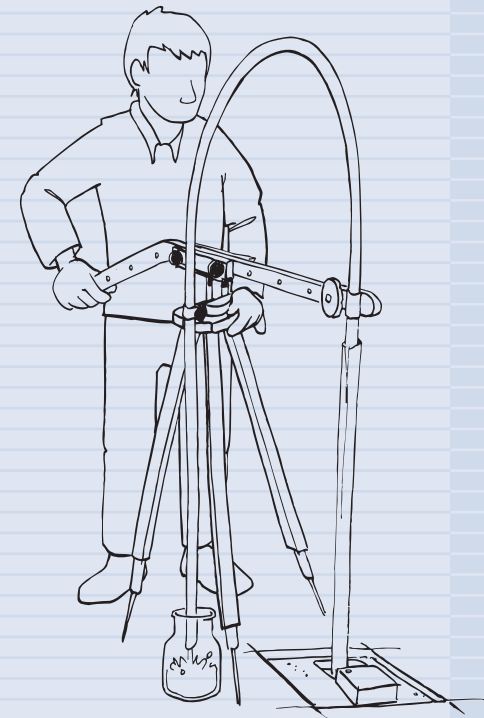


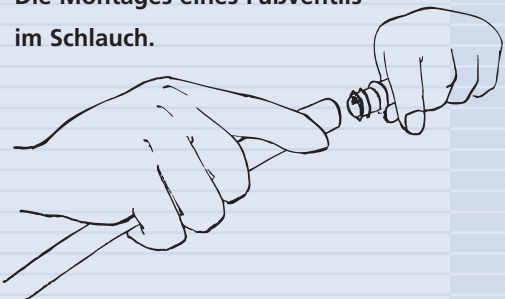


P2.51

Die Entnahme einer Wasserprobe mit Hilfe einer handbedienten Fußventilpumpe.



Die Montages eines Fußventils im Schlauch.



FUßVENTILPUMPEN FÜR GRUNDWASSERUNTERSUCHUNGEN

Fußventilpumpen sind in erster Linie dazu bestimmt, Grundwasser hochzupumpen, das im Rahmen von Umweltuntersuchungen analysiert werden soll. Die Pumpe funktioniert derart, daß das Entweichen flüchtiger organischer Substanzen auf ein Minimum beschränkt ist. Kontaminierung kann vermieden werden; der Schlauch ist einfach (preiswert) auszutauschen, das Ventil läßt sich problemlos reinigen. Die Pumpen können mit Probenentnahmefiltern mit einem Durchmesser ab 15 mm verwendet werden; die Wassertiefe kann über 50 m betragen. Eine Fußventilpumpe besteht aus einem Schlauch, der unten mit einem Fußventil versehen ist. Wenn er einmal in das Wasser eingetaucht wurde, dringt das Wasser über das Ventil in den Schlauch ein. Wenn der Schlauch dann auf- und abwärts bewegt wird, wird durch die Trägheit des Wassers immer neues Wasser in den Schlauch gedrückt. Das Wasser im Schlauch wird gleichzeitig nach oben gedrückt. Im Programm von Eijkelkamp Agrisearch Equipment gibt es sowohl eine Fußventilpumpe mit Handbedienung als auch eine motorisierte Fußventilpumpe.

12.13 Fußventilpumpe, Handbedienung, Standard-Set

An der handbedienten Fußventilpumpe können 1 oder 2 Pumpschläuche mit einem Querschnitt von 10 oder 16 mm befestigt werden. Der Hebearm, der beweglich ist, ist auf einem höhenverstellbaren Dreibein befestigt, wodurch sowohl aus Brunnen mit Schutzköchern als auch aus Pegel in Straßen Proben entnommen werden können. Der Drehpunkt des Hebearms ist verstellbar so daß der Hebelmoment zwischen Schlauch und Arm im Handumdrehen angepaßt werden kann, so daß möglichst effizient gearbeitet werden kann. Ergonomisch angenehm ist die Tatsache, daß das Gewicht der Schläuche gleichsam umgekehrt wird, so daß die mit Wasser gefüllten Schläuche nicht am Arm des Anwenders hängen, sondern den Arm im Gegenteil ein wenig hochheben. Das Standard-Set umfaßt u.a.: eine Fußventilpumpe, die für zwei Pumpschläuche geeignet ist, Schlauchgleitstücke, Fußventile, Polyäthylenschlauch und ein Aluminiumstativ.



Handbediente Fußventilpumpe

FUßVENTILPUMPEN FÜR GRUNDWASSERUNTERSUCHUNGEN

Vorteile

- Geringes Gewicht.
- Schnell zu installieren.
- Verwendung sowohl bei Probenentnahmefiltern mit Filterabdeckung als auch mit hohen Schutzköchern.

12.14 Fußventilpumpe, motorisiert, Standardset

Pumpt aus etwa 60 m Tiefe mit Hilfe eines Standardleitungssystems sowie aus etwa 40 m mit Hochgeschwindigkeitsschläuchen. Das Standardset enthält unter anderem eine Fußventilpumpe, die für zwei Pumpschläuche geeignet ist, Schlauchgleitstücke, Kugelventile, PE-Schlauch sowie dreibeiniges Aluminiumstativ. Das völlig neue PowerPack PP1, ein Bohrloch-Beprobungssystem für Grundwasser und Abfallsickerwasser, ist so leicht, dass es von einer Person getragen werden kann. Gleichzeitig ist es so leistungsfähig, dass es Wasser aus einer Tiefe von 50 m fördern kann, und so kompakt, dass es auf ein Rückentraggestell passt. Das PowerPack PP1 verbindet eine Energiequelle und einen Antriebsmechanismus in



Motorisierte Fußventilpumpe

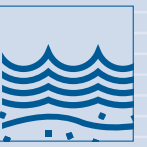
einer kompakten Einheit und wird von einem extrem kleinen 4-Takt-Motor der neuesten Honda-GX-Serie angetrieben. Die umgestaltete Schlauchklemme bietet einen deutlich verbesserten Halt beim Pumpen in größeren Tiefen. Die Pumpe hat ein Gewicht von 13 kg und verfügt über ein abnehmbares Tragegestell.

Pumpgeschwindigkeiten

Rohrsystem	ID (mm)	max. Durchfluss
Standard	12 mm	8,0 l/min.
Schnell	20 mm	15,0 l/min.
Langsam	10 mm	1,5 l/min.
Mikro	6 mm	0,5 l/min.

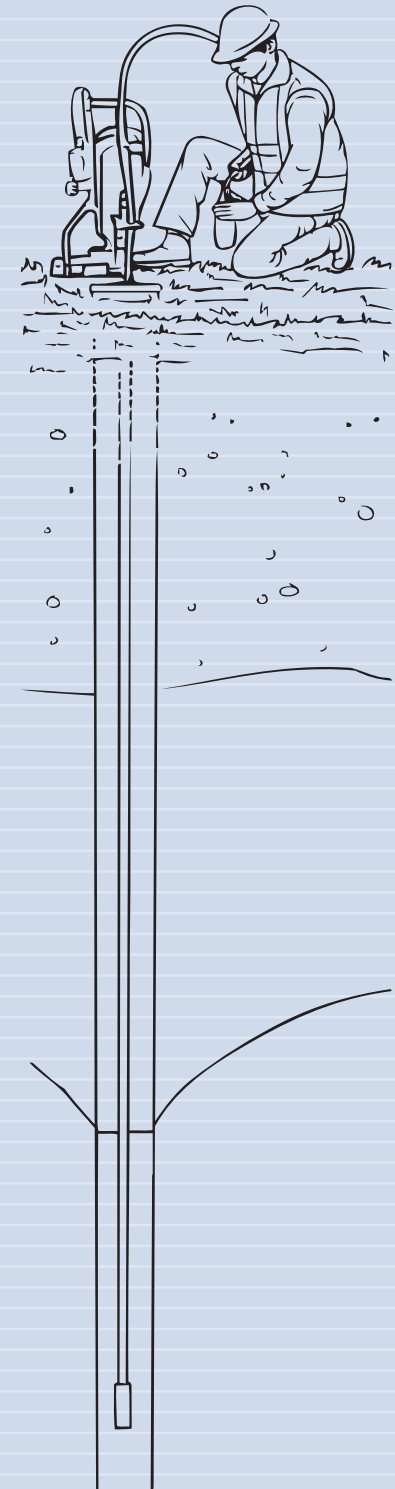
Einsatzbereiche

- Spülung und Beprobung in Beobachtungsbrunnen mit herkömmlichem und geringem Durchfluss.
- Durchlässigkeitstests in Bohrlöchern.
- Brunnenentwicklung.
- Sanfte Probenentnahme (Low-Flow-Sampling) bei mehrschichtiger Beprobung.
- Ideal für den Einsatz mit Durchflusszelle



P2.51

Probenentnahme mit Hilfe der motorisierte Fußventilpumpe.





ERSATZTEILLISTE

Art.-Nr.	Beschreibung	Anzahl im Set	Art.-Nr.	Beschreibung	Anzahl im Set
Fussventilpumpen für Grundwasseruntersuchung (P2.51)				grösster Ø 12 mm, Edelstahl, Set zu 5 Stück	
	Fussventilpumpen werden geliefert als zwei komplette Standard Sets:		12.20.08	Schlauch, Polyäthylen, Ø 8x10 mm, 100-m-Rolle, mit ETU-Prüfschein	
	- Handbedienung		12.13.02	Fussventile für Schlauch mit Innendurchmesser 12 mm, grösster Ø 18 mm, Edelstahl, Set zu 5 Stück	
	- Motorisiert		12.20.17	Schlauch, Polyäthylen, Ø 12x16 mm, 100-m-Rolle, mit ETU-Prüfschein	
12.13	Fußventilpumpe, Handbedienung Standard-Set		12.13.05	Fussventile für Schlauch mit Innendurchmesser 6 mm, grösster Ø 9 mm, Edelstahl, Set zu 5 Stück	
**12.13.01	Fussventilpumpe, handbediend, für 2 Schlauche, exkl. Schlauchgleitstücke und Dreibein	1	12.20.04	Schlauch, Polyäthylen, Ø 6x8 mm, 100-m-Rolle, mit ETU-Prüfschein	
**12.13.09	Schlauchgleitstück zum Versteifen vom Oberteil des Pumpschlauches (16 mm), Länge 115 cm	2	12.13.04	Fussventile für Schlauch mit Innendurchmesser 16 mm, grösster Ø 22 mm, Edelstahl, Set zu 5 Stück	
**12.13.02	Fussventile für Schlauch mit Innendurchmesser 12 mm, grösster Ø 18 mm, Edelstahl, Set zu 5 Stück	2	12.20.20	Schlauch, Polyäthylen, Durchmesser 16 x 20 mm, 50-m-Rolle, mit ETU-Prüfschein	
**12.20.16	Schlauch, Polyäthylen, Durchmesser 12 x 16 mm, 50-m-Rolle, mit ETU-Prüfschein	1	12.15.06	Schlauch, Polyäthylen, Ø 16x20 mm, extra starre Ausführung, 50-m-Rolle	
**17.04.01	Stativ, Aluminium, mit 5/8"-Gewinde	1		Probenflasche:	
12.14	Fußventilpumpe, motorisiert. Standard-Set zur Probenentnahme bis 50 m Tiefe, bestehend aus Power Pack mit Rucksack, Fußventile und Schläuche.		99.08.07	Probenflasche, braunes Glas, weiter Hals, m. Verschluss m. Teflon-Einlage, Inhalt 1 l, Set zu 6 Stück	
**12.14.01	Power Pack Einheit mit ultrakleinem 4-Takt Benzinmotor (Honda GX-Reihe). Komplett mit abnehmbarem Rucksackrahmen und Klemmen-Set für Schlauch mit Aussendurchmesser 16-25 mm.	1			
**12.13.02	Fussventile für Schlauch mit Innendurchmesser 12 mm, grösster Ø 18 mm, Edelstahl, Set zu 5 Stück	1			
**12.13.04	Fussventile für Schlauch mit Innendurchmesser 16 mm, grösster Ø 22 mm, Edelstahl, Set zu 5 Stück	1			
**12.15.05	Schlauch, Polyäthylen, Ø 12x16 mm, extra starre Ausführung, 50-m-Rolle	1			
**12.15.06	Schlauch, Polyäthylen, Ø 16x20 mm, extra starre Ausführung, 50-m-Rolle	1			
**12.13.09	Schlauchgleitstück zum Versteifen vom Oberteil des Pumpschlauches (16 mm), Länge 115 cm	1			
	Separate Fussventile für Schlauch (4 Options):				
12.13.03	Fussventile für Schlauch mit Innendurchmesser 8 mm,				