



Aqua 23[®] Filter Aqua 23[®] Screens

STÜWA
BRUNNENFILTER
BOHRBEDARF

Ideal für: Deponietechnik, Bodensanierung, Bodenluftabsaugung, Entwässerung, speziell mittels horizontaler Brunnenfassungen, Hangsicherungen

Ideal for: waste dump treatment, soil remediation, soil aeration, dewatering, in particular with horizontal drainage systems, slope stabilisation

AQUA 23[®] steht für eine ungewöhnlich grosse Eintrittsfläche bis zu 23% und entsprechend hohe spezifische Brunnenleistung.



AQUA 23[®] stands for an exceptionally large open area up to 23% and high specific well capacities.

AQUA 23[®] is corrosion resistant, resistant against acids and offers long life, HDPE also solvent resistant.

AQUA 23[®] ist korrosionsbeständig, säurebeständig, und langlebig, HDPE auch Lösungsmittelbeständig

AQUA 23[®] does not require gravel packing and therefore reduces costs.

We offer two screen types, which differ in construction and costs:

AQUA 23[®] erfordert keine Kiesschüttung und ist daher kostengünstig

AQUA 23[®] - Typ 1, consisting of:

Wir liefern zwei Filtertypen, die sich in Konstruktion und Kosten unterscheiden:

AQUA 23[®] - Typ 1, bestehend aus:

- Überwiegend PEHD Basisrohr, aber auch PVC Basisrohr mit Schlitzweiten von 1,5 bis 6 mm, so dass eine angepasste Eintrittsfläche bis zu 23% erreicht wird.
- Spezial STÜTZGEWEBE, ca. 4mm stark, mit grosser Maschenweite zwecks Erreichung excellenter hydraulischer Eigenschaften.*
- ein oder zwei Lagen FEINGEWEBEN, mit Maschenweiten zwischen 0,1 bis 0,6 mm.
- eine äussere Lage DICKFÄDIGES GEWEBE zum Schutz der Feingewebelagen

→ Predominantly a HDPE base pipe, but also a PVC base pipe with slot widths of 1,5 to 6 mm, so that a predetermined open area up to 23% can be achieved.

→ Special SUPPORT MESH, abt. 4 mm thick, with large meshes to obtain excellent hydraulic properties.*

→ one or two layers of FINE MESH, with mesh openings between 0,1 and 0,6 mm.

→ an outer layer of STRONG THICK MESH for the protection of the fine mesh layers.

* This construction ensures that a hydraulically effective spacing between the base pipes and the fine mesh layers is achieved, ensuring that the fine meshes are not in direct contact with base pipes. Thus the fine meshes stay flexible which is desirable for an efficient well development or mesh cleaning.

Important: The construction as described above will increase the screen outer diameter by abt. 16 mm against the base pipe O.D.

* Diese Konstruktion stellt sicher, dass zwischen dem Basisrohr und den Feingewebelagen ein hydraulisch wirksamer Abstand erreicht wird, da das Feingewebe nicht auf dem Basisrohr aufliegt. Das Feingewebe bleibt flexibel zwecks verbesserter Entsandung oder Reinigung.

Zu beachten: Die oben beschriebene Bauweise bedingt einen ca. 16 mm grösseren Durchmesser als das Basisrohr.



AQUA 23 - Typ 2, in folgender Konstruktion:

OHNE das bei Typ 1 erwähnte Stützgewebe, deswegen die empfohlene maximale Schlitzweite im Basisrohr nur 3 mm. Offene Fläche auf ca. 14% reduziert, aber immer noch ausreichend.

Diese Version ist kostengünstiger als Typ 1!!

Zu beachten: Die hier beschriebene Bauweise bedingt nur einen ca. 8 mm grösseren Aussen-durchmesser als das Basisrohr.

LÄNGEN: 1 bis 6 Meter über alles

- VERBINDUNGEN:** 1) für Vertikalbrunnen STÜWA C-Gewinde (eingeschnittenes Trapezgewinde) oder Schweißenden.
 2) für Horizontal Brunnen-fassungen empfehlen wir nur Schweißenden (Spiegelschweißung auf Baustelle).

AQUA 23 - Typ 2, in the following construction:

as above but WITHOUT the special support mesh layer. Therefore the recommended max. slot width is 3 mm. The open area is reduced to abt. 14%, which is still considered as sufficient.

This version is cheaper than Type 1!!

Important: The construction of this screen will only increase the screen outer diameter by abt. 8 mm over the base pipe.

LENGTHS: 1 to 6 meters overall

- CONNECTIONS:** 1) for vertical wells STÜWA C-Thread (flush joint trapezoidal threads) or weld ends.
 2) for horizontal well constructions we only recommend weld ends (welding on site).



TECHNISCHE EINZELHEITEN TECHNICAL DETAILS

STANDARD FILTERGRÖSSEN / STANDARD FILTERMESH OPENINGS

Maschengröße mesh size	vergleichbare Maschenweite comparable mesh sizes	offene Flächen open areas
No. 600	600 Microns (0,60 mm)	bis zu/ up to 23%
No. 475	475 Microns (0,48 mm)	bis zu/ up to 23%
No. 375	375 Microns (0,38mm)	bis zu/ up to 23%
No. 250	250 Microns (0,25 mm)	bis zu/ up to 23%
No. 200	200 Microns (0,20 mm)	bis zu/ up to 20%
No. 150	150 Microns (0,15 mm)	bis zu/ up to 7,5%
No. 100	100 Microns (0,10 mm)	bis zu/ up to 7,5%

Weitere nicht standardisierte Kombinationen von Filtermaterial und offenen Flächen sind möglich. Other non-standard combinations between filtermeshes and open areas are possible.

LASSEN SIE SICH BERATEN!

PLEASE CONSULT US!

Nom. Ø in Zoll / Nom. Ø in inch	2	4,5	5	6	8	12
Nom. Ø in mm / Nom. Ø in mm	50	115	125	150	200	300
Aussen Ø PEHD Rohr / Outer Ø HDPE pipe	63	125	140	160	225	355
Innen Ø PEHD Rohr / Inner Ø HDPE pipe	51	111	124	142	200	315
Aussen Ø PVC Rohr / Outer Ø PVC pipe	60	125	140	160	225	330
Innen Ø PVC Rohr / Inner Ø PVC pipe	52	115	127	150	205	301
Normale Werkstoleranzen sind zulässig. / Normal manufacturing tolerances apply.						
Filterkapazitäten / Screencapacities 1#	3,8	9,3	10,8	12,5	17,4	25,5
Filterkapazitäten / Screencapacities 2#	3,0	8,0	9,5	11,0	16,5	23,5
Filterkapazitäten / Screencapacities 3#	1,4	3,0	3,5	4,1	5,7	8,3

Theoretische Filterkapazitäten pro Meter Filterstrecke in m³/h bei einer Anströmgeschwindigkeit von 30 mm/sek. und bei offenen Flächen 1 = 23%, 2 = 20% und 3 = 7,5%

Theoretical filtercapacities per meter filterlength in m³/h and an entrance velocity of 1 foot/sec. and with above open areas; I.E. 1 = 23%, 2 = 20% and 3 = 7,5%