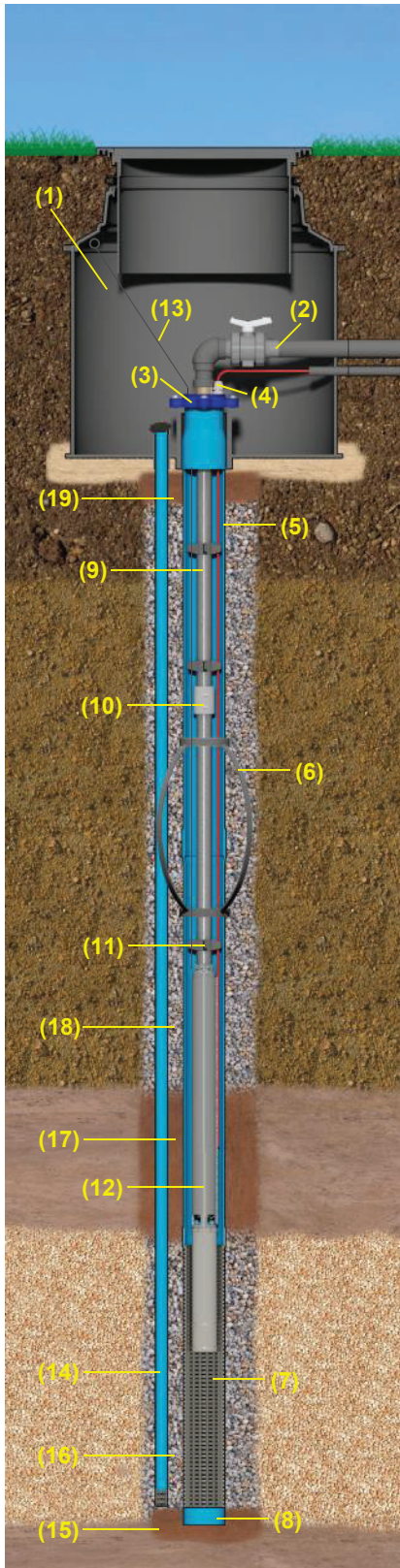


Brunnenausbau

PVC-Ausbau mit Wickeldrahtfilter



Systeme und Materialien für den norm- und fachgerechten Brunnenausbau



Einen Brunnenausbau mit PVC Vollrohr und Edelstahl-Wickeldrahtfilter wird dann relevant, wenn Aufgrund der Geologie in der wasserführenden Schicht sehr feinkörniges Material vorhanden ist, welches geringste Schlitzweiten für den Filterbereich erfordert. Da diese erforderlichen geringen Schlitzweiten fertigungstechnisch mit PVC-Schlitzfiltern nicht realisierbar sind, werden hier hochwertige Edelstahl-Wickeldrahtfilter eingesetzt.

- (1) Brunnenkopfschacht (PE oder Beton) mit höhenverstellbarem Dom zur Anpassung an GOK. Schachtabschluss auch mit Edelstahl Abdeckung, Ent- und Belüftung verfügbar. Ausführungen gemäß Vorort-Anforderungen.
- (2) Zuleitung zum Verbraucher mit Hauptabspernung. Individuelle Anpassung nach Kundenwunsch möglich.
- (3) Brunnenkopf - Zur sichern Aufnahme der Steigleitung. Mit allen erforderlichen Durchführungen für Stromkabel, Sicherungsseil und ggf. Messtechnik. Der Brunnenkopf muss die Last der Steigleitung und Pumpe tragen!
- (4) Zuleitung mit wasserdichter Durchführung am Brunnenkopf für die notwendige elektrische Stromversorgung der U-Pumpe
- (5) PVC Ausbaurohr produziert nach DIN 4925
- (6) Außenabstandshalter zur Zentrierung und Führung des Ausbaurohres im Bohrloch
- (7) Filterstrecke aus Edelstahl-Wickeldrahtfilter. Aufgrund des sehr feinkörnigen Materials in der Wasserführenden Schicht sind hier sehr geringen Schlitzweiten ($< 0,3 \text{ mm}$) erforderlich. Diese sind entsprechend der Einsatzvorgaben auszuwählen und in der wasserführenden Schicht zu platzieren
- (8) Sumpfrohr/Absetzrohr mit Bodenkappe - Es dient zur Aufnahme von Feststoffen, die in den Brunnen gelangen und sich im Sumpfrohr abgelagert können, ohne die Filterstrecken abzudichten bzw. zu verstopfen.
- (9) Steigleitung, am Brunnenkopf verschraubt
- (10) Verbinder / Kupplung zum Verbinden der das von der Pumpe geförderte Wasser durchleitenden Steigleitungsrohre
- (11) Abstandshalter zum Zentrieren und Positionieren der Steigleitung und der Pumpe im Ausbaurohr
- (12) Unterwasser-Motorpumpe, an der Steigleitung hängend. Bei der Auslegung ist insbesondere auf die erforderliche Förderhöhe und mögliche Förderleistung des Brunnens zu achten.
- (13) Drahtseil aus Edelstahl, verhindert dass die Pumpe z.B. bei einer Havarie der Steigleitung in den Brunnen fällt und erleichtert den Ausbau.
- (14) Pegelrohr aus PVC zum Messen des Wasserstandes im Brunnen.
- (15) Tonsperre zum Abdichten des Bohrloches nach Unten
- (16) Filterkies in Bereich des Wasserleiters. Dieser ist jeweils an das vorliegende Material im Wasserleiter und der Filterausführung anzupassen.
- (17) Tonsperre oberhalb des verwendeten Wasserleiters, um gegen die ggf. darüber liegenden Wasserschichten abzudichten und eine Vermischung verschiedener Grundwasserleiter zu verhindern.
- (18) Kiesschüttung / Rückverfüllung
- (19) Abdichtung des Bohrloches nach oben zum Schutz des Grundwassers

