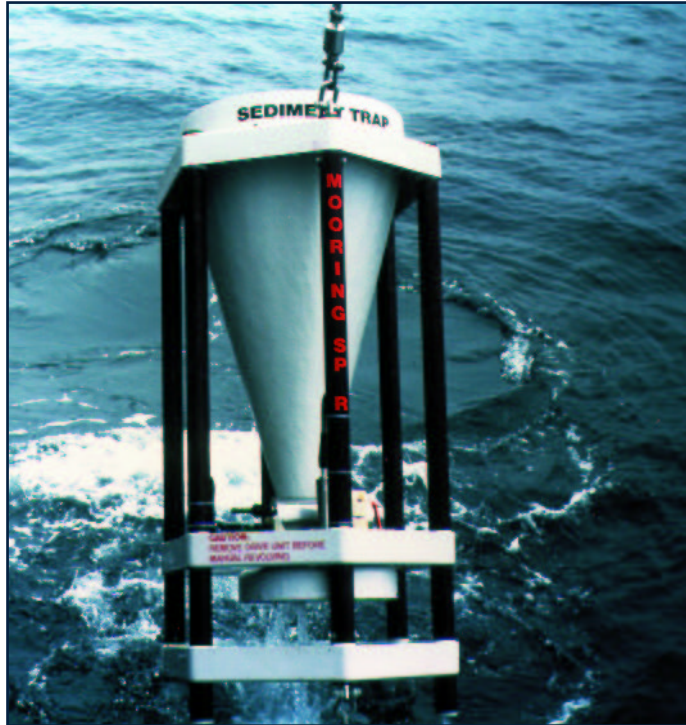


## Sinkstoff-Falle



Sinkstoff-Fallen dienen zur Untersuchung des vertikalen Partikelflusses in einer Wassersäule und können sowohl im Ozean als auch in Binnengewässern eingesetzt werden.

Sie werden in einer bestimmten Wassertiefe verankert und speichern absinkende Stoffe, die über einen Trichter aufgenommen werden, in Probenflaschen.

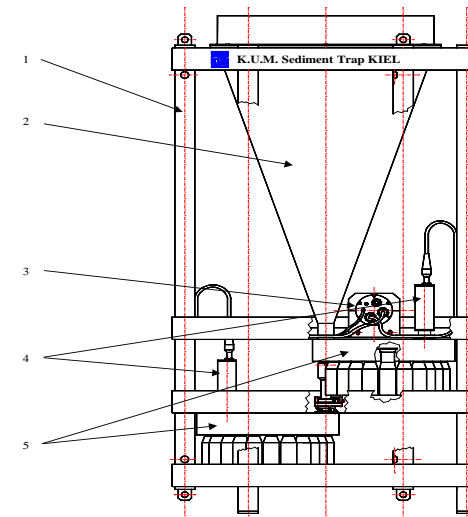
Das so gesammelte Material ermöglicht dessen qualitative und quantitative Untersuchung auf seine biologische, chemische und mineralogische Zusammensetzung hin.

Das **Gehäuse** besteht aus einer offenen Rahmenkonstruktion, um den Strömungswiderstand möglichst klein zu halten. Die annähernd sechseckige Form erlaubt einen Einsatz von mehreren Fallen im Flächenverbund.

Der im Gehäuse befestigte **Trichter** dient zur Sammlung der Sinkstoffe. Als **Trichterabdeckung** dient ein **Sechskant-Wabengeflecht** aus versiegeltem Spezialpapier. Dieses soll Ausspülungen erschweren und dient gleichzeitig als Strömungstabilisator.

Die **Steuereinheit mit Batteriefach** und der **Antrieb** befinden sich oberhalb des Probenwechslers. Sie sind mechanisch voneinander getrennt und über ein Unterwasserkabel miteinander verbunden. Ein leichter Ein- und Ausbau der Steuereinheit für Programmierung, Batteriewechsel und Pflege ist gewährleistet.

Der **Probenwechsler** besteht aus einer Grundplatte, unter der die **Probenflaschen** kreisförmig an einem Gleitring angeordnet sind. Der Antrieb positioniert die Probenflaschen nacheinander unter der Ausgangsöffnung des Trichters. Durch eine spezielle Konstruktion ist gewährleistet, dass jeweils alle anderen Flaschen gegenüber dem Außenmedium abgedichtet sind.



- 1 Rahmenkonstruktion
- 2 Trichter mit Abdeckung
- 3 Steuereinheit (Elektronik) mit Batterien
- 4 Antriebseinheit (Motor)
- 5 oberer und unterer Probenwechsler

K/MT 320 - K/MT 234 - K/MT 236

III

Sediment-Falle Typ K/MT 320  
41 Probennahmen / 2 Probenwechsler

Sinkstoff-Fallen gibt es als Einfach-Probennehmer oder als Mehrfach-Probenwechsler:

**Sinkstoff-Fallen mit  
0,25m<sup>2</sup> Fangfläche (Trichter)**

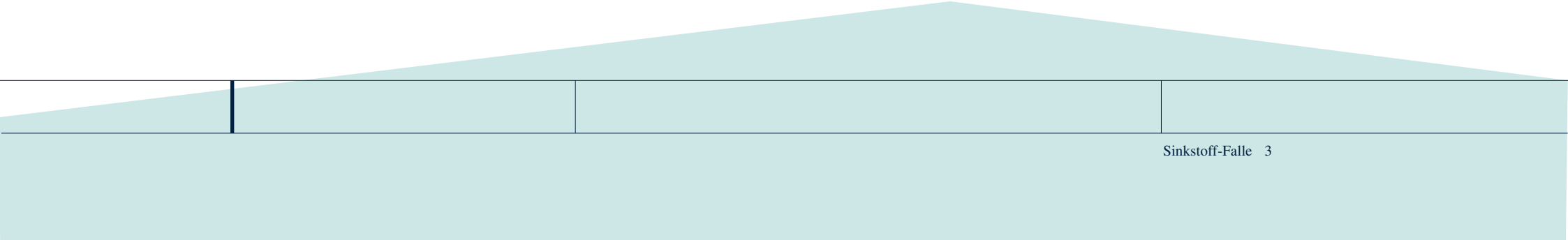
- 1 Probennahme Typ: K/MT 235
- 14 Probennahmen Typ: K/MT 236

**0,5m<sup>2</sup> Fangfläche (Trichter)**

- 1 Probennahme Typ: K/MT 232
- 21 Probennahmen Typ: K/MT 234
- 41 Probennahmen Typ: K/MT 320

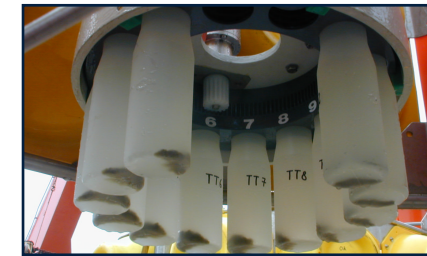
Version	Fangfläche/m <sup>2</sup>	Probenflaschen	Trichterhöhe/mm	Trichterdurchmesser/mm	Gesamthöhe/mm	Breite/mm
K/MT 235	0,25	1	940	565	1480	910
K/MT 236	0,25	14	940	565	1480	910
K/MT 232	0,50	1	940	800	1900	1079
K/MT 234	0,50	21	1313	800	1900	1079
K/MT 320	0,50	41	1313	800	2230	1146

Der Trichterwinkel beträgt bei allen Geräteversionen 34°.



## Technische Daten

- Einsatztiefe: max. 6000m
- Einsatzdauer: max. 12 Monate bei Batterien mit voller Kapazität (optional 24 Monate)
- Probenflascheninhalt: 400ml (14oz.)
- Mehrfachprobenwechsler: mikroprozessorgesteuert
- Energieversorgung: 9V DC, 6 Alkali 1.5V Batterien (LR20/AM1) (optional 12 Batterien für 24 Monate)
- Pufferbatterie: 3,6V 1,5Ah
- Material: GFK mit Spezialharz versiegelt und Titan
- Gehäuseform: sechseckig; Einsatz von mehreren Fallen im Flächenverbund möglich
- Trichterwinkel: 34°
- Befestigung: a.) einseitige Aufhängung  
b.) 3-Punkt-Aufhängung für Hahnepot (optional)
- Temperatur: Betrieb: -10°C bis +40°C  
Lagerung und Transport: -30°C bis +70°C
- Gewicht/Luft: K/MT 236: ca. 70kg (Stahl),  
ca. 53kg (Titan)  
K/MT 234: ca. 115kg (Stahl),  
ca. 98kg (Titan)
- Gewicht/Wasser: K/MT 236: ca. 30kg (Stahl)  
K/MT 234: ca. 50kg (Stahl)



### Steuerung

Die Steuerung des Probetellers wird durch eine programmierbare Mikroprozessorelektronik vorgenommen.

Die Verweilzeit der einzelnen Flaschen unter dem Trichter ist zwischen 1 Minute und 12 Monaten (opt.: 24 Monate) programmierbar.

Die Programmierung erfolgt menügeführt über einen PC, die Verbindung zur Sinkstoff-Falle über eine RS 232 Standard-Schnittstelle.

Nach der Programmierung wird die Sinkstoff-Falle in einen Schlafmodus versetzt und kann vom PC getrennt werden. Somit ist die Programmierung bereits an Land möglich. Die Protokoll-Daten werden auf Diskette gespeichert und ausgedruckt.