



M-Design küttekollete eelised.

M-Design küttekolletel on täiuslik disain, kasutusmugavus, efektiivsus, tehnoloogilisus, paigalduslihtsus, töökindlus, kaunis leegikuju ja ukseklaas, mis jääb puhtaks.

M-Design küttekollete uusimal kollektsioonil, mille nimeks **LUNA GOLD+**, on palju eeliseid. Peamistena neist tuleks kindlasti ära mainida järgmised:



EELISED TÄNU KÕIGE PAREMATELE JA KAASAEGSEMATELE MATERJALIDELE:

1) Peamise materjalina kasutatakse **legeeritud Corten-terast** (see on ülitugev ja roostekindel teras) **paksusega 4 mm**. Terase paksus on näha näiteks kaasasoleva reguleerimisvõtme paksuse järgi, mis on tehtud samast materjalist nagu põhikorpusti. Teiste tootjate küttekolletes kasutatakse peamiselt 3 mm paksusega terast ja ainult kõige tugevamate temperatuurikoormustega kohtades võib seal kasutusel olla paksem teras. Seetõttu saab teiste tootjate küttekollete võimsus olla maksimaalselt 14 kW. **M-Design küttekollete maksimaalne võimsus on 16 kW**. ▶ 4 mm paksuse Corten-terase kasutamine annab **M-Design** küttekolletele parema võimsuse, töökindluse ja kestvuse.

2) Kõige tähtsamate elementide: deflektorite, siibrite, ahjuukse sisemiste kinnituste jms. valmistamiseks kasutatakse **roostevaba terast, mark 316 Ti (titaaniga)**. Sellel kuumuskindlal roostevabal terasel on väga kõrge korrosioonikindlus ka agressiivsetes keskkondades ning erinevalt ilma titaaniga 316 marki terasest on sellel **suurem plastilisus**. ▶ See **vähendab küttekolde deformeerumise võimalust ja väldib ukseklaasi kahjustusi, mis muidu võiksid deformeerumise tulemusena tekkida**, sest klaasi soojuspaisumise koefitsient on kõrgem kui terasel.

3) Küttekolde sisevooderdise jaoks kasutatakse **chamoflex** materjali, mis kujutab endast spetsiaalset täiustatud vermikuliiti. ▶ Chamoflex materjalil on tavaliste vermikuliitidega võrreldes **suurem tihedus ning madal soojujuhtivus ja soojustahtuvus**, mistõttu see tagab süütamise aegse **parema soojuspeegeldumise**, samuti **parema vastupidavuse niiskusele** ja sellest tulenevalt ka **pikema kasutusea**. ▶ Tänu neile omadustele tagab chamoflex materjali kasutamine selle, et kütmise alguses peegeldub soojus tõhusalt küttekolde siseseintelt ja kuumuskiirgus **tõstab väga kiiresti temperatuuri toas**, kuhu kamin on paigaldatud (**juba 10 minuti pärast on toas soe**). ▶ Küttekolde temperatuuri kiire tõus tagab ka selle, et süütamise alguses ukseklaas **praktiliselt ei tahmu**, sest tavaliselt tahmuvad ukseklaasid tugevasti just madalatel põlemistemperatuuridel. Soovi korral võib küttekolde sisepinnad tellida ka Corten-terasest või malmist ja erinevate kahepoolsete reljeefmuustritega.

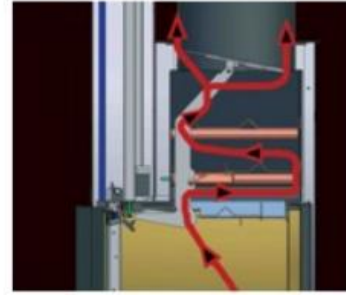
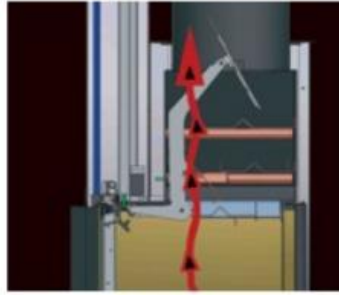


EELISED TÄNU UUDSETELE M-DESIGN KONSTRUKTSIOONILAHENDUSTELE:

1) **Küttekolde korpuse hermeetilisus** on tagatud kõrgekvaliteetse **lauskeevitusega** (mitte punktkeevitusega). ▶ Tänu sellele **saab küttekollet kasutada** isegi pragenenud chamoflex materjali puhul. Punktkeevituse või poltliidete korral, mida paljud terasest küttekollete tootjad ikka veel rakendavad, ei tohi katkise šamotiga küttekollet kasutada.

2) Suurte horisontaalsete **M-Design** küttekollete tagakülje keskel on konstruktsioonis laineprofiiliga teras. ▶ See tehnoloogia **kompenseerib** soojuspaisumisest tulenevate suurte nihete tekkimist ning vähendab sisepingeid ja metalli väsimist.

3) **LUNA GOLD+** küttekolletel on täiustatud põlemissüsteem, **mis koosneb kolmest reguleeritavast deflektorist** (kolmas deflektor paigaldatakse tellimisel ja probleemsete suitsukanalite korral) ning **kahest automaatselt siibrist**. Siibrid on ehitatud küttekolde torusse ja teise deflektori sisse. Siibrid liiguvad automaatselt koos küttekolde ukse ülestõstmise ja allalaskmisega, et tagada suitsukanalite vajalik läbilaskvõime küttekolde kõigil töörežiimidel. ▶ Selline süsteem teeb **LUNA GOLD+** küttekollete kasutamise **väga lihtsaks ja mugavaks ning garanteerib kaitse suitsu sisseajamise eest**. Teiste tootjate käsitsi juhivate siibritega küttekollete puhul on reaalselt võimalik, et küttekolde ukse ülestõstmise ajal on siibrid suletud ning sellisel juhul tekib neis oht, et suits tuppa tungib.



Siibrite kaldenurka küttekolde suletud ukse korral, küttekolde torus asuva siibri pinda ja deflektorite paigutust **saab reguleerida**, et tagada kamina õige ja stabiilne toimimine **mis tahes suitsukanali korral**. Teiste tootjate küttekolletes kasutatakse kõige sagedamini ühte siibrit ja väiksemat arvu deflektoreid, mistõttu neid küttekoldeid ei saa nii täpselt suitsukanalile vastavaks reguleerida. ► **LUNA GOLD+** küttekolletes kasutatav spetsiaalne hästiseadistatav **M-Design** põlemissüsteem **tõstab küttekolde kasuteguri 82%-le** ning võimaldab küttekollet olemasoleva suitsukanali järgi **kergesti reguleerida ja põlemise protsessi juhtida**, andes leegile **efektse tantsiva kuju**.

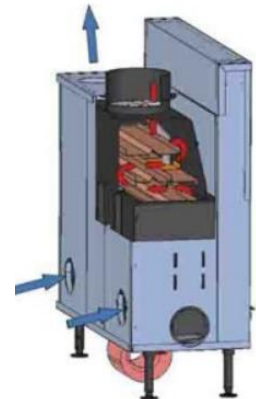
4) Uksel on väga töökindel tõstemehhanism, mille **tõusmise sujuvust saab reguleerida**. **LUNA GOLD+** küttekolletel saab ukse tõstmiseks vajalikku **jõudu muuta**, samuti saab muuta **tõstmise kergust**. Tõstemehhanismi saab seadistada ka nii, et küttekolde uks pärast ülestõstmist teatud aja möödumisel automaatselt sujuvalt alla laskuks ja täielikult sulguks (Saksamaal on see nõutav, kui küttekolle ühendatakse ühise suitsukanaliga). ► **M-Design** küttekollete reguleeritava ukse tõstemehhanism võimaldab valida ahjuuksele **iga kasutaja jaoks mugava tõstmisjuu**.

5) Ukse tõstemehhanismil on efektiivne kolmekordne **kaitse liikumise raskenemise ja ukse kinnikiilumise vastu küttekolde kuumenemisel**. Esiteks kasutatakse siin pöörvõlli **liikuvaid ühendusi**, mis ei lase metallis sisepeingeid tekkida (jäga ühenduse korral võiks mehhanism kinni kiiluda, kuna metall väsib pideva soojuspaisumise tõttu).



Teiseks kasutatakse tõstemehhanismis **pronksist muhve**. Kuna pronksi soojuspaisumine on suurem kui terasel, siis liigub **LUNA GOLD+** küttekollete tõstemehhanism **väga sujuvalt ja töökindlalt ka kõige kõrgemate temperatuuride korral**. Kolmandaks kasutatakse ühe või kahe külglklaasiga küttekollete mudelite puhul uusimat patenteeritud süsteemi – topeltrumliga tõstevõlli. ► Selle tulemusena on **LUNA GOLD+** küttekolletel **töökindel ja kauakestev ukse tõstemehhanism**, mis toimib hästi paljude aastate vältel. Paljude teiste tootjate küttekollete puhul muutub ukse tõstemehhanismi töö aja jooksul halvemaks.

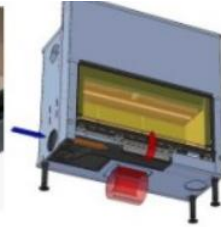
6) Kasutatakse **konvektsioonimantlit ja kuuma õhu laialisuunamist** teistesse ruumidesse, mis toimub loomuliku õhuringluse teel. ► **Soojuse kiiremaks ülekandumiseks** köetavasse ruumi või kiiremaks **liigse kuumuse ärajuhtimiseks** kaminasaalist saab **M-Design** küttekolletesse paigaldada vaikse käiguga reguleeritava ventilaatori (soovi korral), mis tekitab **mehaanilist õhuringlust**.



7) Küttekolde on kanalite süsteem **põlemisõhu sissejuhtimiseks**. **M-Design** küttekolletes liigub põlemiseks vajalik õhk mööda kanaleid küttekolde kahe korpuse vahel, mistõttu küttekoldeesse jõuab õhk juba **ette soojenenult** (umbes temperatuurini 140°C). Õhk siseneb küttekolde kütse pilu kaudu **kogu küttekolde ulatuses**. ► See tagab **kütuse väga ühtlase põlemise ja suurepärase leegikuju**, mis on laiade horisontaalsete kaminade puhul eriti oluline. Teiste tootjate kasutatav traditsiooniline õhusisenemise viis, s.t. leegirestid ei taga ühtlast põlemist kogu küttekolde ulatuses ning restide juures põleb kütus alati paremini ja tunduvalt kiiremini.



8) **Välisõhust saadav põlemisõhk juhitakse küttekoldeesse automaatselt liikuva klapi kaudu**. **LUNA GOLD+** küttekollete puhul on võimalik kasutada põlemisõhuna välisõhku ja see on väga oluline eelis hermeetilise soojustusega hoonete ja ruumide puhul, kus puudub õhu juurdevool, eriti kui kamin töötab lahtises režiimis, s.t. avatud uksega. Kuna avatud kamina puhul läheb põlemiseks vaja ligikaudu 4 m³ õhku 1 kWh kohta, siis ilma täiendava õhu juurdevooluta tekib sellises ruumis õhupuudus ja kamina töö ülestõstetud uksega on praktiliselt võimatu.



M-Design LUNA GOLD+ küttekolletes avaneb ukse avanemisel **automaatselt** ka klapp, mis **suurendab välisõhu juurdevoolu** küttekoldesse. Kui kamin ei tööta, siis on välisõhu juurdevool suletud, et vältida ruumi mahajahtumist. ► Ühendades **LUNA GOLD+** küttekoldega välisõhu kollektori, on tagatud **kamina stabiilne töö** mis tahes režiimis ning ruumis püsib **mugav ja tervislik sisekliima**.

9) **LUNA GOLD+** küttekolletel on uudne **automaatne puhta klaasi süsteem**, milles kasutatakse **bimetallilisi regulaatoreid**. ► Tänu patenteeritud automaatsetele regulaatoritele **jääb ukseklaas puhtaks** ka siis, kui küttekollet on kuu aja jooksul iga päev kasutatud. Süsteem **reguleerib automaatselt õhuvahet** ukseklaasi ülalosas, mis on vajalik efektiivse õhkkardina loomiseks, et klaas puhtaks jääks.

Olenevalt põlemistemperatuurist tekib küttekolde korpusel asuvate bimetalliliste regulaatorite kahes metallis erinev soojuspaisumine, mistõttu küttekolde klaasukse ja korpuse vaheline magnetiline tõmbejõud muutub ning sellest tulenevalt muutub ka klaasi kohal paiknev õhuvahet vahemikus 4 mm kuni 1 mm. Madalate põlemistemperatuuride korral juhitakse suitsugaasid klaasist eemale, kõrgete temperatuuride korral aga jääb õhuvahet minimaalseks ning kuumad suitsugaasid liiguvad üle klaasi ja puhastavad seda. ► Tänu automaatsele reguleerimisele on **LUNA GOLD+** küttekollete **puhta ukseklaasi süsteemi töö alati optimaalne**, seda pole vaja käsitsi reguleerida ja seega jäävad ära ka võimalikud reguleerimisvead. Nii kulub kamina hooldamiseks oluliselt vähem aega.



10) **Puhta akna süsteemiga** on seotud ka **bimetalliliste regulaatorite** poolt **automaatselt juhitud** suitsugaaside **järelopõlemise** süsteem. ► Järelopõlemine annab **lisasoojust**: nii on ühe klaasiga **LUNA GOLD+** küttekollete kasutegur olenevalt mudelist 79% kuni 83%. ► Tänu **LUNA GOLD+** küttekolletes kasutatavale teisese põlemisõhu automaatsele juhtimisele on järelopõlemiseks vajaliku õhuvoolu **vale reguleerimine välistatud**.

11) Kombinatsioon eesrindlikest materjalidest ja kaasaegsest ehitusest tagab **M-Design** küttekollete **ühtlase soojenemise** kogu pikkuses, tänu millele **jääb ära iseloomulik metalli naksumine**, mis on omane teiste tootjate suurtele küttekolletele.

12) Kuna **M-Design** küttekolde uksele ei ole käepidemeid ja ukse tõstmiseks kasutatakse kaasasolevat spetsiaalset võtit, siis on küttekolde kasutamine ohutu, samas kui teiste tootjate küttekollete uksekäepidemed lähevad sageli kuumaks, kui kaminat avatud uksega kasutatakse (see on hästi näha juuresoleval fotol kujutatud **teise tootja** küttekolde puhul). **Sinakad ja pruunikad toonid roostevabast terasest käepidemel (oksiidi toonid) näitavad, et uksekäepideme on kuumenenud temperatuurini üle 400°C. Sellise käepideme puudutamine on äärmiselt ohtlik isegi pajakindaga!**



Ohutuse huvides on M-Design küttekollete ustelt eemaldatud kõik käepidemed ning ukse tõstmiseks kasutatakse spetsiaalset võtit.

13) Ukseklaasi puhastamiseks saab **M-Design** küttekolde ukse 45° nurga alla **lahti tõmmata**. ► Mugavuse huvides **saab ka lahtipööratud klaasi üles tõsta**. Teatud tootjad teevad oma küttekollete ukseid traditsioonilise toakse moodi avanavatena. Kui aga küttekoldele on pikkust 120 cm, siis muudab ukse niisugune avamine juba küttekolde raskuskeset, uks võib lünga vajuda ja kamina või selle paigaldusseina viimistluses võivad kahjustused tekkida.

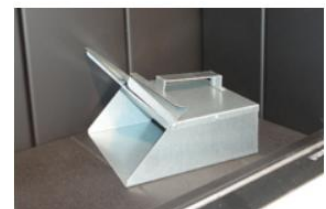


14) **Automaatne ohutussüsteem** ei lase kuumal ust enda poole tõmmata. Selle töö põhineb **bimetallilisel lukul** küttekolde ukse ülalervas keskel.

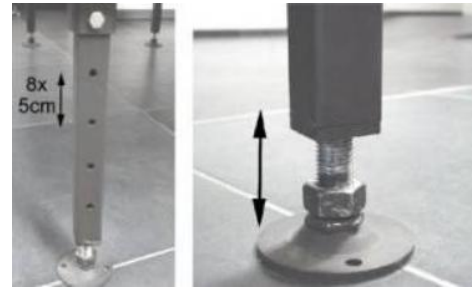
15) **Põlemise protsessi on kerge ja lihtne juhtida**, kasutades käsitsi reguleeritavat alust. ► **LUNA GOLD+** küttekolletes on enamik kolde ohutusega ja õige kasutamisega seotud seadistusi **automaatsed**, erinevalt enamikust teiste tootjate küttekolletest. ► Kasutaja saab põlemise protsessi juhtida **ühainsa käepideme** abil: selle asendit muutes saab mitte ainult põlemise intensiivsust muuta, vaid ka huvitavaid **visuaalseid efekte** luua.



16) **Küttekollet on mugav tuha tühjendada**. Kuna traditsioonilist leegiresti all paiknevat tuhaalust ei ole, siis saab **LUNA GOLD+** küttekolde kasutaja igal hetkel lihtsasti vaadata, kas kollet on vaja tuha tühjendada. ► Tuha eemaldamiseks saab kasutada mugavat **kaasasolevat suletavat karpit**. Seevastu teiste tootjate küttekollete puhul, kus kasutatakse traditsioonilist varjatud tuhaalust, tuleb kamina kasutajal tuha kogunemisele erilist tähelepanu pöörata, sest tuhaaluse liigselt täitumisel ei pääse põlemisõhk enam hästi läbi leegiresti, samuti võib leegirest siis üle kuumeneda ja kahjustada saada.



17) **Reguleeritava kõrgusega jalad** võimaldavad küttekolde **sobivale kõrgusele** seada ja täpselt **horisontaalseks** reguleerida.



18) **Soojusisolatsiooni paneelid** saab paigaldada otse küttekolde korpusele, kus selleks on spetsiaalsed pilud. ► See standardne võimalus vabastab kasutaja vajadusest ehitada küttekolde isoleerimiseks lisakarkass.

19) **Lihne ja mugav hooldada.** ► **LUNA GOLD+** küttekolde saab **ilma kamina esikülge lahti võtmata** olemasolevale suitsukanalile sobivaks reguleerida (kui seda ei ole juba küttekolde paigaldamise käigus tehtud) ning vajadusel ka enamikku kolde osi asendada. Paigalduse lihtsustamiseks on **M-Design** küttekolletele võimalik kinnitada mugavad paigalduskäepidemed ja rattad (soovi korral).



20) Vastavus uusimatele **ECO GREEN PLUS** kvaliteedistandarditele, mis seavad rangemaid tehnilisi ja ökoloogilisi nõudeid kui isegi DIN+ standardid, kuna viimased ei võta arvesse näiteks tootes kasutatud materjalide kvaliteeti, garantiiperioodi pikkust ja kasutusiga. ► **LUNA GOLD+ küttekolletel on 8-aastane garantiid.**



EELISED TÄNU KUJUNDUSELE:

1) Ukseklaasi ümber **ei ole neljakülget raami.** **M-Design** küttekollete klaasukse alumine serv (**klaaskeraamika, 800°C**) on läbipaistev ning sellel ei ole piiravat raami. ► **M-Design** küttekolde klaasukse, mis jääb iseloomulikult puhtaks, võib tõsta mis tahes kõrgusele ja see **ei sega vaadet leekidele.**



2) Absoluutselt **puhas vaateava** ilma liigsete servadeta. **LUNA GOLD+** küttekollete nähtav osa **ühtib täpselt** kamina vaateavaga (uksega). Nii ei jää näha ukse tõstemehhanism, küttekolde korpuse metallist osad ega kolmes küljes paiknevad uksehoidikud. ► **Vaadet tulele ei piira ükski liigne detail!** ► Tänu **LUNA GOLD+** küttekolletele omasele „nähtamatus efektile“ **sobivad need ideaalselt** mis tahes kaminaviimistlusega: alates klassikalistest ja lõpetades modernsetega.



Teiste tootjate küttekolletes kulub osa kamina avast kolde väljaulatuvatele šamott- või metallkülgedele või raamidele ja kolde põhi on tehniliste detailide tõttu kõrgemal kui kamina ava alumine serv.

3) M-Design eksklusiivsed lisad: konvektsioonirestid, paigaldusraamid küttekolde ideaalseks sobitamiseks kamina viimistlusega, samuti dekoratiivraamid. Enamik teisi kaminateta jaoks mõeldud küttekollete tootjaid ei paku oma toodetele selliseid lisasid.

