

Wirkungs- und Anwendungsweise PERMAGEL

1. Durch die sich selbst verpressende Wirkung des Gelkonzentrats in der Wand, müssen nicht alle Hohlräume und Fehlstellen im Mauerwerk durch die gesetzten Bohrungen getroffen werden.
2. Um jedes Bohrloch mit einem Radius von 15 – 20 cm wird das Wasser in der Wand in kürzester Zeit in ein Dichtmittel umgewandelt. Von daher sind bei Horizontalsperren und Wandinjektionen erheblich weitere Bohrungsabstände möglich.
3. Das Dichtgel bildet bei Wasserkontakt einen leichten Quellungsdruck (ca. 2,5 bar) und verpresst sich selbstständig bis zur Außenwandseite des Mauerwerks oder nach unten bis zum Fundament.
Somit sind alle wasserführenden Wege abgedichtet.
 - Risse in den Steinen
 - Abrisse zwischen Fugenmörtel und Steinflanken
 - offene, versandete Fugenmörtel Hohlräume, Fehlstellen etc.Das Gel verpresst sich nicht in die Steinstruktur, dafür aber in offene Poren und Kapillaren bis 1 µm Größe. Unser Gel ist kein Hydrophobierungsmittel um den Stein als Körper zu imprägnieren. Um aber Hohlblock- bzw. Hohllochsteine abzudichten ist unser PERMAGEL die zur Zeit einfachste und wirtschaftlichste Methode.
4. Zur Erstellung einer Horizontalsperre werden ca. 6 – 7 Bohrungen pro Meter im Abstand von ca. 15cm erstellt. Im Winkel von ca. 45° und ca. 30 – 35cm tief bohrt man also durch 2 – 3 Fugenlagen um die Wasserwege zwischen Fugenmörtel und Steinen zu erreichen.
5. Bei einer Wandinjektion – gegen Querdurchfeuchtung durch mangelhafte oder fehlende Außenabdichtung – werden in Abständen von ca. 20 cm 25 Packer /Gel pro Quadratmeter benötigt. Je nach Zustand und Baujahr des Mauerwerks werden ca. 150 – 600 ml Gel pro Bohrloch injiziert. Durch die hohe Wasserumwandlungsfähigkeit (1 : 150) des Gelkonzentrats, reichen diese Mengen Gel für eine anstehende Wassermenge von bis zu 90 L Wasser pro Bohrung!
6. Die Gelabdichtung in einem festen Körper – z.B. Mauerwerk oder Fugen – funktioniert von 0,1 – 40 bar Außendruck, d.h. die linear ansteigende Wasserbelastung von unten oder außen wird durch einen konstant 8 – 10% höheren Quellungsdruck kompensiert.
7. Bei älteren Häusern mit Streifenfundamenten drückt das anstehende Stauwasser unter den Fundamenten durch und zieht zwischen Estrich und Wandanschluss von innen an der Wand hoch (Prinzip kommunizierende Röhre /Wasserwaage). Hier kann durch eine Kehlvergelung mit dem PERMAGEL eine Sperre aufgebaut werden, die einen Bereich von ca. 1 m parallel zur Außenwand den Estrich, die Folien, Fliesen etc. dauerhaft abdichten.
8. Bei moderne Häusern mit WU-Bodenplatte, Betonwänden u.a. kommt es manchmal vor, dass die Außenabdichtung mangelhaft ist, Wasser im Bereich der Aufstandsflächen Wand /Bodenplatte eindringt, die Leckagestellen aber nur sehr schwer und aufwändig zu orten sind. Das eindringende Wasser verteilt sich unter dem Estrich im ganzen Raum oder Keller. Hier können, ohne die Bodenfliesen zu beschädigen, in den Fugenkreuzen Bohrungen bis zur Bodenplatte vorgenommen werden, durch die ca. 2 – 3 L Dichtgel verpresst werden, das sich dann selbstständig unter dem Estrich verteilt, in alle Richtungen geht und somit auch die Leckagestellen an der Außenwand findet und abdichtet. Dieses Verfahren um verdeckte Hohlräume und Leckagen abzudichten ist neu und im Gegensatz zu herkömmlichen Verfahren äußerst sauber und wirtschaftlich.