



WEBER
ENTEC

SEPASOUND

WEBER ENTEC & PAULMICHL



**WEBER
ENTEC**

NEU

SEPA

SOUND



**WEBER
ENTEC**

PAUMICHL

SEPASOUND

Vereint die Vorteile von Separation und UltraSound

Separation



+

UltraSound



SEPASOUND

Vereint die Vorteile von Separation und UltraSound

Separation

- 
- ▶ Konzentration von unverdaulichem Substrat
 - ▶ Einstellung des Trockenmassegehalts

+

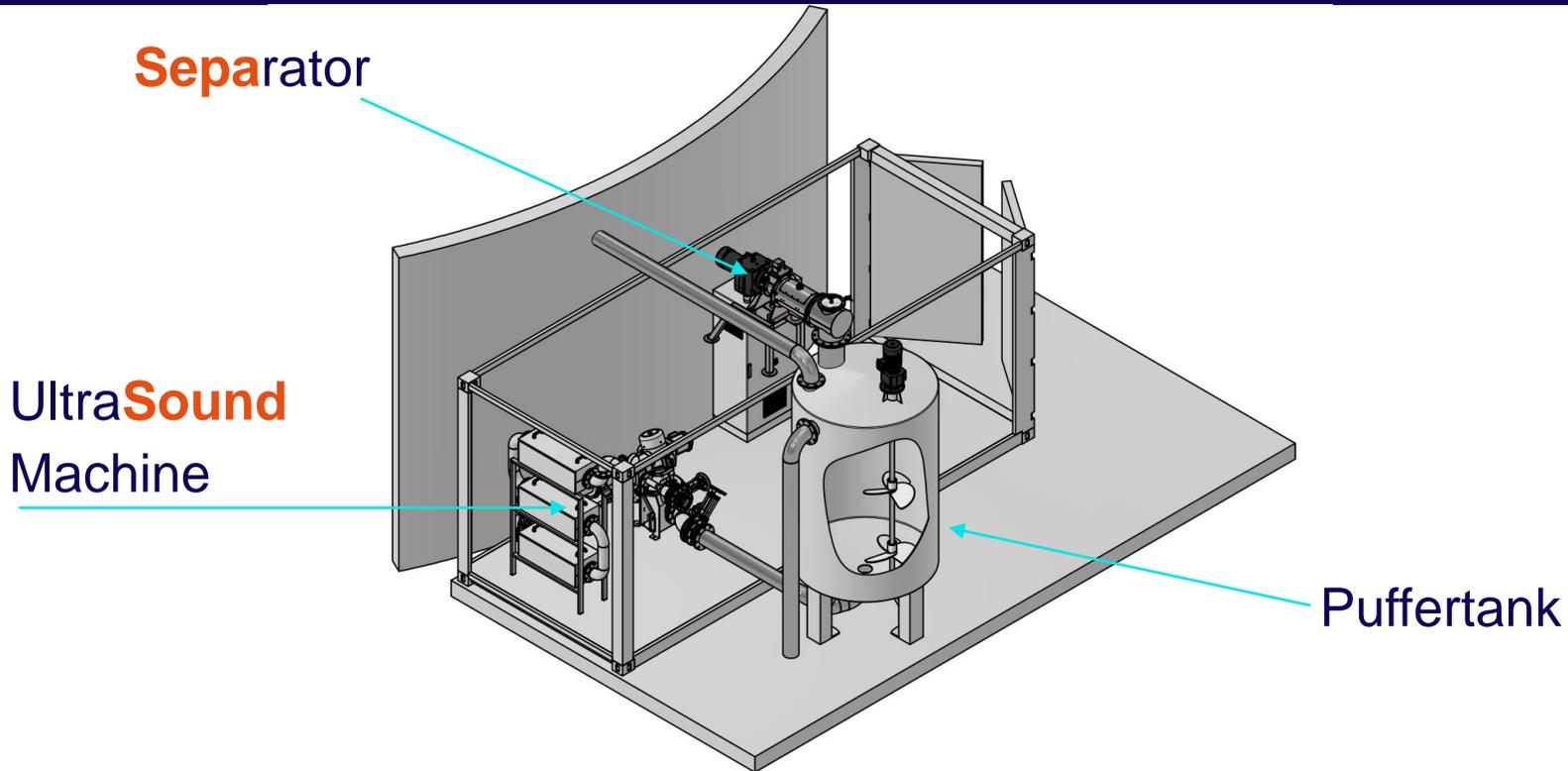
UltraSound

- 
- ▶ Desintegration im μm -Maßstab
 - ▶ Reduzierung der Viskosität
 - ▶ Steigerung der Biogasausbeute

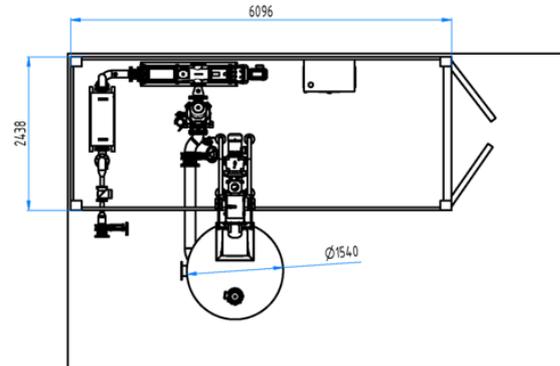
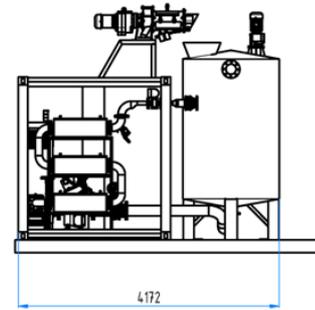
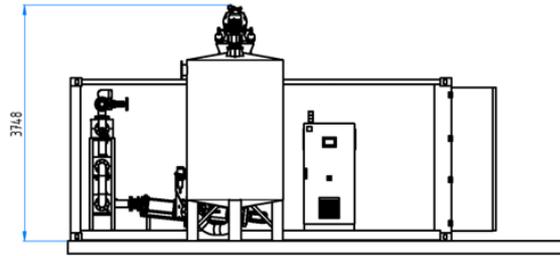


WEBER
ENTEC

SEPASOUND DESIGN



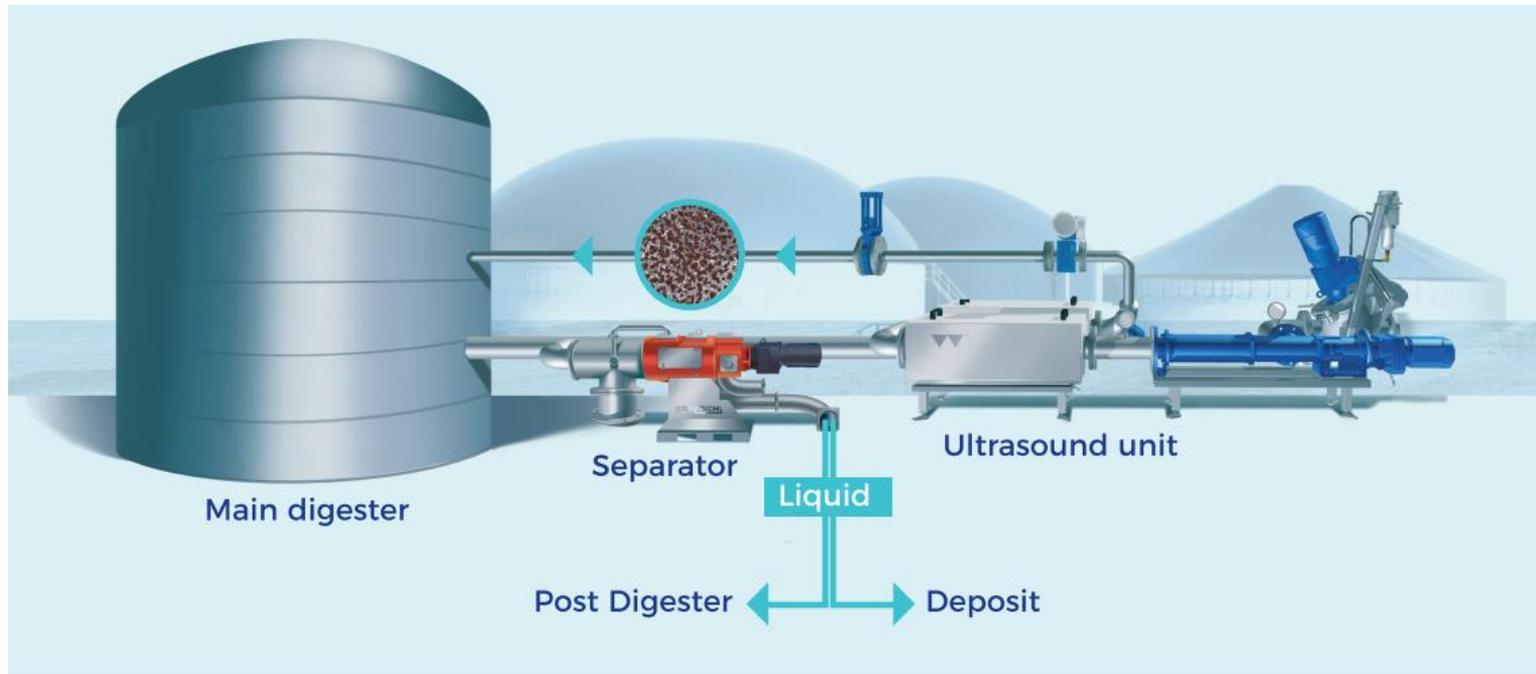
SEPASOUND DESIGN



		Material:	
Bezeichnung			
PM200-DSR Aufbaubeispiel			
Artik.-Nr.	Best.-Nr.	Rev.	
	15-03-14518	01	
Titel:	Gr.-Code:	Blatt:	
		1 / 2	
Gezeichnet	Gezeichnet aus		

**WEBER
ENTEC**

MÖGLICHE INTEGRATION VON SEPASOUND





AUSWIRKUNGEN VON SEPASOUND

Bis zu 25 % höhere Biogasausbeute

Kontrolle der Verweilzeit des Substrats im Fermenter

Reduzierte Verdünnungseffekte von hohen Güllemengen

Reduzierung des Energieverbrauchs (Pumpen, Rühren)

Erhöhter Abbaugrad des organischen Substrats

**WEBER
ENTEC**

SEPASOUND IN KIBLEGG

Installationsbeispiel Kiblegg




**WEBER
ENTEC**

SEPASOUND IN KIBLEGG

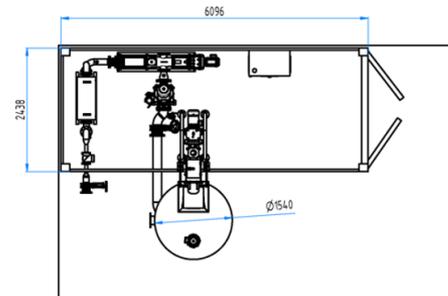
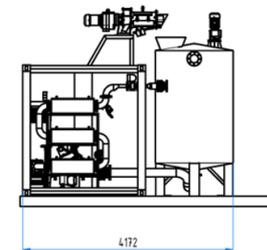
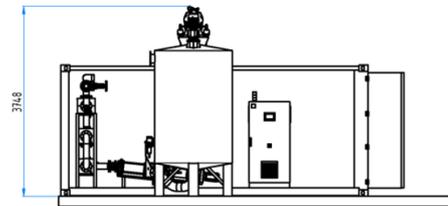
Hersteller Ultraschall: Weber Entec

Hersteller Separation: Paulmichl

Installiert im Jahr 2023 (IBN)

Ultraschall: „DesiUS¹⁾“ 3-stufig

Separator: PM 200 DSR



		PM200-DSR Aufbaubeispiel	
15-03-14518	01		
		1 / 2	

¹⁾DesiUS = Desintegration Ultraschall

SEPASOUND IN KIßLEGG

Betreiber: Achim Bischofberger bei Kißlegg

Ziel: TS erhöhen in Fermenter-> Viskosität reduzieren damit dies möglich ist, teure Substrate sparen, erhöhte Belastung des Fermenters

Standort	Kißlegg
Installierte Leistung	385 kW
Bemessungsleistung	210 kW
Ultraschalleistung	6 kW
Substrateinsatz	> 50% Gras, Mais, Gülle, Mist



SEPASOUND IN KIBLEGG

Entwicklung seit der Inbetriebnahme des SEPASOUND 2023

- Erhöhung des TS im Hauptfermenter von 8,5 % auf 10,5 % bei guten Rühreigenschaften.
 - Die BGA kann flexibler und 40 % höher gefahren werden, da höhere Raumbelastung möglich.
 - Erhöhung des Gras- und Mistanteils und der von anderen günstigen Substraten.
 - Trotz reduzierter hydraulischer Verweilzeit verbesserte Gasausbeute.
 - Methangehalt mindestens 1 % Punkt höher.
- ▶ **Es wurde insgesamt eine Leistungssteigerung von mindestens 10 % erreicht.**