

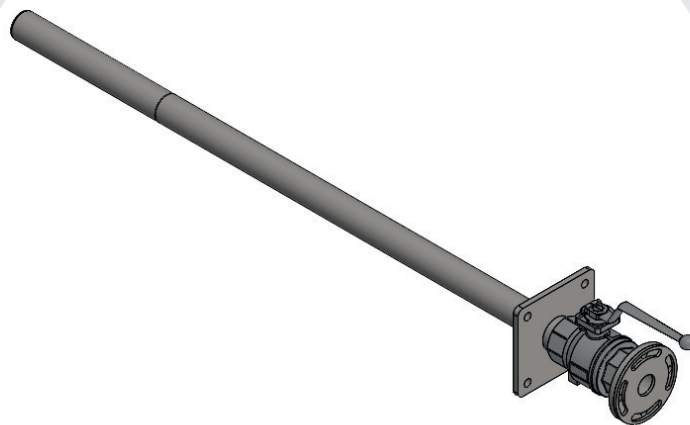
Geschwindigkeitsmessung

SENSOSTREAM - DAS INTELLIGENTE BAUKASTENSYSTEM

Der **SensoStream** ist die nächste Stufe der Überwachung und Optimierung bis zur automatischen Anlagensteuerung.

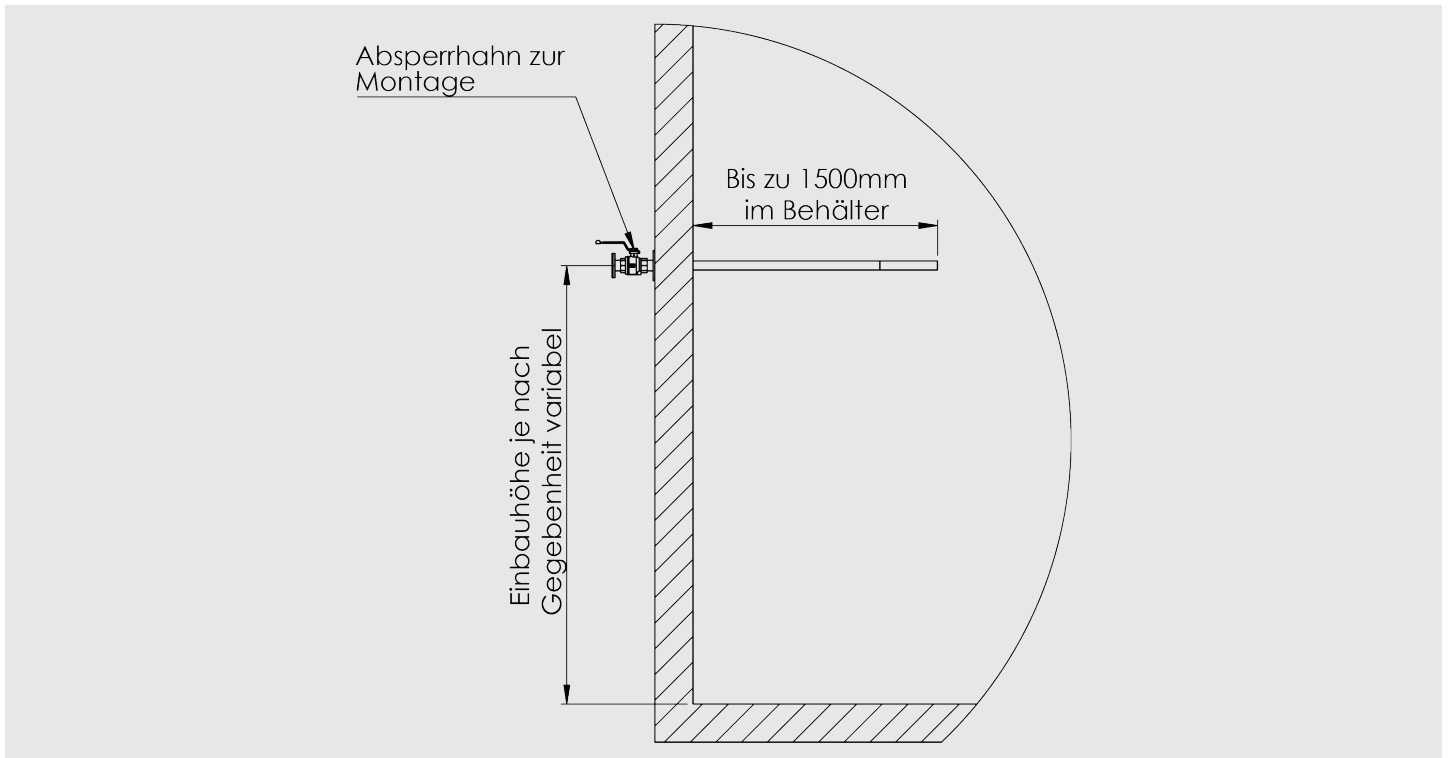
Das Baukastensystem ermöglicht (je nach ausgewählten Komponenten) eine exakte Geschwindigkeitsmessung, Schwimmschichterkennung, Füllstandsmessung und Viskositätsmessung.

Der **SensoStream** ermöglicht eine Optimierung der gesamten Biogasanlage. Energieeinsparpotenziale werden ausgeschöpft und die Gasausbeute maximiert. Die Echtzeitmessungen lassen eine frühzeitige Erkennung von Störungen zu, sodass diese bestmöglich vermieden werden können.



BAUKASTENKOMPONENTE GESCHWINDIGKEITSMESSUNG

Die kalibrierten Sensoren des **SensoStreams** werden von außen (auch bei einem bereits befüllten Behälter) eingebracht. Durch die Sensoren kann durchgehend die Geschwindigkeit des Substrates gemessen werden. Wird ein eingestellter Bereich unterschritten gibt der **SensoStream** ein Warnsignal, sodass die Rührwerke entsprechend zu- oder abgeschaltet werden können. So werden Ablagerungen im Behälter vermieden und das Substrat wird in einem für den Gärprozess optimalen Geschwindigkeitsbereich gehalten.



Abmessungen und Anbindung an den Behälter

Rohrdurchmesser:	42,4mm
Länge des Sensors:	1,8m (je nach Behälterwandstärke und Länge des Vorbaus)
Länge des Anströmbereichs:	300mm
Bohrung Behälterwand:	min. 52mm
Abmessung Absperrhahn:	2,5Zoll (mit Dichtungsscheibe)

Messung

Messbereich:	0cm/s bis 30cm/s (max. 1,5m/s)
Sensorik:	Wägezelle mit ATEX-Schutz 5V Brückenversorgungs- spannung -20° bis +70°C
Messverstärker:	Versorgungsspannung 24VDC Analoger Ausgang (Signal einstellbar) 2 digitale Logikeingänge

Kalibrierung im Schleppkanal

Schleppkanal:	Länge 2000mm Breite 600mm Tiefe 450mm
Motor:	Gleichstrommotor (Schrittmotor)
Kanalbefüllung:	Substrat
Messung:	Geschwindigkeitsmessung, Kraftübertragung auf Sensor
Ziel:	Bildung einer Geschwindigkeit- Kraft-Funktion
Aussage:	Kraft = Geschwindigkeit