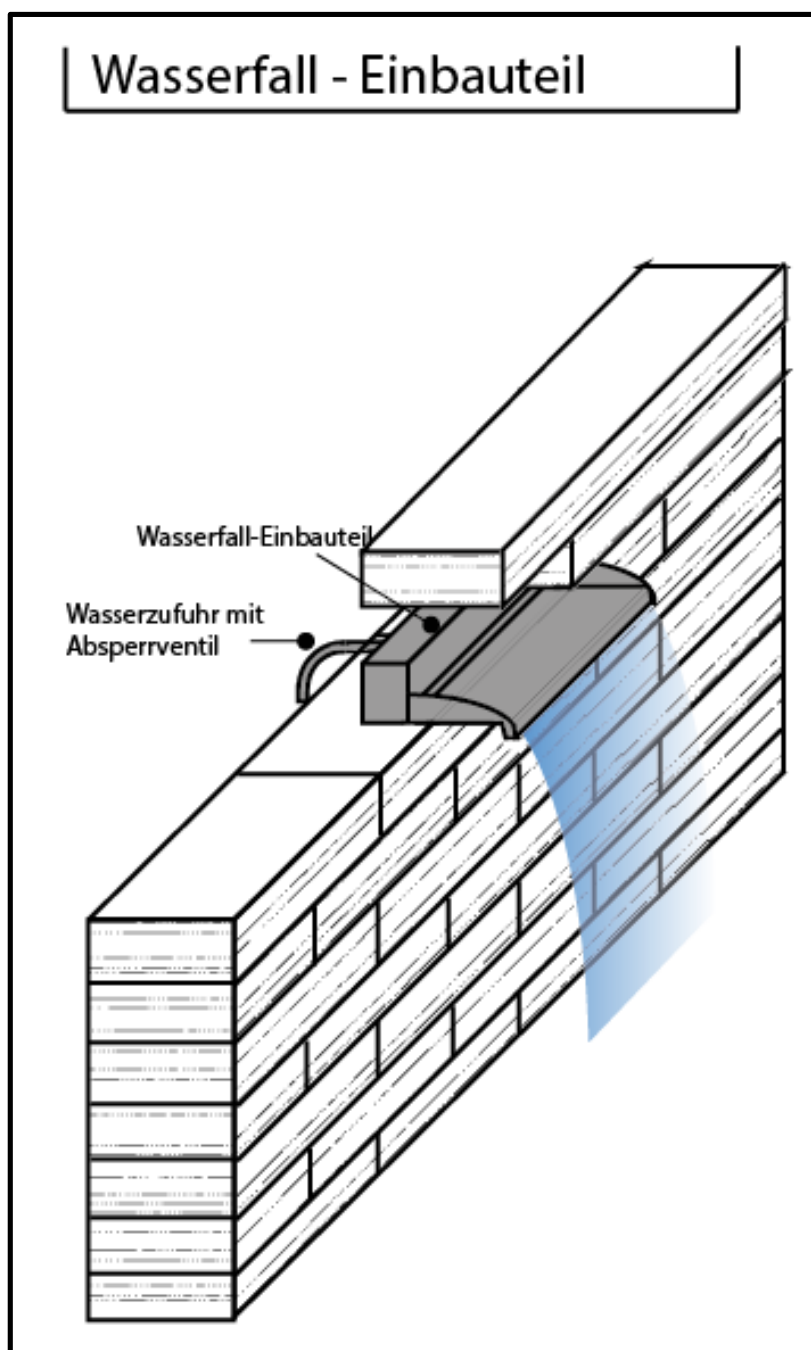


Vorüberlegung

Das Wasserfall-Einbauteil kann in jedes beliebige Mauerwerk eingebaut werden. Das Wasser des Wasserfalls wird umgewälzt und benötigt keine regelmäßige Frischwasserzufuhr. Es ist jedoch bei der Planung des Einbauortes zu bedenken, dass ein freifallender Wasserfall nicht geräuschlos ist. Die Wassermenge und damit die Geräuschentwicklung kann über ein Absperrventil in der Wasserzuleitung manuell gesteuert werden.

1. Wasserfall-Einbauteil: der Lieferumfang



Das Wasserfall-Einbauteil ist ein kompaktes Edelstahlgehäuse mit verlängerter Wasserlippe, es hat für die Wasserversorgung je einen Anschluss an der Unter- und Rückseite.

Die Gehäuseabmessungen betragen je nach Typ: Länge 30, 60 oder 90 cm, Höhe 13 cm. Die Wasserlippe kragt etwa 19 cm aus der Wand heraus.

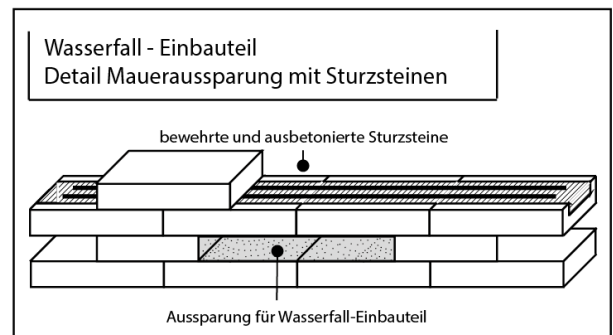
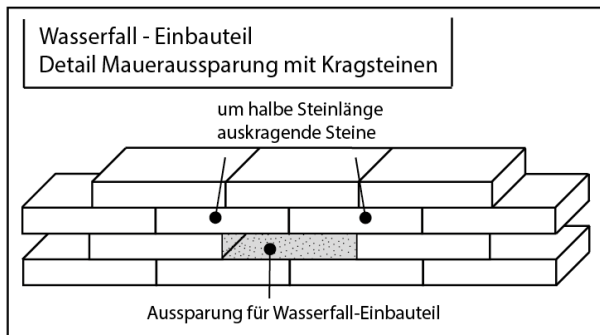
Als Montagezubehör werden ein Gewindestopfen und Abdichtungsband mitgeliefert.

2. Die Maueröffnung

Beim Errichten einer Mauer ist für das Gehäuse eine Aussparung vorzusehen welche in Länge und Breite jeweils 2 cm größer als die Gehäuseabmessung ist, d.h. 32 x 15, 62 x 15 bzw. 92 x 15 cm.

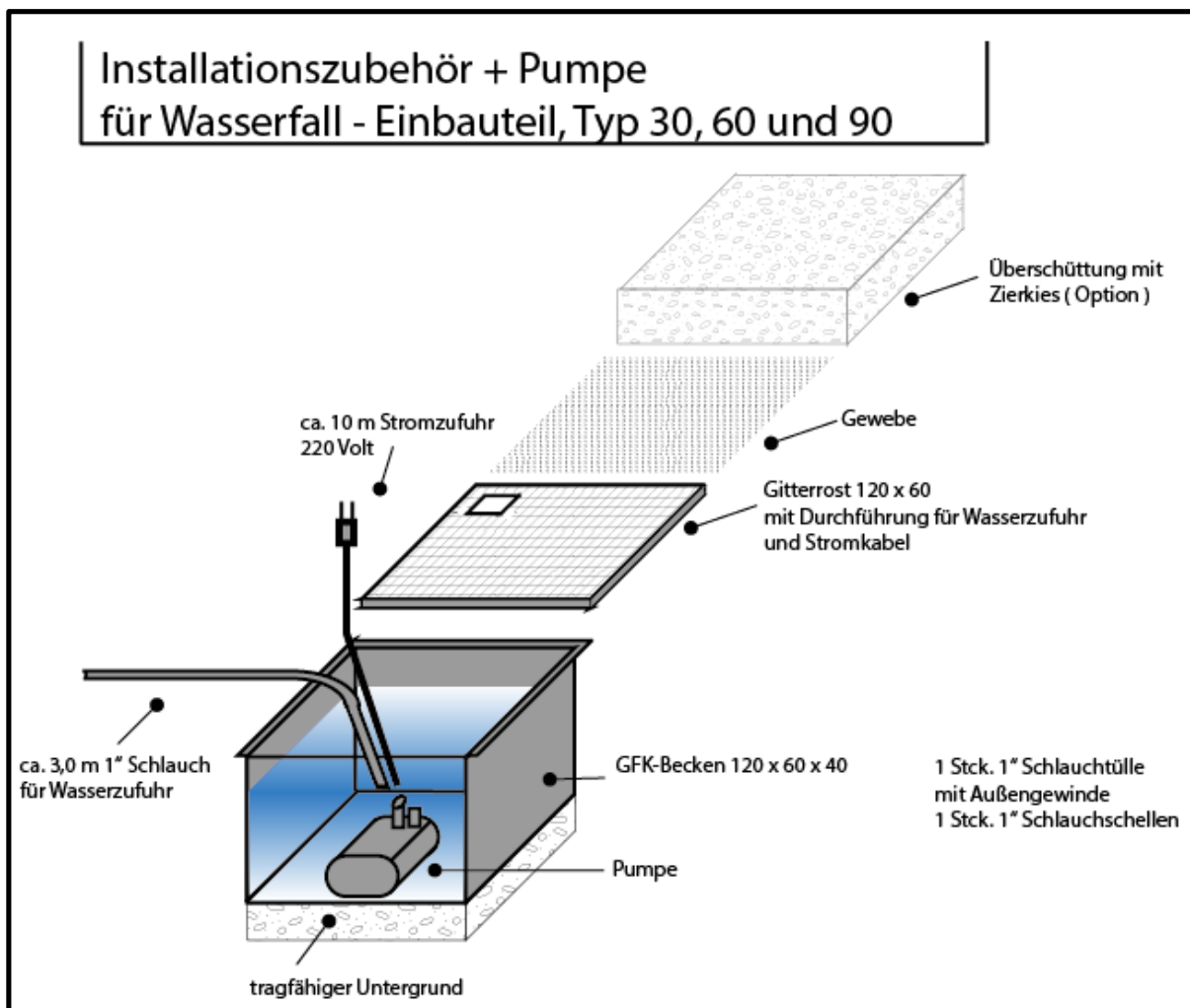
Die überdeckenden Steinschichten dürfen nicht auf dem Gehäuse aufliegen. Es sind in Abhängigkeit der Gehäuselänge und der Steinformate auskragende Steine oder eine Sturzkonstruktion einzubauen. Die Sturzsteine können bauseits mit einer Baustellensäge durch Nass-Schnitt hergestellt werden.

Um einen regelmäßigen Wasserfall zu erreichen, sollte die Fallhöhe = Einbauhöhe des Wasserfalleinbauteils nicht mehr als 1 m betragen.



3. Installationszubehör: der Lieferumfang

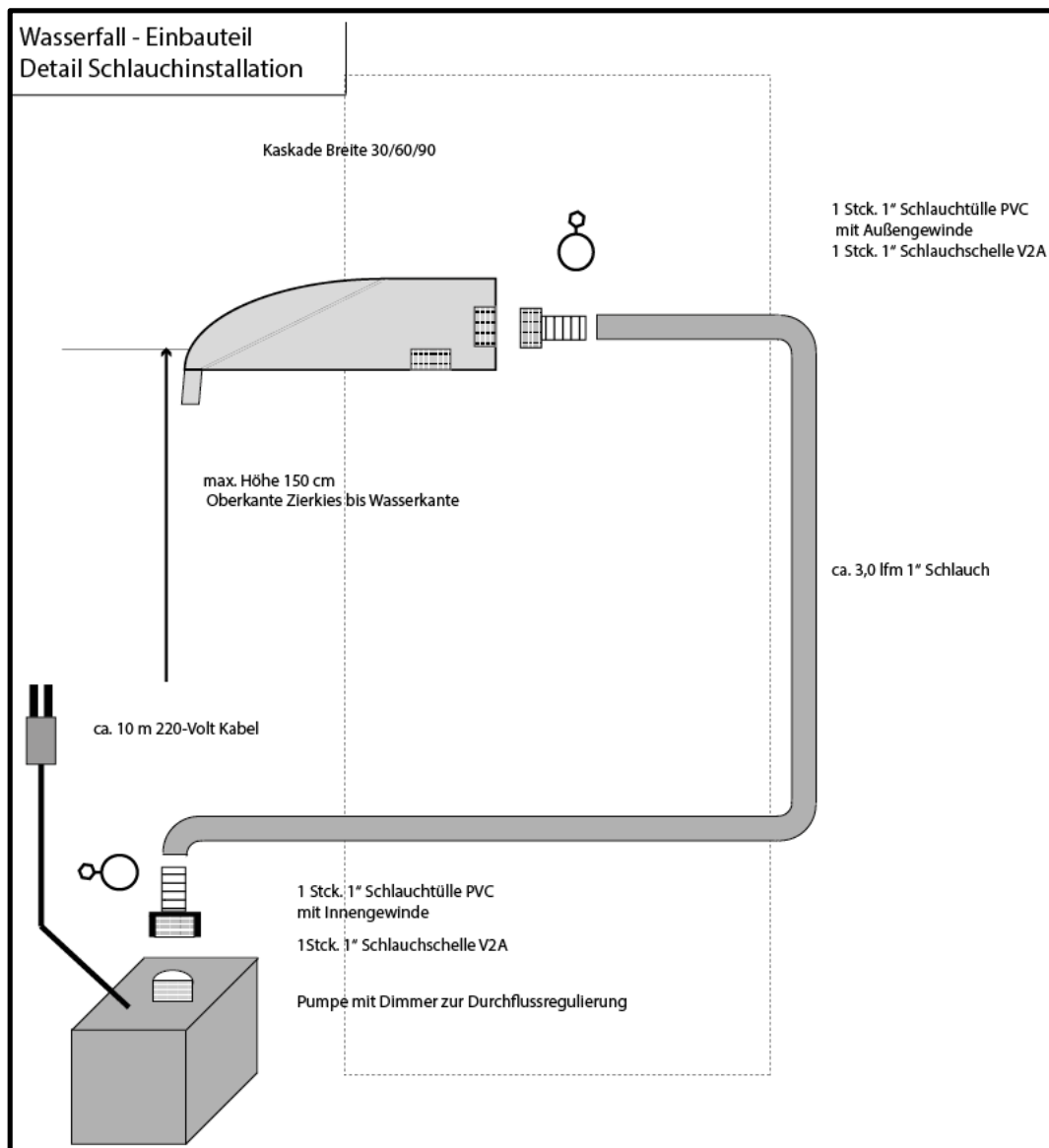
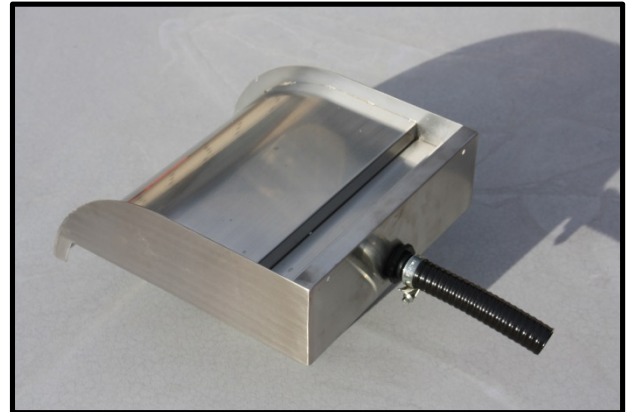
Das Zubehörset besteht aus einem GfK-Becken als Wasserreservoir, der dazugehörigen Gitterrostabdeckung, einem Filterfließ zur Abdeckung des Rostes und einem 3,0 m langen Wasserschlauch für den Wasserzulauf incl. Schlauchtüllen und Schlauchschellen. Weiterhin wird ein Gebinde Pflegemittel



Die Schlauchlänge ermöglicht die Verlegung der Wasserzuführung auf der Rückseite der Wand und Durchführung durch den Mauerfuß oder bei kürzeren Wandabschnitten die Verlegung „außen herum“. Bei Verwendung längerer Schläuche ist zu beachten, dass infolge Reibungsverluste die Förderleistung und damit die Konstanz des Wasserfalls verringert wird. Dies ist bei der Pumpenausführung zu berücksichtigen. Der Gitterrost kann bis zu einer Flächenlast von 350 kg/m² belastet werden, damit ist ein Überschütten mit Zierkies oder ein Überpflastern möglich.

3.1. Der Einbau des Edelstahlgehäuses

Je nach Einbauart werden die nicht benötigte untere oder hintere Gewindeöffnung mit dem Gewindestopfen verschlossen. Die Schlauchkonfektion wird gemäß Skizze vorgenommen. Es dürfen keine Verbindungsteile aus Eisen oder Stahlguss verwendet werden, diese rosten und verursachen „braunes“ Wasser.



Das Wasserfallelement wird in die Maueröffnung geschoben und provisorisch mit Keilen fixiert. Augenmerk ist auf das Ausnivellieren der Wasserlippe zu legen: diese muss exakt waagrecht eingebaut sein. Der umlaufende Spalt kann dann mit Montageschaum ausgefüllt und die Fuge zwischen Mauerwerk und Einbauteil mit dauerelastischer Fugenmasse geschlossen werden. Der Spiralschlauch wird mit Rohrschellen an der Mauerrückseite fixiert und durch die Öffnung des Gitterrostes zur Pumpe geführt und angeschlossen.

3.2. Die Fundamentierung und der Beckeneinbau

Zentrisch unter dem Wasserfall wird eine Grube ausgehoben, Größe ca. 1,40 x 0,80 m. Die Tiefe richtet sich nach der Qualität des anstehenden Bodens: Niederschlagswasser oder das Befüllen mittels Wasserschlauch während einer Trockenperiode lässt das Reservoir ggf. „überlaufen“. Dieses Wasser muss im Boden versickern können. Dazu reicht im Normalfall eine 20 cm dicke Schicht aus nicht-bindigem Frostschutzmaterial aus Kies oder Schotter in abgestufter Körnung 0/32 mm. Steht wasserundurchlässiger Mutterboden oder Lehm an, so muss tiefer ausgekoffert werden. Für eine Überschüttung mit Zierkies sind etwa 15 cm einzuplanen, bei einer Überpflasterung mit 6er Pflaster sind etwa 10 cm einzuplanen. Auf das verdichtete Planum ist für den Toleranzausgleich eine ca. 3 cm dicke Bettungsschicht aus kornabgestuften Brechsandsplittgemischen 0/4, 0/5 oder 0/8 mm aufzubringen. Somit ergibt sich eine Tiefe der von 20 cm (Frostschutz) + 3 cm (Sand) + 40 cm (GfK-Becken) + 15 cm (Überschüttung) = ca. **80 cm**.

Der seitliche Spalt zwischen GfK-Becken und anstehendem Erdreich ist mit Frostschutzmaterial aufzufüllen. Diese Füllung ist einzuschlämmen und darf nicht stark verdichtet werden, ansonsten besteht die Gefahr, dass das Becken eindrückt wird.

4. Die Pumpe: der Leistungsumfang

Bei der Pumpe handelt es sich um eine hochwertige Qualitätspumpe. Die Leistungsfähigkeit der Pumpe ist so bemessen, dass ein regelmäßiger und kräftiger Wasserfall gewährleistet ist. Mittels Dimmer kann die Wassermenge individuell reguliert werden. Die Stromzufuhr erfolgt über einen 220 Volt Anschluss. Bis -20° Celsius ist die Pumpe frostsicher.

Die Pumpe wird in der Originalverpackung des Herstellers geliefert. Darin sind auch für die Installation mit dem Wasserfall-Brunnen nicht benötigte Adapterstücke enthalten.

4.1. Die Pumpeninstallation

Die Pumpe wird mit der 1“-Wasserzuleitung verbunden, die Stromzufuhr wird durch die Aussparung des Gitterrostes geführt. Das Anschlusskabel ist 10 m lang, dieses ist in einem trockenen Raum anzuschließen.

5. Die Inbetriebnahme

Nach einer Funktionsprüfung der Pumpe und der Wasserkaskade kann der Gitterrost über das GfK-Becken gelegt werden. Der Rost wird mit einem Gewebe abgedeckt, dieses verhindert das Einrieseln der Überschüttung in das Becken. Grobe Partikel können die Funktionsfähigkeit der Pumpe beeinträchtigen. Anschließend kann das Wasserreservoir mit einer ca. 15 cm dicken Schicht Zierkies oder mit einem wasserdurchlässigen Pflasterbelag abgedeckt werden. Durch diese Schicht wird Niederschlagswasser dem Reservoir zugeführt. In trockener Jahreszeit kann dies mittels Wasserschlauch gemacht werden. Überschüssiges Wasser versickert durch die Frostschutzschicht ins anstehende Erdreich.

6. Die Erhaltung und Pflege

An der Wasserlippe des Einbauteils kann sich im Laufe der Zeit infolge Kalk-, Algen-, Schleim- und Bakterienbildung ein Rand bilden. Durch Zugabe des Wasserzusatzes „Birkenmeier – Brunnenklar“ wird dies verhindert, zudem bleibt die Pumpe und die Zuleitung kalkfrei und damit weniger störungsanfällig. Detaillierte Informationen zu Dosiermenge, Anwendungshäufigkeit und Sicherheitsratschläge finden sich in den Anwendungshinweisen des Produktes, diese sind unbedingt zu beachten!

Die Pumpe ist bis – 20° Celsius frostsicher und braucht im Winter nicht demontiert werden. Vor Inbetriebnahme im Frühjahr ist es jedoch sinnvoll, den Gitterrost teilweise freizulegen und zu kontrollieren, ob sich im GfK-Becken Schmutz abgelagert hat, dieser sollte ggf. entfernt werden.

Anmerkung

Diese Hinweise basieren maßgeblich auf Erfahrungswerten und sind größtenteils Stand der Technik. Es wird keinerlei Haftung für Schäden übernommen, die sich auf Anwendung dieser Hinweise gründen. Produktspezifische Informationen zur Pumpe und zum Reinigungsmittel des Lieferanten sind zu beachten.

Nichts vergessen? Materialien von Birkenmeier stein+design, erhältlich über den Baustoffhändler:

Tragschicht Kies 0/32mm	.....
Bettungsmaterial 0/5 mm	.....
Wasserfall-Einbauteil	.....
Versetzschlaufen RD 12/14	.....
Installationszubehör	.....
Pumpe	.....
Zierkies	.....
Birkenmeier - Brunnenklar	.....

Nichts vergessen? Werkzeuge, erhältlich beim Baustoffhändler:

Schaufel / Spaten	.....
Schubkarre	.....
Metermaß / Wasserwaage	.....
Montageschaum	.....
Fugenmasse	.....
Rohrschellen	.....