

Brunnenbauer und Wasserverbände stellen hohe Anforderungen an heutige Brunnenausbaumaterialien. Einerseits sollen die Brunnenausbaurohre dicht sein und Oberflächenwasser abhalten, andererseits soll der Ausbaustrang preisgünstig sein, um die Kosten gering zu halten. All das leisten Ausbaurohre mit der ZSM Verbindung der Firma Beckert Brunnentechnik. Diese ZSM-Verbindung ist seit Jahren als Steigleitung im Gebrauch und wird in den Dimensionen 50 bis 300 direkt an das Rohrende geformt.

Die Außendurchmesser der Vollwandrohre entsprechen den ISO-Rohrmaßen. Die Wandstärke der Rohre ist der DIN 4900-1 entnommen. Wenn durch die Einbausituation eine höhere Kollapsfestigkeit benötigt wird, kann die Wandstärke entsprechend vergrößert werden. Die ZSM-Verbindung garantiert eine dichte Verbindung. Idealerweise werden die Wickeldrahtfilter im unteren Bereich des Brunnens mit der gleichen Verbindung hergestellt. Es sind verschiedene Schlitzweiten verfügbar. Auch hier kann die Kollapsfestigkeit der Einbausituation angepasst werden.

PVC Rohre können mit Edelstahlfiltern gepaart werden. Die Größen DN50, DN80 und DN100 mit Whitworth Gewinde lassen sich einfach mit Wickeldrahtfiltern kombinieren.

Durch das direkte Formen am Rohrende entsteht eine Verbindung, die gegenüber einer konventionell gedrehten Verbindung erhebliche Preisvorteile besitzt.

Folgende Vorteile bieten Ausbaurohre mit Steku®-Verbindung:

- zuverlässig dicht
- hohe Zugfestigkeit
- geringer Außendurchmesser über der Verbindung
- leichte und schnelle Montage
- preisgünstig

Bei Rohren mit Trapezgewinde werden an den Filterenden Trapezgewinde aus PVC befestigt, die mit den Vollwandrohren zusammenpassen. Die Stahlrohrdimensionen nach der ISO-Rohrreihe sind im Innendurchmesser größer als die Kunststoffrohre nach DIN. In diesem Fall sollte der Filterdurchmesser an den kleineren Innendurchmesser angenähert werden.



**Bild 1: Einbau eines Vollwandrohres DN500 mit ZSM-Verbindung**

# Datenblatt Brunnenausbau



Straße der Einheit 66  
99734 Nordhausen  
[www.beckert-brunnentechnik.de](http://www.beckert-brunnentechnik.de)

Telefon: 03631 / 472 432  
Fax: 03631 / 472 444

Baugröße in DN	50	80	100	125	150	200	250	300	400	500	600	800	1000
<b>Vollrohr</b>													
Aussendurchmesser (mm)	60,3	88,9	114,3	139,7	168,3	219,1	273	323,9	406,4	508	609,6	813	1016
Rohrwalldicke (mm)	2,0	2,6	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0	5,0	6,0	6,0	8,0	8,0
Innendurchmesser (mm)	54,3	83,7	108,3	133,7	162,3	211,1	265	315,9	396,4	496	597,6	797	1000
Außendruckfestigkeit (bar)			38,0	24,4	15,5	16,3	9,3	6,0	6	5,3	3,2	3,2	1,7
Masse (Kg/m)	2,9	5,6	8,3	10,2	12,4	21,5	26,9	32,1	50,2	75,5	90,7	161	202

### Wickeldrahtfilter

Aussendurchmesser (mm)	60,3	88,9	114,3	139,7	168,3	219,1	273	323,9	406,4	508	609,6	810	1016
Innendurchmesser (mm)	48	75,9	99	125,8	152,5	196,5	253,5	301	387,5	486,5	587	785	994
<b>(Schlitzweite 0,5mm)</b>													
offene Fläche (%)	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	15,6	15,6	15,6	13,2	12,5	12,5	9,6	9,6
Außendruckfestigkeit (bar)	380	121	60	31	20	22	11	7	8	6	4	4	2
Masse (Kg/m)	5,1	6,4	8,0	9,9	11,5	19,9	25,1	29,9	49,1	67,4	81,1	148,5	186,8

### Verbindungen

#### ZSM

max. Durchmesser (mm)	80	112	140	166	198	254	308	358	440	542			
geformte Verbindung	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
gedrehte Verbindung											x	x	

#### Flansch

max. Flanschdurchmesser										600	702	905	1108
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----	-----	------

