

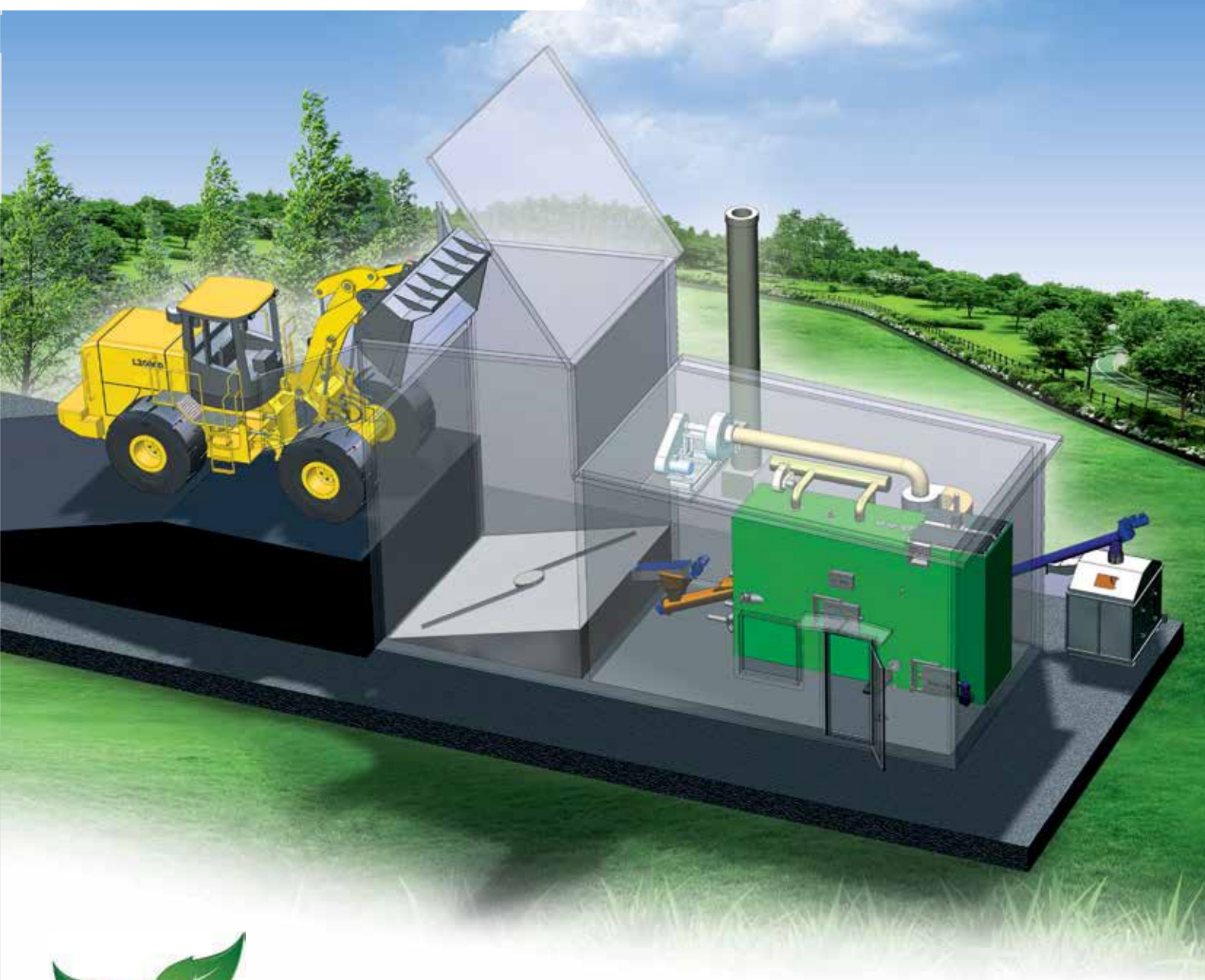


BIO MOBITEK LÄMMÖNTUOTANTORATKAISUJA

Bm **BIO**
mobiteK
BIO LÄMMÖNTUOTO TEKNIikka

BMT PowerCont

150–999 KW

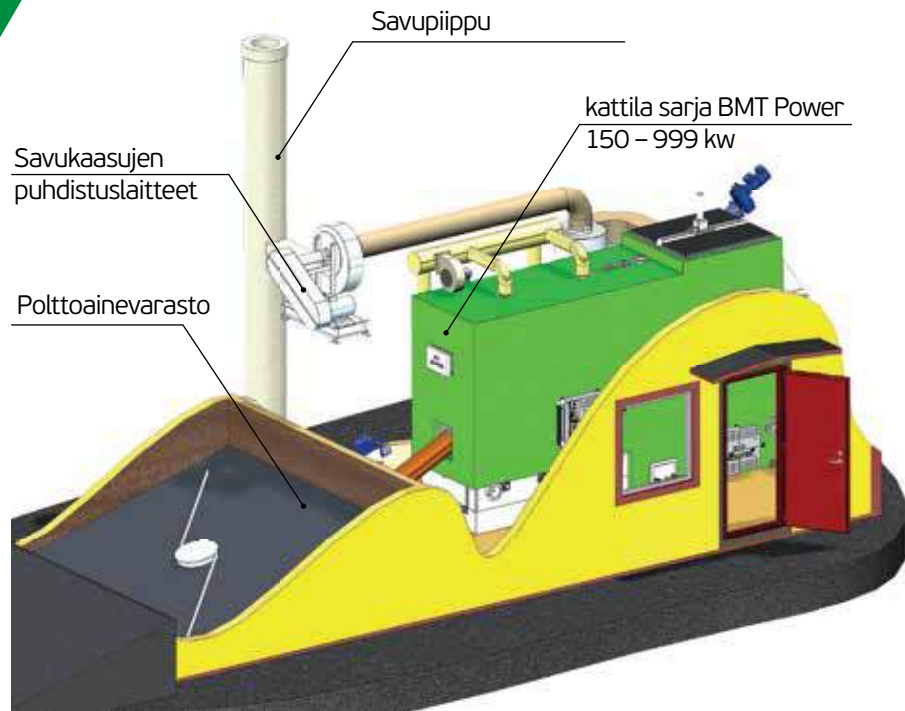


www.biomobitek.com



BMT PowerCont

JÄRJESTEMÄN OSAT



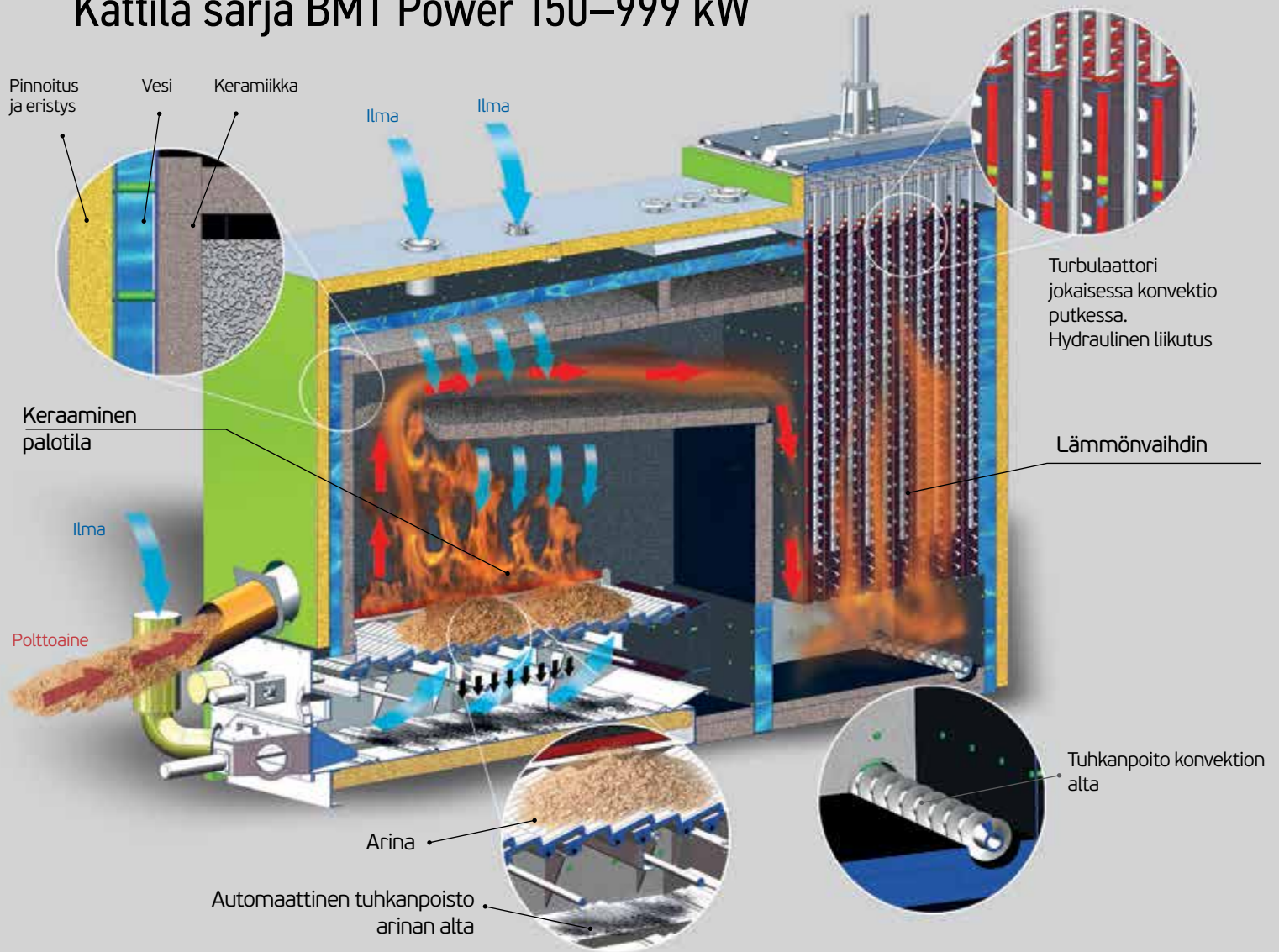
MODUULI SISÄLTÄÄ:

- Kattila huoneen
- Kattilan BMT Power 150 ... 999 kW
- Automaattinen palamisilmojen säätö
- Sykloonin sulkusyöttimellä
- Automaattinen tuhkanpoistojärjestelmä polttimessa ja konvektiossa.
- Pakokaasuimuri, alipainesäädöllä
- Putkisto, kaikki pumput ja venttiilit
- Lämmöntuotantoyksikön ohjausjärjestelmän
- Etäyhteyden internetin välityksellä
- Automaattinen poltonohjaus
- Ylipaineventtiili
- Ilmanvaihtojärjestelmä
- Sähkö- ja automaatiokaappi
- Kattilahydrauliikka
- Sisävalaistus
- Ikkuna ja ovi kattilahuoneessa
- Käsienpesuallas kattilahuoneessa
- Ulkovalaistus liiketunnistimella
- Sadevesijärjestelmä
- Viemäri
- Lämmöntuotantoyksikkö viimeisteltynä sisältä ja ulkoa

LÄMMÖNTUOTANTOYKSIKÖN LISÄVARUSTEET:

- Polttoainevaraston tilavuuden lisääminen
- Multisyklooni (vakiona syklooni)
- Lämmön tuottaminen lämmönvaihtimen välityksellä
- Energiamittari
- Työkalukaappi, työkalut
- Polttoainevarastoon ovet (korkeus 1500 mm)
- Lämmöntuotantoyksikön pinnoitus puupanelilla
- Piipun korkeuden lisääminen
- Kameravalvonta
- Tuhkakontti m³ 0,25/0,5/0,8/2,2/6,0/10,0
- Sulkusyötin polttoainejärjestelmään (polttoaineen kosteus 10–30%)
- Etäyhteys matkapuhelimella ja tietokoneella
- Automaattinen sytytys

Kattila sarja BMT Power 150–999 kW



KATTILAN TEKNISET TIEDOT:

- Nimellisteho 150 ... 999 kW
- Tehoalue 10–110%
- Palamisen hyötysuhde jopa 97% , lämmitämisen hyötysuhde jopa — 93%
- Kattila valmistetaan polttoainekosteudelle 10–30% tai 30–55%
- Arinan liikutus vaihdemoottorilla tai hydraulikalla
- Arinapalikat sisältävät kromia 20%
- Automaattinen ensio- ja toisioilman säätö
- Pystykonvektion automaattinen mekaaninen puhdistus ja tuhkan poisto
- Palopää on täys vesi jäädytyksellä ja vuorattu täysin keraamisesti
- Savukaasut jopa alle 160° C
- Käyttöikä vähintään 10 vuotta

BMT PowerCon lämmöntuotantoyksikköön asennetaan seuraavat mittaus- ja valvontalaitteet.

Seuraavat anturit

LIEKKILÄMPÖANTURI

JÄÄNNÖSHAPEN MITTAUS

YLILÄMPÖ TERMOSTAATI

KUIVIINKIEHUNNAN ESTIN

VESILÄMMÖN YLÄ- JA ALA LÄMMÖN HÄLYTYKSET

TAKAPALOTERMOSTAATI

SAVUKAASUJEN LÄMPÖTILA-ANTURI

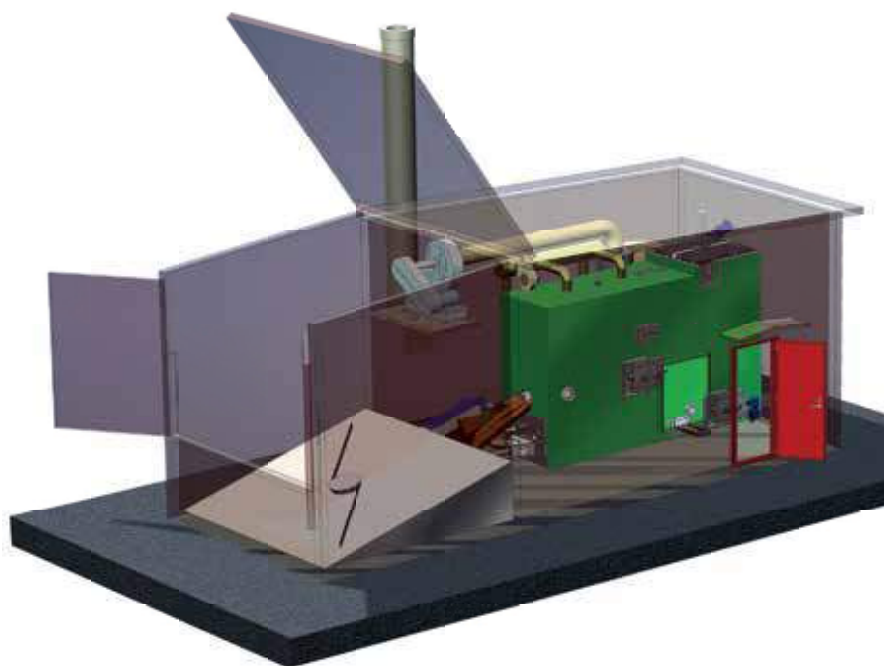


BMT PowerCont 150–999 kW

BMT PowerCont teho	kW	150 kW	150 kW	250 kW	250 kW	350 kW	350 kW	499 kW	499 kW	750 kW	750 kW	999 kW	999 kW
Varaston tilavuus	m ³	25	43	25	43	25	43	25	43	25	43	25	43
KONTTI:													
Yleismitat													
Pituus, l	mm	8000	9000	8000	9000	8000	9000	9300	10000	9300	10250	10200	11100
Leveys, b	mm	3320	4320	3320	4320	3320	4320	3320	4320	3320	4320	3320	4320
Korkeus, h	mm	3660	3660	3660	3660	3660	3660	3660	3660	3660	3660	4660	4660
Pohjapinta-ala	m ²	26,56	38,88	26,56	38,88	26,56	38,88	30,876	43,2	30,876	44,28	33,864	47,952
Seinän paloluokka	Ei	Ei60	Ei60	Ei60	Ei60	Ei60	Ei60	Ei60	Ei60	Ei60	Ei60	Ei60	Ei60
Varaston katon hydraulinen nosto	Kyllä/ Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Varstotekniikka	tyyppi, koko	jousipurkain, 3x3 m	jousipurkain, 4x4 m	jousipurkain, 3x3 m	jousipurkain, 4x4 m	jousipurkain, 3x3 m	jousipurkain, 4x4 m	jousipurkain, 3x3 m	jousipurkain, 4x4 m	jousipurkain, 3x3 m	jousipurkain, 4x4 m	jousipurkain, 3x3 m	jousipurkain, 4x4 m
Varaston tilavuuden lisääminen	m ³	25+14--->39	43+24--->67	25+14--->39	43+24--->67	25+14--->39	43+24--->67	25+14--->39	43+24--->67	25+14--->39	43+24--->67	34+14--->47	57+24--->82
KATTILAJÄRJESTELÄ:													
suurin käyttöpaine	Bar	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Palotila, polttoaineen kosteudelle 30-50%		keräämiset seinät + holvikaaret	keräämiset seinät + holvikaaret	keräämiset seinät + holvikaaret	keräämiset seinät + holvikaaret	keräämiset seinät + holvikaaret	keräämiset seinät + holvikaaret	keräämiset seinät + holvikaaret	keräämiset seinät + holvikaaret	keräämiset seinät + holvikaaret	keräämiset seinät + holvikaaret	keräämiset seinät + holvikaaret	keräämiset seinät + holvikaaret
Palotila, polttoaineen kosteudelle 10-30%		holvikaaret	holvikaaret	holvikaaret	holvikaaret	holvikaaret	holvikaaret	holvikaaret	holvikaaret	holvikaaret	holvikaaret	holvikaaret	holvikaaret
Arinan pinta-ala	m ²	0,3	0,3	0,5	0,5	0,8	0,8	1,2	1,2	1,7	1,7	2,3	2,3
Palotilan tilavuus	m ³	0,45	0,45	0,95	0,95	1,3	1,3	2,1	2,1	3	3	4,8	4,8
Arinan liikutus		joka toinen rivi, vaihdemoottori	joka toinen rivi, vaihdemoottori	joka toinen rivi, vaihdemoottori	joka toinen rivi, vaihdemoottori	joka toinen rivi, vaihdemoottori	joka toinen rivi, vaihdemoottori	joka toinen rivi, vaihdemoottori	joka toinen rivi, vaihdemoottori	joka toinen rivi, vaihdemoottori	joka toinen rivi, vaihdemoottori	joka toinen rivi, vaihdemoottori	joka toinen rivi, vaihdemoottori
Turbulaattorit	Kyllä/Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Konvektion mekaaninen automaattinen puhdistus	Kyllä/Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Kattilavenden yhde	DN	50	50	65	65	65	65	80	80	100	100	100	100
Polttoaineen syöttöruuvi	D mm	140	140	140	140	140	140	160	160	160	160	200	200
Sulkusyötin	Kyllä/Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Sytkooni	Kyllä/ Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Pakokaasumuri	kW	0,75	0,75	1,5	1,5	3	3	4	4	5,5	5,5	7,5	7,5
Automaattinen tuhkanpoisto arinan alata		Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140
Automaattinen tuhkanpoisto kattilasta		Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140
Automaattinen tuhkanpoisto konvektion alta	Ei/ Ruuvi	Ei/ Ruuvi	Ei/ Ruuvi	Ei/ Ruuvi	Ei/ Ruuvi	Ei/ Ruuvi	Ei/ Ruuvi	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140	Ruuvi, D140
Automaattinen tuhkanpoistoruuvi	Ruuvi D	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Elementti savupiippu, rosteri	D mm/H mm	D200/H6000	D200/H6000	D200/H6000	D200/H6000	D200/H6000	D200/H6000	D200/H6000	D200/H6000	D300/H6000	D300/H6000	D350/H6000	D350/H6000



BMT PowerCont POLTTOAINEVARASTO JOUSIPURKAIN TILAVUUDET 25-67 m³



YLEISMITAT:

- Leveys 3000 tai 4000 mm
- Pienin korkeus mm — projekti
- Suurin korkeus mm — projekti
- Pituus — 3000 or 4000 mm
- Lastauskorkeus 5.5 m
- Lattian kulma 120
- Standardin SFS-EN 14961-4 mukainen polttoaine

POLTTOAINEVARASTOSSA:

- Jousipurkain
- Ruuvikuljetin
- Hydraulisesti nouseva katto, joka mahdollistaa erilaiset täyttötavat.

POLTTOAINEVARASTON TILAVUUDEN LISÄÄMINEN

Kun seinäkorkeutta lisätään muuttuvat tilavuudet seuraavasti:

BMT PowerCont 150–350–499–750 kW

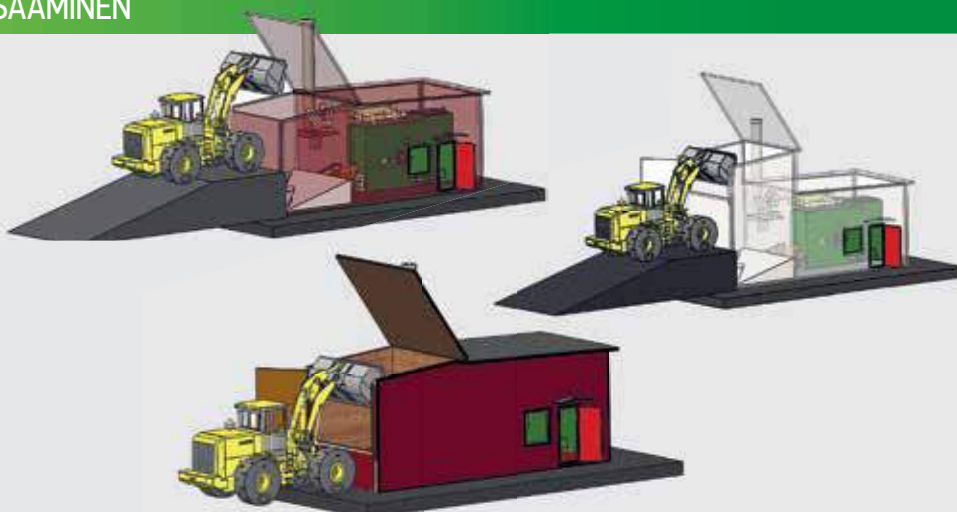
34 m³ → 47 m³

57 m³ → 82 m³

BMT PowerCont 999 kW

25 m³ → 39 m³

43 m³ → 67 m³



Polttoainevaraston kokonaistilavuus



**SAVUKAASUJEN
ARVOJA**


O ₂	3-9 %
CO ₂	14,0-17,5 %
CH ₄	0 ppm
HCl	<100 mg/m ³
NO _x	75-150 ppm
SO	3-90 ppm
Hiukkaset.....	<200mg/m ³ multisykloni suodatettuna
	< 5 mg/m ³ , pussisuodin
palamishyötysuhde	92-97%
Lämmityshyötysuhde/a	88-93%
Käyttävyyssaste	>95%
Tehonsäätyvyys, autostart.....	0-110%
Sähköenergian tarve.....	<1,5% lämmöstä

SÄHKÖLIITYNTÄ SULAKKEET

150 kW	250 kW	350 kW	499 kW	750 kW	999 kW
3x16A	3x25A	3x25A	3x32A	3x40A	3x50A

**5 SYYTÄ
MIKSI VALITSET
BMT PowerContin**

1 Palamisen hyötysuhde jopa 97%

2 Asennus 24tunnissa, kiitos suunnittelun ja tehdasvamistuksen

3 Varmatoiminen, toimii miehittämättömänä jaksottaisvalvottuna

4 Hiljainen, moderni teknologia ja minimaaliset päästöt

5 Luotettavuus ja kestävyys

**BIO
mobitek**
BIO LÄMMÖNTUTANTO TEKNIikka

BIO MOBITEK OÜ

Västriku 31, 86602 Paikuse, Eesti

☎ **+372 56 618 210** (FIN, EST)

☎ **+372 56 111 920** (ENG, RUS)

@ info@biomobitek.com

🌐 www.biomobitek.com

EDUSTAJA

Jouni Kanerva

Yrittäjä

ABC-BIOWPOWER OY

☎ **+358 40 845 6810**

@ jouni.kanerva@abc-biopower.fi

🌐 www.abc-biopower.fi