

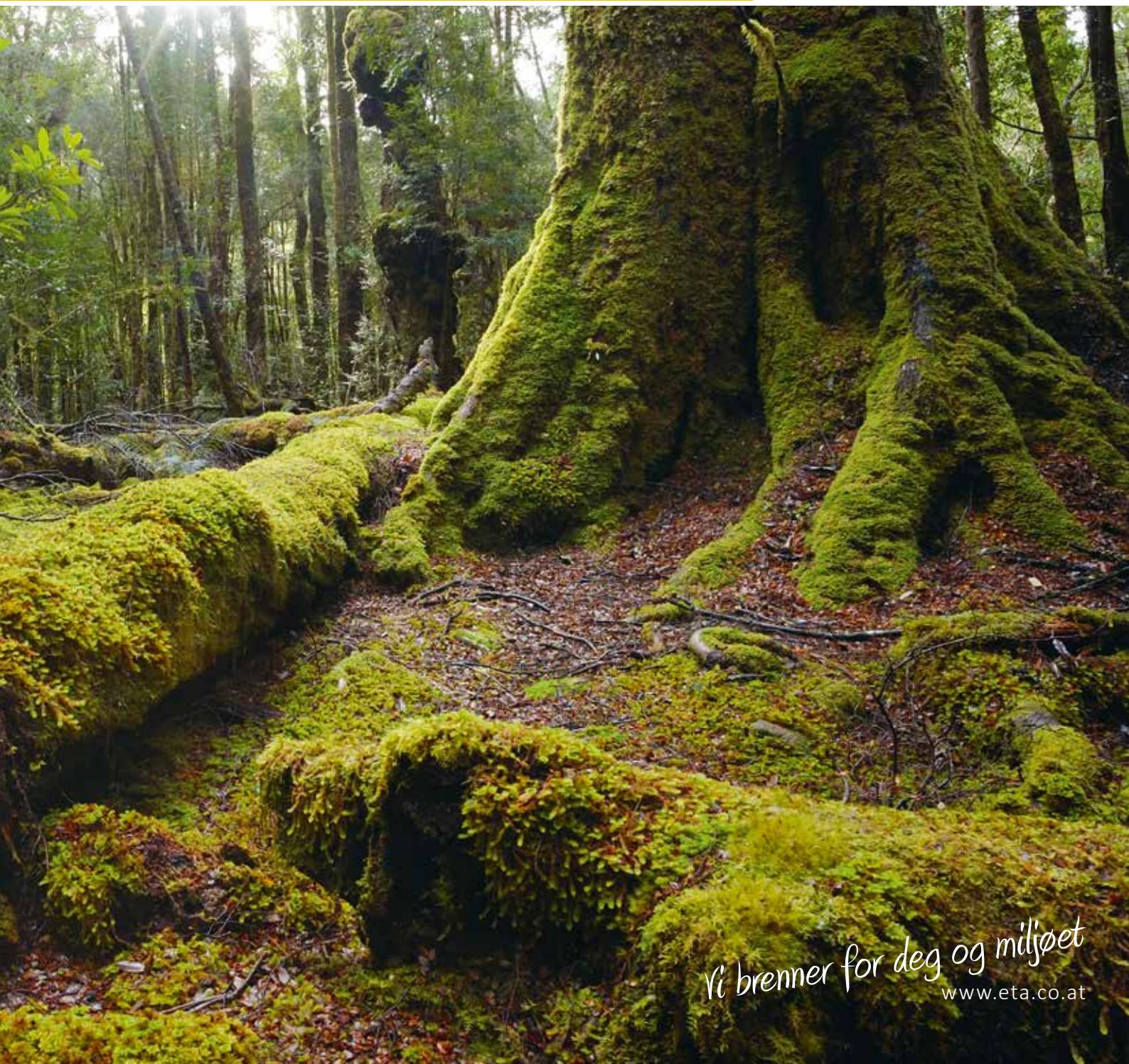
PelletsCompact
ETA PC
20 til 105 kW

3

ETA
...vi brenner for miljøet



Den kraftige, kompakte pelletskjelen
for store hus



Vi brenner for deg og miljøet

www.eta.co.at

Liten kjele, høy effekt



ETA PelletsCompact er den ideelle kjelen for store eneboliger, rekkehuse og mindre industribygg.

ETA PelletsCompact tar liten plass og er en ideell pelletskjel både i gamle og nye bygninger av en viss størrelse.

Den er bare knapt 130 cm høy, en god meter lang og kun 95 cm dyp – men den er stor nok til å varme opp store boliger og mindre industribygg.

Kan monteres over alt

ETA PelletsCompact (20-32 kW) kan monteres og brukes uavhengig av ekstra ventilasjon i rommet. Den kan også monteres i oppvarmede områder eller i vanlig ventilerte rom. ETA PelletsCompact har dessuten et design som gjør at den gjerne kan stå synlig i et hvert rom!

Pellets gir maksimal komfort

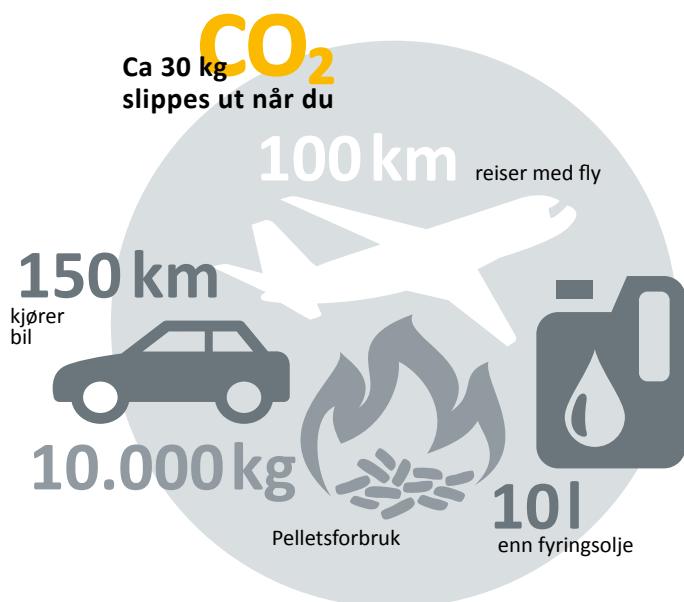
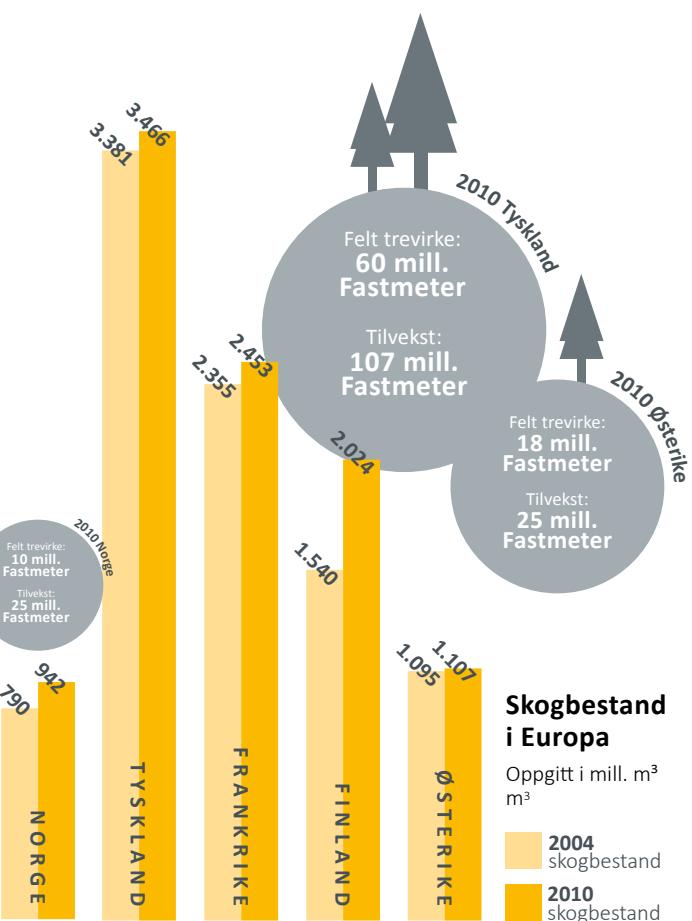
Pellets er komprimert energi av sammenpresset avfall fra trevirke. Den som satser på pellets får et helautomatisk og meget komfortabelt anlegg. Bare askebeholderen må tømmes en gang i blant gjennom fyringssesongen. Pelletslageret kan ligge inntil 20 m fra kjelen og trenger ikke mer plass enn en oljetank. ETA PelletsCompact er også ideell der man bygger om gamle anlegg for å redusere driftskostnadene og senke CO₂-utsippene betydelig.

Bruk ressursene klokt

I motsetning til fossile brensler som olje og gass, foreurenser ikke pellets klimaet i nevneverdig grad. Trevirket binder nemlig nøyaktig like mye CO₂ når det vokser, som det frigjør når et brennes. Dessuten frigjør ikke brenning mer CO₂, enn hvis skogen faller ned og råtnar.

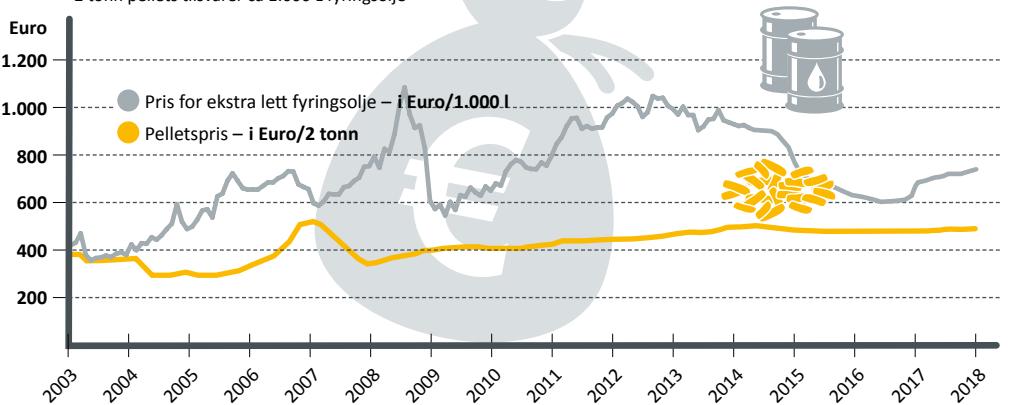
Energi fra trevirke er en vinner for alle!

Hvis man vil spare energikostnader, ta hensyn til miljøet og bruke lokalt råstoff: Da kommer energi fra trevirke i en klasse for seg. Man forventer heller ikke en dramatisk prisstigning på bioenergi fordi råstoffet vokser stadig til og brukes ikke opp. Bare i Østerrike vokser det i dag 7 millioner mer fastkubbikmeter trevirke enn det som brukes - og i hele Europa øker skogarealet. I Norge er dette tallet ca 15 mill m³. Det samme skjer også i resten av Europa



Brenselskostnad: Sammenlignet med pellets og olje

2 tonn pellets tilsvarer ca 1.000 l fyringsolje



Sammenlignet med olje bereget over: 5 år



Mens prisene på fossile brenslene som olje og gass er utsatt for sterke svingninger i internasjonale markeder og vil øke jo lengre tiden går, er prisen på energiflis og trepellets relativt stabil.

Det er alltid plass til pellets

Pelletslageret kan i prinsippet bygges enkelt hvor som helst, der det tidligere stod en oljetank. Det trenger ikke være i umiddelbar nærhet til kjelen, men kan ligge inntil 20 m unna. Dersom pelletslageret ligger lavere enn kjelen, kan man velge ulike transportanlegg som flytter pelletsen over en høydeforskjell tilsvarende inntil to etasjer. Hvis man ikke finner plass i huset, kan man plassere det i en nærliggende bygning eller der man før hadde en nedgravd tank. Det må bare være tørt, så ikke pelletsen sveller opp. Hvis det er fuktig kan det hjelpe å kle rommet med trepanel og lufting bak.

Helt rent

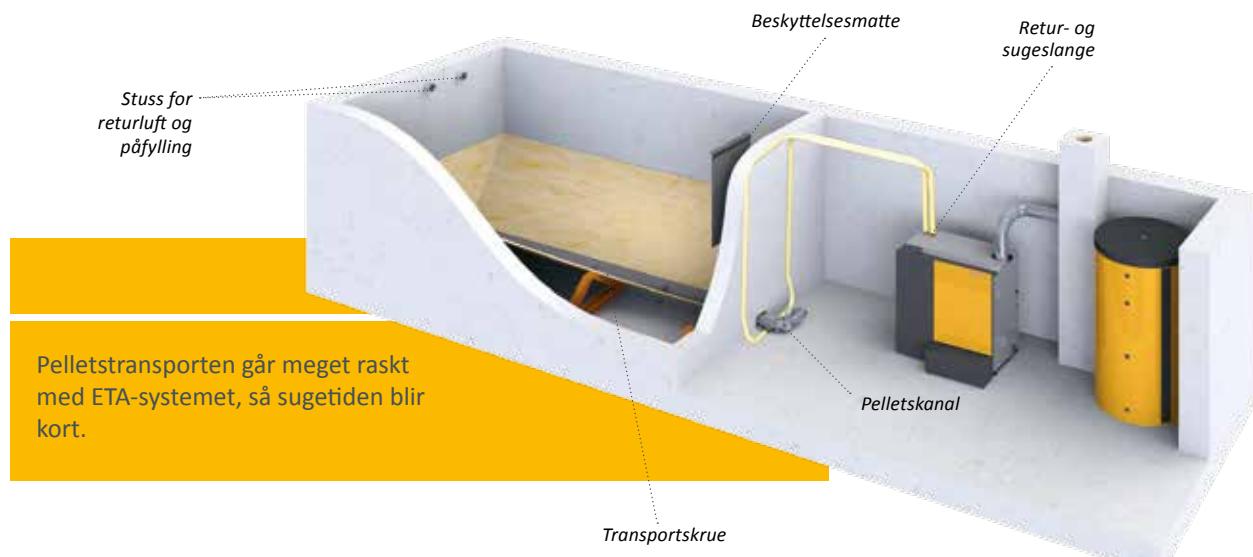
Pelletsen består av sammenpresset overskuddsvirke fra treindustrien og kan leveres med tankbil som blåser det inn på lageret. Leveransen er ren og enkel. Hvis lageret er tett, kommer det heller ikke støv ut fra det.



Hvordan kommer pelletsen fram til kjelen?

Mateskrue: Skruen strekker seg over hele lengden på lageret. Den kan være opptil 5 meter lang og transporterer pellets fra lageret til slanger der en sugevitte fører det videre fram til kjelen. Sugeslangene suger helt tomme når tanken ved brenneren er full så det ikke blir stående igjen pellets som kan klabbe seg fast og tette slangen før neste suging. Dette er en standardløsning som kan tømme lageret fullstendig.

Pelletsen skler ned langs den glatte, skrå vegggen og havner automatisk i transportskruen. Beskyttelsesmatta henger tvers overfor innblåsingrøret og pelletsen som blåses inn fra tankbilen treffer mykt mot matta i stedet for å knuses og støve mot vegggen bak. Forutsetningen for denne utformingen er at transportslangene fram til kjelen er på den smale enden av lageret, slik at transportskruen kan ligge i bunnen i hele lengden.



Sugesonder: For lagerrom der man ikke kan benytte skrue i bunnen er ETA sugesonder en god løsning. Pelletsen renner ned langs de skrå, glatte veggene i siloen og direkte inn i sugesondene. Derfra suges pellets'en videre til kjelen. Sondene veksles inn og ut automatisk, så kjelen fylles selv om en sonde står uten pellets. For å bruke dette systemet må lageret ligge rett overfor kjelen, i samme høyde eller høyere, og lageret må ikke være lengre enn 4 m. I motsetning til løsningen med skrue, vil ikke sugesondene kunne tømme lageret helt. Det kan være en bakdel dersom man bare har plass til et lite lager.



Med sugesonder kan nært sagt alle slags rom benyttes som pelletslager, også om rommet har mange vinkler.

I store lagerrom kan man montere opp til 8 sugesonder.

Hvor stort må lageret være?

Den omtrentlige pelletsbehovet per år i tonn, beregnes ved å dele varmebehovet i kilowatt med 3. Pelletsbehovet i kubikkmeter finner man ved å dele kjelens effekt på 2. Ti en 30 kw kjel trenger man altså ca $30 / 2 = 15 \text{ m}^3$ pellets per år. Det tilsvarer ca 10 tonn.

Ved bytte fra andre energikilder til pellets, kan forbruket av pellets også bestemmes fra forrige års forbruk. 1 tonn pellets tilsvarer ca:

- 500 l fyringsolje
- 520 m³ naturgass
- 750 l flytende gass
- 1.400 kWt strøm ved Jordvarmepumpe (Praktisk energifaktor 3,4)
- 2.700 kWt strøm ved Luftvarmepumpe (Praktisk energifaktor 1,8)



ETA-Tips: ETAbox som pelletslager

ETAbox er virkelig en praktisk løsning. Den kan plasseres rett på gulvet i fyrrommet, i en bod eller, hvis den dekkes over, til og med ute i det fri. Den holder pellets'en tørr, selv om det er fuktig utenfor. Den kan plasseres inntil 20 m fra kjelen. ETAbox kan imidlertid ikke plasseres inn mot en vegg. Derfor er romkravet litt større enn i en mursilo med samme kapasitet.

ETAbox-systemet leveres i ulike størrelser fra 2 til 8,8 tonn og kan monteres på kort tid uten hjelp fra snekker eller murer. Det er viktig at rommet der ETAbox plasseres kan luftes under fylling.

Dersom ETAbox plasseres i selve fyrrommet må man hensynta lokale brannforskrifter. I de fleste regioner i Tyskland kan man lagre opp til 6,5 tonn pellets i fyrrommet. I Østerrike kan man vanligvis lagre opp til 9,75 tonn pellets i fyrrommet. I Sveits kan man lagre inntil 6,5 tonn pellets, men avstanden til fyrekjelen må være minst 1 meter. I Norge kan man lagre inntil 8 tonn pellets i fyrrommet.





Varme, der den behøves

ETA PelletsCompact produserer ikke bare varme. ETA-systemet styrer også fordelingen meget effektivt. Du kan stole på styringssystemet fra ETA.

ETA PelletsCompact leveres som standard med styringssystem for hele varmeanlegget. Om det gjelder solvarmeanlegg, varmtvannsproduksjon, eller akkumulatortank med tappevannsmodul, om varmen leveres på vegg via radiatorer eller fra rørsløyfer i gulv: Det hele styres direkte fra børringsskjermen på kjelen, eller fra en PC eller fra en smart-telefon. Via enkle bilder og selvforsklarende symboler ser man med et øyekast om solvarmeanlegget leverer varme eller hvor full akkumulatortanken er.

Men akkumulatortanken er avgjørende for et effektivt anlegg

selv om PelletsCompact også kan brukes alene. ETA akkumulatortank er den perfekte partneren for ETA PC. Akkumulatortanken er spesielt viktig i lav-last sesongene vår, sommer og høst, eller andre deler

av året når energiforbruket er mindre enn det kjelen produserer. Akkumulatortanken lagrer da denne overskuddsvarmen og frigjør den igjen ved behov. Det sparar brensel og skåner kjelen, som dermed ikke behøver å starte så ofte.

Hvis man kobler inn et solvarmeanlegg er også akkumulatortanken uunnværlig. Om sommeren kan man lage varmt tappevann nesten kostnadsfritt. Om vinteren er det sjeldent så varmt vann i solfangeren at man kan lage tappevann på 60 °C. Men vannet er ofte varmt nok til gulvvarmeanlegg og radiatorer for vann med lave temperaturer. For da behøver man varmt vann som bare holder 30 til 40 °C.

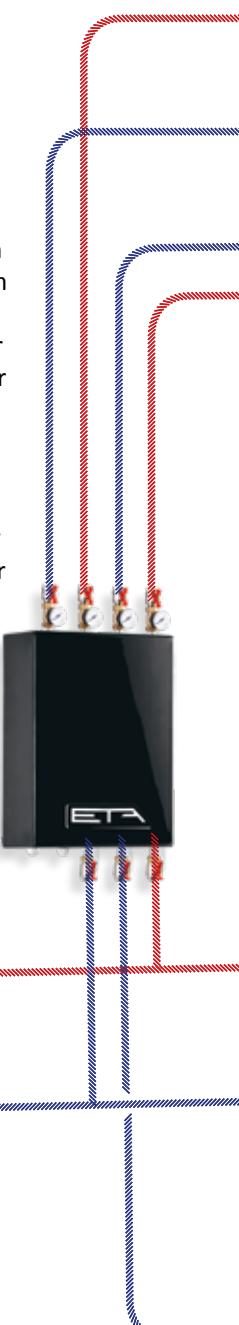
Den sjiktende akkumulatortanken kan også kombineres med en tappevannsmodul. Den varmer opp tappevannet i en plateveksler som alltid leverer friskt, varmt vann. Dermed minimeres farene for bakterie- og algevekst i tappevannssystemet.

ETA blandemodul for 2 kretser sparer tid og penger da det ikke behøves sensorkabler, pumpe- eller blandeventilkabler.

Fjernstyring via meinETA-plattformen.

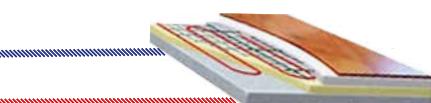
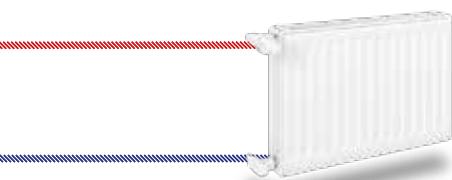


Om man bruker solfanger, varmtvannsbereeder eller akkumulatortank med tappevannsmodul: Hele anlegget styres enkelt fra displayet på kjelen.



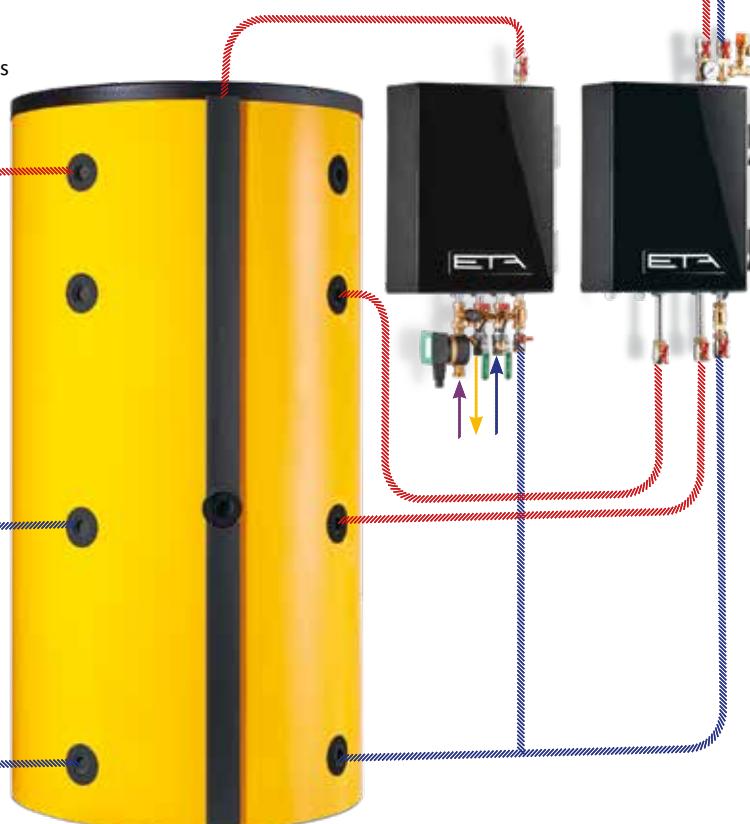


Sjiktlademodulen sørger for effektiv utnyttelse av små solvarmeanlegg og store akkumulatortanker eller svært store solfangeranlegg.
Effektivitet.



Alt under kontroll!
ETA romtermostat
Viser romtemperatur
og utetemperatur
og temperaturen kan tilpasses
enkelt i hvert rom.

Den sjiktende akkumulatortanken kan også kombineres med en tappevannsmodul. Den varmer opp tappevannet En varmeveksler leverer alltid friskt, varmt tappevann. Derved minimeres faren for bakterie- og algevekst i tappevannssystemet.



ETA-sjiktende akkumulatortank er et ideelt tillegg til ETA PC. Den lagrer overskuddsvarme og gir den ut igjen ved behov.



Sikker, pålitelig og enkel å betjene

Når man skal kjøpe en fyrkjele, tar man et valg man skal leve med hver dag i mange år framover. Man velger hvor sikker man skal kunne føle seg på at alt fungerer og man velger hvor mye tid man skal bruke på tilsyn og vedlikehold. Da teller kriterier som kvalitet og riktig pris en hel del!

Automatisk rengjøring

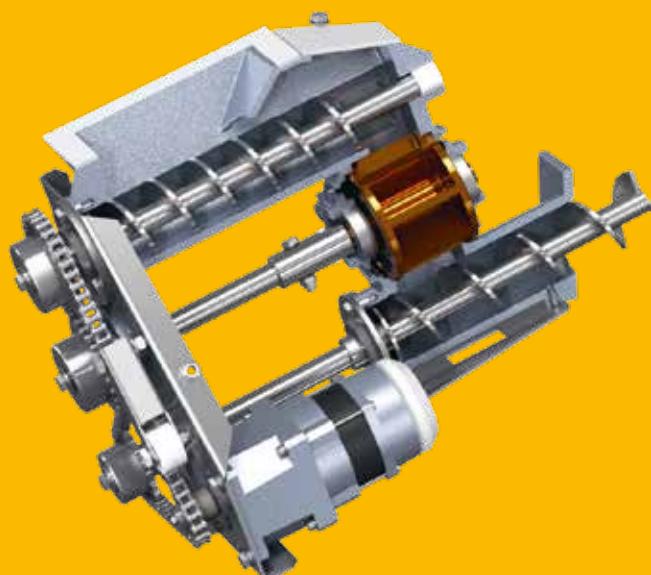
ETA PelletsCompact feies automatisk – ikke bare til bestemte tidsintervall, men nøyaktig når det behøves. ETA PelletsCompact er en kjele med minimale utslippsverdier og høy virkningsgrad. Du trenger ikke å bo i fyrrommet eller gå rundt svart som en feier. Det er ikke bare brennkammeret som feies, men også belegg i konveksjonsdelen fjernes regelmessig. Og siden pellets brenner svært rent og fullstendig, blir det ikke mye aske igjen. Dessuten komprimeres aska i beholderen, så askebeholderen må tømmes kun en gang i blant. Og det er en enkel operasjon.



Cellesluse

Et sikkert anlegg. Celleslusen beskytter effektivt mot tilbakebrann: Det skal brenne i brennkammeret, og kun der.

Pelletsen føres inn i celleslusen med en doseringsskrue – og det mates nøyaktig så mye som celleslusen kan bringe videre. Derfor kan pellets'en verken kile seg, komprimeres eller knuses. Takket være dette smarte systemet som ETA har utviklet, slites heller ikke den tette kanten på kjelens levetid. Systemet er like sikkert gjennom hele kjelens levetid.





Lydløs keramisk glødetråd-tenning

Full tenning. Den keramiske tenningen bruker langt mindre energi enn mange andre systemer. Den er også raskere.



Lambdasonde

Det kommer an på blandingen. Lambdasonden bidrar til å avstemme et ideelt forhold mellom brensel og oksygen. Slik får man alltid mest mulig energi ut av et hvert brensel selv om kvaliteten på pellets også kan variere. Dessuten registrerer sonden når tenningen er vellykket. Det reduserer tenners driftstid og sparar energi og penger.

Styring

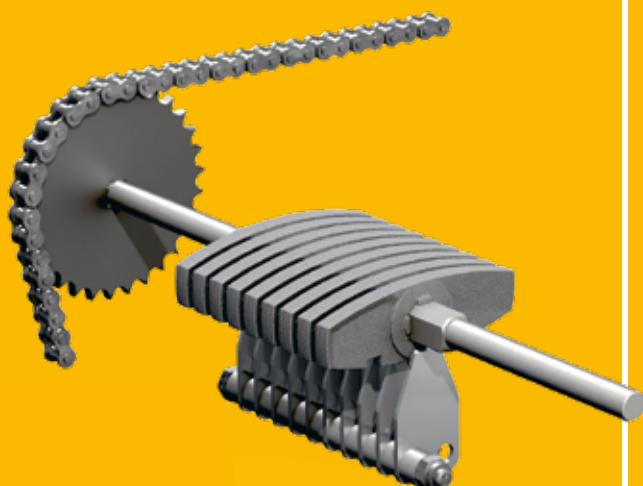
Avansert, men brukervennlig.

Enten det gjelder styring av forbrenningen, pelletsmating, styring av akkumulatortanken, produksjon av tappevann, oppvarming basert på utetemperatur med natt senking og ukeprogram for to varmekretser eller synkronisering med solvarme: Alt dette ligger allerede i kjelens program og kan styres direkte fra berøringsskjermen eller fra nett brett, PC eller smarttelefon. Det er avansert, men meget enkelt i bruk med selvforklarende menyer og symboler.



Røykgassvifte

Undertrykk i kjelen. Den turtallsregulerte røykgassvifta er meget stillegående. Den sørger for riktig mengde forbrenningsluft og at det alltid er undertrykk i kjelen. Vifta er energisparende og sørger for optimale forbrenningsforhold. Ved undertrykk opp til 15 Pa i skorsteinen behøves ingen trekkbegrensere.



Dreierist med kam

Ren rist gir god forbrenning. Dette patenterte systemet rengjør brennkammeret regelmessig for aske og avleiringer – og det skjer helt automatisk etter å ha brent fra 30 til 60 kg pellets. Forbrenningsluften blir jevnt fordelt mellom lamellene i den store risten. Dessuten holdes risten litt i bevegelse. Den lille bevegelsen fører til at glohaugen fordeles jevnt over risten og man får en enda bedre forbrenning.

Asken komprimeres i askebeholderen som rommer inntil 100 liter (avhenger av modell). Selv med full utnyttelse av kjelen må man tømme asken bare en gang i blant. Og når askeboksen endelig må tømmes, sender kjelen en SMS eller e-post for å gi beskjed. Beskjeden vises også på berøringsskjermen.

Kontrollert returtemperaturøkning med høyeffektiv sirkulasjonspumpe

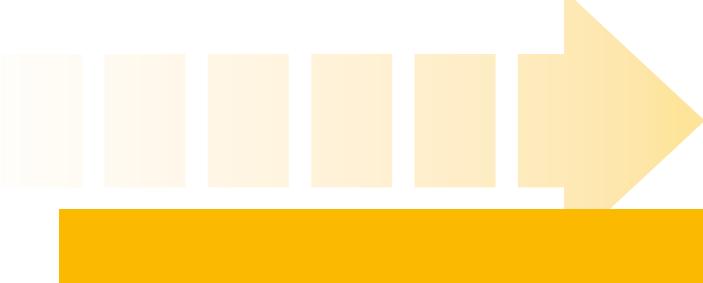
Alltid riktig driftstemperatur. For ikke å skade konveksjonsdelen, må returvannet alltid holde en bestemt minimumstemperatur.

ETA PelletsCompact fungerer ideelt med akkumulatortank, men kan også drives direkte mot et anlegg med bare ekspansjonskar, uten akkumulatortank (gjelder bare for kjeler opp til 50 kW), og er ellers helt uavhengig av hvor mye vann det ellers måtte være i anlegget. Det er ikke minst denne fleksibiliteten som gjør PelletsCompact til en ideell, miljøvennlig kjele.



**Kjeler uten ekstern
lufttilførsel (bare 20 - 32 kW)**
ETA PelletsCompact kan hente nødvendig forbrenningsluft utenfra og behøver ikke bruke

luft fra det rommet der den er montert. Derfor kan kjelen også stå inne i oppvarmede rom, uten at man må åpne et vindu eller annen ventil når det er kaldt ute.

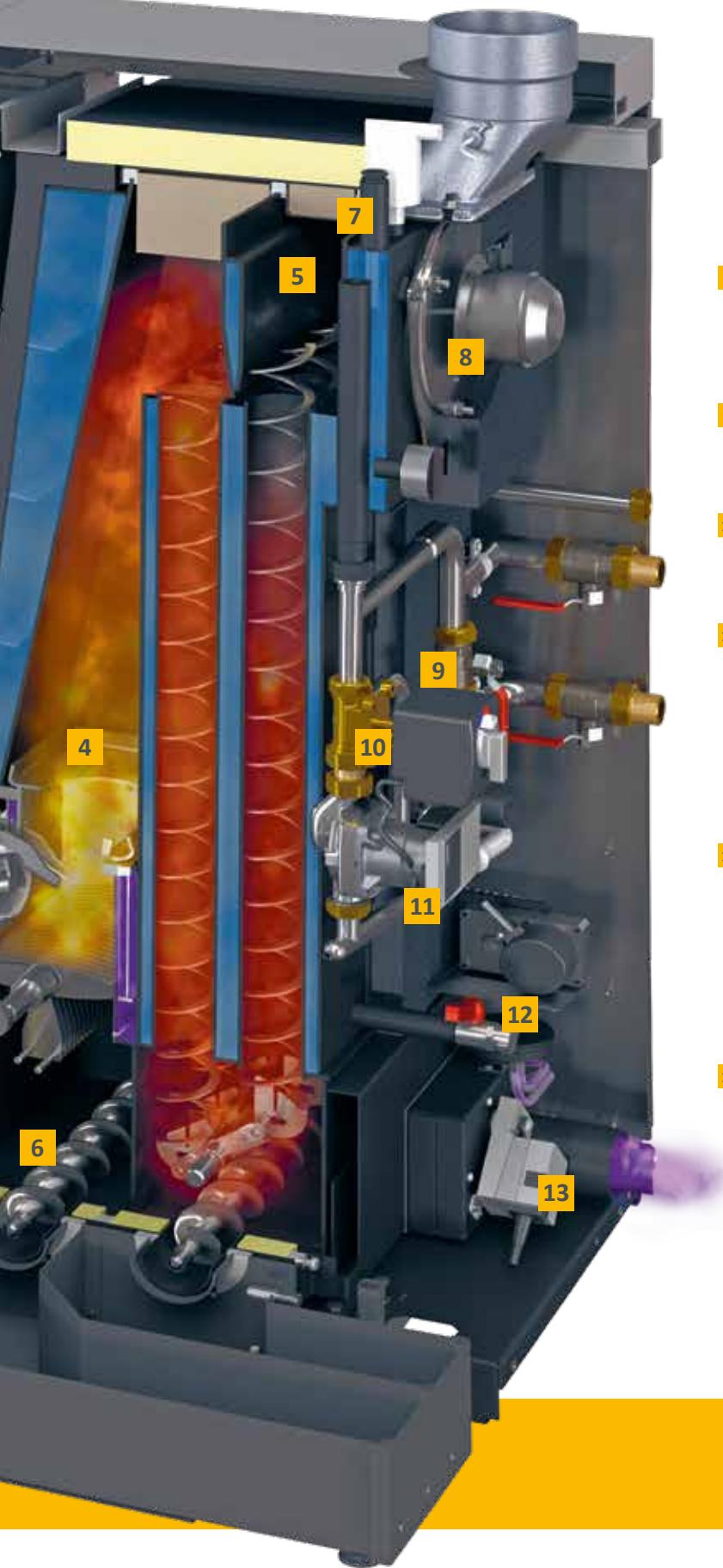


Veien til varme

Fra pelletslageret, gjennom forbrenningskammeret til pumpen: Samspillet mellom komponenter av meget høy kvalitet er enestående!

- 1 Sugende vifte:** Den bringer pellets fra lagerrommet til beholderen på kjelen.
- 2 Beholder:** Her mellomlagres 60 eller 118 kg pellets i umiddelbar nærhet til brenneren. Det betyr at den fylles bare et par ganger i døgnet, og bare ca 10 minutter om gangen. Når det skal skje, bestemmer man selv.
- 3 Cellesluse som sikring mot tilbakebrann:** Den utgjør en absolutt tett forbindelse mellom pelletslageret og brennkammeret og beskytter dermed fullt ut mot tilbakebrann.
- 4 Brennkammer som er rustfritt:** Her genereres temperaturer som er høye nok til å brenne trevirke rent og effektivt. Det blir lite aske og lave utslippsverdier også når kjelen går på dellast.
- 5 Lambdasonden** sørger for et ideelt forhold mellom brensel og oksygentilførsel. Slik får man alltid mest mulig energi ut av pellets, selv om kvaliteten kan variere.
- 6 Automatisk askeutmating, rett i askebeholderen:** Alltid optimal forbrenning gjør at askemengden blir svært beskjeden, av og den asken som blir, føres ut og komprimeres i askebeholderen. Beholderen må tømmes bare en gang i blant gjennom fyringssesongen. Og når asken endelig må tømmes, sender kjelen en SMS eller e-post for å gi beskjed. Beholderen er montert utenpå kjelen og er lett å komme til.
- 7 Sikkerhetsventiler:** For å beskytte kjelen og resten anlegget mot overtrykk er det montert både sikkerhetsventil og elektronisk trykkføler.





En automatisk luftepotte sørger for å slippe ut uønsket luft fra anlegget. Kjelen trenger ikke en termisk avløpssikkerhetsanordning, da det aldri er nok brensel i kjelen til at det oppstår overoppheating.

- 8 Røykgassvifte:** Den er meget stillegående og sørger alltid for riktig undertrykk i kjelen. Vifta regulerer luftmengden og undertrykket sørger for sikkerhet i fyrrømmet.
- 9 En shuntventil (bare opp til 50 kW):** Blander vannet til riktig temperatur og sørger for fordeling til riktig forbruker, og leder det riktig vei.
- 10 Blandeventil:** For å hindre kondens i konveksjonsdelen regulerer denne ventilen returvarmen på oppvarmingsvannet.
- 11 Pumpe:** Turtallsregulert, høyeffektiv og energisparende pumpe, sørger for jevn og riktig volumstrøm på oppvarmingsvannet. Når shuntventilen er stengt føres vannet videre for å lade akkumulatortanken, men ventilen kan også være montert på små anlegg uten akkumulatortank.
- 12 Drivverk for feiemekanismen:** Sørger for å holde kjelen ren. Turbulatorrørene rengjøres helt automatisk. Risten beveges regelmessig så den holdes ren for aske som faller ned i kammeret under risten. Ved hjelp av skruer transporteres asken helt automatisk fra forbrenningskammeret og inn i askebeholderen.
- 13 Luftinntak for uteluft så kjelen kan drives** uavhengig av luft i rommet der den er montert (gjelder bare 20-32 kW), og hente forbrenningslufta utenfra. Dermed kan kjelen være trygt plassert i et hvilket som helst rom - for eksempel stuen - uavhengig av rommets ventilasjon. Følg gjeldende lokale forskrifter dersom slike finnes.



Fraværsmodus, nattsenking, ferieinnstilling: Man vet intuitivt hvilke knapper man skal trykke på og hva de betyr.

Enkelt og styrbart

God teknikk kjennetegnes ved at den er enkel å bruke. Man trenger ingen spesiell teknisk innsikt for å kunne bruke alle fordelene i ETAtouch systemet.

Via smarttelefon, nettrett eller PC betjener du hele varmeanlegget på samme måte som om du står direkte ved kjelen.



ETAtouch: Berøringsskjerm på kjelen

Tidene med uoversiktlige styringer med brytere og ratt er forbi. Via den enkle berøringsskjermen i ETA PC får du overblikk og kan styre selv de mest kompliserte anlegg på en enkel og praktisk måte. Symbolene er selvforklarende. Om du vil øke eller senke temperaturen. Om du vil endre tidspunktet for nattsenking. Om du vil senketemperaturen når du drar på ferie – du gjør det hele med noen enkle tastetrykk på berøringsskjermen!

Du styrer ikke bare kjelen, men alle delene i varmeanlegget slik som akkumulatortank, pelletslager, solfangeranlegg, og tappevannsproduksjon. Med ETA-touch har du alt under kontroll. På den måten har du f. eks. full oversikt over hvor mye pellets du har på lager eller hvor effektivt solfangeranlegget er.

meinETA: Gratis internettplattform

Dersom du knytter varmeanlegget til internett kan du ha full oversikt og gjøre alle innstillingen på anlegget via smart-telefon, nettrett eller PC. Slik har du full

kontroll, hvor du enn er! Logg inn på www.meinETA.at. Der kan du se og bruke berøringsskjermen akkurat som direkte på kjelen!

Pelletslageret må fylles, askebeholderen må tømmes, det er tid for neste service... Du trenger ikke tenke på det. meinETA varsler deg, gratis via e-post.

Rask hjelp

Gi din ETA-leverandør tilgang til din konto på www.meinETA.at. Så kan han planlegge servicebesøket hos deg i tide. Ofte trenger han ikke en gang å komme. Mye kan løses direkte via internett eller ved i samarbeid med deg i telefonen. Noen enkle innstillinger - så virker alt som det skal. På anleggets statusside, ser du hvem som har tilgang til anlegget ditt. Du bestemmer alltid selv hvem som har tilgang til anlegget ditt!

Tekniske forutsetninger for meinETA

For å benytte meinETA må kjelen ha en bredbåndstilknytning til internett. Kjelens berøringsskjerm knyttes til internett med en



nettverkskabel. Hvis man ikke har internett i fyrrommet kan det hele løses på en enkel måte med ETA PowerLine. Da overføres datasignalene til internettmodemet via en vanlig stikkontakt.

For nettbrett, smart-telefon eller PC

meinETA virker i alle operativsystem. Fra en PC kan man kobles seg til meinETA via internettlesere som f. eks. Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome eller Internet Explorer 9.

Implementering i eksisterende styresystemer

Det er relativt enkelt å implementere ETA-styringen i eksisterende systemer. Med RESTful Webservice og Modbus/TCP kan verdier fra anlegget hentes ut og bearbeides.



ETA utstyr

med den høyeste kvalitet for din skyld. Systemet er utviklet, produsert og patentert i Østerrike. Men levering og montering gjøres av din lokale ETA-forhandler. Uansett - skulle det oppstå et problem er ETA-Kundeservice aldri langt unna.

Alt på en skjerm: ETA-Standard

Et moderne biovarmeanlegg er bare effektivt, når det styres riktig. Det sørger ETAtouch for.

I ETAtouch-styringen får du alle funksjoner på kjøpet. Her er styring for to varmekretser, tappevansproduksjon via tank eller tappevannsmodul såvel som integrert styring av solfangeranlegg. Selv LAN-tilkobling er standard på alle ETA kjeler. Kobler du kjelen til internett kan alle deler i anlegget også styres via smart-telefon, nettbrett eller PC.

Kjele- og forbrenningsregulering*

Turtallsregulering sparer strøm. Lambda- og tennsterstyring øker virkningsgraden. Alle deler i anlegget overvåkes og styres kontinuerlig.

Styring av varmtvanns- og akkumulatortank **

Tre til fem temperaturfølere på tanken styrer varmeproduksjonen og fordeler energien til ulike forbrukere. Med fem følere blir kaskadestyring, kvalitetssystemer, og spisslastbrenner styrt etter effektiv ETA-Standard.

Tappevansproduksjon*

Varmt tappevann kan produseres i en ETA tappevannsmodul, en varmtvannstank eller en kombitank. Uansett produksjonsmetode kan det også benyttes sirkulasjonspumpe med tids- og/eller behovsstyring.

Solfangeranlegg**

I 1- eller 2-krets solfangeranlegg med en eller to tanker styres soneladingen med ETA-sjiktlademodul, to kollektorfelt og tre forbrukere.

To utetemperaturstyrte blandekreteser**

De kjøres over et ukeprogram med flere tidsinnstillinger og automatiske og/eller manuelle tilleggsfunksjoner. Systemet kan videreutvikles med romfølere og fjernstyring.



Kan også forstås uten brukerveiledning: Symbolene på berøringsskjermen er selvforklarende. Slik går styringen av hele anlegget som en lek.

Ekstra systemfunksjoner

Samkjøring med andre varmekilder som f. eks. oljekjeler, gassbrennere, varmepumper og ovner, termostat eller differansetermostat, varmebehov fra eksterne enheter som viftekonvektorer, kontroll av fjernvarme med eller uten blandeventil og også varmeverkslere og enkeltromskontroll.

Veggmonterte styreskap for komplekse anlegg.

Alle styringer kan utvides med veggmonterte skap som leveres med eller uten egen ETA touch berøringsskjerm.

*Styring og sensor er standard i leveransen

**Konfigurasjonsavhengig styring. Sensor leveres som tilbehør.

En verdenssukcess fra Østerrike

ETA er spesialist på produksjon av biovarmeanlegg. Vi lager vedkjeler, pelletskjeler, kombikjeler og fliskjeler. Den mest moderne teknologi i kombinasjon med naturlige, tradisjonelle energikilder.

ETA betyr virkningsgrad

Virkningsgrad benevnes med den greske bokstaven η, som uttales „eta“. ETA-kjeler lager mer varme av mindre brensel. Slik beskytter vi både miljøet og din økonomi.

Ved: Gammelt og godt

Ved er vårt eldste brensel – og vårt mest moderne: Det er en lang historie fra den åpne flammen foran hulen til en moderne biovarmekjele. Fra midten av det 20. århundre ble det i en kort periode nedgang i bruken av ved. Olje var det nye fyringsmiddelet. Men det ble bare et kort mellomspill sammenlignet med hvor lenge man har brukt tre til brensel. I dag vet vi at oppvarming med fossilt brensel ikke er bærekraftig fordi det bidrar til global oppvarming og skader miljøet. Dessuten kan forsyningen ta slutt. Det blir stadig mindre av fossile råstoffer, de er ikke fornybare, og de kommer i mange tilfeller fra politisk ustabile områder. Tre er derimot et rimelig og fornybart råstoff som kan produseres lokalt, og det belaster ikke klimaet ved forbrenning. Ikke rart at oppvarming med trevirke er på full fart tilbake!



Innholdsrik komfort

Siden desember 1998 har ETA i Østerrike vist veien til en ny generasjon biovarmekjeler med tre som brensel. Produktene inneholder patentert teknologi, moderne styringsteknikk - og er meget enkle i bruk. Det er komfort og virkningsgrad som gjør ETA-produktene så populære over hele verden. Med en produksjonskapasitet på mer enn 20.000 kjeler per år og en eksportandel til hele verden på 80 % er ETA en av verdens ledende produsenter av biobrenselkjeler.

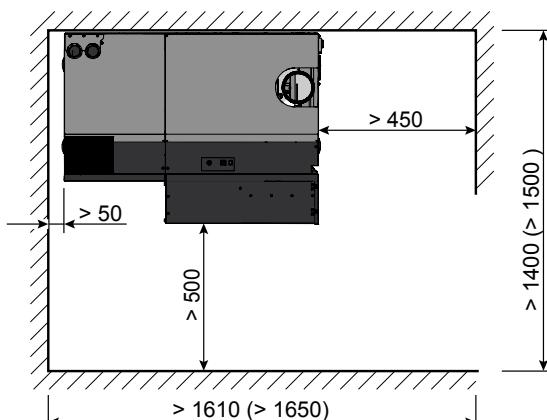
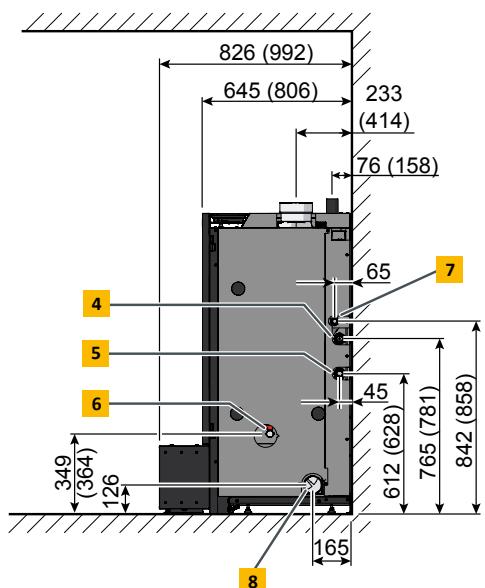
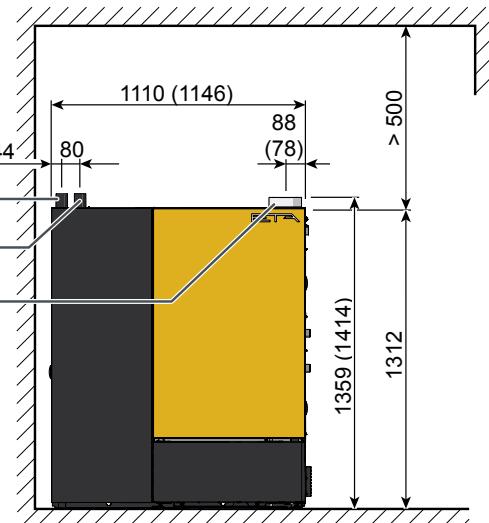
Du kjøper mer en enn fyrvjele

Den som kjøper en biovarmekjele fra ETA fokuserer på bærekraft. Ikke bare når det gjelder brensel. ETA tar ansvar fra A til Å. Det betyr at foretaket skaper lokale, varige arbeidsplasser. Våre mer enn 200 medarbeidere i Hofkirchen an der Trattnach har de beste arbeidsforhold. Her er kantine med sunn mat, her er lyse lager- og monteringshaller, her er treningscenter og badstue. Her er også en gratis ladestasjon for våre ansattes el-biler og strømmen kommer fra vårt eget solcelleanlegg. Dette anlegget dekker også hele bygningens strømbehov og sparar ca. 230 tonn CO₂ per år.



ETA PelletsCompact 20 til 50 kW

- 1** Pellets sugerør DN50
 - 2** Pellets returluft DN50
 - 3** Røykrør, mufte Ø130 mm eller Ø120 mm
Røykrør, mufte Ø150 mm eller Ø130 mm
 - 4** Turledning med kulekran og skruforbindelse R1" AG
 - 5** Returledning med kulekran og skruforbindelse R1" AG
 - 6** Kran for tømming og fylling 1/2"
 - 7** Avløp for sikkerhetsventil, mufte R3/4" (20-32 kW)
Avløp for sikkerhetsventil, mufte R1" (40-50 kW)
 - 8** Tilkobling for luft dersom den ikke tas samme rom, DN80 (20-32 kW)
- Mål i parentes gjelder kjeler på 40-50 kW.





PelletsCompact		20	25	32	40	45	50
Nominell effekt	kW	6,0 - 20,0	7,3 - 25,0	7,3 - 32,0	12,0 - 40,0	12,0 - 45,0	14,6 - 49,9
Energieeffektivitetsklasse**		A++	A+	A+	A+	A+	A+
Virkningsgrad ved dellast / nominell last*	%	93,9 / 94,4	92,2 / 95,2	92,2 / 94,5	92,3 / 93,3	92,4 / 92,5	92,5 / 91,8
Varmeteknisk virkningsgrad (montert i boligen) ved dellast / nominell last	%	97,0 / 95,8	96,7 / 96,1	96,7 / 95,5	Kjelen MÅ ha ekstern lufttilførsel!		
Innflyttingsmål B x D x H	mm	1.120 x 644 x 1.375			1.175 x 805 x 1.390		
Vekt	kg	380			462		
Vanninnhold	Liter	52			76		
Ledig pumpekapasitet ved $\Delta T = 20^\circ\text{C}$ for mating av akkumulatortank	mVs / m^3/t	5,9 / 0,85	5,6 / 1,06	4,3 / 1,36	4,2 / 1,7	3,5 / 1,92	3,3 / 2,13
Maksimal avstand til pelletssilo	m	20					
Askebeholdervolum	Liter	44					
Nødvendig skorsteinstrekk ved dellast/ nominell last	Pa	>1/>3 over 15 Pa anbefales det en trekkbegrenser					
Strømforbruk ved dellast / nominell last*	W	56 / 90	60 / 101	60 / 142	70 / 150	70 / 155	75 / 160
Maks. tillatt arbeidstrykk	bar	3					
Temperaturområde	°C	70 – 85					
Maks tillatt driftstemperatur	°C	95					
Kjeleklasse		5 i hh t EN303-5:2012					
Egnet brensel		Pellets, EN plus-A1, ISO 17225-2-A1					
El. tilkobling		1 x 230V / 50Hz / 13A					

*Verdier fra tester hos BLT Wieselburg

**Kombietikett (Kjele + styring)

Med forbehold om tekniske endringer og feil!



entspricht
EU-Normen



BLT Wieselburg
Österreich



TÜV
Süddeutschland



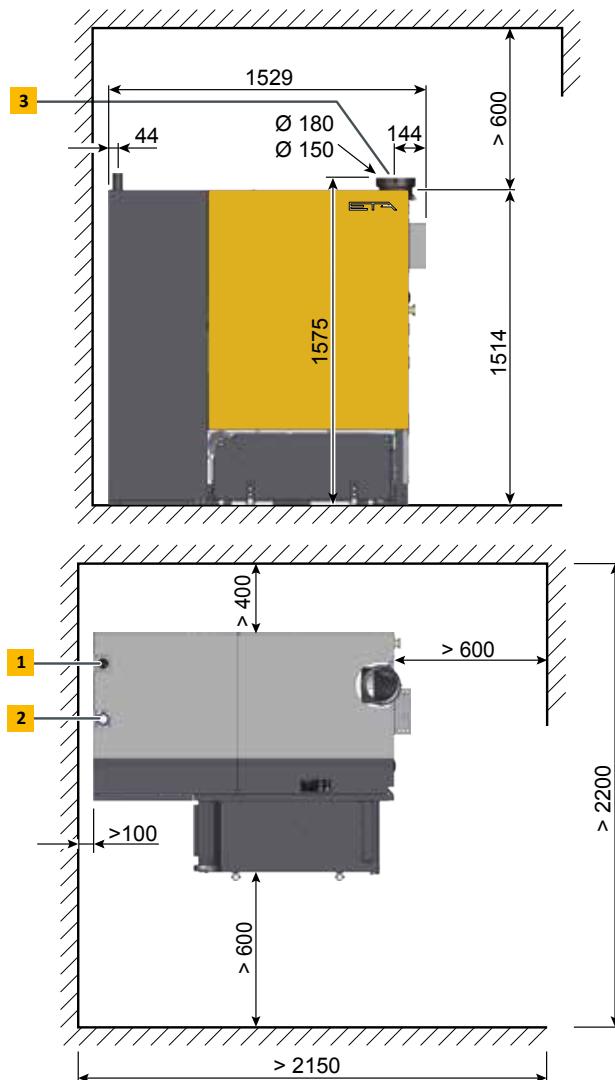
Qualitätssiegel
Holzenergie
Schweiz

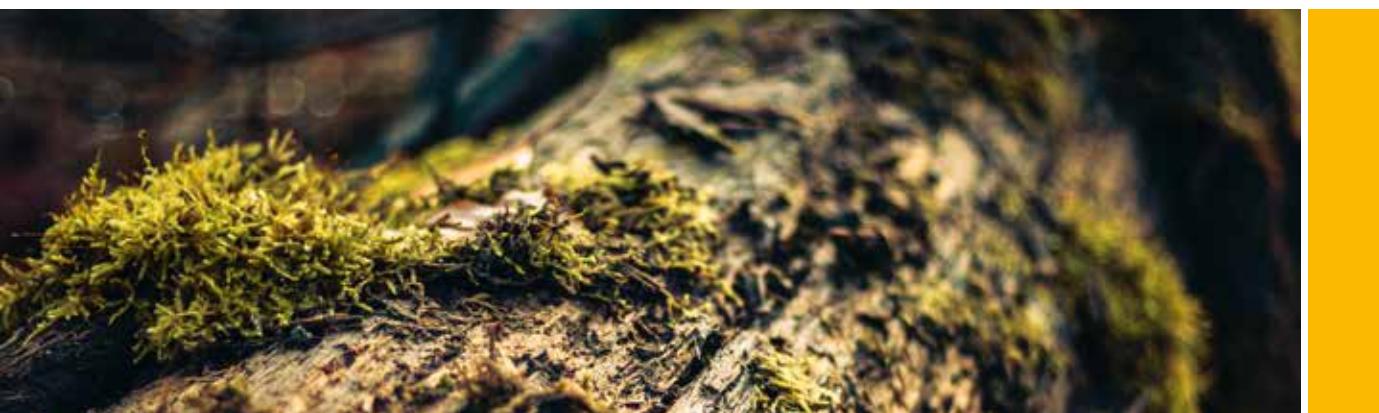


Österreichisches
Umweltzeichen

ETA PelletsCompact 60 til 105 kW

- 1** Pellets sugerør DN50
- 2** Pellets returluft DN50
- 3** Eksosport
- 4** Turledning med kulekran R2"
- 5** Returledning med kulekran R2"
- 6** Kran for tømming og fylling 3/4"
- 7** Kjølesløyfe, R1/2"
- 8** Avløp fra sikkerhetsventil, muffle R6/4"





PelletsCompact		60	70	80	100	105
Nominell effekt	kW	17,9 - 59,9	20,9 - 69,9	23,9 - 79,9	29,9 - 99,8	29,9 - 103
Energieeffektivitetsklasse**		A+	A+	-	-	-
Virkningsgrad ved dellast / nominell last*	%	92 / 93	92 / 93	92 / 93	92 / 93	92 / 93
Innflyttingsmål B x D x H	mm	1.528 x 806 x 1.593				
Vekt	kg	770				
Vanninnhold	Liter	147				
Ledig pumpekapasitet ved ΔT=20°C	mVs / m³/t	4,5 / 2,6	3,4 / 3,0	2,4 / 3,4	3,8 / 4,3	3,5 / 4,5
Maksimal avstand til pelletssilo	m	20				
Askebeholdervolum	Liter	100				
Nødvendig skorsteinstrekk ved dellast/ nominell last	Pa	> 3 hvis over 15 Pa anbefales det en trekkbegrenser				
Strømforbruk ved dellast / nominell last*	W	68 / 160				
Maks. tillatt arbeidstrykk	bar	3				
Temperaturområde	°C	70 – 85				
Maks tillatt driftstemperatur	°C	95				
Kjeleklasse		5 i hh t EN303-5:2012				
Egnet brensel		Pellets, EN plus-A1, ISO 17225-2-A1				
El. tilkobling		1 x 230V / 50Hz / 13A				

*Verdier fra tester hos TÜV Østerrike

**Kombietikett (Kjele + styring)

Med forbehold om tekniske endringer og feil!



entspricht
EU-Normen



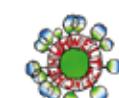
TÜV
Österreich



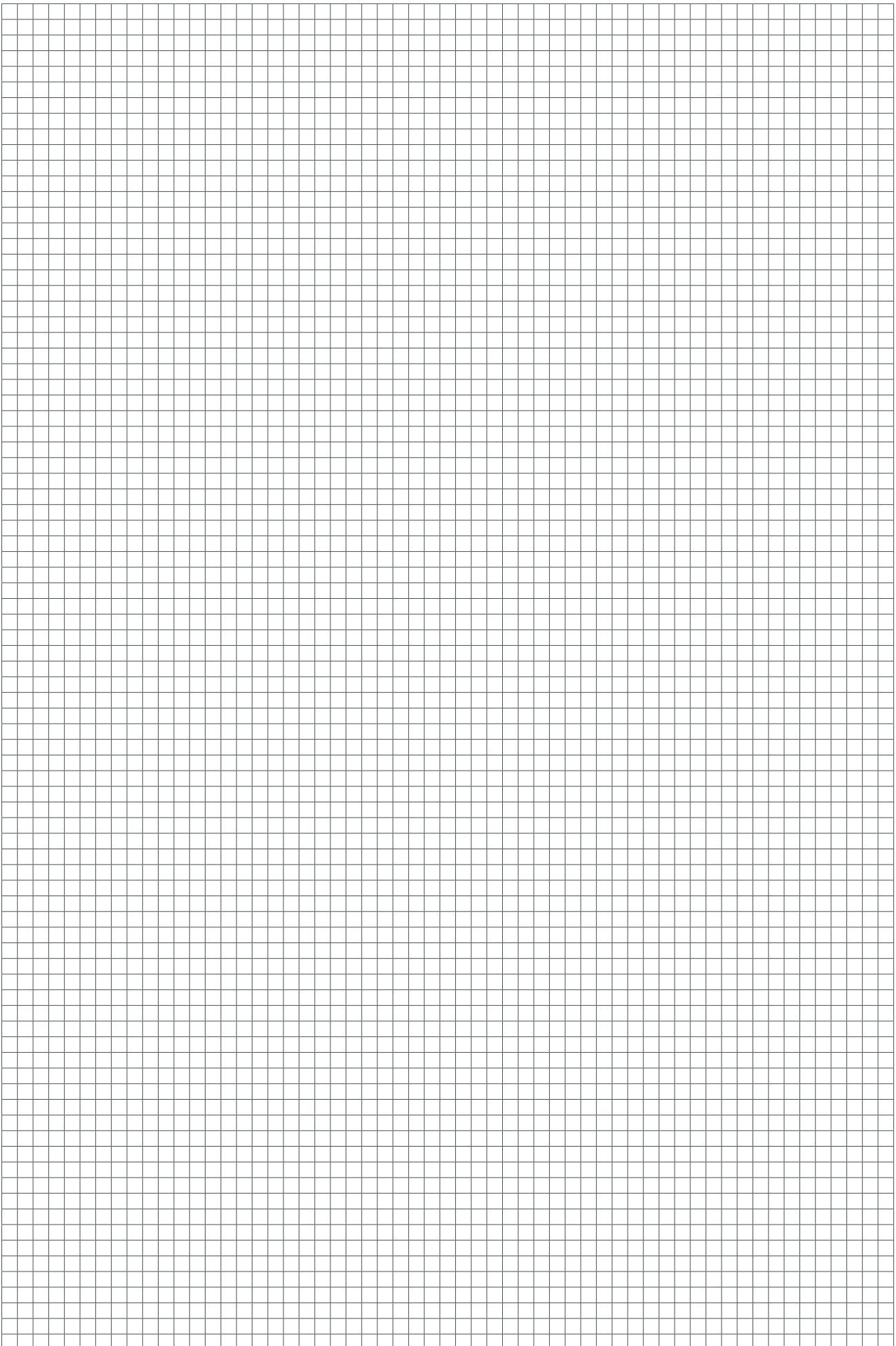
TÜV
Süddeutschland

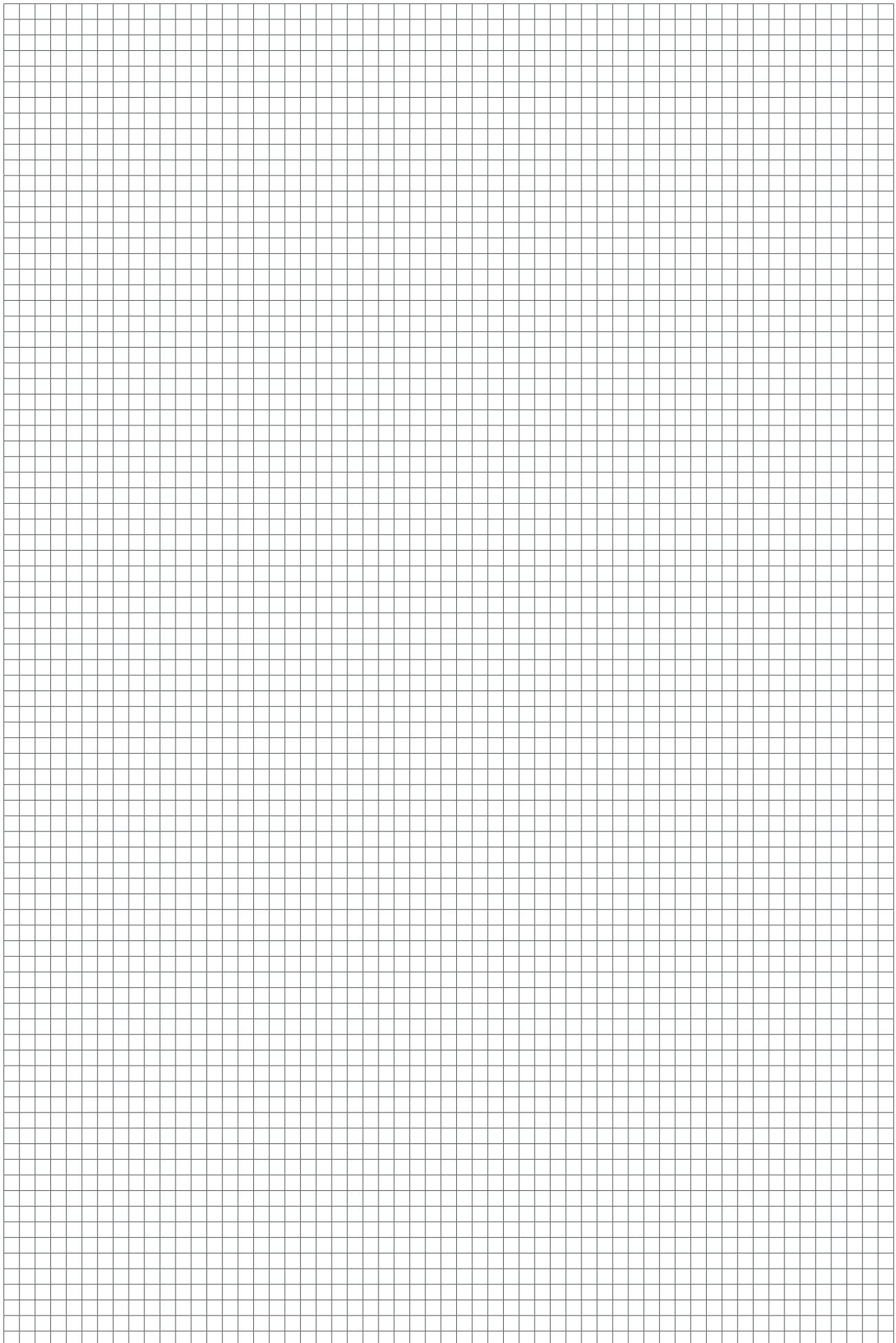


Qualitätssiegel
Holzenergie
Schweiz



Österreichisches
Umweltzeichen







ETA PU Pelletsbrenner 7 til 15 kW



ETA PC PelletsCompact 20 til 105 kW



ETA PE-K Pelletskjele 110 til 220 kW



ETA SH Vedkjøle 20 til 60 kW



ETA SH-P Vedkjøle 20 og 60 kW med ETA TWIN Pelletsbrenner 20 og 50 kW



ETA Vanninnehold SP 500 til 5,000 L og SPS 600 til 2,200 L



ETA Hydraulikkmoduler



ETA eHACK Fliskjøle 20 til 130 kW



ETA HACK Fliskjøle 200 kW



ETA HACK VR Fliskjøle med bevegelig rist
250-500 kW

Vi er din lokale ETA leverandør
og bistår deg gjerne:



ETA Norge
Semsveien 40,
3302 Hokksund
+47 477 45 000
post@etanorge.no
flisfyring.no



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

Med forbehold om tekniske endringer og feil

ETA utvikler stadig sine produkter og forbeholder seg retten til å endre produktspesifikasjoner uten videre varsel. Trykkfeil og andre avvik mellom beskrivelsene i denne brosjyren og leverte produkter er ikke gjenstand for klage eller erstattning. Denne trykksaken kan vise bilder og omtaler av utstyr som ikke er standard. Dersom det er avvik mellom dokumenter som følger en leveranse er det vår til en hver tid gjeldende prisliste som råder. Bilder og omtaler kan vise utstyr som kun kan leveres mot pristillegg.

Foto: ETA Heiztechnik GmbH, Lothar Prokop Photographie, istockphoto, Thinkstockphotos, Photocase, Shutterstock.
PelletsCompact ETA PC NO, 2018-08

