

# Wasserprobennahme

## Pumpen



Fußventilpumpe

### Fußventilpumpe

Fußventilpumpen eignen sich zur präzisen Wasserprobennahme, bei der mögliche flüchtige Stoffe mit erfasst werden. Förderhöhe bis zu 50 m, Förderrate 16 l/min. Pumpschläuche Ø 10 oder 16 mm werden verwendet.

#### Lieferumfang für Handbedienung:

Fußventilpumpe für 2 Schläuche, 2 Schlauchgleitstücke, 10 Fußventile für Schlauch Ø 12 mm bis max. 18 mm (innen), 50 m PE Schlauch 12 x 16 mm, Aluminiumstativ mit 5/8" Befestigungsschraube.



Gigantpumpen

### 12 Vdc Tauchpumpen

Die Gigant-Tauchpumpe kann bis zu 10 m Wassersäule hoch drücken. Boosterpumpen haben die gleiche Förderkapazität und werden zur Erhöhung der Druckhöhe, direkt oberhalb der Gigantpumpe installiert. Somit erhöht sich die Förderkapazität um jeweils weitere 10 m. Auf grund des geringen Durchmessers (36 mm) ist dieses System gut einsetzbar in kleinen Pegeln.

#### Lieferumfang:

3 Gigantpumpe mit 5 m PVC Kabel  
oder  
3 Boosterpumpe mit 0,3 m PVC Kabel

### Bestellinformationen:

Artikel-Nr.	Typ	Abmessungen	Packeinheit
140201000	Fußventilpumpe Set		
140202000	Fußventil	Ø 6/9 mm	5 Stück
140203000	Fußventil	Ø 8/12 mm	5 Stück
140204000	Fußventil	Ø 12/18 mm	5 Stück
140205000	Fußventil	Ø 16/22 mm	5 Stück
140206000	Tauchpumpe GIGANT	Ø 36 mm	3 Stück
140207000	Boosterpumpe	Ø 36 mm	3 Stück
140208000	Schrumpfverbinder		10 Stück
140209000	PVC Kabel	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	100 Meter
140210000	Schlauch PE	6 x 8 mm	100 Meter
140211000	Schlauch PE	10 x 12 mm	75 Meter
140212000	Schlauch PE	12 x 16 mm	50 Meter
140213000	Schlauch Teflon	10 x 12 mm	10 Meter

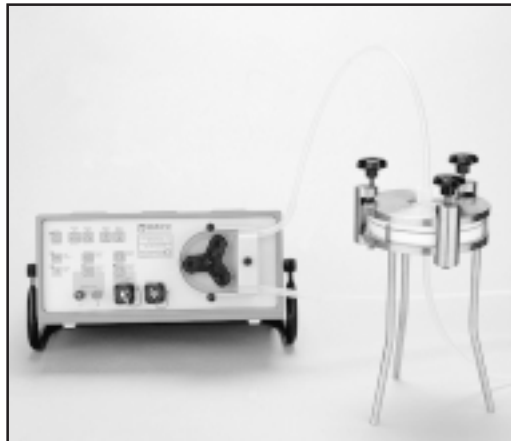
## Pumpen

### Schlauchquetschpumpe 12 Vdc

Die Schlauchquetschpumpe eignet sich hervorragend zum längeren durchpumpen (bis zu 5 h) von Probenentnahmestellen. In-Line-Filtration und Probenentnahme aus Grundwasser mit Hilfe des Filterhalters oder des 0,45 micron-Einwegfilters zur Entfernung von Erdpartikeln aus Wasserproben. Um große Wassermengen aus Probenentnahmestellen zu pumpen, können Tauchpumpen (12 V) an die Schlauchquetschpumpe angeschlossen werden. Die Fördermenge läßt sich stufenlos-, elektronisch von 0 bis 2,3 l/min. einstellen. Die Pumpe kann einen Unterdruck von etwa 1 bar und einen Pressdruck von etwa 3 bar erzeugen.



Schlauchquetschpumpe  
mit Niveau-Sensor



Schlauchquetschpumpe  
mit Filterhalter

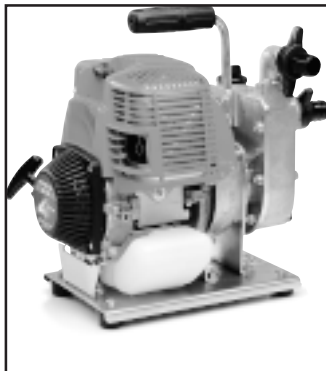


Schlauchquetschpumpe  
mit Tauchpumpe

### Bestellinformationen:

Artikel-Nr.	Beschreibung	Packeinheit
140301000	Schlauchquetschpumpe 12 Vdc	
140302000	Batterieladegerät für Schlauchquetschpumpe 230V/50Hz.	
140303000	Batterieladegerät für Schlauchquetschpumpe 12 V/Auto	
140304000	Niveausensor Ø 14 mm inkl. 10m Kabel (Teflon)	
140305000	Einwegfilter, Filterfläche 20 cm <sup>2</sup> , 0,45 µm	5 Stück
140306000	Einwegfilter, Filterfläche 250 cm <sup>2</sup> , 0,45 µm	1 Stück
140307000	Einwegfilter, Filterfläche 700 cm <sup>2</sup> , 0,45 µm	1 Stück
140308000	Filterhalter mit PTFE Filtriereinheit Ø 142mm	
140309000	Filtermembrane Ø 142 mm, 0,45 µm	25 Stück
140310000	Silikon-Schlauch, Förderhöhe 9,5 m, Ø 4 x 8 mm	Rolle a 5 m

## Pumpen



140401000

### Selbstförderne Saugpumpen

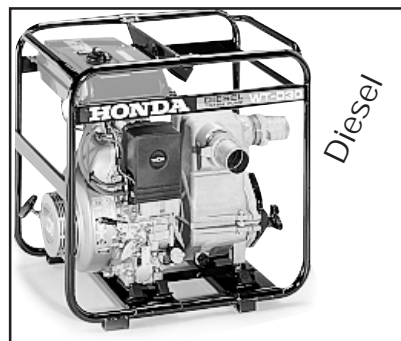
Die Saugpumpen 140401000 und 140404000 eignen sich zur Frischwasserprobenentnahme. Die Schmutzwasserpumpen 140407000 und 140410000 saugen zuverlässig Schmutz, kleine Fremdkörper und Kies kraftvoll auf. Alle Pumpen sind mit hochwertigen Keramik-Gleitringdichtungen ausgestattet. Sie haben eine Ölabschaltautomatik zum Schutz des Motors. Anschlußstücke für Saug-, Druckseite und ein Filtersieb, welches Feststoffe im Wasser nur bis zum zulässigen Größtkorn durchläßt, komplettieren diese Pumpen.



140404000



140407000



140410000

Diesel

### Bestellinformationen:

Artikel-Nr.	140401000	140404000	140407000	140410000
Kapazität	130 l/min.	620 l/min.	1300 l/min.	1350 l/min.
Saugförderhöhe	7,5 m	7,5 m	7,5 m	7,5 m
Gesamtförderhöhe	35 m	32 m	30 m	27 m
Ø Auslaß-/ Saugöffnung	25 mm/1"	50 mm/2"	80 mm/3"	80 mm/3"
max. Korngröße	6 mm	6 mm	28 mm	31 mm
<b>Motor</b>				
Motortyp	1 Zylinder 4-Takt	GC 135	GX 240 K 1	GD 320 Diesel
max. Motorleistung	1,1 KW/1,5 PS	2,9 KW/4 PS	5,9 KW/8 PS	5,2 kW/7 PS
Tankinhalt	0,65 l	1,7 l	6,5 l	4,6 l
Kraftstoffverbrauch	0,65 l/h	1,16 l/h	2,0 l/h	1,5 l/h
Abmessungen (LxBxH)	324 x 255 x 350	460 x 390 x 368	660 x 485 x 510	750 x 500 x 580
Leergewicht	7 kg	18 kg	58 kg	89 kg

### Zubehör:

Saugschlauch PVC 50m	140402000	140405000	140408000	140411000
Spiralschlauch PVC 50 m	140403000	140406000	140409000	140412000

## Pumpen

### Unterwasserpumpe MP1

Speziell konzipiert für die Probenahme aus 2" Brunnen. Einsatzgebiet 2" bis 4" Brunnen. Die Pumpe wird mit einem regelbaren Frequenzumrichter betrieben. Alle Einzelteile sind aus chemisch-neutralen Werkstoffen gefertigt. Die Grundausstattungs Pakete beinhalten sämtliches Zubehör, welches für den Einsatz der MP1 benötigt wird.

#### Technische Daten:

Förderstrom:	0 bis max. 2,5 m <sup>3</sup> /h
Förderhöhe:	max. 90 m
Leistungsaufnahme:	1,3 kW
Spannung:	3 x 230 V, 400 Hz
Nennstrom:	5,5 A
Außendurchmesser:	45 mm
Gesamtlänge:	287 mm
Gewicht:	2,5 kg



MP1



Frequenzumrichter

#### Bestellinformationen:

Beschreibung	Kabellänge	20 m	40 m	60 m	90 m
MP1 mit Kabel		140501000	140503000	140507000	140512000
MP1 mit Kabeltrommel		140502000	140504000	140508000	140513000
MP1 Grundausstattung 1 mit PVC Steigleitung (1 und 2 m)			140505000	140509000	140514000
MP1 Grundausstattung 2 mit PVC Steigleitung (1 und 3 m)				140510000	140515000
MP1 Grundausstattung 1H mit HDPE Steigleitung (1 und 2 m)			140506000	140511000	140516000

#### Zubehör:

Artikel-Nr.	Beschreibung
140521000	Frequenzumrichter 400 Hz, 1,3 KW, 1x 220-230V / 50/60Hz
140522000	Kühlmantel ab 3" erforderlich
140523000	Schlauchtülle für Schlauch Ø 16 mm, Chrom-Nickel-Stahl
140524000	Adapter für PVC-Steigrohr, Chrom-Nickel-Stahl
140525000	Übergangsendstück für PVC-Steigrohr, zur Probenahme
140526000	PVC Steigrohr DN20 PN10 mit Muffe, 1 m
140527000	PVC Steigrohr DN20 PN10 mit Muffe, 2 m
140528000	PVC Steigrohr DN20 PN10 mit Muffe, 3 m
140529000	Adapter für HDPE-Steigrohr
140530000	HDPE-Steigrohr Ø 32 mm mit O-Ring, 1 m
140531000	HDPE-Steigrohr Ø 32 mm mit O-Ring, 2 m
140532000	Haltezange (Einbauhilfe) für HDPE-Steigleitung
140533000	HDPE-Bogen mit 1" Rohrgewinde für HDPE-Steigrohr
140534000	HDPE-Übergang mit 1" Rohrgewinde für HDPE-Steigrohr

## Pumpen



Basispaket



Beregnungspaket



Wasserversorgungspaket

### 3"-Unterwasserpumpen SQ3-40 / SQE3-65

Die SQ 3-40 und SQE3-65 sind speziell zur Förderung von Trink- und Brauchwasser (ohne aggressive-, abrasive- oder langfaserige Bestandteile) konzipiert worden. Einsatzgebiet 3"- Brunnen. Der Motor ist gegen Unterspannung, Überspannung, Überlast und Motorüberhitzung abgesichert.

#### Technische Daten SQ3-40 / SQE3-65:

Förderstrom:	bis max. 4,0 m <sup>3</sup> /h
Förderhöhe:	bis max. 30 m
Medientemperatur:	+2 °C bis +30 °C
Spannung:	220-240 V / 50 Hz.
Schutzart:	IP 58
Bohrloch Ø min.:	76 mm
Anschluß:	Rp 1 1/4 "

#### Basispaket:

Unterwasserpumpe SQ 3-40 mit 30 m Unterwasserkabel, montierter Schuko-Stecker, 10 Kabelbinder zur Befestigung des Unterwasserkabels an der Pumpensteigleitung.

#### Beregnungspaket:

Unterwasserpumpe SQ 3-40 mit 30 m Unterwasserkabel, montierter Schuko-Stecker, 10 Kabelbinder zur Befestigung des Unterwasserkabels an der Pumpensteigleitung, Druckschalter Presscontrol PC15 steckerfertig mit Verlängerungskabel 1,5 m, Schuko-Stecker und Kupplung.

#### Wasserversorgungspaket:

Unterwasserpumpe SQ 3-40 mit 30 m Unterwasserkabel, montierter Schuko-Stecker, 10 Kabelbinder zur Befestigung des Unterwasserkabels an der Pumpensteigleitung, Membrandruckbehälter 18 l / 7 bar, Kugelhahn 3/4" mit Entleerung und Manometeranschluß 1/4", Manometer 10 bar, T-Stück (1" - 3/4" - 1"), Nippel 3/4" und Wandhalter für Membrandruckbehälter.

#### Bestellinformationen:

Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung
140601000	SQ 3-40	Basispaket
140602000	SQ 3-40	Beregnungspaket
140603000	SQ 3-40	Wasserversorgungspaket
140604000	SQE 3-65	Konstantdruckpaket

#### Andere Pumpen auf Anfrage

## Wasserprobennehmer

### Wasserprobennehmer mit Membranventil:

Wasserprobennehmer kompl. mit Sumpfrohr und Latex-Membranventil.  
Es gibt zwei Ausführungen: PVC-Glas und PVDF (für aggressive Medien)



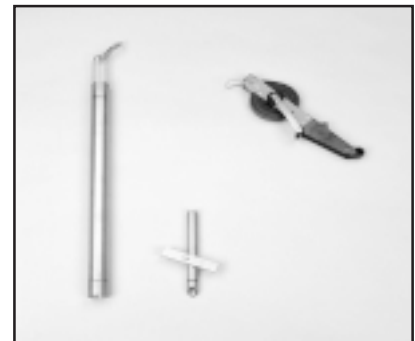
PVC-Glas Wasserprobennehmer

### Bestellinformationen:

Typ	Inhalt	1 1/4"	2"
PVC-Glas	250 ml	140701000	140703000
PVDF	250 ml	140702000	140704000

### Edelstahl-Wasserprobennehmer:

Einfach zu reinigen (sterilisieren möglich), durch den Einsatz des Entleerers ist ein verfälschen der Probe durch oxidation und Turbulenzen ausgeschlossen. Die entnommenen Proben können für chemische-, biologische- und bakteriologische Analysen verwendet werden. Ø 33 mm, Inhalt 250 ml, inkl. Bandmaß 20 m



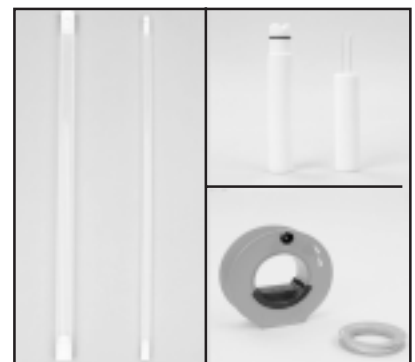
Edelstahl-Wasserprobennehmer (Standardset)

### Bestellinformationen:

Artikel-Nr.	Beschreibung
140711000	Wasserprobennehmer Standard-Set
140712000	Wasserschöpfer Edelstahl 250 cm <sup>3</sup>
140713000	Bandmaß Edelstahl 20 Meter

### Einweg-Wasserprobennehmer (Teflon):

Die Wasserprobennehmer aus transparentem Teflon sind chemisch resistent und bis mehr als 250°C hitzebeständig. Das Edelstahlkabel ist ebenfalls teflonbeschichtet. Auch zur Entnahme von aggressiven Flüssigkeiten geeignet. Zum Lieferumfang gehören 25 Wasserprobennehmer und ein Entleerer.



Einweg-Wasserprobennehmer  
Entleerer, Kabelhaspel

### Bestellinformationen:

Artikel-Nr.	Typ	Material	Ø / Länge
140721000	Wasserprobennehmer 870 ml	Teflon	35 / 90
140722000	Wasserprobennehmer 1400 ml	Teflon	42 / 125
140723000	Edelstahlkabel	teflonbeschichtet	2,0 / 5 m
140724000	Edelstahlkabel	teflonbeschichtet	2,0 / 25 m
140725000	Kabelhaspel (klein)		
140726000	Kabelhaspel (groß)		

## Grundwasser-Mess-System BAT®



BAT-Grundausstattung

Mit dem BAT-GMS können die meisten Anforderungen an eine Grundwasserüberwachung erfüllt werden. Die Messungen können sowohl in der gesättigten-, als auch in der ungesättigten Zone durchgeführt werden.

### In Situ Grundwasser- und Bodengasprobenahme:

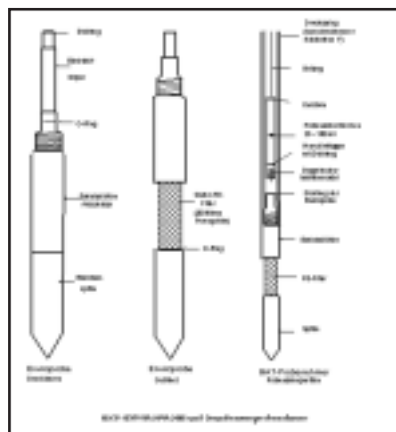
Mit dem BAT-GMS können Grundwasserproben aus zentimetergenau definierten Tiefen entnommen werden. Die Probenbehälter des BAT-Systems sind vor und während der Probennahme hermetisch verschlossen. Die Proben können unvermischt gezogen werden. Verfälschungen der Proben im Feld oder Labor sind ausgeschlossen.



verschiedene BAT-Filterspitzen

### Messung der Durchlässigkeit (k-Wert Bestimmung):

Mit dem BAT-GMS können In Situ Messungen der Wasserdurchlässigkeit im Untergrund bis in große Tiefen durchgeführt werden. Der zeitliche Verlauf der Zunahme (Inflow Test) oder der Abnahme (Outflow Test) des Druckes im Probenbehälter wird gemessen. Mit Hilfe des Gesetzes nach Boyle-Mariotte kann die Druckänderung in eine Volumenänderung umgerechnet werden, woraus die Durchlässigkeit unmittelbar berechnet werden kann.



verschiedene BAT-Filterspitzen

### Messung des Porenwasserdruckes:

Mit dem BAT-GMS kann der Porenwasserdruck In Situ in beliebigen Tiefen gemessen werden. Eine Filterspitze wird installiert und eine Meßsonde wird angekoppelt. Die Meßsonde besteht im wesentlichen aus einem elektronischen Druckaufnehmer, der über einer Kapillare mit der Filterspitze in Verbindung steht, wodurch sich der Porenwasserdruck zum Druckaufnehmer fortsetzt. Der Druck wird dann direkt auf dem digitalen Meßinstrument in Meter-Wassersäule abgelesen. Mit dem Standartset kann ein Druck zwischen -10 m bis 200 m Wassersäule, Auflösung von 0,01 m gemessen werden.

Die BAT-Filterspitzen können auf zwei verschiedene Weisen installiert werden:

in ein vorhandenes Bohrloch (1-2"), verlängert mit handelsüblichen Pegelrohren bis zur Geländeoberkante.

direkt in den Boden injiziert, hierfür wird das BAT-Envrioprobe-System verwendet, welches über ein Hohlsondiergestänge (mindestens 1") eingetrieben wird.

## Grundwasser-Mess-System BAT®

### Bestellinformationen:

Artikel-Nr. Beschreibung

140901000	BAT In situ Probenahmeequipment	1" Brunnen inkl 10 Ampullen 35 ml
140902000	BAT In situ Probenahmeequipment	1" Brunnen inkl 10 Ampullen 130 ml
140903000	BAT In situ Probenahmeequipment	1" Brunnen inkl 10 Ampullen 150 ml
140904000	BAT In situ Probenahmeequipment	1" Brunnen inkl 10 Ampullen 150 ml
140905000	BAT In situ Probenahmeequipment	1 1/5 " - 2" Brunnen
140906000	BAT Permeameter zur Probennahme, Porendruckmessung und der Wasserdurchlässigkeit Enviroprobe Sondenspitze	
140907000	Glas-Probenahme-Ampulle	130 ml
140908000	Glas-Probenahme-Ampulle	150 ml
140909000	Glas-Probenahme-Ampulle	35 ml
140910000	Glas-Probenahme-Ampulle	500 ml
140911000	Glas-Probenahme-Ampulle	150 ml (10 Stück im Holzkoffer)
140912000	Glas-Probenahme-Ampulle	500 ml (10 Stück im Holzkoffer)
140913000	Spritze	20 ml
140914000	Spritze	5 ml
140915000	Spritze	1 ml
140916000	Hypodermic-Nadel für Spritze	10 Stück
140917000	Doppelend Hypodermic Nadel	10 Stück
140918000	Ampullengehäuse	für 1" Probenahmesystem
140919000	Ampullengehäuse	für doppelte Probennahme für 1" Probenahmesystem
140920000	Nadelverbindung	für doppelte Probennahme
140921000	Ampullengehäuse	für 1 1/2" Probenahmesystem
140922000	Ampullengehäuse	für 2 " Probenahmesystem
140923000	Stahlseil mit Längenteilung	50 m
140924000	Führungshülse	für Doppelend-Nadel
140925000	Gewichtskette	für 1 " Probennahmesystem
140926000	Gewicht	für 1 1/2 " Probennahmesystem
140927000	Ersatzdichtung 12,5 x 5 mm	10 Stück
140928000	Ersatzdichtung 12,5 x 8 mm	10 Stück
140929000	Ersatzdichtung 10 x 5 mm Nitrille	10 Stück
140930000	Justiering	zur Nutzung des 1" -Systems im 1 1/2 " Pegel
140931000	Justiering	zur Nutzung des 1" -Systems im 2 " Pegel

## Saugkerzen



Saugkerzen

Saugkerzen werden für die Bodenwasserprobennahme eingesetzt. Sie werden in unterschiedlichen Längen geliefert. Zum Vorbohren wird ein Edelmann-Bohrer eingesetzt. Zur besseren Verbindung zwischen Probennehmer und Boden kann synthetischer Sand verwendet werden.

### Bestellinformationen:

Artikel-Nr.	Beschreibung	Ø	Länge
141001000	Saugkerze keramischer Cup	48 mm	300 mm
141002000	Saugkerze keramischer Cup	48 mm	600 mm
141003000	Saugkerze keramischer Cup	48 mm	900 mm
141004000	Saugkerze keramischer Cup	48 mm	1200 mm
141005000	Saugkerze keramischer Cup	48 mm	1500 mm
141006000	Saugkerze Teflon-Cup	48 mm	445 mm

andere Längen auf Anfrage

Artikel-Nr.	Beschreibung	Abmessung
141011000	Vakuumpumpe mit Manometer	
141012000	Teflonschlauch (10 m)	2 x 4 mm
141013000	Gummistöpsel mit 2 Anschlüssen	
141014000	Probenflasche mit Glasstöpsel	205 cm <sup>3</sup>
141015000	Aluminiumkoffer für 10 Probenflaschen	
141016000	synthetischer Sand (0,073 mm)	12,5 kg



## Zubehör

141101000 Aluminium-Dreibein

Robustes Aluminium Dreibein, klappbar mit Seilrolle, Umlenkrolle für Schlauch und Seilwinde mit 100 m V2A-Edelstahlseil

Tragkraft: max. 150 kg  
Gewicht: ca. 18 kg  
Höhe: ca. 1800 mm,  
(zusammengeklappt 1400 mm)



Alu-Dreibein

