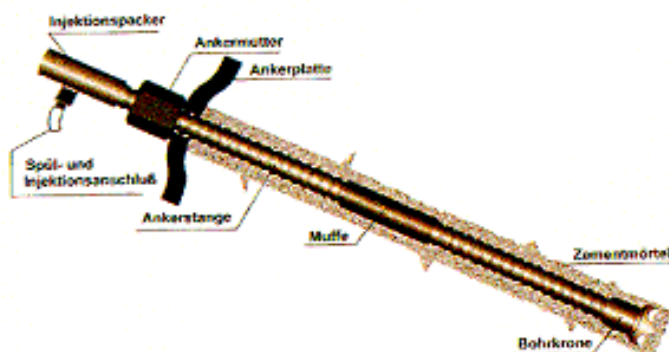
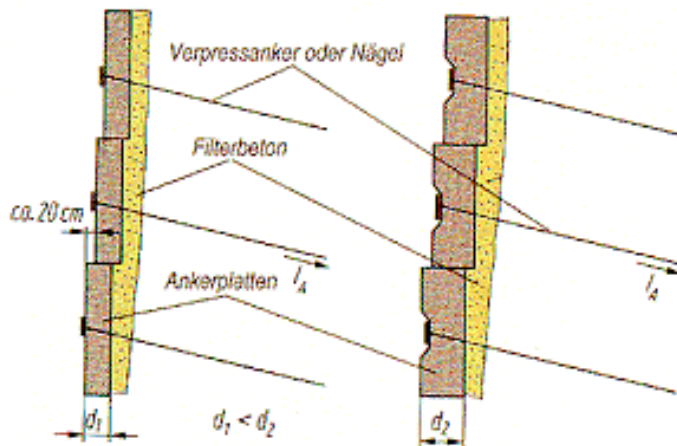


Selbstbohrnagel System DYWIDAG



Bei den Elementwänden unterscheidet man:

- geschlossene Elementwände
- aufgelöste Elementwände

Geschlossene Elementwände bestehen aus Ankerplatten, die dicht an dicht gesetzt werden. Sie werden aus Stahlbeton hergestellt und haben je nach Bodenverhältnissen, Standsicherheit des Hanges, Abstand der Anker und ausführungstechnischen Voraussetzungen (z. B. Gewicht der Platten, Handhabung) folgende Abmessungen:

Höhe: 1,5 bis 3,0 m (meist 2 - 2,5 m)

Länge: 2 bis 8 m (meist 4 - 6 m)

Dicke: >30 cm je nach statischem Erfordernis und Ausbildung der Ankerköpfe.

Die Anzahl der Anker pro Platte beträgt: 1 bis 3 (4), bei Ortbetonplatten meist 2 und bei Fertigteilplatten meist 1. Die mittlere Wandneigung liegt bei 1:10 oder flacher.

Aus herstellungstechnischen Gründen müssen die Platten häufig steiler versetzt oder auch abgetreppet werden (siehe unten links).

Die Platten können vorgefertigt sein oder aus bewehrtem Ortbeton oder Fertigteilbeton bestehen. An der Rückseite geschlossener Ankerwände muss ein mindestens 20 - 50 cm dicker Filterbeton eingebracht werden, um eine ausreichende Entwässerung des Hanges zu gewährleisten.

Bei **aufgelösten Elementwänden** erhalten die Ankerplatten einen Abstand, der den erdstatischen bzw. felsmechanischen Erfordernissen entspricht. Vielfach wird auch ein größerer Abstand gewählt, der dann bei Bedarf verdichtet wird. Der freistehende Bereich zwischen den Platten erhält eine einfache Verkleidung aus Spritzbeton auf Baustahlgewebe. Teilweise erfolgt auch eine biologische Verbauung oder er bleibt überhaupt unbehandelt z. B. bei Fels. Der Abstand der Stahlbetonplatten sollte so gewählt sein dass die Wand im Bedarfsfall zu einer geschlossenen Wand ergänzt werden kann.

Die Verankerung bei beiden Systemen kann mit Verpressankern oder Nägeln erfolgen.

Bei der Verwendung von Selbstbohrnägeln (s. links) werden keine Bohrohre benötigt. Der Nagel kann mit verhältnismäßig leichten Geräten, wie einer einfachen Bohrlafette mit Druckluftbohrhammer, eingebracht werden. Beim Bohren wird über den Spül- und Injektionsnippel Suspension eingebracht, die das Bohrgut fördert und den Bohrvortrieb unterstützt. Nach Erreichen der Solltiefe wird über die Bohrkronen der Nagel auf voller Länge verpresst. Die Bohrkronen verbleibt im Boden.