

Böschungskaskaden · Das Original Die zuverlässige und wirtschaftliche Lösung

Wirbelkammer

1/2

Wirbelkammer in Verbindung mit Stirnwand



Funktionsprinzip

Das aus der Rohrleitung schießende Wasser wird innerhalb der Wirbelkammer auf einen im Vergleich zum Rohrdurchmesser größeren Querschnitt verteilt.

Ähnlich einem Tosbecken erfolgt dadurch eine Energieumwandlung, die sich unter anderem in einer deutlichen Reduzierung der Fließgeschwindigkeit auswirkt.

Der Anschluss der Wirbelkammer an die Böschungskaskade erfolgt mittels Stirnwand oder Kopfstück. Dabei zwingt die Schwelle im Sohlbereich das abfließende Wasser zur Bildung einer Eingangswalze, die sich innerhalb der Kaskade stufenartig in jedem Element wiederholt.

Folgen einer fehlenden Wirbelkammer



Schießender Zufluss

Nebenstehendes Foto zeigt eine direkte Einleitung aus der Rohrleitung in die Kaskade ohne Zusammenspiel von Stirnwand bzw. Kopfstück und Wirbelkammer.

Es erfolgt keine Verteilung auf einen breiteren Querschnitt, das Wasser tritt aus der Rohrleitung aus und trifft auf die Schwelle im Sohlbereich des ersten Kaskadenelementes.

Durch das Fehlen einer Eingangswalze spritzt das Wasser durch den Aufprall seitlich bis über die Wangen der Kaskadenelemente hinaus und führt durch Ausspülungen zur Erosion des angrenzenden Böschungsbereiches außerhalb der Kaskade. Erst im weiteren Verlauf bildet sich die für das System der Kaskadensohlschalen typische Wasserwalze und deren stufenartige Fortsetzung.

Wir empfehlen den Einbau einer Wirbelkammer zwingend bei schießenden Zuflüssen.



Böschungskaskaden · Das Original Die zuverlässige und wirtschaftliche Lösung

Wirbelkammer

2/2



Kopfstück

Wirbelkammer

Rohrleitung

Technische Daten

Bauteil			Wirbelkammer	Max. Rohranbindung	Muffen für sämtliche Rohrarten integrierbar	
Stirnwand	STW	500	WK I	Ø 600		
		800				
Stirnwand*	STW	1100				
Kopfstück	KST					
Stirnwand*	STW	1500	WK II	Ø 800		
Kopfstück	KST					1800
						1500
Kopfstück	KST	1800	WK III	Ø 1200**		
		1500				

*) Stirnwand alternativ zum Kopfstück bei eingeschränkten Platzverhältnissen

***) Größere Durchmesser auf Anfrage

