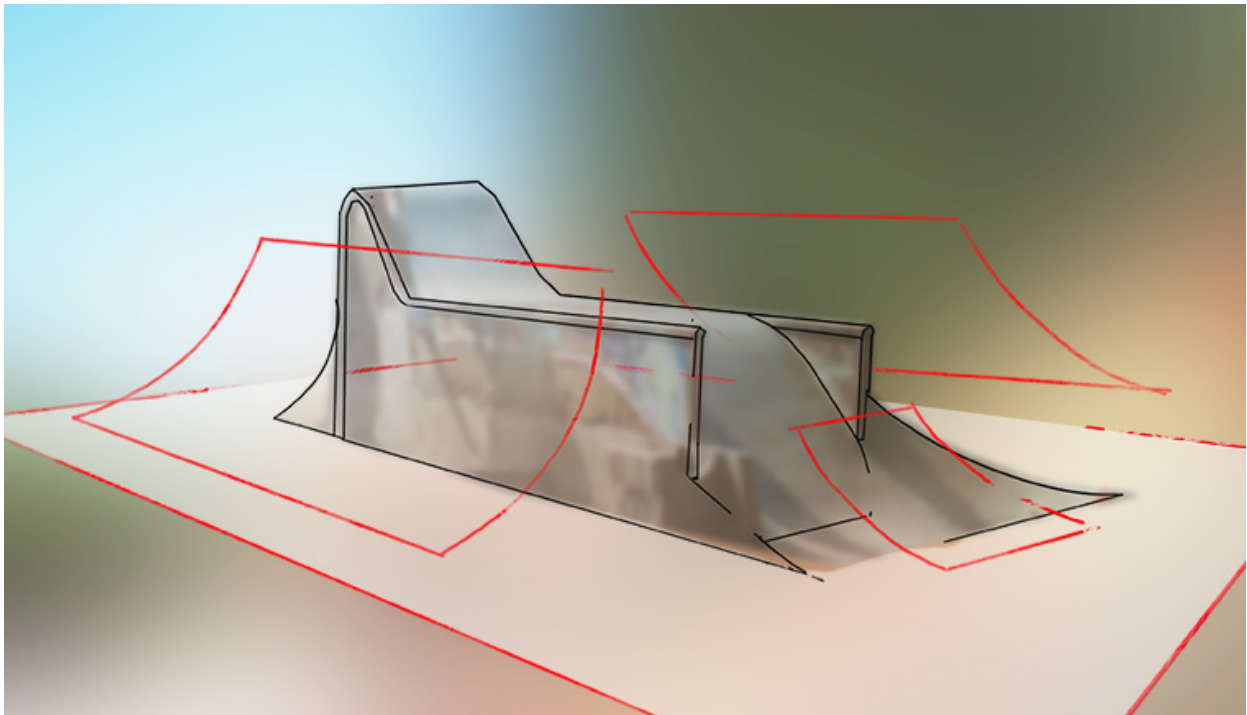


So betonierst du dir einen Railslide

Eine Miniramp hast du schon, aber in deinem Hof oder deiner Einfahrt ist noch Platz? Dann wird's Zeit, dass du dort einen soliden Railslide zum Grinden hinsetzt. Hier erfährst du wie du in wenigen Schritten solch ein massives Element anfertigst.



Werkzeug und Material

- › [Kanthölzer](#) 9,8 cm x 7,8 cm
- › [Baustahlmatten](#) Q 188 oder Q 221
- › [Abstandshalter](#)
- › [Trockenmörtel](#) als Fertigmischung
- › Wasser
- › [Sand-Kies-Gemisch](#)
- › [Abdeckplane](#)
- › [Schalbretter](#)
- › [Stichsäge](#)
- › [Anreißwinkel](#)
- › [Nägeln](#)
- › [Schraubzwingen](#)
- › Schalungsöl, alternativ sehr glatte Schaltafeln verwenden
- › [Dreikantleiste](#)
- › [Hammer](#)
- › [Rödeldraht](#)
- › [Styropor](#) und [Styroporkleber](#)
- › [Zange](#)
- › [Winkelschleifer](#)
- › [Breite \(Schalungs-\) Schraubzwingen](#)
- › [Abziehbrett](#)
- › [Mauerkelle/Glättkelle](#)
- › 2 [Schwerlastanker](#)
- › [Maulschüssel](#)
- › 10 6 x 120er [Edelstahlschrauben](#), inkl. passender Dübel für Beton
- › [Unterlegscheiben](#) für 6er Schrauben
- › [Schlagbohrmaschine](#)
- › [Betonbohrer](#)
- › [Schrauberbit-Verlängerung](#)
- › [Betonkübel](#)
- › [Wasserwaage](#)
- › [Zollstock](#)
- › Stahlrohr mit mind. 4 cm (wie folgt vorbohren lassen: 2 x 12 mm Löcher einseitig, ca. 6 cm vom Rohrrand. Alle 30 cm ein 7 mm Loch, dem ein größeres Montageloch in Schraubenkopfgröße, einer 6 x 120er Edelstahlschraube, gegenüber sitzt.)

Anleitung

Vorbereitungen

Suche dir auf deiner Fläche einen Platz aus, an dem dein Railslide stehen soll. Beton ist schwer und du wirst das Betonelement später nicht mehr versetzen können. Skizziere Höhe und Breite im Maßstab 1:10 auf. Zeichne auch die Schalbretter in ihrer Stärke mit ein, dabei lässt du die Bretter auf der langen Seite durchgehen.

Dann entspricht 1 cm genau 10 cm und 1 mm wäre 1 cm. Zeichne deshalb exakt und mit spitzem Bleistift. Dein Railslide sollte mind. 30 cm breit und hoch sein, um genügend Masse zu haben.

Sobald deine Zeichnung fertig ist, rechnest du dir aus, wieviel Beton und Bewehrungsstahl du benötigst.

Lies dir vorher bitte unbedingt die Anleitungen für Werkzeuge und Materialien durch und besorge dir die nötige Schutzausrüstung.

Tipp: Falls dein Railslide ebene Außenflächen (Sichtbeton) aufweisen soll, musst du anstelle der Schalbretter sogenannte Siebdruckplatten (6 mm) verwenden.

1. Schalung zuschneiden

Benötigtes Material

Abdeckplane, Schalbretter, Kanthölzer 9,8 cm x 7,8 cm

Benötigtes Werkzeug

Stichsäge, Anreißwinkel

Lege die Abdeckplane großzügig auf der späteren Fläche aus, so schützt du deinen Boden vor Zementspritzern und verhinderst, dass sich Unterboden und Beton miteinander verbinden. Jetzt überträgst du gemäß deiner 1:10 Skizze die Maße für die Längsseiten mit Zollstock und Anreißwinkel auf die Schalbretter – lässt sie aber links und rechts ca. 10 cm länger, um hier später eine Klemmlatte für die kopfseitigen Schalungsbretter zu montieren.

Je nach Höhe deines Railslides musst du ein Schalbrett auch der Länge nach auf Breite schneiden. Es sollte nicht unter 6 cm breit sein, säge sonst lieber ein weiteres Schalbrett anteilig schmaler.

Dasselbe machst du jetzt mit den Brettern für die Schmalseiten der Schalung.

Nun sägst du noch die Verstrebungs-Kanthölzer zu: sie werden genau so lang wie dein Railslide hoch ist. Du benötigst ca. alle 50 cm eine Verstrebung.

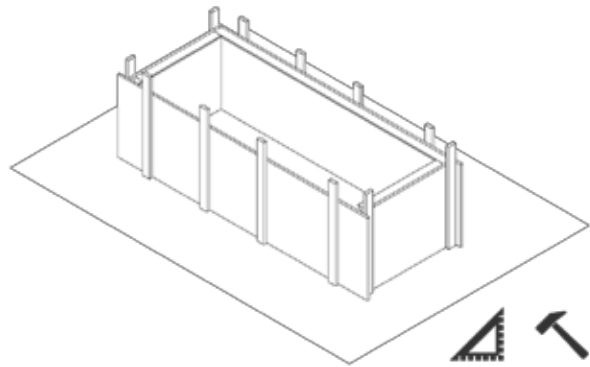
2. Schalung zusammensammeln

Benötigtes Material

Nägels, Schraubzwingen, Schalungsöl, Dreikantleisten

Benötigtes Werkzeug

Anreißwinkel, Hammer, Stichsäge



Jetzt legst du die langen Bretter auf den Boden. Addiere zu der Länge deines Railslides 2x die Brettstärke und messe sie auf einem der Schalbretter ab. Hier sitzen deine Klemmlatten.

Richte jetzt die Klemmlatten und die langen Schalbretter via Anreißwinkel rechtwinklig miteinander aus und vernagel sie miteinander. Befestige nun die Streben in gleichmäßigem Abstand auf der anderen Seite der Schalungswand.

Danach fertigst du die andere Längsseite an: die Verstrebungen müssen an der gleichen Position sitzen, da du hier später die Schraubzwingen ansetzt. Hast du beide Seiten fertig, nagelst du die kurzen Bretter als Deckel auf die Stirnseiten. Achte darauf, dass die Nägel ca. 2 cm von den Rändern entfernt sind. Nun nagelst du nur noch die Dreikantleisten rundum an die oberen Kanten – ausgenommen die Seite, an der du später dein Sliderohr befestigen wirst. Mit den Dreikantleisten sorgst du dafür, dass keine scharfen Kanten entstehen, die später wegbrechen würden.

Zum Schluss streichst du die Schalbretter innen mit Schalungsöl an. Bei Verwendung von sehr glatten Schaltafeln ist Schalöl nicht unbedingt nötig.

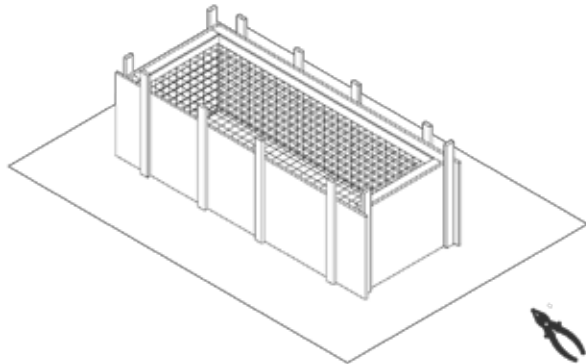
3. Die Bewehrung

Benötigtes Material

Baustahlmatten und Abstandshalter, Rödeldraht, Styropor, Styroporkleber

Benötigtes Werkzeug

Zange, Winkelschleifer

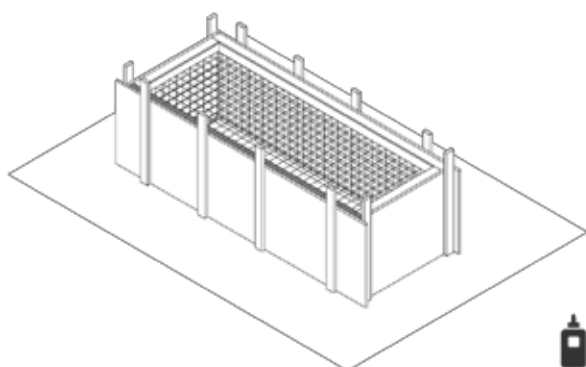


Nun bringst die Bewehrung in deine Schalung ein. Sie verhindert, dass der Beton beim Auftreten von Zug- und Biegekräften reißt. Denn Stahl und Beton haben den selben Ausdehnungskoeffizient. Vorher schneidest du dir jedoch aus dem Styropor die Aussparungsquader für das Sliderohr. Die Styroporquader scheidest du ca. 1,5 cm schmaler als dein Rohr im Durchmesser breit ist. Lege die Zuschnitte dann erstmal zur Seite, du brauchst sie erst später.

Bei einem ca. 50 cm hohen Railslide brauchst du senkrecht umlaufende Baustahlmatten und außerdem drei waagrechte Stahleinlagen. Bedenke bei den Maßen die Aussparung für das Sliderohr.

Um die einzelnen Baustahlmattenzuschnitte zu einem Bewehrungskorb zu verbinden, drillst du sie mit dem Draht zusammen. Deine fertige Bewehrung muss überall mind. 3 cm Abstand zur Schalung haben, um sie vor Rost zu schützen. Das erreichst mit den Abstandshaltern aus Kunststoff.

Wenn deine Bewehrung sitzt, klebst du die Styroporquader an der oberen Längskante auf Schalung. So bleibt beim Betonieren eine Aussparung für das Sliderohr.



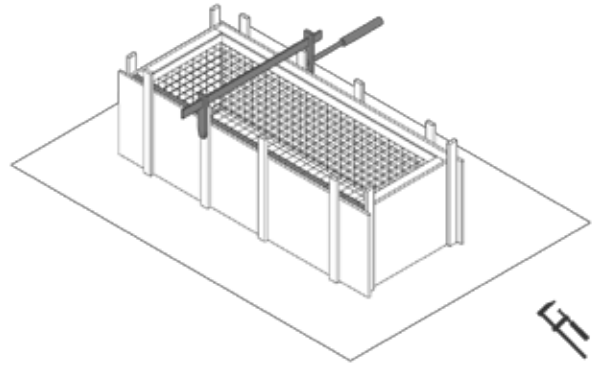
4. Beton einbringen

Benötigtes Material

Trockenmörtel als Fertigmischung, Wasser, Sand-Kies-Gemisch, Abdeckplane

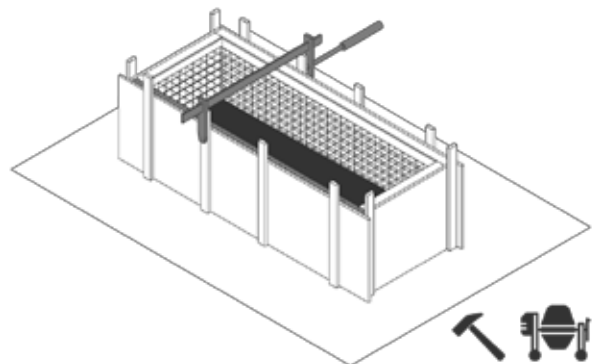
Benötigtes Werkzeug

Breite (Schalungs-)Schraubzwingen, Betonkübel, Abziehbrett, Hammer, Maurerkelle/Glättkelle, Wasserwaage

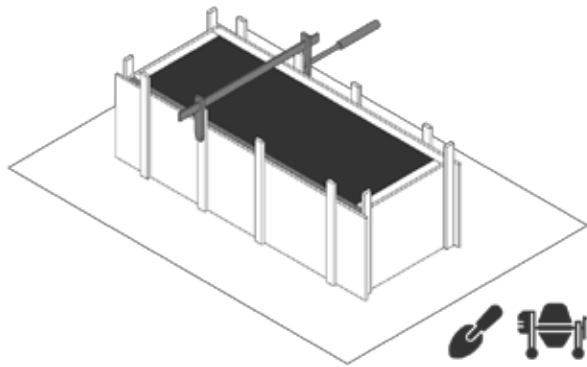


Überprüfe noch mal den rechten Winkel deiner Schalung: mit einem Brett von ca.30-40 cm Länge, dass du diagonal auf der Oberkante von Längsseite zu Schmalseite anbringst, kannst du die Schalung sonst in Position halten.

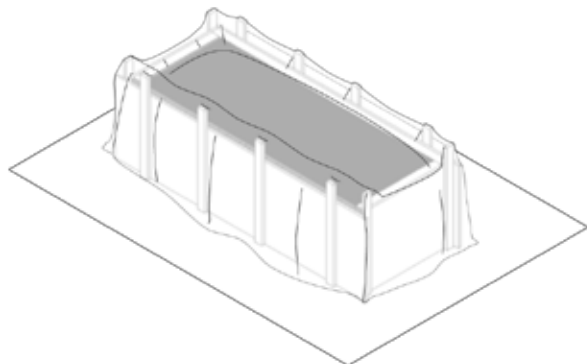
Dort wo die Verstrebungen sitzen, platzierst du die Schraubzwingen. Ziehe sie leicht an, damit sie nicht runterfallen.



Nun mischst du den Beton gemäß Anleitung im Betonkübel an und bringst ihn satt in die Schalung ein, bis zu einer Höhe von ca. 15 cm. Anschließend verdichtest du erstmal den Beton, in dem du mit dem Hammer gleichmäßig gegen die Schalungswände schlägst. So treibst du Luft heraus. Wenn sich eine dünne Schicht Feinmörtel auf der Oberfläche bildet, hast du ausreichend verdichtet. Jetzt füllst du die nächste Schicht Beton ein und verdichtest wieder wie gehabt. Bist du an der Oberkante angelangt, ziehst du den Beton mit einem Brett ab und verreibst danach mit der Maurerkelle/ Glättkelle ein wenig Zementschlämme zu einer planen Oberfläche.



Packe jetzt deinen Beton samt Schalung in eine Plane – so sorgst du dafür, dass der Beton schwitzt und damit optimal abbindet.



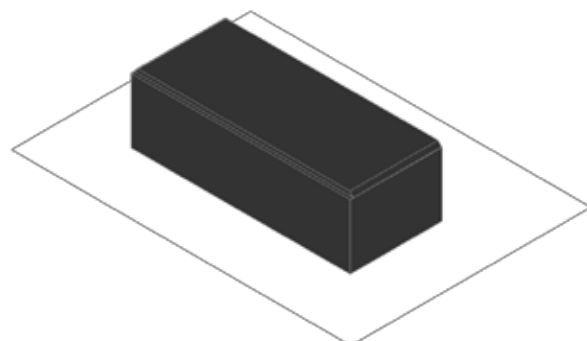
4. Das Sliderohr

Benötigtes Material

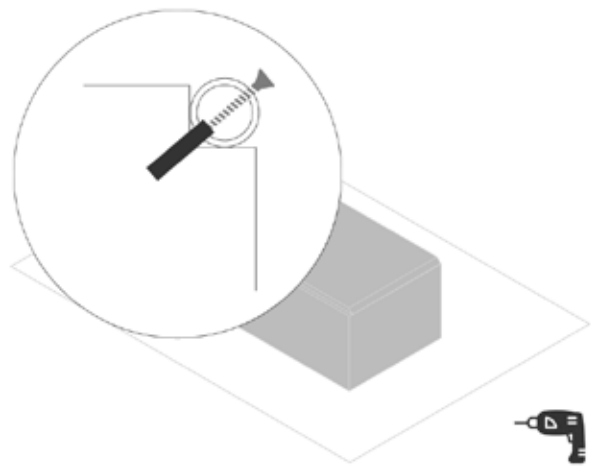
Sliderohr, 2 Schwerlastanker, Mautschüssel, 10 6 x 120er Edelstahlschrauben, 8er Betondübel, Unterlegscheiben für 6er Schrauben

Benötigtes Werkzeug

Schlagbohrmaschine, Betonbohrer, Schrauberbit-Verlängerung, Zollstock

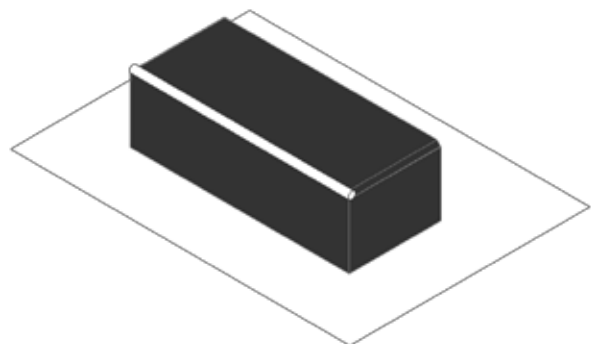


Nach ca. 4 Wochen ist dein Beton ausgehärtet und du kannst Schalung und Styropor entfernen. Platziere das gebohrte Sliderohr so, dass die großen Löcher außen sind und dabei der Innenecke der Aussparung gegenüberstehen, da die Bolzen später schräg nach unten und hinten verbohrt und befestigt werden.



Nun überträgst du die Lage der Löcher mit einem Bleistift auf den Beton.

Für die beiden äußeren Löcher der Schwerlastanker bohrst mit dem entsprechenden Bohrer vor (meist ca. 10-12 mm Bohrer, je nach Anker). Die innen sitzenden Löcher bohrst du mit dem 8er Bohrer für die Dübel vor. Blase die Bohrlöcher gut aus, idealerweise mit einem Staubsauger. Setze nun die Dübel in die inneren Löcher und die Schwerlastanker in die äußeren. Entferne dann die Muttern von den Bolzenankern. Danach „stülpst“ du die Löcher im Rohr über die beiden rausragenden Enden der Anker. Achte dabei darauf, nicht das Gewinde der Bolzenanker zu zerdrücken. Jetzt setzt du die Muttern auf und ziehst sie mit dem Maulschlüssel an. Schraube dann die 6er Schrauben durch die Montagebohrlöcher via Bit-Verlängerung in die Dübel.



Hinweis: Du kannst dir natürlich auch beim Schlosser Eisenstücke bzw. Bolzen an das Rohr schweißen lassen um das Rohr direkt mit einzubetonieren.