3,7	8,3	5,4	11,0	7,1	6,5	4,2	7,8	5,1	8,9	6,6
H = 2.500 mm	2,6	1,7	5,4	3,5	7,7	5,0	10,9	7,0	14,1	9,2	8,3	5,4	10,2	6,6	11,4	7,9

Najdôležitejšie údaje peliet

Výhrevnosť rôznych druhov dreva sa len mierne líši v závislosti na hmotnostnom základe, ako základné pravidlo platí nasledujúci vzťah: 1 liter vykurovacieho oleja 2 kg peliet

Typické hodnoty pre pelety

Výhrevnosť	4,9 kWh/kg
Objemová hmotnosť	650 kg/m ³
Priemer	6 - 8 mm
Dĺžka	5 - 48 mm
Obsah vody	< 10 %
Obsah popola	< 0,7 %
Surovina	Prírodné hobliny a piliny.
Spotreba energie na výrobu	cca. 2 - 3% energetického obsahu
Prísady	žiadne chemické prísady ale len prírodný prostriedok na zlepšenie lisovateľnosti (sila <2%)

Na stránkach www.eta.co.at nájdete pod rubrikou „Produkty“ kalkulačka pre náklady na vykurovanie v porovnaní.

Aký vysoký musí byť môj sklad?

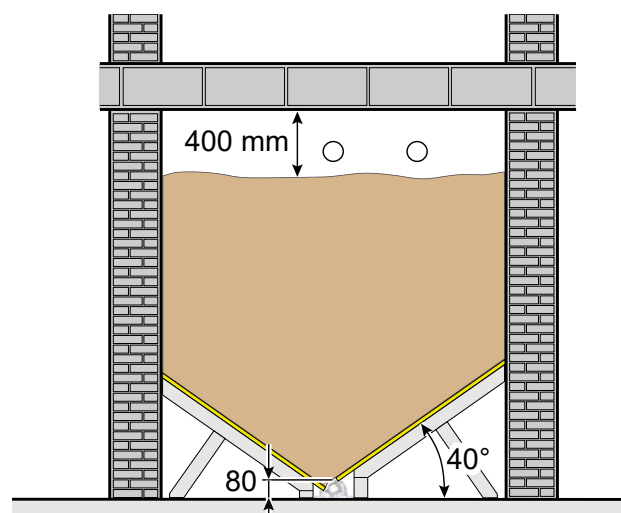
Približná spotreba peliet za rok v tonách je vypočítaná tým že sa vykurovacia/tepelná záťaž v kilowattoch videlí 3. Pre spotrebu peliet v kubických metroch sa vykurovacia záťaž vydolí 2. Tak potrebuje napríklad pri 30 kW vykurovacia záťaž cca 10 ton respektíve 15 m³ peliet za rok.

Pri prechode z iných druhov energie na pelety môže byť tiež spotreba peliet stanovená z doterajšej spotreby. 1 tona peliet zodpovedá približne:

- 500 l vykurovací olej
- 520 m³ zemný plyn
- 750 l kvapalný plyn
- 600 kg koks
- 1.400 kWh elektriny pri Tepelné čerpadlo zem voda (pracovné čísla z praxe 3,4)
- 2.700 kWh el.energie pri tepelné čerpadlo vzduch voda (pracovné čísla z praxe 1.8)

Výpočet využiteľného priestoru skladu

Prostredníctvom požadovaných 40° šikmého debnenia v sklade dodá šírka skladového priestoru 3 m, pri klasickej priestorovej výške menej až do nulového priestoru navyše a to platí aj pri doprave paliva so sacími sondami.



Užitočný rez peletového skladu v štvorcových metroch

40°-šikmé debnenie hore 0,40 m voľné, pod 0,08 m pre šneky

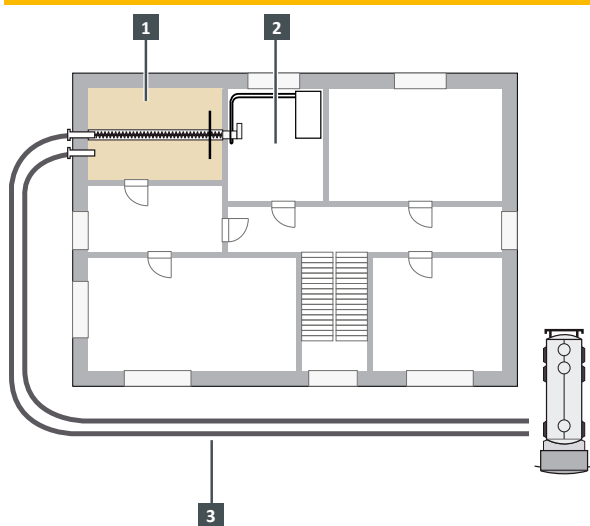
	Výška priestoru skladu v metroch							
	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4
2,0	2,20	2,60	3,00	3,40	3,80	4,20	4,60	5,00
2,2	2,33	2,77	3,21	3,65	4,09	4,53	4,97	5,41
2,4	2,44	2,92	3,40	3,88	4,36	4,84	5,32	5,80
2,6	2,53	3,05	3,57	4,09	4,61	5,13	5,65	6,17
2,8	2,61	3,17	3,73	4,29	4,85	5,41	5,97	6,53
3,0	2,67	3,27	3,87	4,47	5,07	5,67	6,27	6,87
3,2	2,72	3,36	4,00	4,64	5,28	5,92	6,56	7,20
3,4	2,75	3,43	4,11	4,79	5,47	6,15	6,83	7,51
3,6	2,76	3,48	4,20	4,92	5,64	6,36	7,08	7,80
3,8	2,76	3,51	4,27	5,03	5,79	6,55	7,31	8,07
4,0	2,76	3,53	4,33	5,13	5,93	6,73	7,53	8,33

Prierez x dĺžka miestnosti (náhľad šneku) = peletový objem skladu
 peletový objem skladu x 0,650 to/m³ = peletový sklad v tonách

Dodávka peliet

Peliety sú dovážané zo silo vozidlami a do skladu vŕhané (nafúkané). Silo vozidlá majú zvyčajne hadicu s maximálnou dĺžkou 20 m. Ak dĺžka čerpacej hadice bola nedostačujúca prosím, poraďte sa so svojím dodávateľom peliet, aby objasnila svoje technické schopnosti.

Príjazd by mal byť minimálne 3m široký a príjazdová výška minimálne 4m vysoká. Iba keď je ulica a príjazd dostatočne široký, len vtedy sa môže cisterna bezproblémovo priblížiť k danému miestu.



- 1 Sklad peliet
- 2 kotolňa alebo miestnosti, kde je kotol
- 3 plniace potrubie cisterny

Ak je možné, mal by sklad peliet

hraničiť pri vonkajšom múre, lebo práve tam sa nachádzajú plniace otvory a musia byť z vonku prístupné. Pri vnútornom sklade peliet majú byť privedené sacia rúra a rúra spätného vzduchu až k vonkajšiemu múru.

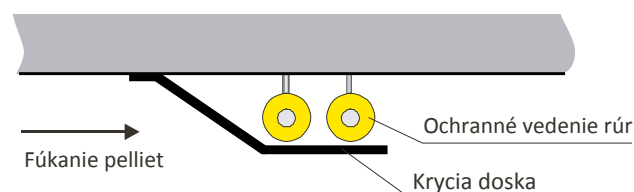
Správne umiestnenie skladových priestorov

je dôležité pre spoľahlivú prevádzku. Sklad peliet preto nie je umiestnený pod alebo v bezprostrednej blízkosti od spálne. Lebo vznikajúci hluk z prevádzky sa môže preniesť do miestnosti.

V sklade peliet

by nemali byť už ani už existujúce vodovodné potrubie a ani elektrické vedenie. Voda z prasknutého vedenia by mohla spôsobiť napučenie peliet. Neizolované časti alebo elektroinštalácie v sklade peliet nie sú povolené.

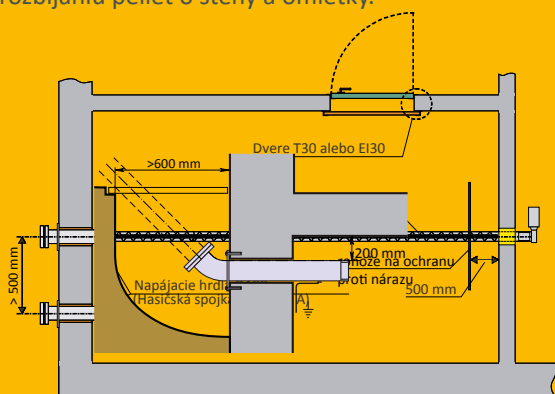
Existujúce vodovodné potrubie studenej vody sa izoluje proti roseniu a pôsobeniu vlhkosti v sklade peliet. Rúrove potrubia podliehajú izolácii. Ak sa nachádza v blízkosti fúkania peliet rúrové vedenie, je potrebný ochranný plech.





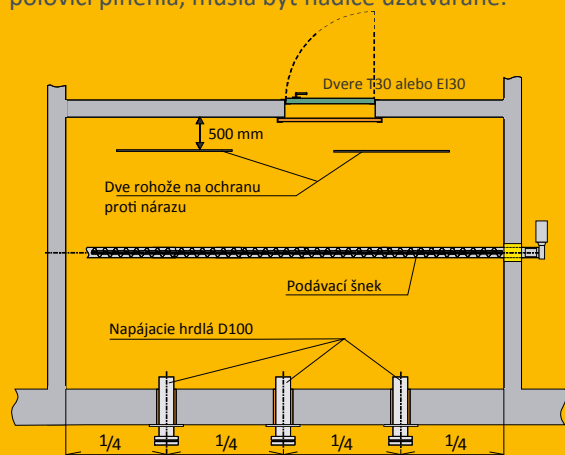
Montáž plniaceho nátrubku s malej strany peletového skladu

Predovšetkým budú plniace nátrubky namotované na vonkajšiu stenu skladového priestoru. Nátrubok pre vŕhňanie a druhý pre spätný vzduch. Naproti stredného vŕhňacieho hrdla bude ešte namontovaná k stene ochranná rohož vo vzdialenosti 500mm, aby sa zabránilo rozbíjaniu peliet o steny a omietky.



Iba vo výnimočných prípadoch na dlhej strane

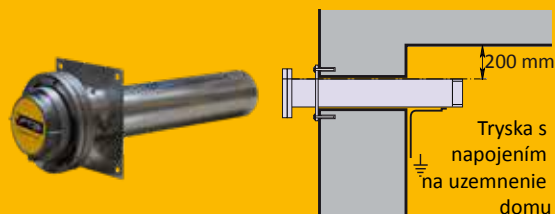
Iba vo výnimočných prípadoch, ak žiadna úzka stena skladového priestoru z vonku není dostupná, môže byť plniace hrdlo umiestnené na pozdĺžnu stenu. Pre každú polovicu miestnosti, je potrebný samostatný kus s protišľahlými ochrannými rohožami. Nevýhodou je, že v polovici plnenia, musia byť hadice uzatvárané.



Osadenie plniacích hrdiel

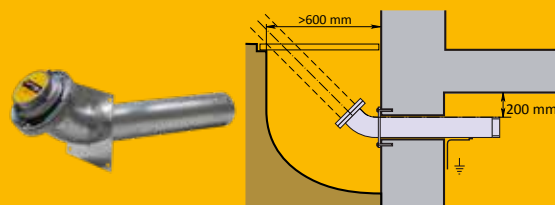
Plniace hrdlo musí byť pevne zakotvené v stene tak aby pri plnení zniesla nárazy a pohyby prípojky plniaceho auta a aby sa pri pripájaní nepretáčala. Vodorovne namontujte plniace hrdlo **200 mm pod stropom skladového priestoru** tak, aby sa pelety ktoré sú vŕhňané, neroztiešili o strop. Pripojenie plniaceho hrdla cez hladké otvory alebo s kanálovými otvormi bezpečne proti pretočeniu je možné s ETA plniacou prípojkou vybavenou prírubou, ktorá prenáša silu cez skrutky.

ETA plniace hrdlo s priemerom 100mm presne zapadá do výrezu, ktorý bol vyrobený pomocou kanalizačnej rúrky s vonkajším priemerom 110mm. Malé štrbiny medzi plniacim hrdlom a murivom budú utesnené so silikónom, väčšie budú vytesnené s penou.



Plniace hrdlo pod zemou

Ak bude plniace hrdlo vedené pod úrovňou pozemku, treba dbať aby boli rúry vyvedené v rovnnej línii so šachty von. Pre túto inštaláciu sú k dispozícii aj zalomené plniacie hrdlá.





ETA Kotel na pelety

ETA PU PelletsUnit	7 - 15 kW
ETA ePE kotel na pelety	7 - 32 kW
ETA PC PelletsCompact	20 - 105 kW
ETA ePE-K kotel na pelety	100 - 240 kW



ETA technológia kondenzačného tepla

ETA ePE BW kotel na pelety	8 - 36 kW
ETA BW kondenzačný výmenník tepla PU	7 - 15 kW
ETA BW kondenzačný výmenník tepla PC	20 - 105 kW



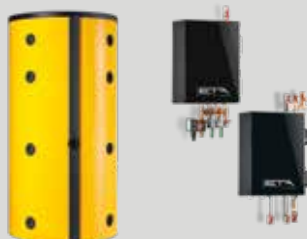
ETA SH drevosplyňujúci kotel a TWIN peletový horák

ETA eSH drevosplyňujúci kotel	16 - 20 kW
ETA eSH-TWIN kombinovaný kotel s ETA eTWIN peletový horák	16 - 20 kW 16 kW
ETA SH drevosplyňujúci kotel	20 - 60 kW
ETA SH-P drevosplyňujúci kotel s ETA TWIN peletový horák	20 - 60 kW 20 - 50 kW



ETA kotel na drevnú štiepku

ETA eHACK kotel na drevnú štiepku	20 - 240 kW
ETA HACK VR kotel na drevnú štiepku	250 - 500 kW



ETA akumulčná nádrž

ETA vyrovnávací nádrž	500 l
ETA akumulčná nádrž SP	600 - 5.000 l
ETA akumulčná nádrž SPS	600 - 1.100 l

ETA hydraulické moduly

ETA modul čerstvej vody
ETA modul vrstveného nabíjania
ETA separačný systémový modul
ETA modul zmiešavacieho okruhu
ETA modul a stanica na prenos tepla

Váš odborník na vykurovanie vám rád poradí



ETA Heiztechnik GmbH
Gewerbepark 1
A-4716 Hofkirchen an der Trattnach
Tel.: +43 7734 2288-0
Fax: +43 7734 2288-22
info@eta.co.at
www.eta.co.at

Technické zmeny a chyby vyhradené

Aby sme vám mohli poskytnúť výhody nášho neustáleho vývoja, vyhradzuje si právo zmeniť špecifikácie bez predchádzajúceho upozornenia. Tlačové a typografické chyby alebo zmeny akéhokoľvek druhu, ktoré sa medzičasom vyskytli, nezakladajú nárok na reklamáciu. Jednotlivé tu zobrazené alebo popísané konfigurácie sú k dispozícii len ako voliteľné príslušenstvo. V prípade nezrovnalostí medzi jednotlivými dokumentmi týkajúcimi sa rozsahu dodávky platia informácie v našom aktuálnom cenníku. Všetky obrázky sú ilustračné a môžu obsahovať voliteľné doplnky dostupné za príplatok.

Zdroj fotografií: ETA Heiztechnik GmbH, Lothar Prokop Photographie, istockphoto, Thinkstockphotos, Photocase, Shutterstock.
94704-SK, Prospekt Pelletslagerung SK, 2024-04

