

Geschossfangsystem Thermowall

Vorteile :

- Hohe Lebensdauer
- Kein zusätzlicher Splitterschutz notwendig
- Keine Geräuschemission durch auftreffende Geschosse
- Frei von Stäuben, da keine Geschosserlegung
- Erfüllt die Anforderungen des Umweltschutzes (Immissionsschutz + Bodenschutzgesetz)
- 100% **recyclebar**
- Einsetzbar bis zum Kaliber 50 BMG (ca. 17.000 Joule)
- Langjährig in der Praxis erprobt und bewährt (seit 1994)

Funktionsprinzip :

Auftreffende Geschosse durchdringen eine thermoplastische **Rückhalteschicht** und werden von einer dahinter liegenden Granulatschüttung sicher abgebremst. Der durch das Geschoss entstehende Kanal verschiebt sich aufgrund der hohen Elastizität der Rückhalteschicht fast vollständig.

Einbaumaße :

Das Geschossfangsystem Thermowall besteht aus einer standardmäßig 100mm dicken Rückhalteschicht und einem sich nach oben verjüngenden Kammersystem. Die Tiefe des **Kammersystems** ist von der Geschossenergie abhängig. Zum Beispiel weist ein Geschossfang für eine Geschossenergie von bis zu 1500 Joule eine Gesamtbautiefe von 550mm auf. Bei höheren Geschossenergien erhöht sich die Bautiefe entsprechend. In der Breite und Höhe kann der Geschossfang auf individuell gewünschte Maße hergestellt werden.

Als Standort sind offene und geschlossene Schießanlagen möglich, da das Geschossfangsystem für einen Temperaturbereich von -24° C bis + 60 ° C entwickelt wurde. Zudem entstehen beim Auftreffen der Geschosse keine Geräusch- und Staubemissionen, weshalb das Geschossfangsystem den Anforderungen des **Umweltschutzes** insbesondere bei offenen Anlagen gerecht wird.



Geschossfangsystem Thermowall

Material :

Die standardmäßig 100mm starke Rückhalteschicht besteht aus einem speziell eingestellten **Copolymerisat**, welches ein hervorragendes Rückstellvermögen aufweist. Standardmäßig werden Blöcke im Maß von ca. 445mm x 445mm hergestellt, welche nahtlos aneinander und übereinander gereiht die Rückhalteschicht bilden. Verschlossene Blöcke können durch ein ausgeklügeltes Recyclingverfahren 100%ig wiederverwertet und zu neuen **Blöcken** verarbeitet werden.

Konstruktionsbeschreibung :

Senkrechte Rippen bilden in Kombination mit einer Rückwand in einem festen Raster ein Kammersystem. Als Material kommen vorzugsweise 5mm starke hochverschleißfeste Sonderstähle, so genannte „**wear plates**“ zum Einsatz, wie zum Beispiel Hardox 500. Vor dieses Kammersystem werden 100mm starke, quaderförmige Blöcke nahtlos an- und übereinander gereiht und rückseitig befestigt. Zusätzlich werden die Fugen vorderseitig thermisch behandelt, sodass eine geschlossene Rückhalteschicht entsteht. Im Hohlraum zwischen den Rippen, der Rückwand und der Rückhalteschicht wird zum **Energieabbau** der Geschosse eine spezielle Granulatschüttung eingebracht, in welcher die Geschosse bis zur nächsten Wartung verbleiben.

Geschossfangwartung :

Auftreffende Geschosse werden in der Granulatschüttung abgebremst und verbleiben hier bis zur nächsten Wartung. Hierdurch entsteht zwangsläufig eine Vergrößerung des Volumens hinter der Rückhalteschicht. Durch das stetig wachsende Volumen des Granulat-Geschoss-Gemisches wird die **Rückhalteschicht** nach vorne gedrückt und bildet einen „Bauch“. Beim Erreichen der Kapazitätsgrenze reißen die Stoßfugen der Rückhalteschicht nach und nach auf, sodass vereinzelt Granulat austritt. Spätestens jetzt muss eine Wartung durchgeführt werden.

Diese kann von unserer erfahrenen Wartungskolonnen oder durch eigenes Personal ausgeführt werden. Hierbei wird ein Teil der Rückhalteschicht demontiert, wobei verschlossene Blöcke gegen neue bzw. recycelte Blöcke ausgetauscht werden. Das Granulat wird nahezu **verlustfrei** von den Geschossen getrennt und nach erfolgtem Wiederaufbau der Rückhalteschicht von oben in das Kammersystem zum erneuten Gebrauch eingefüllt.

