



GUNTAMATIC PRO

Industriell biobränslepanna
med fjäderomrörare
för flis/pellets

- Mycket effektiv förbränning < 94%
- Användarvänlig drift och montering
- Mycket hög driftsäkerhet
- Helautomatiskt bakbrandsspjäll
- Flexibla användningsalternativ
- Modulsystem



PRO 175/250



PRO 350/425/500



PRO 600/750



PRO 800/1000

M O D E L L E R	PRO 175 (1 modul)
	PRO 250 (1 modul)
	PRO 350 (2 moduler)
	PRO 425 (2 moduler)
	PRO 500 (2 moduler)
	PRO 600 (3 moduler)
	PRO 750 (3 moduler)
	PRO 850 (4 moduler)
	PRO 1000 (4 moduler)

Helautomatiska och högeffektiva biobränslepannor (flis/pellets) avsedda för industrier, kommunala byggnader, skolor eller andra användare med större energibehov. Effekter 175-1000 kW. (5000 kW)

Urustad med ett sofistikerat styrsystem och ett helautomatiskt bakbrandsspjäll för högsta säkerhet.

Levereras i moduler för enkel installation direkt på plats - flera pannor kan seriekopplas och man kan välja att ha en eller flera pannor i drift samtidigt.

PRO

TEKNISK BESKRIVNING



KOMPONENTER

1. Trappstegsroster
2. Förbränningskammare
3. Fotosensor
4. Sotlucka
5. Turbulatorer
6. Värmeväxlartuber
7. Rökgasfläkt
8. Värmeväxlarens rengöringsmekanism
9. Rökkanalanslutning
10. Lambdasond
11. Rökgastemperaturgivare
12. Motor för rostmekanism
13. Askbehållare
14. Menybaserad pekskärm
15. LED driftsindikering

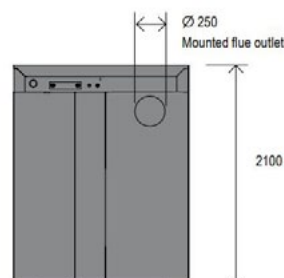
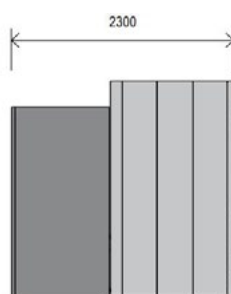
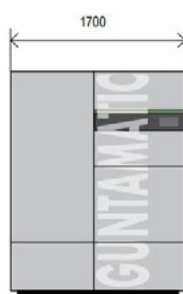
TEKNISKA DATA & MÅTT

Tekniska data PRO					
Modell	PRO 175	PRO 350	PRO 600	PRO 850	
	PRO 250	PRO 425	PRO 750	PRO 1000	
		PRO 500			
Bränsle	Flis P16B eller P45A* (EN 14961-4, Pellets EN Plus A1 och A2 (EN 14961-2))				
Panneffekt PRO 175	188	Den totala effekten beror på kombinationen av de enskilda modulerna			kW
Panneffekt PRO 250	199,5**/250***				kW
Rekomenderat skorstensdrag	0,1	0,1	0,1	0,1	mbar
Panntemperatur	60-85	60-85	60-85	60-85	°C
Vattenvolym	572	1144	1716	2288	liter
Tryck	Max 3	Max 3	Max 3	Max 3	bar
Asklåda/asklådor	max 240	max 480	max 720	max 960	st
Bredd	1700	2 x 1700	3 x 1700	4 x 1700	mm
Höjd	2100	2100	2100	2100	mm
Djup	2300	2300	2300	2300	mm
Stosdiameter (utvändigt)	250	2 x 250	3 x 250	4 x 250	mm
Total vikt	ca 2200	ca 4400	ca 6600	ca 8800	kg
Säkerhetsvärmeväxlare	ja	ja	ja	ja	
Strömförsörjning	400 V/20 A	400 V/20 A	400 V/20 A	400 V/20 A	

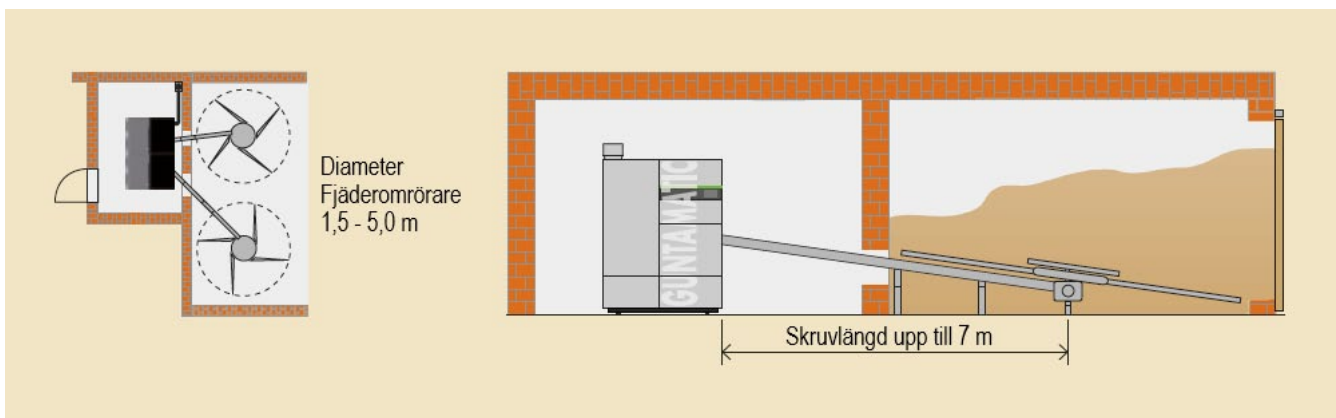
* Förbränning av PA45A (G50) träflis endast för utmärkt flis kvalitet

** Nominell effekt gäller moduler med <400 kW

*** Maximal möjlig effekt, inte tillgänglig i Tyskland



PRO INMATNINGSSYSTEM FÖR FLIS OCH PELLETS



HÖGSTA MÖJLIGA DRIFTSÄKERHET

PRO-inmatningssystem har mycket effektiva skruvmotorer med 92% verkningsgrad eller ännu mer, progressiv skruvtransportörsteknologi, optimerade fjäderomrörare samt ett inbyggt elektroniskt över-belastningsskydd vilket garanterar högsta effektivitet och driftsäkerhet för flisstorlek G30 och G50.

BAKBRANDSSKYDD

I änden av siloskruven faller flisen ner genom det brandsäkra fallschaktet in i stokerskruven. Ett speciellt utvecklat säkerhetsbrandspjäll säkerställer en lufttät separering av pannan och bränsleförrådet i händelse av fara och strömbrott vilket omöjliggör bakbrand. Samtidigt matar stokerskruven in den nödvändiga mängden bränsle till pannan för att sänka temperaturen i stokerskruven.

PRO FJÄDEROMRÖRARE

En fjäderomrörare med flexibla och hållbara fjäderstål rör sig långsamt i bränslesilon och matar fram rätt mängd bränsle till mataskruven. En kraftig motor och snäckväxel säkerställer driftsäkerheten. Den praktiska konstruktionen med delbara skruvdelar och tråg gör att transport och montering blir enkel och ekonomisk.



UNIKT TRAPPSTEGSROSTER

Självrengörande trappstegsrost gör det möjligt att ställa in värmebäddens höjd och pannans effekt beroende på värmebehov och aktuellt bränsle, utan att riskera att slaggbildas i pannan.

Det rörliga trappstegsrostet håller primärluftkanalerna rena och säkerställer därför både en optimal förbränning och en ren aska.



SJÄLVRENGÖRANDE VÄRMEVÄXLARE

I rengöringsläge rör sig turbulatorerna upp och ner inuti de vertikalt anordnade tubvärmeväxlarna. Detta förhindrar sotavlagringar som minskar effektiviteten och skyddar mot rökgasförluster.

Denna funktion ser också till att pannorna kan arbeta under exceptionellt långa perioder utan service eller manuell rengöring.

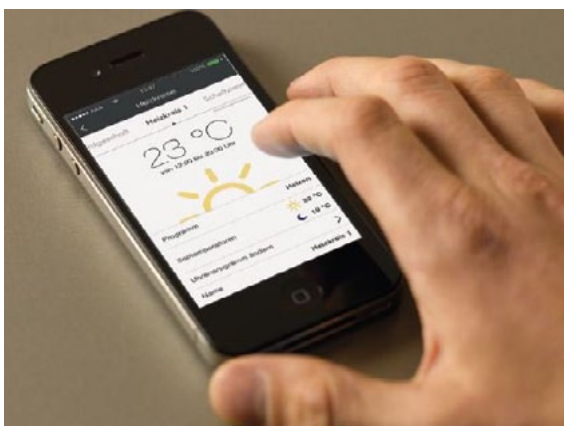
Alla nödvändiga delar i pannan rengörs automatiskt.



DRIFTSÄKER MODULUPPBYGGNAD

Varje modul kan hanteras med hjälp av en palltruck. Monteringen är enkel och driftsäkerheten höjs kraftigt tack vare modulsystemet, särskilt där flera större byggnader behöver värmas upp. Skulle en av pannorna anslutna i serie falla fortsätter de kvarvarande pannorna att fungera. Detta skyddar mot driftstopp, vilket är särskilt viktigt för kommunala och kommersiella fastigheter.

Styrningen är genomtänkt och användarvänlig. Alla inställningar och skanningar av systemdata kan göras med bara några få steg med hjälp av en tydlig pekskärm.



FJÄRRSTYRINGSAPP

Anläggningen kan enkelt kontrolleras och fjärrstyras från valfri plats med hjälp av GUNTAMATICS fjärrstyrningsapp som finns som tillval (GSM-modul eller internetanslutning krävs).



PERFEKT FÖRBRÄNNING VID 1300°C

Bränslet förgasas med en reglerad tillförsel av primärluft under ideala temperaturförhållanden för eldhärden. Mängden förbränningsluft och bränsle regleras automatiskt med hjälp av en Lambdasond, så att systemet uppnår en optimal effektivitetsnivå. De frigjorda förbränningsgaserna omvandlas till ren termisk energi genom att de blandas med sekundärluft i en stor roterande förbränningszon vid en temperatur av cirka 1300°C. Den väl beprövade kupoldesignen möjliggör en perfekt förbränning med en verkningsgrad >94%.



PROGRAMVARA FÖR VISUALISERING

Den specialutvecklade och kostnadsfria programvaran för PC-visualisering gör det möjligt för avancerade systemoperatörer att göra alla inställningar av grundläggande parametrar, övervaka systemet och kvittera larm vid behov via sin dator.

GUNTAMATIC

ENERGITEKNIK AB VETOenergi

LT Energiteknik AB Tel. 010-492 40 00
Stålvägen 11 www.energiteknik.net/vetoenergi.se
SE-93136 SKELLEFTEÅ info@energiteknik.se

Smart
modulsystem gör
PRO
enkel att installera
och lätt att flytta

