ETA *e*HACK
20 až 240 kW

... môj vykurovací systém

Kotol na drevnú štiepku pre drevársky priemysel, poľnohospodárstvo a podniky

Vášeň pre dokonalosť.

www.etaenergy.eu

Od Hausruckviertelu k svetu

ETA sa špecializuje na výrobu vykurovacej techlonógie na biomasu, t. j. kotle na drevo, pelety a drevnú štiepku. Najmodernejšie technológie v kombinácii s prirodzene rastúcimi zdrojmi.

ETA je efektívna
Technici určujú účinnosť vykurovacieho systému s gréckym písmenom η, vyslovovaným „eta“. Kotly ETA predstavujú viac tepla s nižšou spotrebou paliva, sú šetrné k životnému prostrediu.

Drevo: staré, ale vynikajúce
Drevo je naše najstaršie palivo - a naše najmodernejšie. Existuje veľa histórie - od otvorených ohnísk v jaskyniach až po moderné kotly na biomasu. V polovici 20. storočia klesol počet vykurovacích systémov na drevo. Vykurovanie ropou sa stalo novou možnosťou. Stručná prestávka v porovnaní s konzistenciou dreva. Dnes vieme, že kúrenie s fosílnymi palivami nemá žiadnu budúcnosť. Aj to prispieva k globálnemu otepľovaniu a poškodzuje životné prostredie. Z dlhodobého hľadiska nie je zaručená istota dodávok, pretože fosílne palivá sú vyčerpané, nie sú obnoviteľné a často pochádzajú z nestabilných regiónov. Zatiaľ čo drevo je naopak lacnejšou, lokálne pestovanou obnoviteľnou surovinou, ktorá pri spálení neznečisťuje podnebie. Niet divu, že vykurovanie drevom je na vzostupe!

Komfort s mnohými komponentmi
Od decembra 1998 vyvíja rakúska firma ETA projektovanie a výstavbu novej generácie kotlov na drevo. Sú to plne patentované technológie s najmodernejšou technológiou ovládania - čo umožňuje jednoduché používanie. Pohodlie a efektívnosť robia výrobky ETA tak populárne na celom svete. S výrobnou kapacitou vyše 20 000 kotlov ročne a globálnym podielom na vývoz približne 80% je ETA jedným z popredných výrobcov kotlov na biomasu.

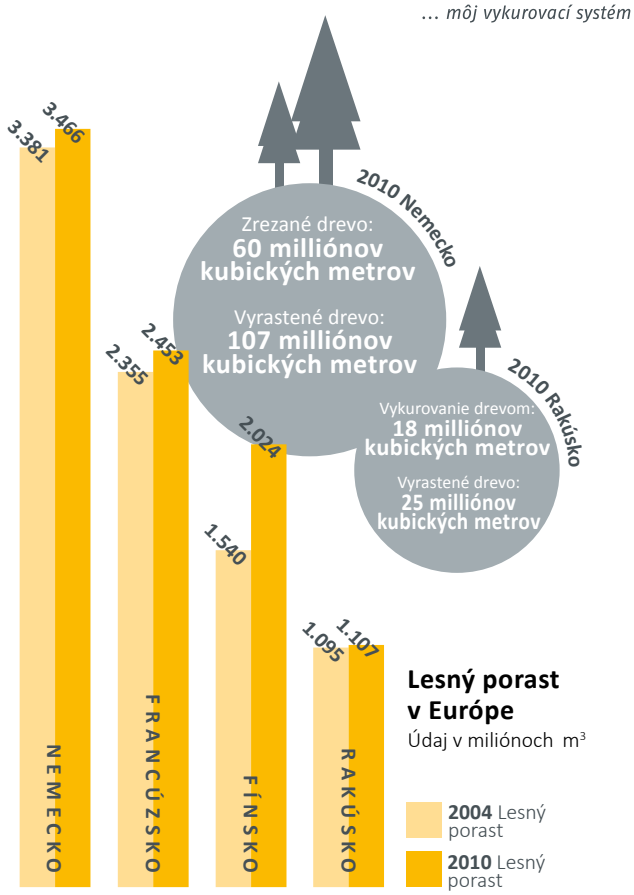
Získate viac ako len kotol
Každý, kto rozhodne pre kotol na drevo alebo pelety od spoločnosti ETA, vyberá udržateľnosť. Nie je to len z hľadiska palív, ale zahŕňa celú zodpovednosť a udržateľné pracoviská v regióne. Viac ako 200 zamestnancov v Hofkirchen an der Trattnach (obec v Rakúsku v dolnom Bavorsku pri rieke Trattnach) má najlepšie pracovné podmienky - vrátane vlastnej reštaurácie, svetlých montážnych a skladovacích hálach, fitness miestnosti a sauny. Existuje dokonca aj bezplatná elektrická nabíjacia stanica pre elektromobily, ktorú dodáva vlastný fotovoltaický systém. Táto elektráreň zabezpečuje aj všetku potrebnú energiu výrobnej haly a ušetrí tak približne 230 ton CO2 ročne.

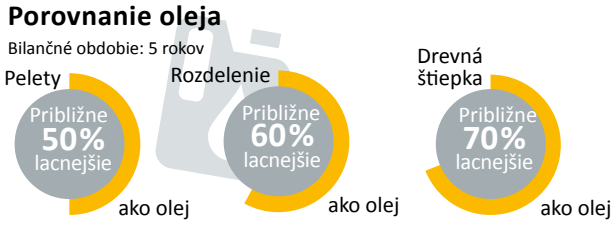
výhodné riešenie

Ušetrite náklady na vykurovanie, posilnite svoju domácu ekonomiku a dbajte na životné prostredie: vykurovanie drevom sa vyplatí. Drevo rastie v našich a všetkých lesoch na svete. Dorastá, vysádza sa a to predchádza tomu, aby nevznikala palivová kríza.

Zatiaľ čo ceny fosílnych palív, ako je olej alebo plyn sú podrobované silným cenovým výkyvom na medzinárodnom trhu a bude určite dlhodoby ďalší vzostup, pričom ceny dreva a peliet sú stabilnejšie.

Prírodná surovina je považovaná ako CO_2- neutrálna, čo znamená že pri jeho spaľovaní sa neuvolňuje také veľké množstvo CO_2, ako množstvo ktoré dokázal strom pohltiť počas svojho rastu. Rovnako to je pri spráchnivení dreva v lese. Vykurovanie drevom preto nezaťažuje našu klímu.





Teplota, presne akú potrebujete

ETA kotol na drevnú štiepku neprodukuje len teplo, ETA systém ho efektévne distribuuje. Spoľahnite sa na dokonalé centrálne riadenie pre Vaše vykurovanie a systém teplej vody.

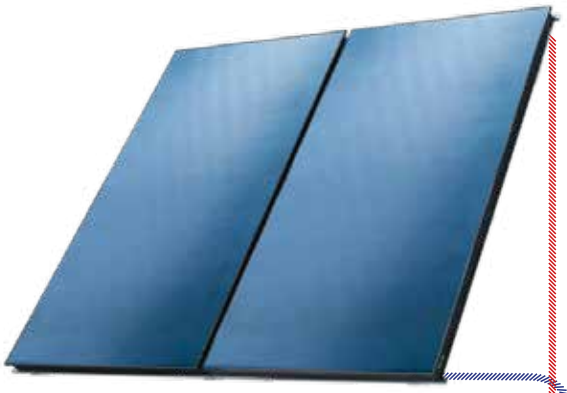
ETA kotol na drevnú štiepku je vybavený ovládaním pre celý vykurovací systém. Či už by ste chceli solárny systém, obvykle zariadenie na prípravu teplej vody alebo akumulačnú nádobu s modulom čerstvej vody, či preniesť energiu radiátormi alebo podlahovým vykurovaním či stenovým vykurovaním. Ovládanie je možné cez display, ktorý je priamo na kotli alebo na počítači či smartfóne.Vždy a všade máte všetko pod kontrolou. Jednoduché obrázky Vám prezradia, či Vaše solárne zariadenie bolo úspešné nabité, alebo ako je nabitá vaša akumulačná nádoba.

Ale prosím s akumulačnou nádobou
ETA akumulačná nádoba je perfektný partner. Predovšetkým pri vykurovaní na jeseň alebo na jar a na prípravu teplej vody v lete bude často menej potrebná energia, ako vyprodukuje vykurovací kotol . Akumulačná nádoba zachytáva toto prebytočné teplo a odovzdáva ho v prípade potreby. Šetrí palivo a chráni kotol lebo je potrebných menej štartov kotla.
ETA akumulačná nádoba je ideálna k integrácií / zapojení solárneho systému. V lete tak môžete rýchlo pripraviť bezplatnú prevádzku teplej vody, oproti tomu málokedy v zime zvládnu solárne kolektory vyprodukovať pre prípravu teplej vody obvyklých 60°C. Potom budú privádzať pomocou slnečnej energie zohriatú vodu do podlahového vykurovania alebo plošného vykurovania. Pracuje väčšinou s teplotami teplej vody iba od 30 do 40 °C.

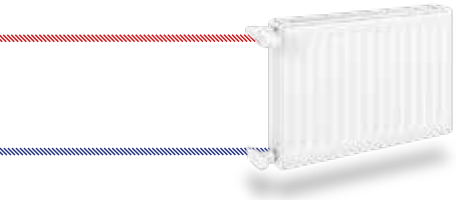
Diaľkové ovládanie cez komunikačnú platformu meineta.

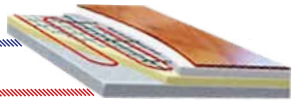
Integrovaná spiatočka

ETA modul zmiešavacieho okruhu pre dva zmiešavacie okruhy šetrí pri inštalácií mnoho času a peňazí, lebo sa nemusia uložiť rozvody snímača, čerpadlové a zmiešavacie káble.



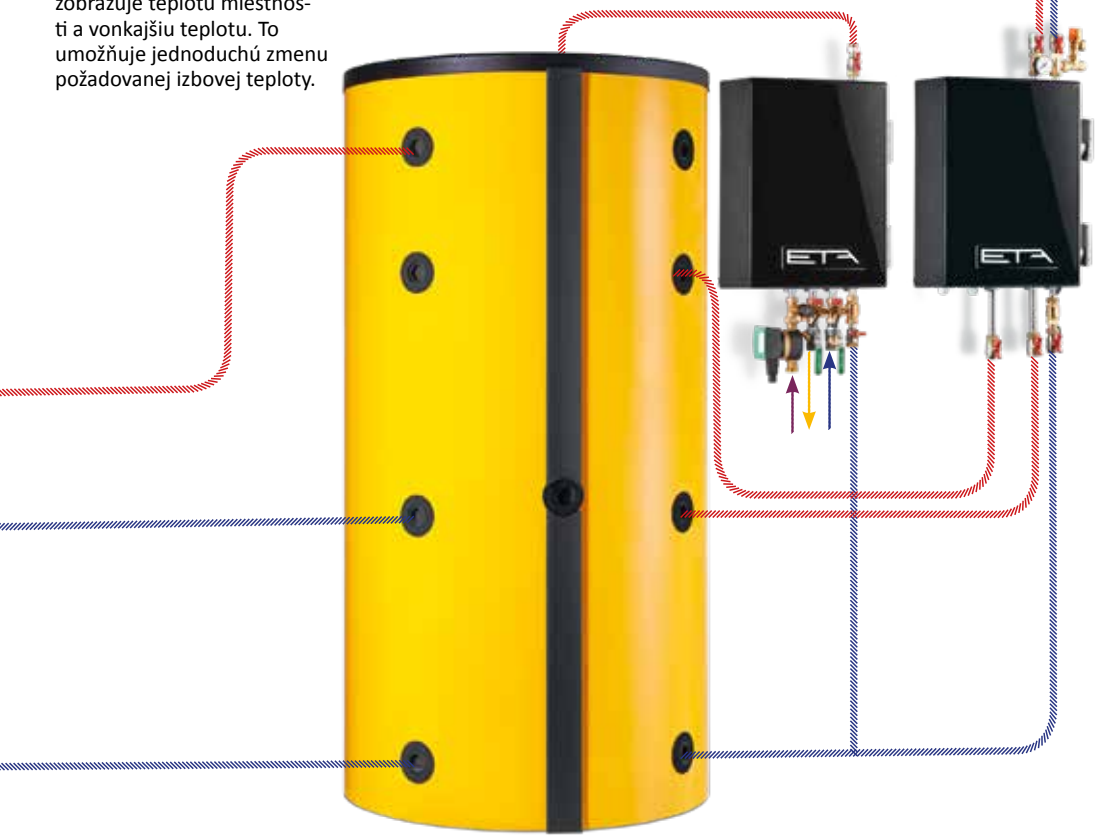
Pri menších solárnych systémoch s veľkým objemom zásobníka alebo pri veľmi veľkých solárnych systémoch zabezpečuje ETA modul vrstveného dobíjania najvyššiu efektivitu.





ETA vrstvená akumulačná nádoba sa dá vybaviť tiež modulom čerstvej vody, ktorý neustále ohrieva vodu v potrubí s pomocou vymenníka tepla. Nebezpečenstvo zo zárodkom baktérií bude minimalizované. Požiadavka na priestor je oveľa menšia vďaka kompaktnému dizajnu.
Voliteľná cirkulačná sústava zabezpečuje okamžite dostupnú teplú vodu pre dlhé potrubia.

Dokonalý prehľad!
Izbový snímač značky ETA zobrazuje teplotu miestnosti a vonkajšiu teplotu. To umožňuje jednoduchú zmenu požadovanej izbovej teploty.



ETA akumulačná nádoba je ideálnym doplnkom ku kotlu na drevnú štiepku. Ukladá nepotrebnú energiu a vydáva ju v prípade potreby.

Režim pri odchode, nočný pokles, nastavenie dovolenky: intuitívne okamžité viete, ktoré tlačidlo čo znamená.

Kotol môžete ovládať prostredníctvom smartfónu, počítača alebo tabletu, ako aj priamo na dotykovej obrazovke.

Jednoduché ovládanie odkiaľkoľvek

Dobrá technológia sa vyznačuje užívateľskou prívetivosťou. Aby ste vedeli využívať mnoho funkcií ETAtouch, nemusíte byť technik.

ETAtouch: dotyková obrazovka na kotli
Tie časy neprehľadne usporiadaných tlačidiel a ovládačov sú preč, pretože s dotykovou obrazovkou riadiaceho systému ETA *e*HACK môžete ovládať všetky nastavenia pohodlne a ľahko. Ikony sú zrorumiteľné. Bez ohľadu na to či chcete mať teplejšie alebo chladnejšie, zmeniť čas pre nočný režim alebo chcete kotol zapnúť počas vašej dovolenky, budete intuitívne klikať na správny obrázok úplne bez návodu na používanie!

Prostredníctvom dotykovej obrazovky ovládate nielen svoj kotol , ale máte aj prehľad o všetkých pripojených súčastiach, ako je vyrovnávacia akumulačná nádoba, peleta, solárny ohrev alebo príprava teplej vody. Napríklad, viete, koľko peliet máte stále v sklade alebo ako efektívny bol ohriaty váš solárny vykurovací systém.

meinETA: bezplatná internetová platforma
Pokiaľ je Váš kotol pripojený k internetu, môžete vidieť a meniť všetky nastavenia vykurovania cez telefón, tablet alebo počítač. Tak máte vždy vykurovanie vo vlastných rukách nech ste kdekoľvek. Ak sa prihlásite pod www.meinETA.at uvidíte dotykovú obrazovku rovnako, ako by ste boli priamo pred kotlom.

Zásobník na popol musí byť vyprázdnený, pre obdobie nasledujúceho servisu vykurovania. nemusíte myslieť na všetky tieto veci. meinETA Vám ich pripomenie zadarmo e-mailom.

Rýchla pomoc
Dajte svojmu inštalátorovi alebo zástupcovi zákazníckych služieb ETA dočasné prístupové práva k vášmu účtu meineta, a tak sa môžu vopred pripraviť na vašu návštevu. A možno nemusí technik vôbec prísť, lebo vďaka meinETA Vám môže povedať po telefóne čo musíte urobiť, aby mohlo byť kúrenie opäť spustené. Môžete vidieť, kto má prístup k vášmu kotlu prostredníctvom zobrazenia stavu, čo vám dáva plnú kontrolu, aby ste sa rozhodli, kto je vo vašej partnerskej sieti.

Príďte domov do teplého domu: kotol je tiež možné ovládať, keď ste na cestách.

Technické predpoklady pre meinETA

Aby ste mohli používať meinETA, potrebujete vo svojom dome širokopásmové pripojenie k internetu. Dotyková obrazovka kotla ETA je pripojená k internetu prostredníctvom sieťového kábla. Pre kohokoľvek, kto nemá sieťové pripojenie v suteréne / pivnici, jednoducho sa pripojte cez ETA PowerLine. Pohodlne prenáša dáta cez každú elektrickú zásuvku k modemu.

Pre tablet, smartfón a PC

meinETA beží na všetkých hlavných operačných systémoch, ako je iOS alebo Android. Prostredníctvom počítača môže byť načítané meinETA cez akýkoľvek moderný webový prehliadač, napríklad Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome a Internet Explorer 9.

Integrácia do riadenia budov

Začlenenie do riadiaceho systému alebo do riadiaceho systému na mieste je relatívne jednoduché. Hodnoty je možné dotazovať a meniť pomocou RESTful webových služieb a Modbus / TCP.

K Vaším službám

ETA zariadenia sa vyznačujú najvyššou kvalitou. Sú vybavené patentovanými systémami vyvinutými v Rakúsku. Celá montáž sa realizuje v budove v severozápadnej časti Rakúska. Ak sa niekedy vyskytne porucha ETA zákaznícky servis je rýchlo na mieste. Skúsený a kompetentný tím je pre Vás vždy na mieste.

Všetko na jednom displeji: ETA Štandard

Moderný vykurovací systém je účinný len vtedy ak je dobre riadený. ETAtouch sa o to postará.

Bez dodatočných nákladov riadiaci systém ETAtouch už obsahuje všetky funkcie pre dva vykurovacie okruhy, zásobovanie horúcou vodou prostredníctvom zásobníka alebo modulu okamžitej teplej vody, ako aj pre integráciu solárneho vykurovacieho systému. Všetky vykurovacie kotly ETA majú tiež štandardné pripojenie k sieti LAN. Ak pripojíte kotol k internetu, môžete ľahko ovládať všetky komponenty z počítača, tabletu alebo smartfónu.

Regulácia kotla a spaľovania *
Ovládanie rýchlosti niekoľkých komponentov šetrí energiu. Regulácia lambda a čas zapálenia zvyšuje účinnosť. Všetky komponenty súvisiace s prevádzkou sú monitorované.

Riadenie akumulačnej nádoby **
Tri až deväť snímačov v nádrži riadi zdroj tepla v systéme a distribuuje energiu rôznym spotrebiteľom. Pomocou piatich senzorov je kaskádová regulácia, QM-Holz a riadenie špičkového zaťaženia súčasťou štandardu ETA.

Príprava teplej vody*
Umožňuje to ako prostredníctvom modulu okamžitej teplej vody ETA, tak aj prostredníctvom nádrže na horúcu vodu alebo kombinovanej nádrže. Pre všetky varianty je možné obehové čerpadlá riadiť časovými a / alebo požadovanými programami.

Solárne zariadena**
Jedno alebo dvojkruhové solárne vykurovacie systémy s jednou alebo dvomi nádržami, zónové nabíjanie cez ETA modul vrstveného nabíjania a tiež dvoma kolektormi, ako aj tromi spotrebiteľmi.

Dva regulované zmiešavacie okruhy**
Bežia s týždenným programom, ktorý umožňuje mnoho časových okien a automatických a / alebo manuálnych doplnkových funkcií. Systém môže byť voliteľne rozšírený pomocou snímačov miestnosti a diaľkového ovládania.

*Štandardnou súčasťou dodávky je regulácia a snímač
**Regulácia a snímač sú k dispozícií ako príslušenstvo

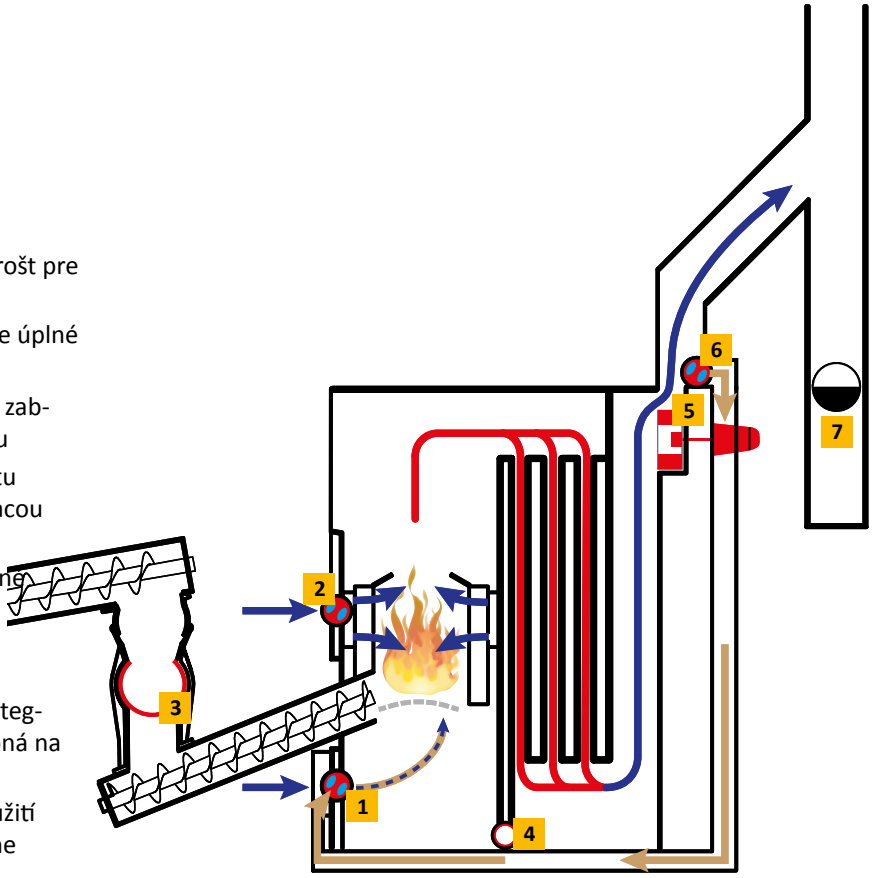
Zrozumiteľné aj bez potreby návoda na použitie: symboly na dotykovej obrazovke sú samozrejmé. Ovládanie vykurovacieho systému sa stáva detskou hrou.

Ďalšie systémové funkcie
Detekcia vykurovacích zariadení tretích strán, ako sú olejové kotly, plynové kotly, tepelné čerpadlá a kachle na spaľovanie dreva, termostat alebo diferenčný teplotný termostat, externý dopyt z externých zariadení, ako sú vykurovacie ventilátory, riadenie prenosových vedení, so zmiešavačmi alebo bez nich; aj pre stanice na prenos tepla, napr.

Nástenná ovládacia skrinka pre zložitejšie systémy
Všetky ovládacie systémy môžu byť rozšírené pomocou nástenných ovládacích skriniek, s dotykovou obrazovkou alebo bez nej.

Efektívnosť a flexibilita

Správny prúd vzduchu je nevyhnutný na to, aby sa zabezpečilo, že proces spaľovania prebieha bezpečne a efektívne. Voliteľná recirkulácia spalín predstavuje zabezpečenie pri veľmi suchej drevenej štiepke, miscanthus alebo peletách.



1. Primárny vzduch cez segmentový rotačný rošt pre reguláciu výkonu
2. Sekundárny vzduch na dvoch úrovniach pre úplné vyhorenie
3. Patentovaný jednokomorový otočný ventil zabraňuje nekontrolovanému prívodu vzduchu
4. Patentovaná rotačná skrutka utesňuje cestu popola medzi výmenníkom tepla a spaľovacou komorou
5. Odťahový ventilátor zabezpečuje konštantný podtlak v kotli, a teda aj nasávanie presného množstva vzduchu pre spaľovanie
6. Riadená recirkulácia spalín: kanály sú už integrované do kotla, pohonná jednotka potrebná na aktiváciu je voliteľne k dispozícii
7. Regulátor ťahu komína je potrebný pri použití recirkulácie spalín, aby sa zaručili optimálne podmienky ťahu

Cieľené vedenie vzduchu

Vzduch potrebný na spaľovanie sa nasáva cez primárne a sekundárne vzduchové klapky riadené informáciami z lambdasondy do spaľovacieho priestoru a to presne tam kde je potrebný. Dá sa perfektne prispôsobiť prívod vzduchu podľa druhu paliva. Vzduchotesný jednokomorový rotačný dávkovač zabraňuje vstupu dodatočného neželaného vzduchu do spaľovacej komory. To zaručuje riadené a úplné spaľovanie

Integrovaná recirkulácia spalín

ETA zariadenie na drevnú štiepku ponúka výhodu, že obsluha môže používať drevnú štiepku s rôznymi vlastnosťami. Nielen z hľadiska veľkosti. Pri veľmi suchých palivách ako sú vysušené drevné štiepky s obsahom vody menej ako 15% (M) miscanthus alebo aj pelety sa využíva recirkulácia spalín, osvedčený prvok z konštrukcie veľkých zariadení. Recirkulácia spalín je integrovaná v kotli.

Recirkulácia spalín je voliteľná a je aktivovaná v prípade potreby. Spaľovacia komora v miestach pre spaľovanie sa udržiava presne na ideálnej teplotnej úrovni, teda nad 800°C ale pod 1.000°C. Na jednej strane sa rozštiepia všetky súčasti paliva, na druhej sa minimalizuje tepelné zaťaženie súčasti. Tým sa zvyšuje životnosť kotla.
Príliš vysoké teploty spaľovania môžu viesť aj k nežiadúcej tvorbe nečistôt.

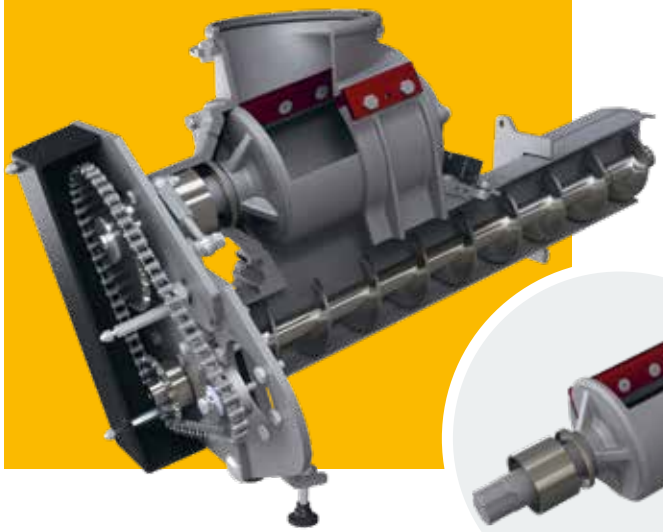
Patentovaný jednokomorový dávkovač

jedinečne bezpečný ETA stanovuje nové bezpečnostné normy s uzavretým jednokomorovým otočným dávkovačom. Na rozdiel od konvenčných chrbtových chlopní, nikdy neexistuje poloha, ktorá by viedla k priamemu spojeniu medzi spaľovacou komorou a skladom paliva. Je zabránené nebezpečiu prehorenia, pretože horúci plyn zo spaľovacej komory sa nedostane k systému prívodu paliva.

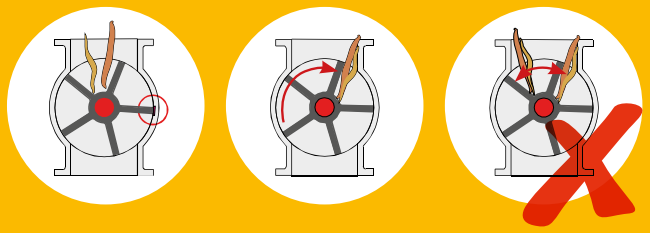
Materiálová úspora paliva: Jednokomorový dávkovač vyvinutý spoločnosťou ETA, ktorý bol už niekoľko rokov skúšaný a testovaný, môže ľahko manipulovať s drevnými štiepkami až po model P31S (predtým G50).
Požiadavka na napájanie je minimálna, jednokomorový dávkovač je poháňaný rovnakým motorom ako motor násypníka.

Rotačný uzatvárací dávkovač s dlhou životnosťou: Bezhlučnú prevádzku zabezpečuje veľkoobjemný motor(priemer. 180 mm). Bezkontaktná preprava spaliva s reznou hranou rotora zaisťuje tichý chod, nízke opotrebenie a bezpečnú prevádzku. Aj veľmi dlhé kusy materiálu, ktoré sa nachádzajú nad rotorom, sa dajú ľahko orezať ostrou tvrdenou čepeľou a protinožom. Ani pri naplnení či vyprázdňovaní sa materiál nedostane do kontaktu s rotorom.

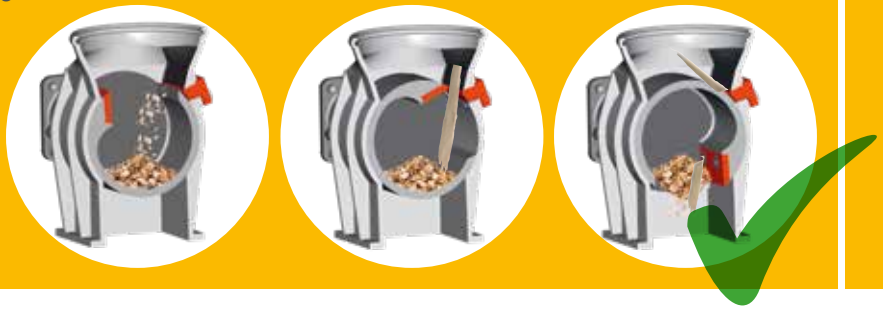
ETA info: Takto funguje jednokomorový dávkovač Vynášací šnek prepravuje materiál zo skladu do prepadovej šachty. Odtiaľ padá materiál do jednokomorového dávkovača. Počas plnenia ostane stáť vpusť otvorenou stranou nahor. Pretože počas procesu plnenia sa neotáča a naplňa sa len do polovice, pokiaľ je palivo zhodné s požiadavkami a tak nedochádza k jeho neustálemu orezávaniu. Na tesniacich plochách nezostáva žiaden materiál. Tým je zabezpečená dlhá životnosť čepieľky a tesniacich plôch.



Bežné dvoj alebo viac komorové dávkovače:
- veľká sila a energetické požiadavky špeciálne pri hrubej štiepke
- dlhé drevené kusy spôsobujú odstávku kotla
- Veľké opotrebenie
- hlučný
- malé tesniace plochy



ETA HACK jednokomorový dávkovač
- nízky výkon a spotreba energie aj pri hrubej štiepke
- dlhé kusy budú s nožom odrezané
- nízke opotrebenie
- tichý
- veľké tesniace plochy a tým aj najvyššia požiarna bezpečnosť



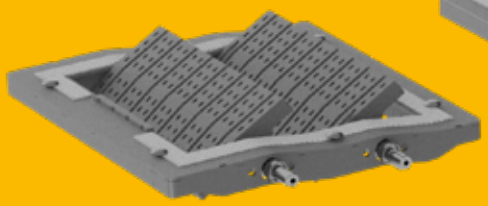
Inteligentná technológia v spaľovacej komore

Optimálne využitie paliva. Spaľovací materiál sa prisunie zboku na sklopný rošt v spaľovacej komore a tam sa kontrolovane spaľuje. Šamotová spaľovacia komora s riadeným prietokom vzduchu umožňuje vysokú teplotu spaľovania a tým aj optimálne využitie paliva. Akonáhle je materiál úplne vyhorený, segmentový rošt sa otočí o 360 °. Cudzie telesá, ako sú klince či kamene, bezpečne spadajú na odpopoľňovací šnek, ktorý leží pod ním. Cez patentované hrabadlá v hornej časti spaľovacej komory, bude vždy priestor ohniska odpopolnený, čo taktiež ovplyvní účinnosť kotla a postará sa o to aby bola nižšia teplota spalín.

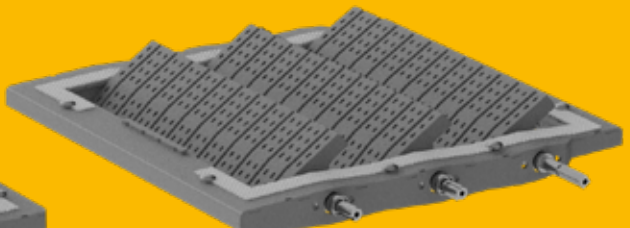
Poistka proti preplneniu. Je to dôležité bezpečnostné opatrenie, ktoré zabezpečuje, aby sa v komore, nikdy nenachádzalo viac spaľovacieho materiálu, než je možné spaľovať. Dokonca aj vtedy, keď je kotol studený alebo sa používa mokrý a ťažko zápalný materiál či po dlhšom odstavení nedochádza k preplneniu kotola a tým sa zabráni deflagracii. Senzorovo riadené dohorenie paliva sa stará vždy o správne dávkované množstvo paliva. To je výhoda alternatívnych palív, ako sú pelety, ale aj veľmi suchej drevnej štiepky.

Optimalizované zapaľovanie šetrí energiu. Pri krátkych spaľovacích prerušeniach zostáva šamotová spaľovacia komora stále dostatočne horúca, nové palivo sa jednoducho zapáli zo zostatkov žeravých uhlíkov. Až po dlhšom odstavení kotla príde tiché zapaľovanie. Ak signalizuje lambda sonda a snímač teploty spalín, že zapálenie bolo úspešné, okamžite sa vypne zapaľovanie. To šetrí energiu!

eHACK až 80 kW



eHACK 100 - 170 kW



eHACK 180 - 240 kW

Bezpečne s podtlakom

EC odťahový ventilátor Ventilátor tichý ako šepot sa stará o reguláciu otáčok pre stály podtlak v kotli. Pracuje veľmi ekonomicky vďaka technológii špeciálnej EC - regulácií otáčok. Okrem toho odťahový ventilátor zabezpečuje prívod kyslíka do spaľovacej komory a pre ideálne horenie a čo najefektívnejšie využitie energie z paliva. Pomocou prepracovanej konštrukcie kotla vyrába odťahový ventilátor dostatočný podtlak v kotli, takže na rozdiel od bežných systémov nie je vyžadovaný ďalší tlakový ventilátor. Pre ešte efektívnejšiu reguláciu odťahového ventilátora sa stará ešte podtlakový snímač. Tento snímač meria podtlak v kotli a optimalizuje prívod vzduchu do spaľovacej komory. Tým sú minimalizované prevádzkové náklady!

Lambdasonda

Všetko záleží na zložení. Pomocou lambda sondy je zmiešavací pomer paliva a kyslíka dokonale koordinovaný, takže rôzne kvality paliva vždy dosahujú čo najlepšiu účinnosť. Okrem toho lambdasonda okamžite zistí, či bolo zapaľovanie úspešné. To znižuje čas zapálenia, šetrí energiu a peniaze.

Lambda sonda je dôležitou súčasťou technológie spaľovania. V spojení so systémom riadenia spaľovania ETA určuje priebeh a kvalitu spaľovania.

7" Dotykový displej

Kapacitná dotyková obrazovka formátu 16: 9 s robustným skleneným panelom teraz reaguje bez tlaku a zjednodušuje tak prevádzku. Displej je tiež možné nakloniť pre ľahšie prezeranie..

Integrovaná ochrana spiatočky

Tým sa zabezpečuje rýchla, priestorovo a nákladovo úsporná montáž, pretože všetky komponenty sú skontrolované a káblované z výroby. Snímač tlaku na monitorovanie tlaku vody je už nainštalovaný a prídavné pripojenie umožňuje optimálne pripojenie bezpečnostnej skupiny.

Integrovaný Partiklový odlučovač

Chytré využívanie prírodného fenoménu
Prečo sa na obrazovke počítača neustále vytvára prach? Je to preto, že prachové častice sú elektrostaticky nabité a sú priťahované obrazovkou - ETA využíva tento účinok vo svojom odlučovači. Pomocou elektródy v kanáliku spalín sú častice, ktoré sú vírivé v spalinách, pod napätím a ionizované. To vedie k tomu, že častice sa ukladajú na vnútornú stenu separátora a nemôžu tak unikať cez komín.

Odlučovač sa čistí úplne automaticky počas odpopolňovania. Prach potom dopadne aj so zbytkovým prachom z kotla do nádoby na popol.

Partiklový odlučovač v *e*Hack, je integrovaný, a v kotolni sa nemusí plánovať žiadny ďalší priestor.

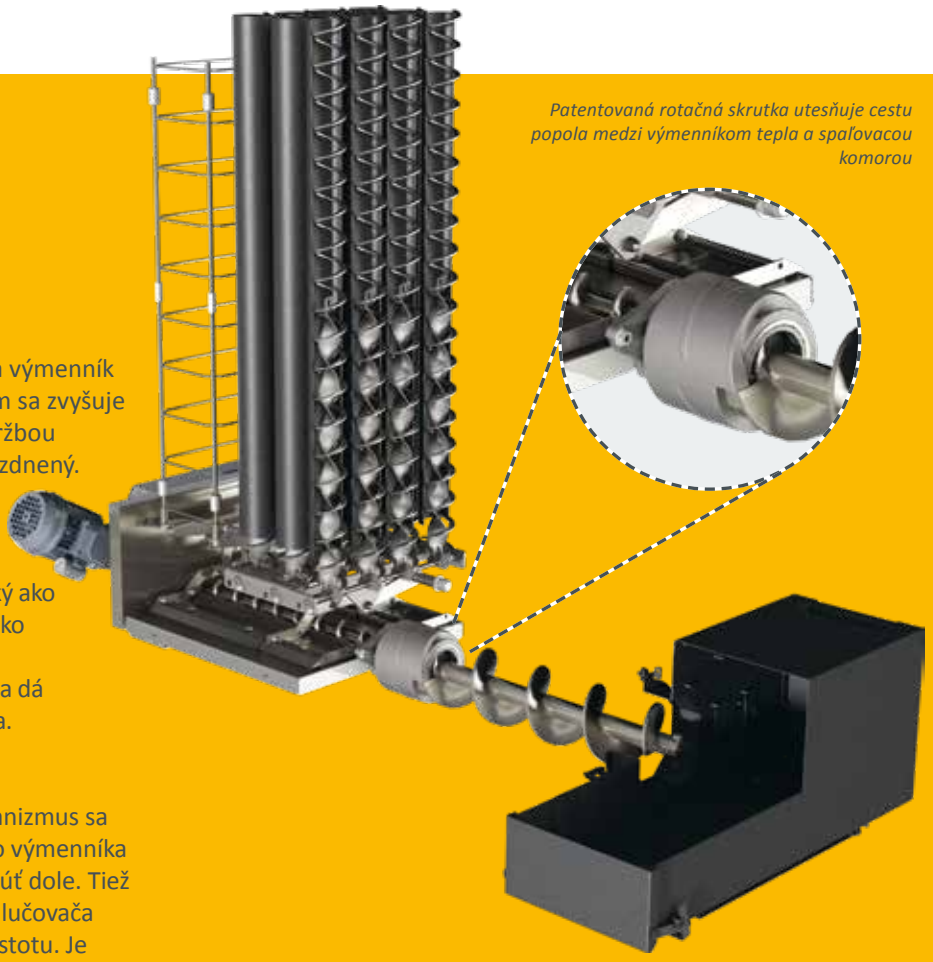
S účinnosťou odlučovania 80-85%, aj pri zlom palive odlúčovač zabezpečuje nízke emisie prachu pri minimálnej spotrebe energie.

Čistota prináša najvyššiu účinnosť

V systémoch ETA sa spaľovacia komora a výmenník tepla automaticky vyčistia ako celok. Tým sa zvyšuje účinnosť a minimalizuje čas strávený údržbou kotla. Nakoniec musí byť popolník vyprázdnený.

Automatické odpopolňovanie: presvedčivo progresívny
Šnek pre odpopolňovanie je podobne veľký ako mechanický šnek, cudzie telesá v popole ako kamene alebo klince nie sú problém.
V prípade, že by došlo k zaseknutiu šnek sa dá jednoducho vytiahnúť v prednej časti kotla.

Čistenie výmenníka tepla:
trvalo vysoká účinnosť: Špeciálny mechanizmus sa navíja s tlačnou pružinou, rúra tepelného výmenníka nechá popolček rázovým pohybom padnúť dole. Tiež aj voľbou integrovaného partiklového odlučovača prispieva tento mechanizmus pre jeho čistotu. Je to čistotné a účinné! Padajúci popol sa prijíma na podlahu kotla cez veľkoplošný odliatok otočného taniera a je vedený do osobitného šneka.



Patentovaná rotačná skrutka utesňuje cestu popola medzi výmenníkom tepla a spaľovacou komorou

Odpopolňovací box: extra veľký, ale praktický na odpopolňovanie. Popol sa dopravuje automaticky do vonkajšej popolnice. Odpopolňovací šnek stláča popol a výrazne predlžuje interval vyprázdňovania v porovnaní s inými systémami.. Odpopolňovací box je najjednoduchšie prepravovať ručným vozíkom. Vodiaca doska na odpopolňovacom boxe zaisťuje správnu prepravu, aj pri nerovnosti terénu.. Pre zjednodušený odber môže byť úplne odstránený predný kryt s robustným uzáverom. Takže pri vyprázdňovaní sa schránka hodí prakticky pre všetky popolnice alebo kontajnery.

Externý odpopolňovací systém

Aby sa dosiahli ešte väčšie intervaly odpopolňovania, ETA ponúka rozšírenie odpopolňovania v externých kontajneroch. Externý kontajner sa môže umiestniť vľavo alebo vpravo od kotla, ako aj pred alebo vedľa kotla! Tento systém ponúka nielen flexibilitu pri plánovaní, ale aj šetrí veľa priestoru vďaka špeciálne navrhnutému bezšrobovému systému.

Popolnice s kapacitou 240 l alebo 320 l

240 litrov
Oceľový pozinkovaný kontajner má kolesá pre ľahšie odstránenie, spĺňa požiadavky EN 840 a je vhodný na odstraňovanie odpadovou spoločnosťou.

240 Litrov

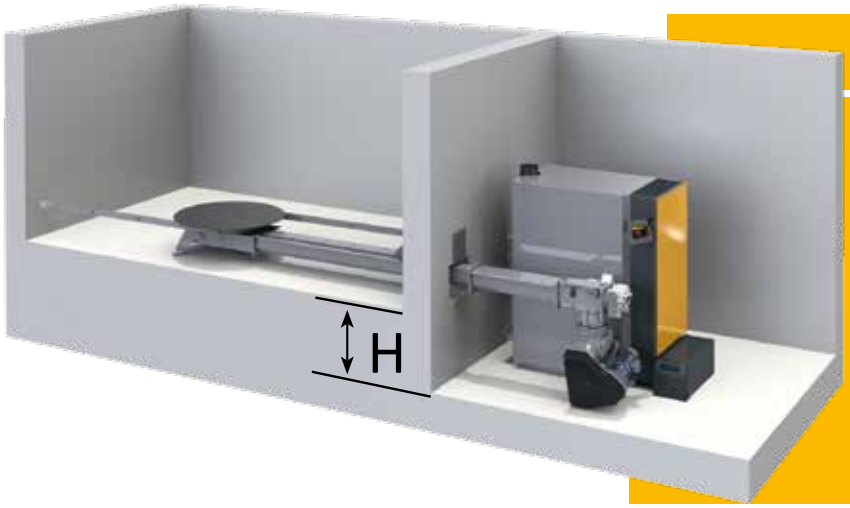
320 litrov
Klapka umiestnená v spodnej časti nádoby poskytuje pohodlné vyprázdnenie. Pomocou paletového vozíka,
kontajner môže byť prepravovaný čelným nakladačom alebo vysokozdvižným vozíkom.
Spodná klapka sa odblokuje, keď je nádoba buď na kolesách, alebo je zabezpečená vhodnými prostriedkami. Po odomknutí sa nádoba môže pohybovať pomaly nahor, aby sa jemne otvorila klapka a minimalizovala tvorba prachu.

320 Litrov

Zo skladu do kotla

Ako by ste mali navrhnúť svoj sklad? Ako zabezpečiť plynulú dopravu paliva zo skladu do kotla ? So systémami ETA máte najrôznejšie možnosti.

Jedno miešadlo pre všetky spôsoby
Miešadlo ETA sa prispôsobuje konštrukčným podmienkam. V ideálnom prípade je medzi skladom a kotolňou výškový rozdiel, aby miešadlo mohlo byť namontované horizontálne. S ETOU je možný priečný transport medzi skladom a kotlom. Nohy pod miešadlom môžu byť upravené vďaka čomu sa presne nastaví sklon dopravného systému.



ETA-Tipp:
Predpokladaná ročná spotreba na 1 kW pre štiepku:
Kvalitná suchá štiepka -1 kW = 2m3/rok
Nekvalitná mokrá štiepka - 1 kW = 3m3/rok

Pre vodorovné pripojenie je nevyhnutný výškový rozdiel 690 mm medzi skladovacím priestorom a kotolnou.

ETA info: Plánovacie údaje pre sklad na drevnú štiepku
- Sú určené podlahové miešadlá pre maximálnu násypnú výšku do 5 metrov.
- Šnekový žľab medzi výpustom skladu a kotlom smie byť maximálne 6 metrov (L) dlhý.

S alebo bez šikmej podlahy ? Bez šikmej podlahy je montáž podlahového miešadla lacnejšia. Môžete sa spoľahnúť na tichú prevádzku. Pri sklade bez šikmej podlahy nie je možné vyprázdniť sklad úplne. Malé množstvo štiepky ostane ako podklad pod vyhrabávanim. Ak sa rozhodnete pre šikmú sklopnú podlahu, v sklade zostane menej nevyužitej drevnej štiepky.

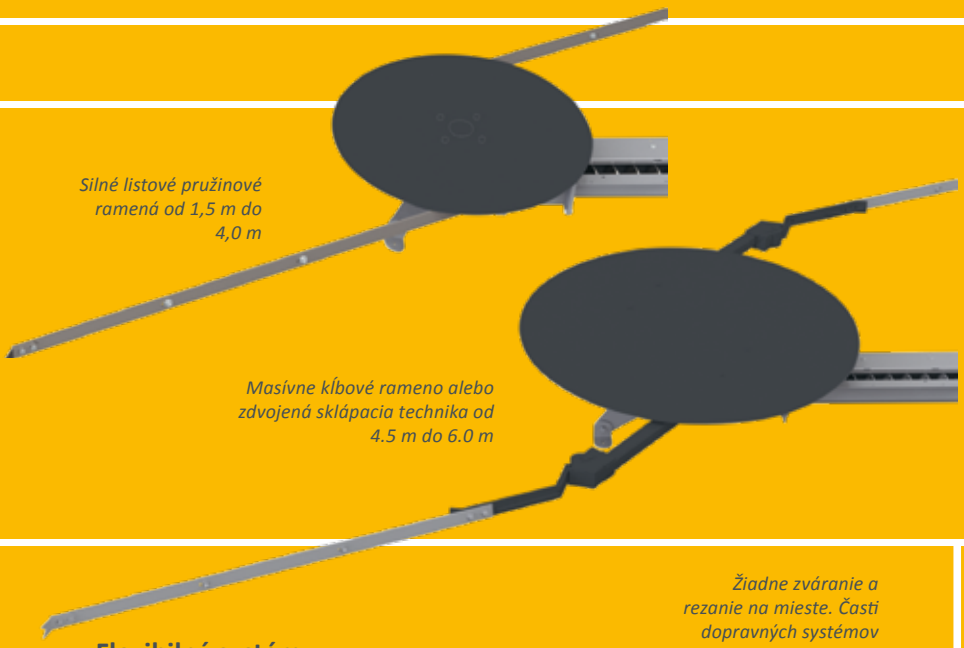
Zo skladu do kotla

Dobrý kotol na drevnú štiepku nevyžaduje žiadnu údržbu, funkcia prepravy paliva je plne automatická. Dopravný systém ETA zabezpečuje, aby to fungovalo hladko a bez zasekávania pri hrubej drevenej štiepke.

Voľnobeh kĺbov zaisťuje, že motor môže zmeniť smer, aby uvoľnil upchávky v dopravnom šneku, bez toho, aby sa podlahové miešadlo tiež otáčalo v opačnom smere.

Jednoduché aj pre veľké kusy
S kotlom ETA *e*Hack môžete tiež páliť hrubú drevnú štiepku (P31S/G50). Dopravný systém ETA ľahko prepravuje kusy s dĺžkou do 15 cm. Špeciálne progresívne šneky sú zodpovedné za hladký transport zo skladu do kotla. Aby nedošlo k žiadnym prestojom - predovšetkým pri prechode z otvoreného žľabu v sklade do uzavretej časti zvonku - sa zväčšuje vzdialenosť medzi jednotlivými vinutiami dopravného šneku. Tým sa materiál uvoľňuje a zaručuje sa tichý, plynulý, materiálovo úsporný tok materiálu.

Bez zastavenia, zasekne sa Ak dôjde k uviaznutiu materiálu, monitorovanie toku to okamžite zaznamená v riadiacom systéme a posunie šnek opačným smerom, kým sa materiál neuvoľní a dopravu paliva nespustí. Aby ste sa uistili, že pružinové ramená nie sú poškodené, miešadlo sa nemôže v rovnakom čase pohybovať proti smeru. Univerzálny kĺb zaisťuje toto: Ak sa šneky pohybujú dozadu, podlahové miešadlo sa automaticky oddelí od motora



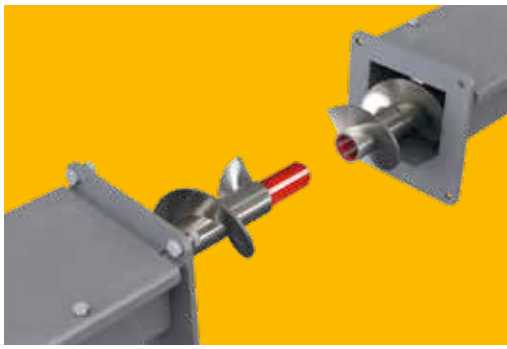
Silné listové pružinové ramená od 1,5 m do 4,0 m

Masívne kĺbové rameno alebo zdvojená sklápacia technika od 4.5 m do 6.0 m

Vždy optimálny odber paliva
Podlahové miešadlá so silnými listovými pružinami pre skladovaciu miestnosť o priemere medzi 1,5 a ž 4 metrov. Pre miestnosti od 4 do 6 metrov ETA poskytuje techniku sklápacieho ramena.

Flexibilný systém
Pri pripojovacom šneku je možné nadpájať štandartné diely do dĺžky až šiestich metrov. Ďalej je možnosť nadpájania po častiach 125 mm. Diely nemusia byť zvárané a ani rezané, jednoducho sa zastrčia do seba..

Žiadne zváranie a rezanie na mieste. Časti dopravných systémov sa zapájajú jednoducho podľa potreby.



Cesta k teplu

Od skladovacej miestnosti až po dopravný systém do spaľovacej komory: je potrebná súhra kvalitných a flexibilných komponentov podľa situácie v miestnostiach!

1 **Podlahové miešadlo:** V závislosti na veľkosti skladu, podlahové miešadlá s priemerom 1,5 m - 4 m, s listovými pružinami alebo 4,5 m - 6,0 m s kĺbovými ramenami.

2 **Kĺb s voľným chodom:** Otáčanie miešadla v opačnom smere, kĺb miešadla vybočí od šneku a tak chráni listové pružiny.

3 **Otvorené koryto kanála:** Vďaka veľkému prierezu žľabu, progresívnym šnekom a špeciálnou geometriou budú aj veľké kusy drevnej štiepky v tichosti a úsporne dopravené.

4 **Flexibilný robustný systém:** vynášanie - dávkovanie paliva môže byť flexibilne usporiadané v závislosti od situácie v miestnosti.. Inštalácia je rýchla a jednoduchá, komponenty nemusia byť rezané alebo zvárané, pretože sa dajú jednoducho spojiť vďaka profilu vyvodového hriadeľa.

5 **Špirálový pohon motora:** Poháňa celý dopravný systém vrátane miešadla. Vďaka monitorovaniu aktívneho výkonu riadiaci systém okamžite zistí, či sa na dopravu poskytne príliš veľká sila, t.j. ak došlo k zablokovaniu niekde v systéme. Potom sa smer otáčania šneka zmení až trikrát, aby sa materiál uvoľnil.

6 **Guľový kĺb pri spádovej šachte:** Zabezpečuje flexibilné prepojenie medzi dopravným systémom a kotlom. Sklon a uhol môžu byť pružne prispôsobené konštrukčnej situácii. Zabudované tesnenie zaručuje čistú prevádzku bez úniku prachu.

7 **Patentovaný jednokomorový dávkovač:** Spoľahlivo zabraňuje spätnému vznieteniu a tým zaisťuje najvyššiu bezpečnosť. S priemerom 18 cm cez veľkú komoru, ktorá sa vďaka automatickému otočnému ventilu zastaví iba pri plnení. To je dôvod, prečo pracuje mimoriadne efektívne, s úsporným a nízkym opotrebením. Je poháňaný spoločne s dávkovacím šnekom. Vytvrdená čepel s protizávažím spoľahlivo odrezáva nadrozmerné palivové diely, takže sa nič nezasekáva.

8 **Vzostupný dávkovací šnek:** Vďaka svojmu veľkému priemeru dokonca dopravuje hrubý materiál do spaľovacej komory bez námahy.

9 **Ovládanie dotykom s mikroprocesorom** Niekoľkými kliknutiami máte celé menu navigáciu intuitívne v rukách. Ak je váš kotol pripojený k internetu, informuje vás e-mailom, napríklad keď sa popolník musí vyprázdniť. Okrem toho môžete využívať bezplatnú komunikačnú platformu meinETA s partnerskou sieťou, ako aj bezplatnú aktualizáciu softvéru prostredníctvom pripojenia USB.

10 **Odťahovýventilátor:** Ventilátor tichý ako šepot zaisťuje podtlak v kotli. Navyše reguluje množstvo vzduchu a zabezpečuje tak bezpečnosť v kotolni. Na rozdiel od bežných systémov nie je potrebný žiadny prídavný tlakový ventilátor. To šetrí energiu!

11 **Čistenie výmenníka tepla:** výmenník tepla bude s virbulátormi plne automaticky vyčistený. To zaručuje vysokú účinnosť.

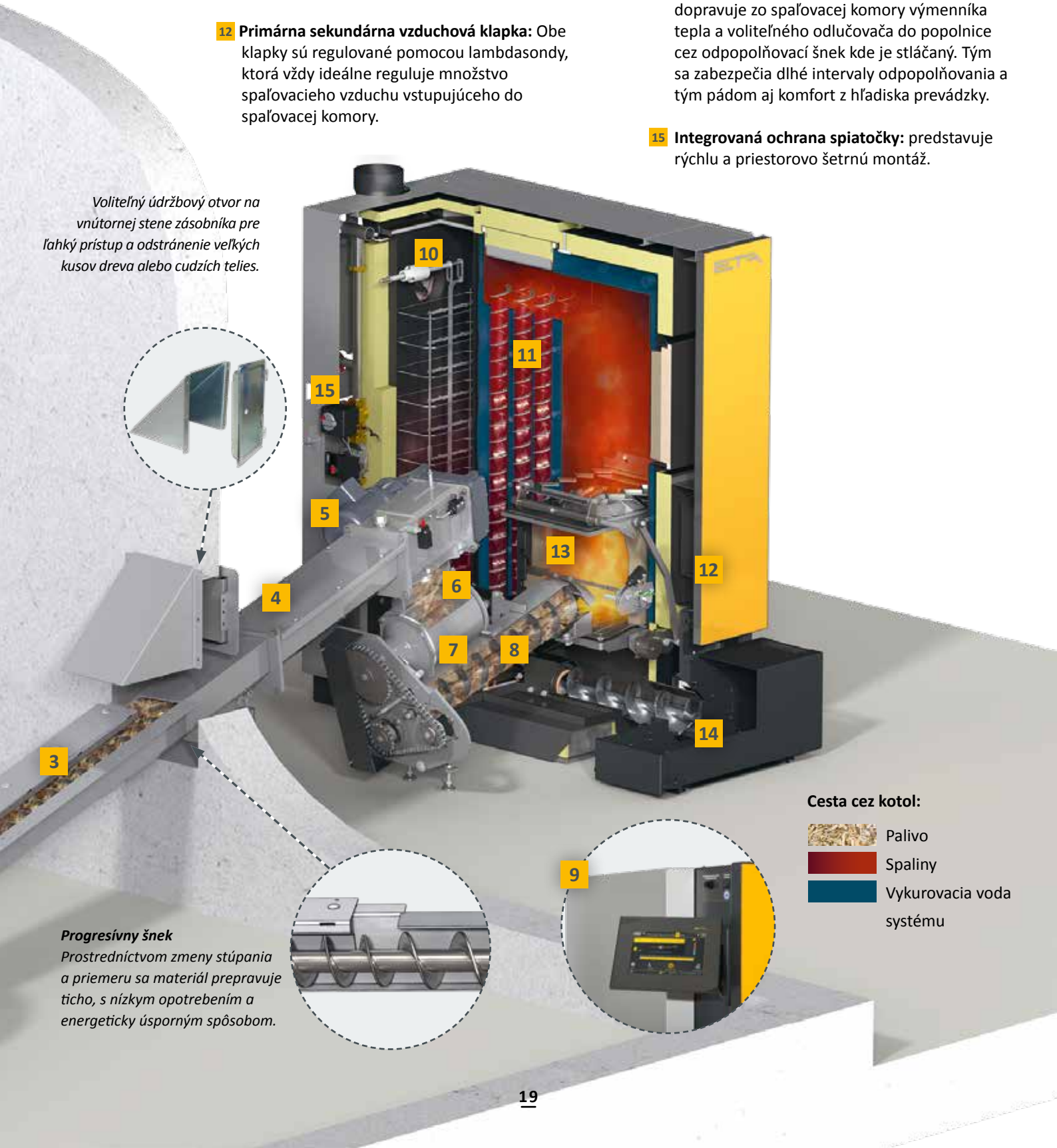
12 **Primárna sekundárna vzduchová klapka:** Obe klapky sú regulované pomocou lambdasondy, ktorá vždy ideálne reguluje množstvo spaľovacieho vzduchu vstupujúceho do spaľovacej komory.

13 **Horúca spaľovacia komora:** Pre úplné vyčistenie spaľovacej komory od popola, sa rošt automaticky nakloní pod uhlom viac ako 360 ° tak, aby popol hladko mohol spadnúť. Preto nebude prevádzka obmedzená cudími telesami v popole, napríklad kameňmi a klincami.

14 **Plneautomatické odpopolňovanie do vonkajšej nádoby na popol:** Popol sa dopravuje zo spaľovacej komory výmenníka tepla a voliteľného odlučovača do popolnice cez odpopolňovací šnek kde je stláčaný. Tým sa zabezpečia dlhé intervaly odpopolňovania a tým pádom aj komfort z hľadiska prevádzky.

15 **Integrovaná ochrana spiatočky:** predstavuje rýchlu a priestorovo šetrnú montáž.

Voliteľný údržbový otvor na vnútornej stene zásobníka pre ľahký prístup a odstránenie veľkých kusov dreva alebo cudzích telies.



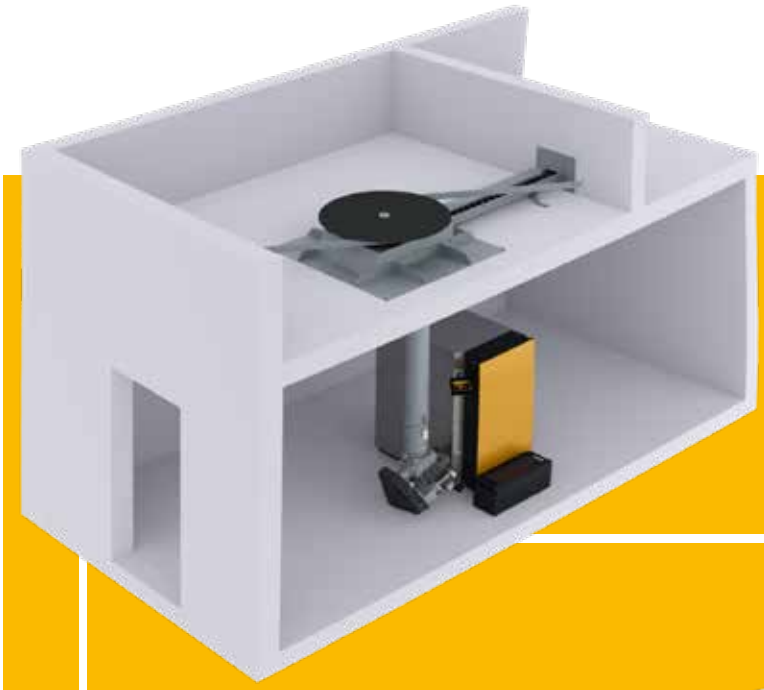
Progresívny šnek
Prostredníctvom zmeny stúpania a priemeru sa materiál prepravuje ticho, s nízkym opotrebením a energeticky úsporným spôsobom.

Cesta cez kotol:

- Palivo
- Spaliny
- Vykurovacia voda systému

Špeciálne riešenia podľa potreby

S našim modulárnym systémom sme schopní vybudovať technicky dokonalý dopravný systém s veľmi dobrým pomerom cena / výkon pre takmer všetky situácie.

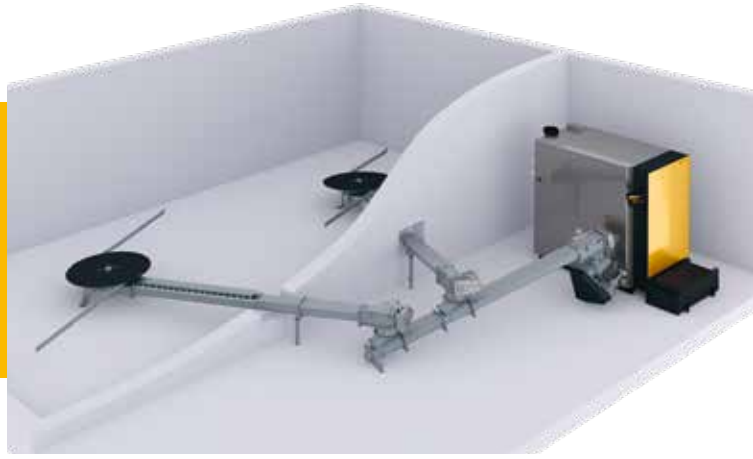


Centrálne výstupné miešadlo
Centrálne výstupné miešadlo zabezpečuje vyprázdňovanie skladu drevnej štiepky priamo nad kotolňou.

Stredový šnek dopravníka
Na prekonanie výškových rozdielov, zmien smeru a vzdialeností až do 6 m môžete použiť medzikusové šneky. Tieto sa nesmú inštalovať so sklonom väčším ako 30 °. Stredové dopravníkové šneky používame tiež na vytvorenie spojení s existujúcimi dopravnými systémami skladov.

Dvojité miešadlo
Dva kotly na jednom miešadle. Miešadlo má pohon, ktorý je riadený jedným alebo obidvoma kotlami. Tento verzia ponúka výhodu rovnomerného vyprázdnenia skladu bez ohľadu na dobu prevádzky oboch kotlov.

Dvojité miešadlo
Dopravný systém z obdĺžnikových miestností je možné realizovať dvoma miešadlami a medzikusom.



Riešenie pre pelety

Ak je k dispozícii malý priestor na skladovanie drevnej štiepky, pelety sú ideálnym riešením, pretože hustota peliet je asi štyrikrát vyššia ako hustota drevnej štiepky. Preto budete potrebovať len štvrtinu skladovacieho priestoru pre rovnaký tepelný výkon.

Hra čísel
zariadenie o 45 kW výkonu spotrebuje ročne približne 15 ton peliet, čo zodpovedá 23 metrov kubických.
Pre ročné plnenie vrátane rezerv je dostatočný objem len 30 m³.
Postačujúca veľkosť skladu:
4 x 4 m miešadlo (maximálna výška 2 m)
2 x 5 m šnek (pri výške plnenia 4,5 m)

Projekčné pokyny pre sklad peliet s miešadlom

- Pelety sú oveľa ťažšie ako drevná štiepka. Miešadlá smú byť zasypané s peletami do výšky 2 metrov.
- Pelety nesmú byť rozomleté, smie byť použitá len listová pružina miešadla s maximálnym priemerom 4 metre a náklon nesmie presiahnúť 12°.
- Otvorené šnekové žľaby na pelety v sklade musia byť vybavené krycím plechom .
- Rozmer šnekového žľabu medzi vyustením zo skladu a kotlom smie byť maximálne 6 metrov (L) dlhý.

Kto chce kotol prevádzkovať výhradne peletami:
... pri preprave paliva by ste mali vsadiť na vynášací šnek od ETY špeciálne vyvinutý pre pelety. Vďaka ETA vynášaciemu šneku môže byť palivo nasypané výrazne vyššie.

Plánovacie pokyny pre skladovanie peliet s vynášacím šnekom:

- Otvorený šnekový žľab v sklade môže byť maximálne šesť metrov dlhý, celková dĺžka otvoreného i uzatvoreného žľabu nesmie presiahnúť osem metrov.
- S ohľadom na statiku konštrukcie môže byť šnek zasypaný do výšky šiestich metrov.

Plnenie skladu: jednoducho, bezpečne, čisto

Pri vykurovaní so štiepkou je premysleným riešením dôležité plnenenie skladu, pretože to šetrí počas dlhých rokov peniaze a nervy.

Plnenie na úrovni zeme

Táto forma skladu je klasická pre poľnohospodárske alebo obchodné prevádzky. Je to najlacnejší a najjednoduchší spôsob ako skladovať drevnú štiepku. Najlepšie je použiť zariadenia ako čelný nakladač alebo hydraulickú vlečku s výklopom. Tiež aj práca a spotreba času bude pri plnení znížená na minimum. S veľkoobjemomnými prepravnými zariadeniami ako nakládač alebo hydraulická vlečka bude materiál priamo zložený do vynášacieho systému.

ETA vynášací systém umožňuje extrémne veľkú násypnú výšku. S čelným nakladačom alebo teleskopickým nakladačom bude drevná štiepka viac posunutá.

ETA-Tipp: nájazdová ochrana :chráni proti náhodnému poškodeniu miešadla počas plnenia.

Vyklopenie v sklade pod úroveň prístupu

Pri štiepke so strmým uhlom kužela sa dosiahne dobré naplnenie, pretože má veľké ústie jamy. V ideálnom prípade keď je priemer skladu 2 metre široký. S týmto systémom je možný priemer skladu do 6 metrov. Aby sa zabránilo premosteniu, zvolený priemer miešadla nikdy nesmie byť menší ako priemer skladu. Pri postavení nového zásobníka, zvoľte optimálny kruhový pôdorys. Pre konvenčné šalovanie jamy použite drevené debnenie. Je to ekonomickejšie riešenie.

plynule nastaviteľné až do 45 °. Tu sú možné priemery podlahového miešadla do 6 m. Pokiaľ je výška miestnosti menšia ako polovica priemeru miešadla odporúčame dva šneky, ktoré umožňujú optimálne naplnenie skladu.

Ak usporiadanie budovy neumožňuje plnenie násypky alebo prístup k dopravníku drevnej štiepky, drevná štiepka sa môže prepravovať z cisterny cez plniacu dýzu. Ak sa majú použiť iba pelety, najlepším riešením sú plniace trysky.

ETA extra: istota je istota
Všetky plniace žľaby majú ochrannú mriežku. To nielen chráni pred nehodami pri prevádzke šneka, ale aj zabezpečuje bezproblémový transport drevnej štiepky bez rušenia vďaka vybračnému motoru.

Dopravníkový šnek alebo plniace dýzy pre suterénne miestnosti
Toto riešenie je ideálne, keď chcete využiť existujúce priestory alebo mať drevnú štiepku priamo v dome. Plniace šneky zásobníkov môžu byť veľmi flexibilne inštalované pod uhlom voči osi miestnosti alebo tiež naklonené a sú

Vertikalný šnek a rozmetadlo pre vysoký sklad
Toto riešenie je pre hrubú drevnú štiepku s nízkym podielom prachu, nie je vhodný pre pelety. Uplatňuje sa pre vysoké sklady, ako napríklad v prípade keď je kotolňa integrovaná do vysokej miestnosti alebo s málo prístupnej podlahovej plochy. S vertikálnym šnekovým dopravníkom môže byť drevná štiepka dopravovaná do výšky 8 metrov. To znamená, že rozmetadlo môže drevnú štiepku hádzať ďaleko a ideálne rozmiestniť po sklade, jeho podiel prachu by nemal byť vysoký.

Vertikálny šnek s plniacim šnekom
Rovnako ako pri plniacom systéme, ktorý využíva rozmetač, drevná štiepka sa dopravuje vertikálne až do 8 m. Materiál sa potom prepraví do skladu ďalším šnekom. Táto varianta veľmi dobre využíva priestor pod strechou.

ETA *e*HACK 20 do 50 kW

1 Prípojka pre bezpečnostný ventil, manometer a odvzdušnenie R1/2“ vnútorný závit

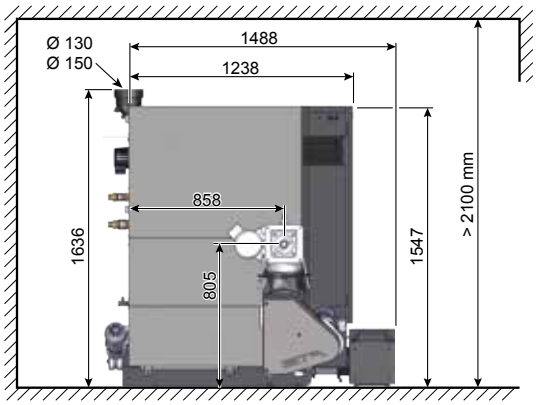
2 Prívod R5/4“

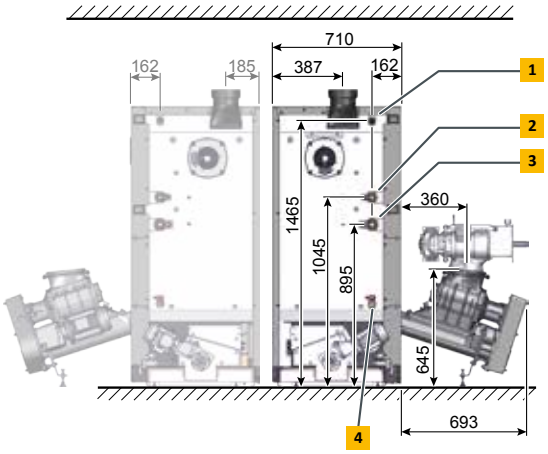
3 Spiatočka R5/4“

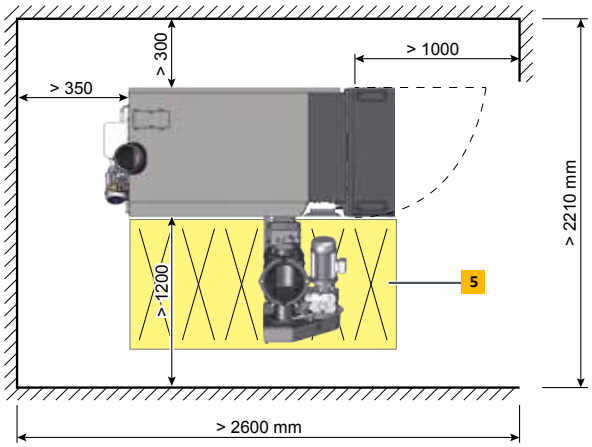
4 Plniaci a vypúšťací kohút

5 Udržiavanie voľného priestoru na údržbu

Kotol je možné dodávať alternatívne s posunom paliva na ľavej alebo pravej strane.







Kotol na drevnú štiepku *e*HACK		20	25	32	45	50
Rozmedzie menovitého tepelného výkonu drevnej štiepky M25 BD 150 (W25-S160)	kW	5,9-19,9	7,6-25,4	7,6-32	7,6-45	14,9-49,9
Menovitý výkon pelety	kW	-	7,5-25,4	7,5-32	7,5-45	14,9-49,9
Trieda energetickej účinnosti **		A+	A+	A+	A+	A+
Účinnosť štiepky, čiast. / plné zaťaženie*	%	91,2 / 94,0	92,9 / 94,6	92,9 / 94,6	92,9 / 94,7	93,3 / 94,7
Účinnosť peliet, čiast./ plné zaťaženie*	%	-	93,4 / 94,6	93,4 / 94,3	93,4 / 93,7	93,4 / 93,6
Rozmery Š x H x V	mm	710 x 1.430 x 1.610				
Hmotnosť s/ bez rotačného dávkovača	kg	830 / 712				
Objem vody	liter	153				
Voľná zostatková dopravná výška čerpadla (pri ΔT=20°C) pre prevádzku akumulačnej nádoby	mWs / m^3/h	5,5 / 0,86	5,2 / 1,08	4,1 / 1,38	2,8 / 1,92	2,0 / 2,13
Objem nádoby na popol	liter	52				
Požadovaný ťah komína	Pa	>5 cez 15 Pa je potrebný obmedzovač ťahu				
Spotreba el. energie pri štiepke čiast. / plné zaťaženie (=hodnoty so vstavaným odlučovačom častíc)	W	52 / 74 (72 / 94)	56 / 83 (76 / 103)	56 / 94 (76 / 114)	56 / 121 (76 / 141)	57 / 124 (87 / 154)
Spotreba el. energie pri peletách, čiast./ plné zaťaženie (=hodnoty so vstavaným odlučovačom častíc)	W	- -	44 / 63 (64 / 83)	44 / 71 (64 / 91)	44 / 84 (64 / 104)	46 / 92 (76 / 122)
Spotreba el. energie v pohotovostnom režime	W	12				
Maximálny povolený prevádzkový tlak	bar	3				
Rozsah nastavenej teploty	°C	70 – 85				
Maximálna povolená prevádzková teplota	°C	95				
Minimálna teplota spiatočky	°C	60				
Trieda kotla		5 podľa EN303-5:2012				
Vhodné palivá		Drevná štiepka ISO 17225-4, P16S-P31S (G30-G50), maximalne 35% obsahu vody [M]; Miscanthus EN ISO 17225, Pellets ISO 17225-2-A1, ENplusA1				
Pripojenie k el. sieti		400 V AC / 50 Hz / 13 A / 3P+N+PE				

*Údaje z testovacích správ BLT Wieselburg
**Energetický štítok zostavy (kotol+regulácia)

Technické zmeny a chyby sú vyhradené!

CE entspricht EU-Normen

GEPRÜFT BLT Wieselburg Österreich

TÜV Süddeutschland

Österreichisches Umweltzeichen

ETA *e*HACK 60 do 80 kW

1 Prípojka pre bezpečnostný ventil, manometer a odvzdušnenie, vnútorný závit R3/4“

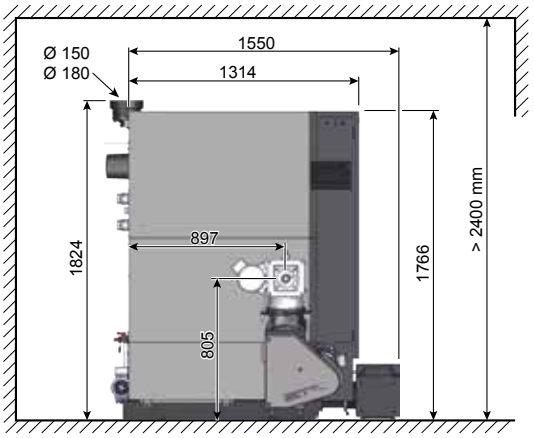
2 Prívod R6/4“

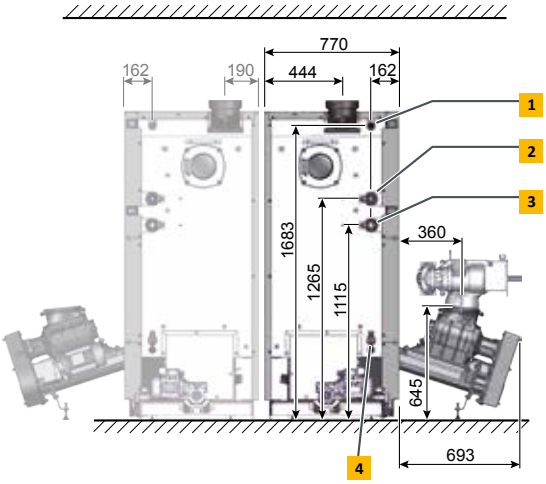
3 Spätný tok R6/4“

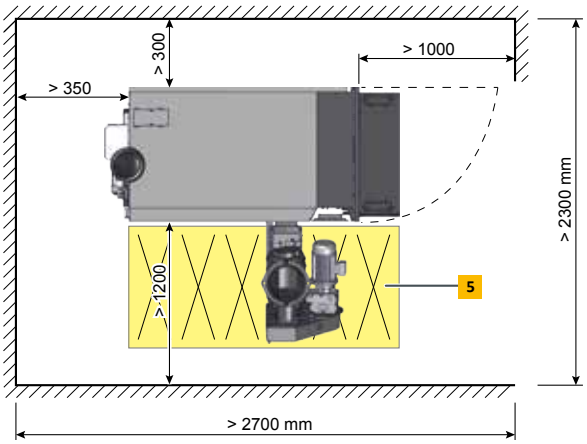
4 Plniaci a vypúšťací kohút

5 Udržiavanie voľného priestoru na údržbu

Kotol je možné dodávať alternatívne s posunom paliva na ľavej alebo pravej strane.







Kotol na štiepku		60	70	80
Rozmedzie menovitého tepelného výkonu drevnej štiepky M25 BD 150 (W25-S160)	kW	18-59,9	21-69,9	23,2-79,9
Rozsah menovitého tepelného výkonu peliet	kW	18-59,9	21-69,9	23,2-85
Trieda energetickej účinnosti **		A++	A++	-
Účinnosť štiepky, čiast./ plné zaťaženie*	%	94,1 / 94,7	94,9 / 94,6	95,7 / 94,6
Účinnosť peliet, čiast./ plné zaťaženie*	%	93,4 / 93,5	93,3 / 93,3	93,3 / 93,1
Prepravné rozmery Š x H x V	mm	770 x 1.455 x 1.826		
Hmotnosť s/bez turniketového podávača	kg	1.110 / 992		
Objem vody	liter	203		
Voľná zostatková dopravná výška čerpadla (pri ΔT=20 K) pre prevádzku akumulačnej nádoby	mWs / m^3/h	4,5 / 2,6	3,7 / 3	2,5 / 3,4
Objem nádoby na popol	liter	52		
Požadovaný ťah komína	Pa	>5 cez 15 Pa je potrebný obmedzovač ťahu		
Spotreba el. energie pri štiepke čiast. / plné zaťaženie (=hodnoty so vstavaným odlučovačom častíc)	W	63 / 145 (93 / 175)		
Spotreba el. energie pri peletách, čiast./ plné zaťaženie (=hodnoty so vstavaným odlučovačom častíc)	W	59 / 140 (89 / 170)		
Spotreba el. energie v pohotovostnom režime	W	15		
Maximálny povolený prevádzkový tlak	bar	3		
Rozsah nastavenej teploty	°C	70 – 85		
Maximálna povolená prevádzková teplota	°C	95		
Minimálna teplota spiatočky	°C	60		
Trieda kotla		5 podľa EN 303-5:2012		
Vhodné palivá		Štiepka ISO 17225-4, P16S-P31S (G30-G50), maximálne 35 % obsah vody; Pelety ISO 17225-2-A1, ENplus A1		
Pripojenie k elektrickej sieti		400 V AC / 50 Hz / 16 A / 3P + N + PE		

*Údaje z testovacích správ BLT Wieselburg
**Energetický štítok zostavy (kotol+regulácia)

Technické zmeny a chyby sú vyhradené!

entspricht EU-Normen

BLT Wieselburg Österreich

TÜV Süddeutschland

Österreichisches Umweltzeichen

ETA *e*HACK 100 do 130 kW

1 Prípojka pre poistný ventil, tlakomer a odvzdušnenie, R1“

2 Prívod, R2“

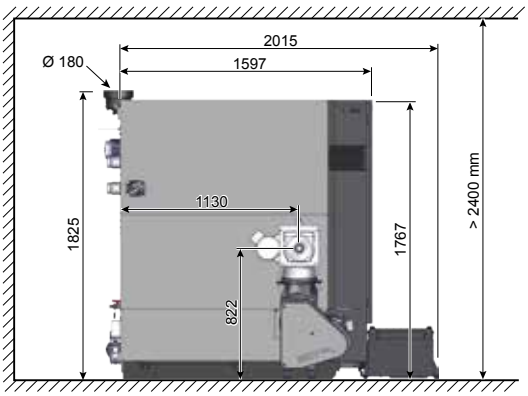
3 Spätný tok, R2“

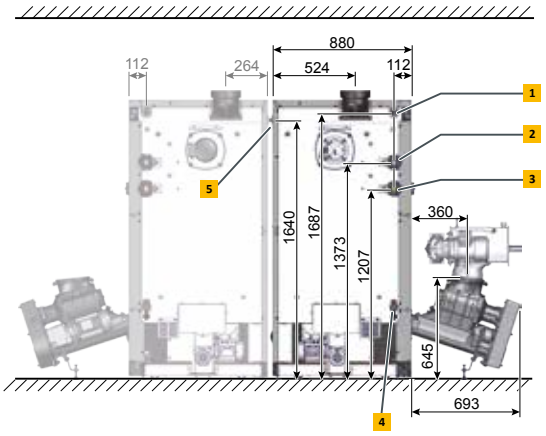
4 Plniaci a vypúšťací kohút

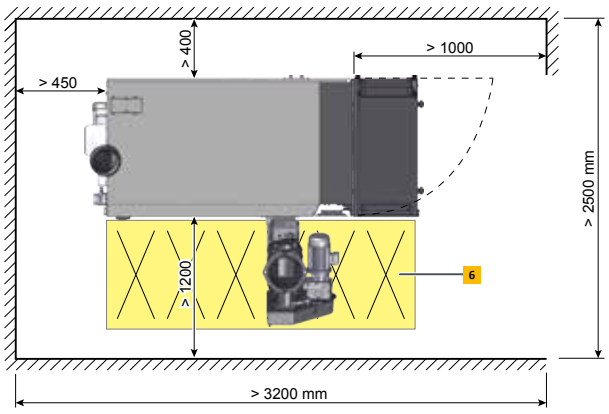
5 Bezpečnostný výmenník tepla, R1/2“

6 Udržiavanie voľného priestoru na údržbu

Kotol je možné dodávať alternatívne s posunom paliva na ľavej alebo pravej strane.







Kotol na štiepku		100	110	120	130
Rozmedzie menovitého tepelného výkonu drevnej štiepky M25 BD 150 (W25-S160)	kW	29,9 - 99,9	32,9 - 109,9	35,9 - 119,9	38,9 - 129,9
Rozsah menovitého tepelného výkonu peliet	kW	29,9 - 99,9	32,9 - 109,9	35,9 - 119,9	38,9 - 129,9
Účinnosť štiepky, čiast./ plné zaťaženie*	%	95,1 / 93,8	94,8 / 93,4	94,6 / 93,0	94,3 - 92,6
Účinnosť peliet, čiast./ plné zaťaženie*	%	92,8 / 93,0	92,4 / 93,0	92,0 / 92,9	91,6 - 92,9
Prepravné rozmery Š x H x V	mm	922 x 1.764 x 1.825			
Hmotnosť s/bez turniketového podávača	kg	1.447 / 1.329			
Objem vody	liter	272			
Voľná zostatková dopravná výška čerpadla (pri ΔT=20 K) pre prevádzku akumulačnej nádoby	mWs / m^3/h	3,3 / 4,3	2,5 / 4,7	1,6 / 5,1	1,3 / 5,5
Objem nádoby na popol	liter	94			
Požadovaný ťah komína	Pa	> 5 Pa Obmedzovač ťahu je vždy potrebný (≤15 Pa)			
Spotreba el. energie pri štiepke čiast. / plné zaťaženie (=hodnoty so vstavaným odlučovačom častíc)	W	53 / 176 (152 / 263)			
Spotreba el. energie pri peletách, čiast./ plné zaťaženie (=hodnoty so vstavaným odlučovačom častíc)	W	49 / 124 (148 / 211)			
Spotreba el. energie v pohotovostnom režime	W	13			
Maximálny povolený prevádzkový tlak	bar	3			
Rozsah nastavenej teploty	°C	70 – 90			
Maximálna povolená prevádzková teplota	°C	95			
Minimálna teplota spiatočky	°C	60			
Trieda kotla		5 podľa EN 303-5:2012			
Vhodné palivá		Štiepka ISO 17225-4, P16S-P31S (G30-G50), maximálne 35 % obsah vody; Pelety ISO 17225-2-A1, ENplus A1			
Pripojenie k elektrickej sieti		400 V AC / 50 Hz / 13 A / 3P + N + PE			

*Údaje z testovacích správ BLT Wieselburg

Technické zmeny a chyby sú vyhradené!

entspricht EU-Normen

BLT Wieselburg Österreich

TÜV Süddeutschland

Qualitätssiegel Holzenergie Schweiz

Österreichisches Umweltzeichen

ETA *e*HACK 140 do 170 kW

1 Prípojka pre poistný ventil, tlakomer a odvzdušnenie, R1“

2 Prívod, R2“

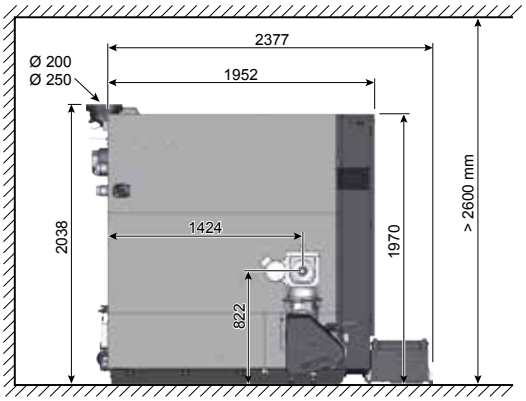
3 Spätný tok, R2“

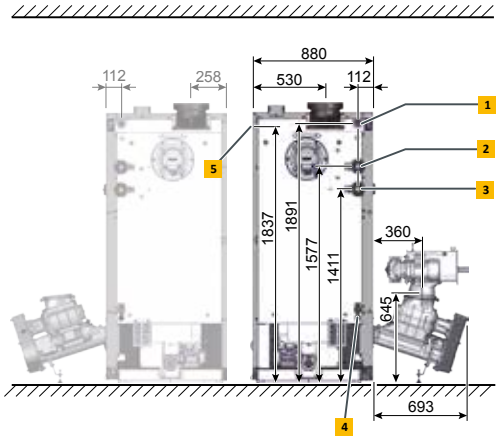
4 Plniaci a výpustný kohút

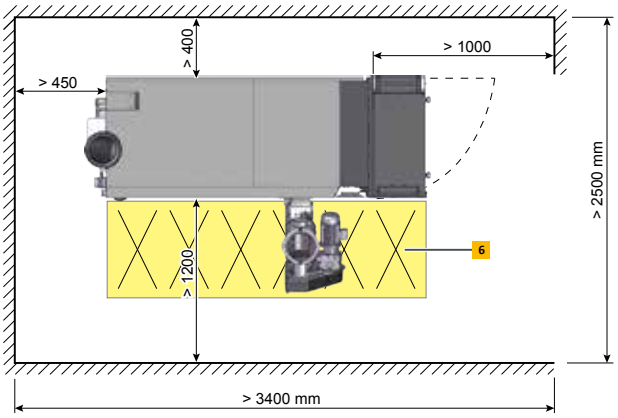
5 Bezpečnostný výmenník tepla, R1/2“

6 Udržiavajte voľný priestor na údržbu

Kotol je možné dodávať voliteľne s prívodom paliva na ľavej alebo pravej strane.







Kotol na štiepku		140	150	160	170
Rozmedzie menovitého tepelného výkonu drevnej štiepky M25 BD 150 (W25-S160)	kW	41,9 - 139,9	44,9 - 149,9	47,9 - 159,9	50,9 - 169,9
Rozsah menovitého tepelného výkonu peliet	kW	41,9 - 139,9	44,9 - 149,9	47,9 - 159,9	50,9 - 169,9
Účinnosť štiepky, čiast./ plné zaťaženie*	%	95,1 / 93,5	95,3 / 93,8	95,6 / 94,1	95,9 / 94,4
Účinnosť peliet, čiast./ plné zaťaženie*	%	92,8 / 93,4	93,1 / 93,6	93,5 / 93,9	93,9 / 94,1
Prepravné rozmery Š x H x V	mm	905 x 2.073 x 1.970			
Hmotnosť s/bez turniketového podávača	kg	1.800 / 1.682			
Objem vody	liter	347			
Voľná zostatková dopravná výška čerpadla (pri ΔT=20 K) pre prevádzku akumulačnej nádoby	mWs / m^3/h	8,9 / 6,0	6,6 / 6,4	5,5 / 6,8	5,0 / 7,2
Objem nádoby na popol	liter	94			
Požadovaný ťah komína	Pa	> 5 Pa Obmedzovač ťahu je vždy potrebný (≤15 Pa)			
Spotreba el. energie pri štiepke čiast. / plné zaťaženie (=hodnoty so vstavaným odlučovačom častíc)	W	80 / 286 (179 / 288)			
Spotreba el. energie pri peletách, čiast./ plné zaťaženie (=hodnoty so vstavaným odlučovačom častíc)	W	60 / 162 (159 / 164)			
Spotreba el. energie v pohotovostnom režime	W	15			
Maximálny povolený prevádzkový tlak	bar	3			
Rozsah nastavenej teploty	°C	70 – 90			
Maximálna povolená prevádzková teplota	°C	95			
Minimálna teplota spiatočky	°C	60			
Trieda kotla		5 podľa EN 303-5:2012			
Vhodné palivá		Štiepka ISO 17225-4, P16S-P31S (G30-G50), maximálne 35 % obsah vody; Pelety ISO 17225-2-A1, ENplus A1			
Pripojenie k elektrickej sieti		400 V AC / 50 Hz / 16 A / 3P + N + PE			

*Údaje z testovacích správ BLT Wieselburg

Technické zmeny a chyby sú vyhradené!

CE entspricht EU-Normen

GEPRÜFT BLT Wieselburg Österreich

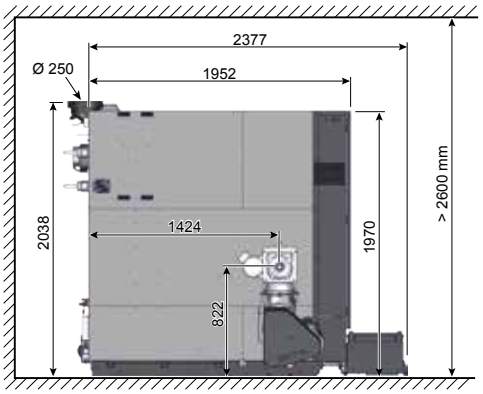
TÜV Süddeutschland

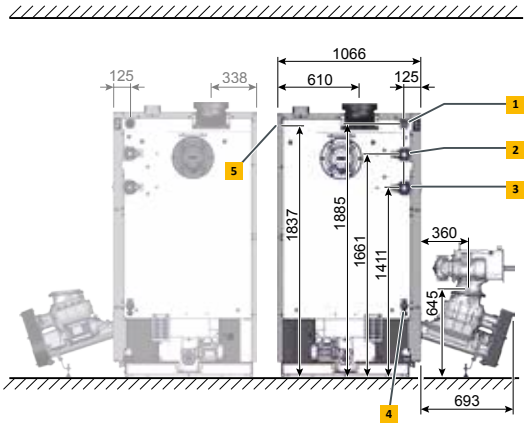
Österreichisches Umweltzeichen

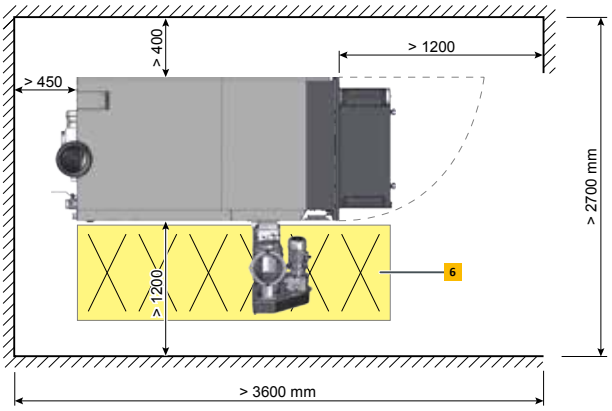
ETA *e*HACK 180 do 240 kW

1. Prípojka pre poistný ventil, tlakomer a odvzdušňovanie, R5/4“
2. Prívod, R2“
3. Spätný tok, R2“
4. Plniaci a výpustný kohút
5. Bezpečnostný výmenník tepla, R1/2“
6. Udržiavajte voľný priestor na údržbu

Kotol je možné dodávať voliteľne s prívodom paliva na ľavej alebo pravej strane.







Kotol na štiepku		180	200	220	240
Rozmedzie menovitého tepelného výkonu drevnej štiepky M25 BD 150 (W25-S160)	kW	53,9 - 179,9	59,9 - 199,9	65,9 - 219,9	71,4 - 238
Rozsah menovitého tepelného výkonu peliet	kW	53,9 - 179,9	59,9 - 199,9	65,9 - 219,9	71,9 - 239,9
Účinnosť štiepky, čiast./ plné zaťaženie*	%	96,1 / 94,7	96,6 / 94,3	97,9 / 94,7	97,6 / 96,3
Účinnosť peliet, čiast./ plné zaťaženie*	%	94,3 / 94,0	95,2 / 94,5	96,2 / 94,9	97,1 / 95,4
Prepravné rozmery Š x H x V	mm	1.076 x 2.073 x 1.970			
Hmotnosť s/bez turniketového podávača	kg	2.100 / 1.982			
Objem vody	liter	434			
Voľná zostatková dopravná výška čerpadla (pri ΔT=20 K) pre prevádzku akumulačnej nádoby	mWs / m³/h	6,5 / 7,7	5,5 / 8,5	4,0 / 9,4	2,5 / 10,2
Objem nádoby na popol	liter	94			
Požadovaný ťah komína	Pa	>5 cez 15 Pa je potrebný obmedzovač ťahu			
Spotreba el. energie pri štiepke čiast. / plné zaťaženie (=hodnoty so vstavaným odlučovačom častíc)	W	126 / 473 (390 / 743)			
Spotreba el. energie pri peletách, čiast./ plné zaťaženie (=hodnoty so vstavaným odlučovačom častíc)	W	78 / 227 (358 / 487)			
Spotreba el. energie v pohotovostnom režime	W	17			
Maximálny povolený prevádzkový tlak	bar	3			
Rozsah nastavenej teploty	°C	70 – 90			
Maximálna povolená prevádzková teplota	°C	95			
Minimálna teplota spiatočky	°C	60			
Trieda kotla		5 podľa EN 303-5:2012			
Vhodné palivá		Štiepka ISO 17225-4, P16S-P31S (G30-G50), maximálne 35 % obsah vody; Pelety ISO 17225-2-A1, ENplus A1			
Pripojenie k elektrickej sieti		400 V AC / 50 Hz / 16 A / 3P + N + PE			

*Údaje z testovacích správ BLT Wieselburg

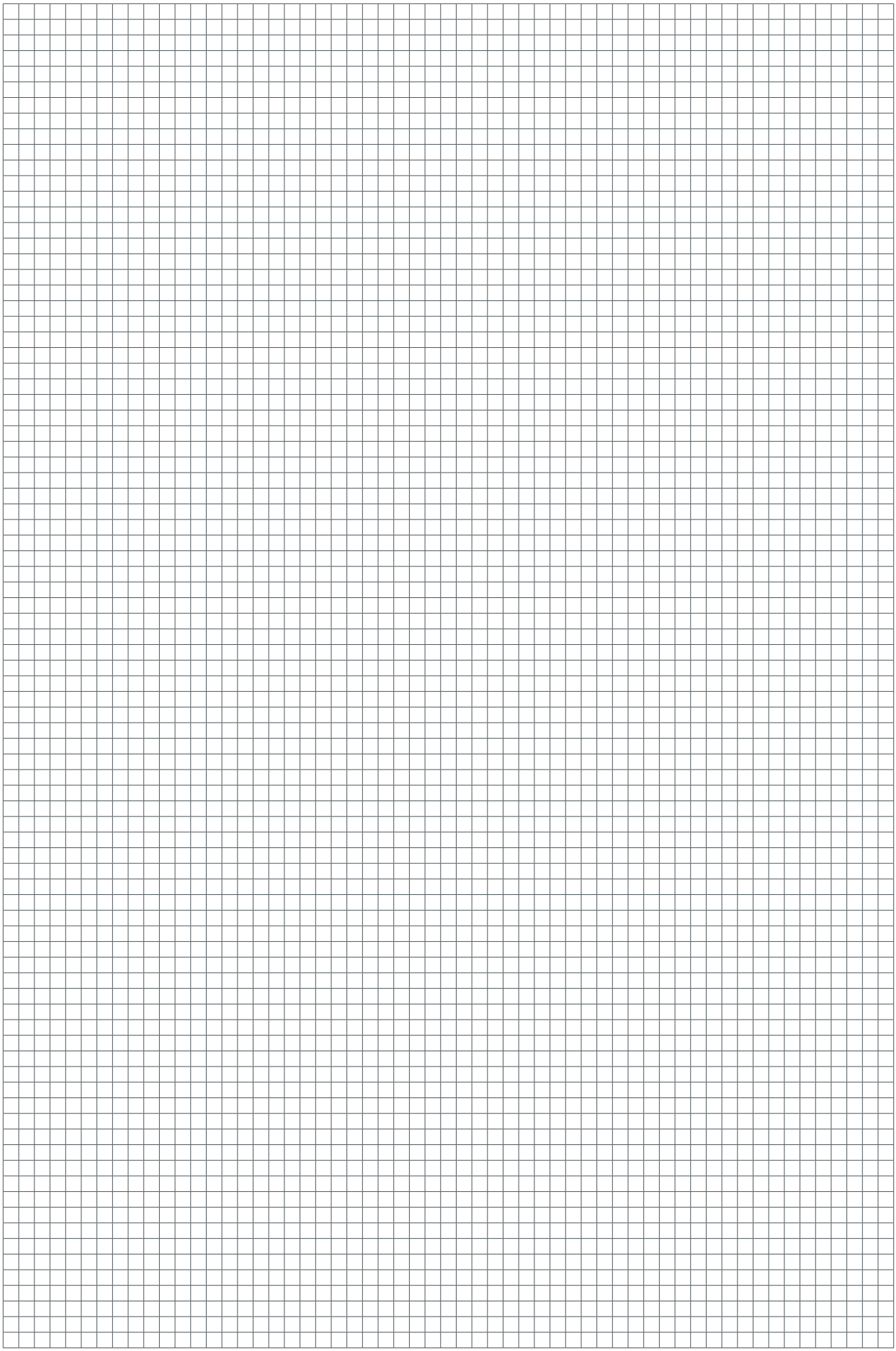
Technické zmeny a chyby sú vyhradené!

CE entspricht EU-Normen

GEPRÜFT BLT Wieselburg Österreich

TÜV Süddeutschland

Österreichisches Umweltzeichen



ETA PU PelletsUnit 7 až 15 kW

ETA PC PelletsCompact 20 až 105 kW

ETA *e*PE-K Kotol na pelety 100 až 240 kW

ETA SH Drevosplyňujúci kotol
20 až 60 kW

ETA SH-P drevosplyňujúci kotol 20 až 60 kW
s ETA TWIN horákom na pelety 20 až 50 kW

ETA HACK Kotol na štiepku 20 až 200 kW

ETA *e*HACK Kotol na štiepku
20 až 240 kW

ETA HACK VR štiepkový kotol
s posuvným roštom 250 až 500 kW

ETA Hydraulické moduly

Kúrenár Vám poradí

ETA energy
Staškov 200
023 53
info@etaenergy.eu
www.etaenergy.eu

...mein Heizsystem

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

Technické zmeny vyhradené
Pre zvýšenie úžitku z nášho neustáleho rozvoja, si vyhradzujeme právo na technické zmeny aj bez predchádzajúceho upozornenia. Tlačové chyby alebo technické zmeny akéhokoľvek druhu, ktoré vznikli, nie sú dôvodom žiadného nároku. Jednotlivé časti zariadenia, ktoré sú uvedené a popísané v dokumente, sú dostupné len ako príslušenstvo. V prípade nezrovnalostí medzi jednotlivými dokumentmi týkajúcimi sa rozsahu dodávky sú záväzné údaje v našom aktuálnom cenníku. Všetky obrázky sú len symbolické obrázky a môžu obsahovať možnosti, ktoré sú k dispozícii za príplatky.
Foto zdroj: ETA Heiztechnik GmbH, Lothar Prokop Photographie, istockphoto, Thinkstockphotos, Shutterstock, Photocase.
Prospekt *e*HACK SK, 2020-10