



P2.50

## GRUNDWASSERPUMPEN

Grundwasserpumpen werden in der Regel für die Erschließung und Spülung von Peilrohren verwendet, bevor eine Beprobung durchgeführt wird. Die Beprobung kann auch mit den Tauchpumpen 12.27 und 12.12 erfolgen.

### 12.27 Tauchpumpen-Set, geeignet für die Spülung und Beprobung von Peilrohren

Für die Spülung und Beprobung von Peilrohren für Tiefen von 20 bis 90 m sind verschiedene Standardsets erhältlich. Die zu diesen Standardsets gehörende Tauchpumpe MP1 wurde eigens für die Spülung und Beprobung von Peilrohren mit einem Durchmesser von 50 mm konzipiert. Der Pumpenmotor wird von einem regelbaren Frequenzumrichter gesteuert. Aufgrund der ständig variablen Frequenz-einstellung lässt sich die Pumpenleistung zwischen 0 und 2 m<sup>3</sup> regeln. Damit ergibt sich ein anhaltender Strom von anaerobem Wasser. Ein neuer Messpunkt ist vor der Beprobung zu spülen. Dank der hohen Leistung dieser Pumpe erfolgt eine schnelle Spülung des Messpunktes. Durch Einstellung einer geringen Leistung kann die

Pumpe auch für die Beprobung verwendet werden. Verschiedene integrierte Sicherungen schützen den MP1 und den Umrichter vor Überlastung. Die derzeitige Frequenz sowie mögliche Fehlermeldungen werden auf einem Display angezeigt. Zur Grundausstattung gehören unter anderem: eine Tauchpumpe MP1, ein Kühlmantel, ein Serviceset, ein Frequenzumrichter, ein Schlechtwetterschutz (IP 23), ein Aufhängekabel, ein Teflonrohr mit Anschluss, ein Schlauchrollenwagen, ein Generator und ein Isolationschutz.

#### Vorteile

- Hohe Kapazität für die Spülung, sanfter Strom für die Beprobung.
- Kompakt und leicht zu installieren; mobil.
- Beständig gegenüber korrosiven Flüssigkeiten.
- Das Pumpmedium kommt nur mit Edelstahl und Teflon in Berührung.
- Anaerobe Beprobung.
- Einfache Reinigung.



Tauchpumpe, komplettes Set



Tauchpumpe MP1



Frequenzumrichter

## GRUNDWASSERPUMPEN

### 12.12.SA Tauchpumpenset

Die preisgünstige Tauchpumpe eignet sich für Peilrohre mit einem Durchmesser von mindestens 40 mm. Zum Set gehören drei Tauchpumpen „Gigant“, drei Druckverstärkerpumpen, eine Rolle Verlängerungskabel, Schrumpfschlüsse (für eine wasserfeste Verlängerung des Kabels), eine Rolle PE-Beprobungsschlauch sowie eine Batterie mit Ladegerät.

Bei beiden Pumpen handelt es sich um kleine Zentrifugalpumpen mit kleinen, aber leistungsstarken Motoren. Damit passen die Pumpen auch in kleine Peilrohre. Die Gigant-Pumpe kann Wasser bis zu 10 m Höhe fördern. Die Verstärkerpumpen haben die gleiche Leistung und können zur Unterstützung eingesetzt werden. Bei Einsatz von einer oder mehreren Verstärkerpumpen unmittelbar an der Gigant-Pumpe lässt sich der Druck auf 20, 30 oder mehr Meter erhöhen. Die Pumpen können auch zur Spülung eines neuen Beprobungsfilters verwendet werden. Bei Anschluss der Pumpen an den Regler der Schlauchquetschpumpe (12 Vdc) kann eine geringe Drehzahl

eingestellt werden. Damit kann die Pumpe auch für die Probeentnahme verwendet werden (der Regler kann bis zu zwei Pumpen versorgen, bei einer max. Förderhöhe von etwa 12 m). Aufgrund des geringen Preises eignen sich die Pumpen zur Einwegverwendung. Damit lassen sich wechselseitige Verunreinigungen vermeiden. Die Pumpen werden aus nichttoxischem ABS-Plastik hergestellt und verfügen über ein Pumpenrad aus Edelstahl.

### 12.08 Wasserpumpe mit Verbrennungsmotor

Diese selbstfördernden Zentrifugal-Saugpumpen (bis zu 6 m Tiefe) werden in erster Linie für die (schnelle) Spülung oder Leerung von Peilrohren und Bohrlöchern eingesetzt. Andere Einsatzbereiche sind die Bewässerung, Trinkwasser für Vieh usw. Die Pumpe besitzt einen zuverlässig startenden, ruhig laufenden und wirtschaftlich arbeitenden Viertaktmotor, der mit normalem oder bleifreiem Benzin betrieben wird. Die Pumpe ist gegenüber Schmutzwasser unempfindlich; Wartungsarbeiten fallen kaum an und sind leicht auszuführen.



Tauchpumpenset



Unterwasserpumpen „Gigant“



Wasserpumpe mit Verbrennungsmotor

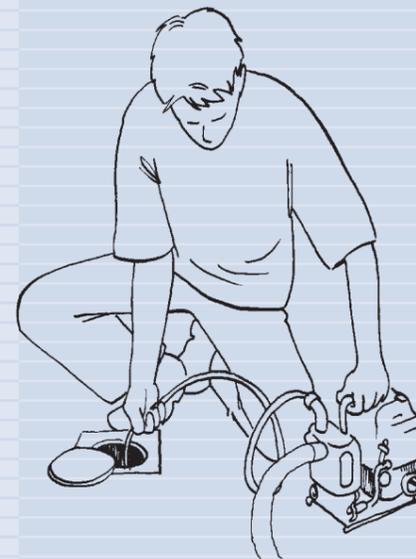


P2.50

Zwei Tauchpumpen wurden zur Probennahme an eine Batterie angeschlossen.



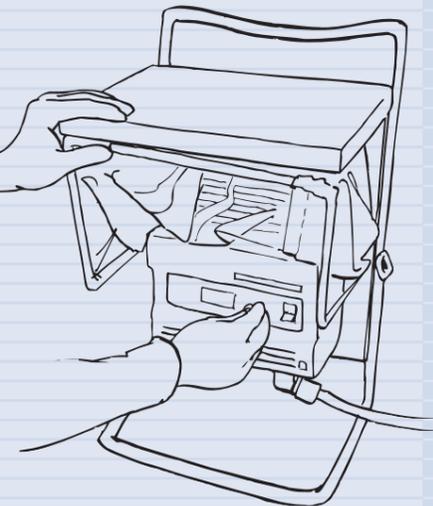
Ein Peilrohr wird mit der Wasserpumpe mit Verbrennungsmotor gereinigt.



Hinablassen der Tauchpumpe MP1 in ein Peilrohr.



Die Drehzahl wird am Frequenzumrichter eingestellt.





## ERSATZTEILLISTE

Art.-Nr.	Beschreibung	Anzahl im Set	Art.-Nr.	Beschreibung	Anzahl im Set
<b>Grundwasserpumpen (P2.50)</b>				Transport von Schlauch, Kabel und Pumpe. Kapazität bis 60 m Schlauch. Inkl. Schlauchpumpenhalter, 5 Riemen zur Befestigung des Schlauches an der Trommel und Montage-Anleitung	
	<b>Grundwasserpumpen werden in verschiedenen Ausführungen geliefert:</b>		**99.13	Generator, max. Leistung 3 700 W, Dauerleistung: 3 300 W, 230 V, 50 Hz, Tankinhalt 17 l, Laufleistung 8,8 h. Abm. 580x477x508 mm. Inkl. Ölstandsüberwachung	1
	- Tauchpumpe MP1 (230V)			Ölfänger, Kunststoff, zum Aufstellen des Generators bei Einsatz im Feld (zur Verhinderung von Benzin- und Ölleckage).	1
	- Tauchpumpe (12 V)		**99.13.03	Abm.: 80x60x12cm	
	- Wasserpumpe met Verbrennungsmotor		**99.13.01	Isolationsüberwachung zur Sicherung von elektrischen Geräten, die an Generatoren angeschlossen sind. Vorgeschrieben gemäß EN1010 für Generatoren ab 2 000 VA. Nicht geeignet für geerdeten Netzanschluss. Inkl. Übergangskabel mit Euro-Stecker (DIN49441/CEE7)	1
<b>12.27</b>	<b>Abhängig von der gewünschten Probenentnahmetiefe kann gewählt werden aus folgenden Sets (20, 40, 60, 80 und 90 m Tiefe)</b>				
<b>12.27.SA</b>	<b>Tauchpumpe-Set, zum Klarpumpen u. Probenentnahme von Brunnen bis 20 m Tiefe und Innenmasse ab 50 mm, Förderhöhe 86 m. Set mit Tauchpumpe MP1, Umrichter, Generator, Isolation- Kontrolle, Schlauch, Kabel, Kühlmantel, Schlauchhaspelkarre und Verschleisteile-Set</b>		<b>12.27.SB</b>	<b>Tauchpumpe-Set, zum Klarpumpen u. Probenentnahme von Brunnen bis 40 m Tiefe und Innenmasse ab 50 mm, Förderhöhe 86 m. Set mit Tauchpumpe MP1, Umrichter, Generator, Isolation- Kontrolle, Schlauch, Kabel, Kühlmantel, Schlauchhaspelkarre und Verschleisteile-Set</b>	
**12.27.02	Tauchpumpe MP1, Zentrifugalpumpe zum Klarpumpen/Probenentnahme von Brunnen, Edelstahl 316, Förderhöhe max. 86 m, regelbare Leistung bis max. 1,8 m <sup>3</sup> , 220 V 1,1 kW, Frequenzumrichter erforderlich, Pumpe Ø 45 mm, L. 287 mm. Mit Teflon-Kabel 20 m Verschleisteile-Set für Tauchpumpe MP1 (Laufräder mit Gehäuse), inkl. Montageanleitung	1	**12.27.04	Tauchpumpe MP1, Zentrifugalpumpe zum Klarpumpen/Probenentnahme von Brunnen, Edelstahl 316, Förderhöhe max. 86 m, regelbare Leistung bis max. 1,8 m <sup>3</sup> /h, 220 V 1,1 kW, Frequenzumrichter erforderlich, Pumpe Ø 45 mm, L. 287 mm. Mit Teflon-Kabel 40 m Verschleisteile-Set für Tauchpumpe MP1 (Laufräder mit Gehäuse), inkl. Montageanleitung	1
**12.27.11	Tauchpumpe MP1 (Laufräder mit Gehäuse), inkl. Montageanleitung	1	**12.27.11	Tauchpumpe MP1 (Laufräder mit Gehäuse), inkl. Montageanleitung	1
**12.27.40	Frequenzumrichter zur Kontrolle der Tauchpumpe MP1, Frequenz-Einstellung zwischen 46-405 Hz. Stromversorgung 230 Volt 50 Hz 2,2 kVA minimal. Maximale Belastung 1,5 kW, IP21 Schutz (Tropf-wasserdicht), mit Kabel/ Stecker	1	**12.27.40	Frequenzumrichter zur Kontrolle der Tauchpumpe MP1, Frequenz-Einstellung zwischen 46-405 Hz. Stromversorgung 230 Volt 50 Hz 2,2 kVA minimal. Maximale Belastung 1,5 kW, IP21 Schutz (Tropf-wasserdicht), mit Kabel/ Stecker	1
**12.27.41	Ständer mit Schlechtwetterschutz für Frequenzumrichter. IP23-Schutz (Regenwasserdicht)	1	**12.27.41	Ständer mit Schlechtwetterschutz für Frequenzumrichter. IP23-Schutz (Regenwasserdicht)	1
**12.27.22	Aufhängekabel, Edelstahl, für Tauchpumpe, inkl. 2 Kabelklemmen, Länge 20 m	1	**12.27.24	Aufhängekabel, Edelstahl, für Tauchpumpe, inkl. 2 Kabelklemmen, Länge 40 m	1
**12.27.12	Flansch, Edelstahl, zur Befestigung des Aufhängekabels an der Pumpe	1	**12.27.12	Flansch, Edelstahl, zur Befestigung des Aufhänge-	1
**12.27.32	Schlauch, Teflon, Ø 18x13 mm, Rolle von 20 m	1			
**12.27.13	Schlauchverbindung, Edelstahl, zur Verbindung von Schlauch mit Ø 18x13 mm zur Tauchpumpe MP1	1			
**10.01.13	Befestigungsriemen für z.B. Filterstrumpf, Btl. m. 100 St.	1			
**12.27.14	Kühlmantel, zur Anpassung der Tauchpumpe MP1 für Brunnen mit einem Ø grösser als 75 mm	1			
**12.27.18	Schlauchwagen klein, zum Transport von Schlauch, Kabel und Pumpe. Kapazität bis 60 m Schlauch. Inkl. Schlauchpumpenhalter, 5 Riemen zur Befestigung des Schlauches an der Trommel und Montage-Anleitung	1			

## ERSATZTEILLISTE

Art.-Nr.	Beschreibung	Anzahl im Set	Art.-Nr.	Beschreibung	Anzahl im Set
**12.27.34	Kabel an der Pumpe	1	**12.27.41	Kabel/Stecker Ständer mit Schlechtwetterschutz für Frequenzumrichter. IP23-Schutz (Regenwasserdicht)	1
**12.27.13	Schlauch, Teflon, Ø 18x13 mm, Rolle von 40 m	1	**12.27.26	Aufhängekabel, Edelstahl, für Tauchpumpe, inkl. 2 Kabelklemmen, Länge 60 m	1
**10.01.13	Schlauchverbindung, Edelstahl, zur Verbindung von Schlauch mit Ø 18x13 mm zur Tauchpumpe MP1	1	**12.27.12	Flansch, Edelstahl, zur Befestigung des Aufhängekabels an der Pumpe	1
**12.27.14	Befestigungsriemen für z.B. Filterstrumpf, Btl. m. 100 St.	1	**12.27.36	Schlauch, Teflon, Ø 18x13 mm, Rolle von 60 m	1
**12.27.18	Kühlmantel, zur Anpassung der Tauchpumpe MP1 für Brunnen mit einem Ø grösser als 75 mm	1	**12.27.13	Schlauchverbindung, Edelstahl, zur Verbindung von Schlauch mit Ø 18x13 mm zur Tauchpumpe MP1	1
**99.13	Schlauchwagen klein, zum Transport von Schlauch, Kabel und Pumpe. Kapazität bis 60 m Schlauch. Inkl. Schlauchpumpenhalter, 5 Riemen zur Befestigung des Schlauches an der Trommel und Montage-Anleitung	1	**10.01.13	Befestigungsriemen für z.B. Filterstrumpf, Btl. m. 100 St.	1
**99.13.03	Generator, max. Leistung 3 700 W, Dauerleistung: 3 300 W, 230 V, 50 Hz, Tankinhalt 17 l, Laufleistung 8,8 h. Abm. 580x477x508 mm. Inkl. Ölstandsüberwachung	1	**12.27.14	Kühlmantel, zur Anpassung der Tauchpumpe MP1 für Brunnen mit einem Ø grösser als 75 mm	1
**99.13.01	Isolationsüberwachung zur Sicherung von elektrischen Geräten, die an Generatoren angeschlossen sind. Vorgeschrieben gemäß NEN1010 für Generatoren ab 2 000 VA. Nicht geeignet für geerdeten Netzanschluss. Inkl. Übergangskabel mit Euro-Stecker (DIN49441/CEE7)	1	**12.27.19	Schlauchwagen gross, zum Transport von Schlauch, Kabel und Pumpe. Kapazität 60 - 200 m Schlauch. Inkl. Schlauchpumpenhalter, 5 Riemen zur Befestigung des Schlauches an der Trommel und Montage-Anleitung	1
**12.27.06	Ölfänger, Kunststoff, zum Aufstellen des Generators bei Einsatz im Feld (zur Verhinderung von Benzin- und Ölleckage). Abm.: 80x60x12cm	1	**99.13	Generator, max. Leistung 3 700 W, Dauerleistung: 3 300 W, 230 V, 50 Hz, Tankinhalt 17 l, Laufleistung 8.8 hrs. Abmessungen 580x477x 508. Inkl. Ölstandsüberwachung.	1
**99.13.01	Isolationsüberwachung zur Sicherung von elektrischen Geräten, die an Generatoren angeschlossen sind. Vorgeschrieben gemäß NEN1010 für Generatoren ab 2 000 VA. Nicht geeignet für geerdeten Netzanschluss. Inkl. Übergangskabel mit Euro-Stecker (DIN49441/CEE7)	1	**99.13.03	Ölfänger, Kunststoff, zum Aufstellen des Generators bei Einsatz im Feld (zur Verhinderung von Benzin- und Ölleckage). Abm.: 80x60x12 cm	1
<b>12.27.SC</b>	<b>Tauchpumpe-Set, zum Klarpumpen u. Probenentnahme von Brunnen bis 60 m Tiefe und Innenmasse ab 50 mm, Förderhöhe 86 m. Set mit Tauchpumpe MP1, Umrichter, Generator, Isolation- Kontrolle, Schlauch, Kabel, Kühlmantel, Schlauchhaspelkarre und Verschleisteile-Set</b>		**99.13.01	Isolationsüberwachung zur Sicherung von elektrischen Geräten, die an Generatoren angeschlossen sind. Vorgeschrieben gemäß NEN1010 für Generatoren ab 2 000 VA. Nicht geeignet für geerdeten Netzanschluss. Inkl. Übergangskabel mit Euro-Stecker (DIN49441/CEE7)	1
**12.27.06	Tauchpumpe MP1, Zentrifugal Pumpe zum Klarpumpen/Probenentnahme von Brunnen, Edelstahl 316, Förderhöhe max. 86 m, regelbare Leistung bis max. 1,8 m <sup>3</sup> , 220 V 1,1 kW, Frequenzumrichter erforderlich, Pumpe Ø 45 mm, L. 287 mm. Mit Teflon-Kabel 60 m Verschleisteile-Set für Tauchpumpe MP1 (Laufräder mit Gehäuse), inkl. Montageanleitung	1			
**12.27.11	Tauchpumpe MP1 (Laufräder mit Gehäuse), inkl. Montageanleitung	1	<b>12.27.SD</b>	<b>Tauchpumpe-Set, zum Klarpumpen u. Probenentnahme von Brunnen bis 80 m Tiefe und Innenmasse ab 50 mm, Förderhöhe 86 m. Set mit Tauchpumpe MP1, Umrichter, Generator, Isolation- Kontrolle, Schlauch, Kabel, Kühlmantel, Schlauchhaspelkarre und Verschleisteile-Set</b>	
**12.27.40	Frequenzumrichter zur Kontrolle der Tauchpumpe MP1, Frequenz-Einstellung zwischen 46-405 Hz. Stromversorgung 230 Volt 50 Hz 2,2 kVA minimal. Maximale Belastung 1,5 kW, IP21 Schutz (Tropf-wasserdicht), mit Kabel/ Stecker	1	**12.27.08	Tauchpumpe MP1, Zentrifugalpumpe zum Klarpumpen/Probenentnahme von Brunnen, Edelstahl 316, Förderhöhe max. 86 m, regelbare Leistung bis max. 1,8 m <sup>3</sup> , 220 V 1,1 kW, Frequenzumrichter	1





## ERSATZTEILISTE

Art.-Nr.	Beschreibung	Anzahl im Set
**12.27.11	erforderlich, Pumpe Ø 45 mm, L. 287 mm. Mit Teflon-Kabel 80 m Verschleisteile-Set für Tauchpumpe MP1 (Laufräder mit Gehäuse), inkl. Montageanleitung	
**12.27.40	Frequenzumrichter zur Kontrolle der Tauchpumpe MP1, Frequenz-Einstellung zwischen 46-405 Hz. Stromversorgung 230 Volt 50 Hz 2,2 kVA minimal. Maximale Belastung 1,5 kW, IP21 Schutz (Tropf-wasserdicht), mit Kabel/Stecker	1
**12.27.41	Ständer mit Schlechtwetterschutz für Frequenzumrichter. IP23-Schutz (Regenwasserdicht)	1
**12.27.28	Aufhängekabel, Edelstahl, für Tauchpumpe, inkl. 2 Kabelklemmen, Länge 80 m	1
**12.27.12	Flansch, Edelstahl, zur Befestigung des Aufhängekabels an der Pumpe	1
**12.27.38	Schlauch, Teflon, Ø 18x13 mm, Rolle von 80 m	1
**12.27.13	Schlauchverbindung, Edelstahl, zur Verbindung von Schlauch mit Ø 18x13 mm zur Tauchpumpe MP1	1
**10.01.13	Befestigungsriemen für z.B. Filterstrumpf, Btl. m. 100 St.	1
**12.27.14	Kühlmantel, zur Anpassung der Tauchpumpe MP1 für Brunnen mit einem Ø grösser als 75 mm	1
**12.27.19	Schlauchwagen gross, zum Transport von Schlauch, Kabel und Pumpe. Kapazität 60 - 200 m Schlauch. Inkl. Schlauchpumpenhalter, 5 Riemen zur Befestigung des Schlauches an der Trommel und Montage- Anleitung	1
**99.13	Generator, max. Leistung 3700 W, Dauerleistung 3300 W, 230 V, 50 Hz, Tankinhalt 17 Liter, Arbeitsdauer 8,8 Stunden. Abmessungen 580x477x508 mm. Inklusive Ölstandbewachung	1
**99.13.03	Ölfänger, Kunststoff, zum Aufstellen des Generators bei Einsatz im Feld (zur Verhinderung von Benzin- und Ölleckage). Abm.:80x60x12cm	1
**99.13.01	Isolationsüberwachung zur Sicherung von elektrischen Geräten, die an Generatoren angeschlossen sind. Vorgeschrieben gemäß NEN1010 für Generatoren ab 2 000 VA. Nicht geeignet für geerdeten Netzanschluss. Inkl. Übergangskabel mit Euro-Stecker (DIN49441/CEE7)	1
<b>12.27.SE</b>	<b>Tauchpumpe-Set, zum Klarpumpen u. Probenentnahme von Brunnen bis 90 m Tiefe und Innenmasse ab 50 mm, Förderhöhe 86 m. Set mit Tauchpumpe MP1, Umrichter,</b>	

Art.-Nr.	Beschreibung	Anzahl im Set
**12.27.09	<b>Generator, Isolation-Kontrolle, Schlauch, Kabel, Kühlmantel, Schlauchhaspelkarre und Verschleisteile-Set</b> Tauchpumpe MP1, Zentrifugal Pumpe zum Klarpumpen/Probenentnahme von Brunnen, Edelstahl 316, Förderhöhe max. 86 m, regelbare Leistung bis max. 1,8 m³, 220 V 1,1 kW, Frequenzumrichter erforderlich, Pumpe Ø 45 mm, L. 287 mm. Mit Teflon-Kabel 90 m	1
**12.27.11	Verschleisteile-Set für Tauchpumpe MP1 (Laufräder mit Gehäuse), inkl. Montageanleitung	1
**12.27.40	Frequenzumrichter zur Kontrolle der Tauchpumpe MP1, Frequenz-Einstellung zwischen 46-405 Hz. Stromversorgung 230 Volt 50 Hz 2,2 kVA minimal. Maximale Belastung 1,5 kW, IP21 Schutz (Tropf-wasserdicht), mit Kabel/Stecker	1
**12.27.41	Ständer mit Schlechtwetterschutz für Frequenzumrichter. IP23-Schutz (Regenwasserdicht)	1
**12.27.29	Aufhängekabel, Edelstahl, für Tauchpumpe, inkl. 2 Kabelklemmen, Länge 90 m	1
**12.27.12	Flansch, Edelstahl, zur Befestigung des Aufhängekabels an der Pumpe	1
**12.27.39	Schlauch, Teflon, Ø 18x13 mm, Rolle von 90 m	1
**12.27.13	Schlauchverbindung, Edelstahl, zur Verbindung von Schlauch mit Ø 18x13 mm zur Tauchpumpe MP1	1
**10.01.13	Befestigungsriemen für z.B. Filterstrumpf, Btl. m. 100 St.	1
**12.27.14	Kühlmantel, zur Anpassung der Tauchpumpe MP1 für Brunnen mit einem Ø grösser als 75 mm	1
**12.27.19	Schlauchwagen gross, zum Transport von Schlauch, Kabel und Pumpe. Kapazität 60 - 200 m Schlauch. Inkl. Schlauchpumpenhalter, 5 Riemen zur Befestigung des Schlauches an der Trommel und Montage- Anleitung	1
**99.13	Generator, max. Leistung 3 700 W, Dauerleistung: 3 300 W, 230 V, 50 Hz, Tankinhalt 17 l, Laufleistung 8,8 h. Abm. 580x477x508 mm. Inkl. Ölstandsüberwachung	1
**99.13.03	Ölfänger, Kunststoff, zum Aufstellen des Generators bei Einsatz im Feld (zur Verhinderung von Benzin- und Ölleckage). Abm.: 80x60x12 cm	1

## ERSATZTEILISTE

Art.-Nr.	Beschreibung	Anzahl im Set
**99.13.01	Isolationsüberwachung zur Sicherung von elektrischen Geräten, die an Generatoren angeschlossen sind. Vorgeschrieben gemäß NEN1010 für Generatoren ab 2 000 VA. Nicht geeignet für geerdeten Netzanschluss. Inkl. Übergangskabel mit Euro-Stecker (DIN49441/CEE7)	1
	<b>Zur Herstellung von kundenspezifischen Tauchpumpensets, kann gewählt werden aus den folgenden Teilen:</b>	
	<b>Pumpen mit Stromkabel (unterschiedliche Längen):</b>	
12.27.02	Tauchpumpe MP1, Zentrifugal Pumpe zum Klarpumpen/ Probenentnahme von Brunnen, Edelstahl 316, Förderhöhe max. 86 m, regelbare Leistung bis max. 1,8 m³/h, 220 V 1,1 kW, Frequenzumrichter erforderlich, Pumpe Ø 45 mm, L. 287 mm. Mit Teflon-Kabel 20 m	
12 27 04	Tauchpumpe MP1, Zentrifugal Pumpe zum Klarpumpen/ Probenentnahme von Brunnen, Edelstahl 316, Förderhöhe max. 86 m, regelbare Leistung bis max. 1,8 m³/h, 220 V 1,1 kW, Frequenzumrichter erforderlich, Pumpe Ø 45 mm, L. 287 mm. Mit Teflon-Kabel 40 m	
12 27 06	Tauchpumpe MP1, Zentrifugal Pumpe zum Klarpumpen/ Probenentnahme von Brunnen, Edelstahl 316, Förderhöhe max. 86 m, regelbare Leistung bis max. 1,8 m³/h, 220 V 1,1 kW, Frequenzumrichter erforderlich, Pumpe Ø 45 mm, L. 287 mm. Mit Teflon-Kabel 60 m	
12 27 08	Tauchpumpe MP1, Zentrifugal Pumpe zum Klarpumpen/ Probenentnahme von Brunnen, Edelstahl 316, Förderhöhe max. 86 m, regelbare Leistung bis max. 1,8 m³/h, 220 V 1,1 kW, Frequenzumrichter erforderlich, Pumpe Ø 45 mm, L. 287 mm. Mit Teflon-Kabel 80 m	
	<b>Aufhängekabel (unterschiedliche Längen):</b>	
12.27.12	Flansch, Edelstahl, zur Befestigung des Aufhängekabels an der Pumpe	
12.27.22	Aufhängekabel, Edelstahl, für Tauchpumpe, inkl. 2 Kabelklemmen, Länge 20 m	
12.27.24	Aufhängekabel, Edelstahl, für Tauchpumpe, inkl. 2 Kabelklemmen, Länge 40 m	
12.27.26	Aufhängekabel, Edelstahl, für Tauchpumpe, inkl. 2 Kabelklemmen, Länge 60 m	
12.27.29	Aufhängekabel, Edelstahl, für Tauchpumpe, inkl. 2 Kabelklemmen, Länge 80 m	

Art.-Nr.	Beschreibung	Anzahl im Set
	für Tauchpumpe, inkl. 2 Kabelklemmen, Länge 90 m	
	<b>Teflon Schlauch mit Zubehör:</b>	
12.27.13	Schlauchverbindung, Edelstahl, zur Verbindung von Schlauch mit Ø 18x13 mm zur Tauchpumpe MP1	
12.27.32	Schlauch, Teflon, Ø 18x13 mm, Rolle von 20 m	
12.27.34	Schlauch, Teflon, Ø 18x13 mm, Rolle von 40 m	
12.27.36	Schlauch, Teflon, Ø 18x13 mm, Rolle von 60 m	
12.27.38	Schlauch, Teflon, Ø 18x13 mm, Rolle von 80 m	
12.27.39	Schlauch, Teflon, Ø 18x13 mm, Rolle von 90 m	
	<b>PE Schlauch mit Zubehör:</b>	
12.27.16	Schlauchverbindung, Edelstahl, zur Verbindung von Schlauch mit Ø 10x12 mm zur Tauchpumpe MP1	
12.20.13	Schlauch, Polyäthylen, Ø 10x12 mm, 75-m-Rolle, mit ETU-Prüfschein	
12.27.17	Schlauchverbindung, Edelstahl, zur Verbindung von Schlauch mit Ø 12x16 mm zur Tauchpumpe MP1	
12.20.16	Schlauch, Polyäthylen, Ø 12x16 mm, 50-m-Rolle, mit ETU-Prüfschein	
12.20.17	Schlauch, Polyäthylen, Ø 12x16 mm, 100-m-Rolle, mit ETU-Prüfschein	
12.27.15	Schlauchverbindung, Edelstahl, zur Verbindung von Schlauch mit Ø 16x20 mm zur Tauchpumpe MP1	
12.20.20	Schlauch, Polyäthylen, Ø 16x20 mm, 50-m-Rolle, mit ETU-Prüfschein	
	<b>Weiteres Zubehör:</b>	
12.27.40	Frequenzumrichter zur Kontrolle der Tauchpumpe MP1, Frequenz-Einstellung zwischen 46-405 Hz. Stromversorgung 230 Volt 50 Hz 2,2 kVA minimal. Maximale Belastung 1,5 kW, IP21 Schutz (Tropf- wasserdicht), mit Kabel/ Stecker	
12.27.41	Ständer mit Schlechtwetterschutz für Frequenzumrichter. IP23-Schutz (Regenwasserdicht)	
12.27.14	Kühlmantel, zur Anpassung der Tauchpumpe MP1 für Brunnen mit einem Ø grösser als 75 mm	
12.27.18	Schlauchwagen klein, zum Transport von Schlauch, Kabel und Pumpe. Kapazität bis 60 m Schlauch. Inkl. Schlauch-pumpenhalter, 5 Riemen zur Befestigung	





## ERSATZTEILLISTE

Art.-Nr.	Beschreibung	Anzahl im Set	Art.-Nr.	Beschreibung	Anzahl im Set
12.27.19	des Schlauches an der Trommel und Montage-Anleitung Schlauchwagen gross, zum Transport von Schlauch, Kabel und Pumpe. Kapazität 60 - 200 m Schlauch. Inkl. Schlauchpumpenhalter, 5 Riemen zur Befestigung des Schlauches an der Trommel und Montage-Anleitung		**12.25.02	mit ETU-Prüfschein Blei-Batterie, wartungsfrei, 12 V, 7,2 Amp/Std.	1
			**12.25.22.01	Batterieladegerät geeignet für 230V/50Hz. Für 12V Blei-Batterie, max. Ladestrom 1A. Mit Flachstecker zum Anschluss an Batterie 12.25.02. Zum Aufladen von Schlauchquetschpumpe 12.25 (ab Serien-Nr. 98000300, Jan. '98). in Kombination mit Kabel 12.25.22.02	1
12.27.11	<b>Ersatzteile + Reparaturen:</b> Verschleisssteile-Set für Tauchpumpe MP1 (Laufräder mit Gehäuse), inkl. Montage-Anleitung			<b>Individuelle Pumpen:</b>	
12.27.43	Tauchpumpe MP1, Zentrifugalpumpe zum Klarpumpen-Probenentnahme von Brunnen, Edelstahl 316, Förderhöhe max. 86 m, regelbare Leistung bis max. 1,8 m³, 220 V 1,1 kW, Frequenzumrichter erforderlich, Pumpe Ø 45 mm, L. 287 mm. Ohne Kabel		12.12.06	Tauchpumpe "Gigant", ABS/Edelstahl, Ø 36 mm, Max. Kapazität 8 l/min, Förderhöhe bis 10 m (bei 12 V Endspannung), mit Sieb, mit 5 m PVC Kabel, Set mit 3 Stück	
12.27.49	Kabelmontageteile, Set zur Verbindung von Kabel an Tauchpumpe MP1		12.12.08	Boosterpumpe, in-line, ABS/Edelstahl, Ø 36 mm, max. Kapazität 8 L/Min, Förderhöhe bis 10 m (bei 12 V Endspannung), mit 0,3 m PVC Kabel, Set mit 3 Stück	
12.27.99	Leih-Frequenzumrichter zur Kontrolle der Tauchpumpe MP1, Frequenz-Einstellung zwischen 46-405 Hz		12.12.11	Schrumpfbinder, PVC, f. wasserdichte Verlängerung v. Kabeln (1,5 2,5 qmm), 10 St.	
<b>12.12.SA</b>	<b>Tauchpumpen-Set (minimale Ausführung). Komplettes Set für Pegelrohre Ø 40 mm, bestehend aus Tauchpumpe "Gigant" (3x), Boosterpumpe (3x), Verlängerungskabel, Probenahmeschlauch und Batterie mit Batterieladegerät. Zur Probenentnahme bis zur eine Tiefe von 14,5 m.</b>		12.12.12	Verlängerungskabel für Tauchpumpenkabel, 2x1,5 qmm, PVC-Isolierung, 100-m-Rolle	
	<b>Wir liefern ein komplettes Tauchpumpen-Set (Standard Set):</b>		12.20.13	Schlauch, Polyäthylen, Ø 10x12 mm, 75-m-Rolle, mit ETU-Prüfschein	
**12.12.06	Tauchpumpe "Gigant", ABS/Edelstahl, Ø 36 mm, Max. Kapazität 8 l/min, Förderhöhe bis 10 m (bei 12 V Endspannung), mit Sieb, mit 5 m PVC Kabel, Set mit 3 Stück	1	12.20.16	Schlauch, Polyäthylen, Ø 12x16 mm, 50-m-Rolle, mit ETU-Prüfschein	
**12.12.08	Boosterpumpe, in-line, ABS/Edelstahl, Ø 36 mm, max. Kapazität 8 L/Min, Förderhöhe bis 10 m (bei 12 V Endspannung), mit 0,3 m PVC Kabel, Set mit 3 Stück	1	12.25	Schlauchquetschpumpe 12 Vdc, z. Probenentnahme im Gelände, Mikroprozessorgesteuert mit 3 Speicherfunktionen für feste Drehzahlen. CE-geprüft. Starkes IP64 Gehäuse. Membrantastenbedienung. Inkl. eingebauter 12 V Batterie. Exkl. Batterieladegerät	
**12.12.11	Schrumpfbinder, PVC, f. wasserdichte Verlängerung v. Kabeln (1,5 2,5 qmm), 10 St.	1	12.25.02	Blei-Batterie, wartungsfrei, 12 V, 7,2 Amp/Std.	
**12.12.12	Verlängerungskabel f. Tauchpumpenkabel, 2x1,5 qmm, PVC-Isolierung, 100-m-Rolle	1	12.25.22.01	Batterieladegerät geeignet für 230V/50Hz. Für 12V Blei-Batterie, max. Ladestrom 1A. Mit Flachstecker zum Anschluss an Batterie 12.25.02. Zum Aufladen von Schlauchquetschpumpe 12.25 (ab Serien-Nr. 98000300, Jan. '98). in Kombination mit Kabel 12.25.22.02	
**12.20.13	Schlauch, Polyäthylen, Ø 10x12 mm, 75-m-Rolle,	1	<b>12.08</b>	<b>Wasserpumpe mit Verbrennungsmotor Typ WX-10,</b>	

## ERSATZTEILLISTE

Art.-Nr.	Beschreibung	Anzahl im Set	Art.-Nr.	Beschreibung	Anzahl im Set
	<b>1,64 kW, max. Ansaughöhe 7 m, max. Förderhöhe 35 m, incl. Schnellkupplungen</b>				
	<b>Zubehör zur Probenentnahme:</b>				
12.08.01	Saug-/Druck-Schlauch, Ø 32x25 mm, L. 12,5 m, inkl. Fussventil und Schnellkupplungen				
99.08.07	Probenflasche, braunes Glas, weiter Hals, m. Verschluss m. Teflon-Einlage, Inhalt 1 l, Set zu 6 Stück.				

