

Hinterschnitt- Technik

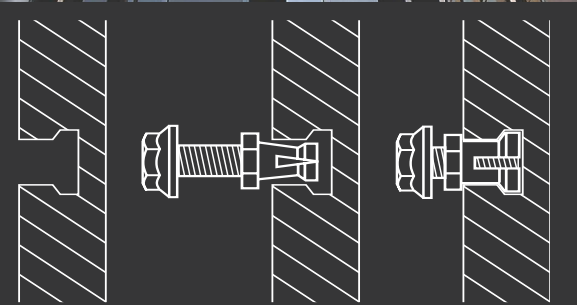
Kreative Fassadengestaltung durch
rückseitige Befestigung von Platten

Innovativ und wirtschaftlich - KEIL macht es möglich



Fassaden mit Charakter...

von traditionell bis modern



- Mit dem innovativen, ausgereiften System der Befestigungstechnik hat KEIL die Barrieren der Bautechnik sowie der sichtbaren Befestigung reduziert.
- Unterschiedlichste Werkstoffkombinationen des Fassadenmaterials sind realisierbar und ermöglichen es mit höchster technischer und funktionaler Sicherheit Gebäuden den angestrebten Charakter zu verleihen.
- Einschränkungen bei der Auswahl der idealen Fassadenbekleidung durch bautechnische Vorgaben - vor allem bei vorgehängten hinterlüfteten Fassaden - werden durch die KEIL Hinterschnitt-Technik erheblich reduziert.
- Den Wunsch Fassadenplatten nicht sichtbar zu befestigen erfüllt der KEIL Hinterschnittanker schnell, einfach und sicher. Dazu benutzt er als Tragmechanismus den Formschluss.
- Ein formschlüssiger Anker füllt das im Bohrlochgrund aufgeweitete Bohrloch aus. Durch den geringen Lochdurchmesser bei großer Hinterschnittbohrung ist es möglich höchste Haltekräfte zu erzielen ohne die Platte durch ein seitliches Verspreizen - wie es bei einem herkömmlichen Dübel der Fall ist - zu belasten. Bereits bei dünnwandigen Fassadenplatten ab 6 mm Dicke.
- Das System schafft Arbeitsentlastung durch wenige Bohrungen sowie wirtschaftliche Vorteile durch die Verwendungsmöglichkeiten dünnerer Platten des wertvollen Fassadenwerkstoffes.



...nicht sichtbar befestigt

Der KEIL Hinterschnittanker ermöglicht die rückseitige Befestigung von Fassadenplatten an der vorgehängten hinterlüfteten Fassade.

In die Rückseite der Platte wird ein Loch gebohrt, das im Bohrlochgrund aufgeweitet wird.

Dies ermöglicht einfach und präzise die KEIL Bohrtechnik mit **einem** Werkzeug in **einem** Arbeitsgang.

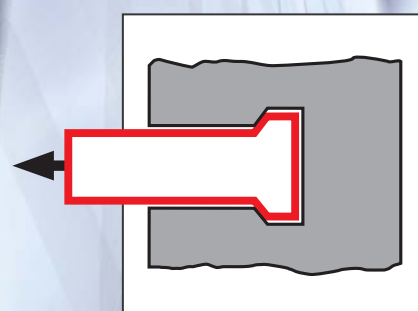
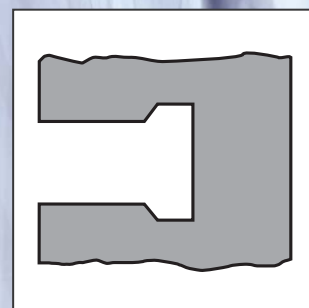
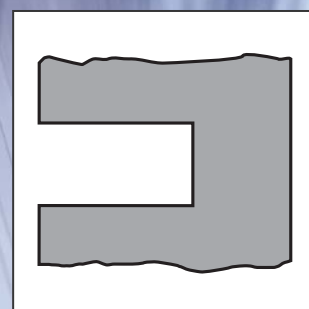
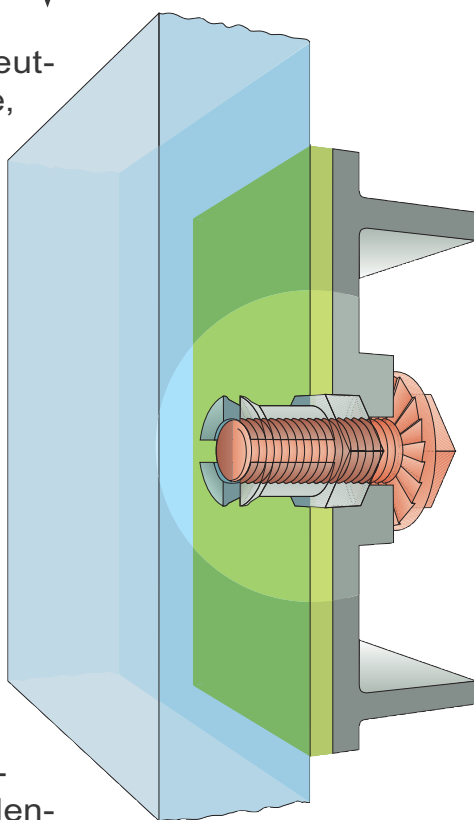
Das System ist bewährt in allen gängigen Plattenmaterialien.

Die Glasillustration verdeutlicht die saubere, rationelle, formschlüssige Befestigung in der Fassadenplatte.

Auch beliebig dicke und schwergewichtige Platten erhalten eine Hinterschneidung mit präziser und gleichbleibend symmetrischer Form. Zugkräfte werden dadurch gleichmäßig auf die Auflageflächen verteilt und der Anker sitzt spreizdruckfrei im Bohrloch.

Nur ein einteiliger Anker und eine Schraube sind erforderlich, um die Fassadenplatte sicher zu befestigen.

Der KEIL Fassadenanker passt in verschiedensten Werkstoffen und zu unterschiedlichsten Unterkonstruktionen. Selbst Befestigungen **ohne Unterkonstruktion** sind möglich.



Die Vorteile

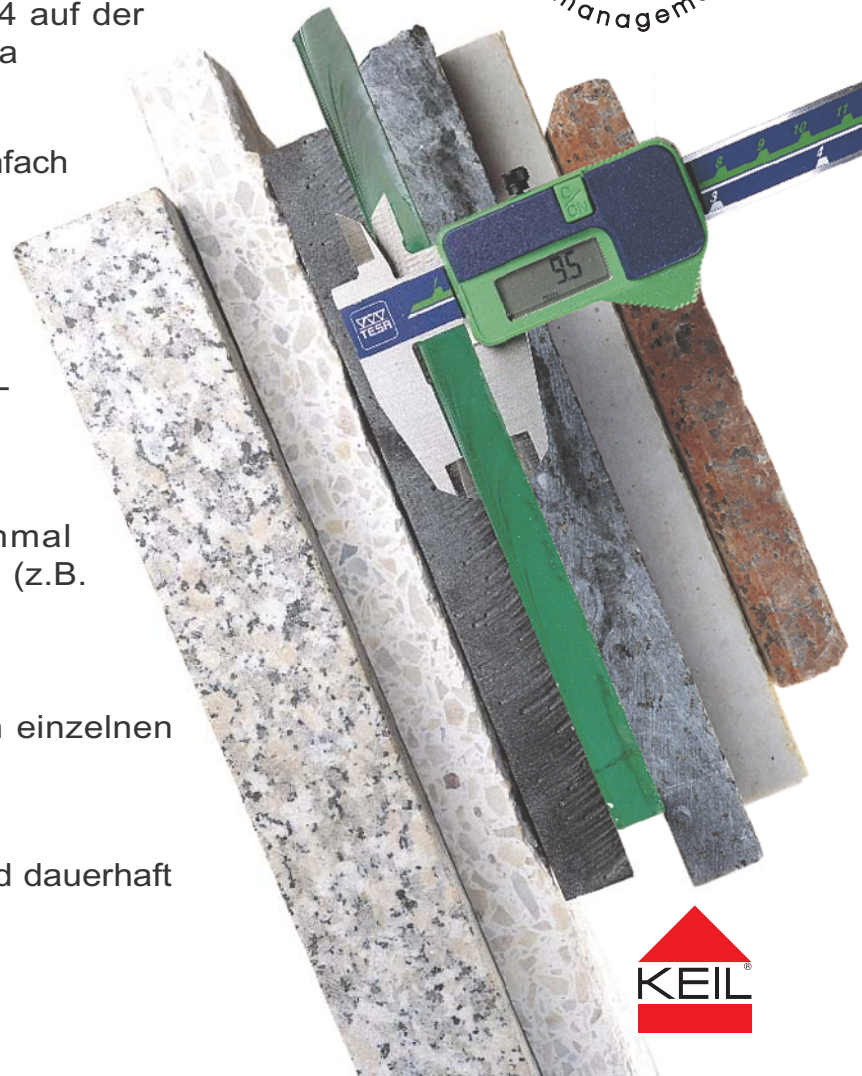
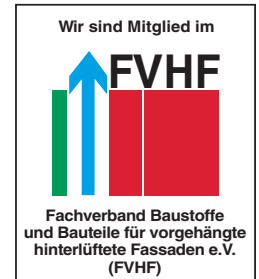
für Design und Ästhetik

- Der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt. Ob elegant, traditionell, modern, filigran, unkonventionell - selbst kühnste Fassadenvorstellungen sind realisierbar
- Sauberes ungestörtes Fassadenbild ohne sichtbare Befestigungspunkte
- Über 50 von der Substanz unterschiedliche Plattenmaterialien stehen zur Verfügung
z.B. Keramik / Feinsteinzeug, Naturstein, Kunststoffe/ HPL, Faserzement, Glaskeramik, Kunststein
- Kombinationen und Wechselspiele von unterschiedlichen Materialien, Formen und Farben sind möglich und helfen geplante Effekte zu realisieren
- Geschlossene oder offene Fugen ohne sichtbare Anker sind charakteristisch für hochwertige Qualitätsfassaden
- Durch rückseitige Befestigungsteile keine Schmutzfahnen
- Langlebigkeit und geringe Unterhaltungsaufwendungen
- Großformatigere Platten als bei der Randbefestigung bei gleichem Sicherheitsniveau
- Wertsteigerung des Objektes in Bezug auf Akzeptanz und Vermarktung

Die Vorteile

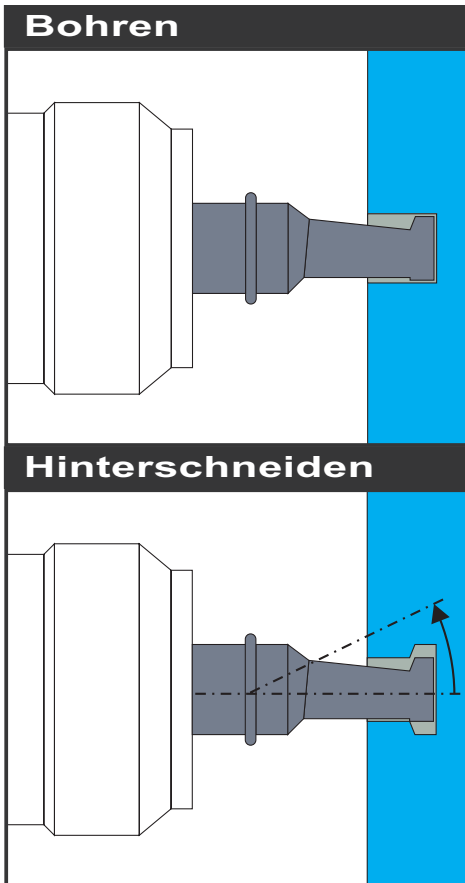
für Technik und Budget

- Höchste Sicherheit durch vielfältige Patente und Zulassungen
- Komplettes System, technisch ausgereift, millionenfach bewährt
- Dünnwandige Fassadenplatten ab 6 mm Dicke - wirtschaftlich und Ressourcen schonend
- Temperatur- und klimaunabhängige Montage mit hohem Vorfertigungsgrad im Werk oder auf der Baustelle
- Rückseitige frei wählbare Positionierung des Hinterschnittankers
- Erdbebengetestet bis zu Stufe 9,4 auf der nach oben offenen Richter-Skala
- Plattendickentoleranzen werden einfach ausgeglichen
- Höchste Haltekräfte durch optimale Lasteinleitung ohne Belastung der Fassadenplatte durch seitliches Verspreizen.
- Bruchlasten sind bis zu siebenmal höher als bei Randbefestigungen (z.B. Dornanker)
- Nachträgliches Auswechseln von einzelnen oder von allen Fassadenplatten
- Nicht brennbare, mechanische und dauerhaft sichere Befestigung



Der Hinterschnittanker

schnell - einfach - sicher

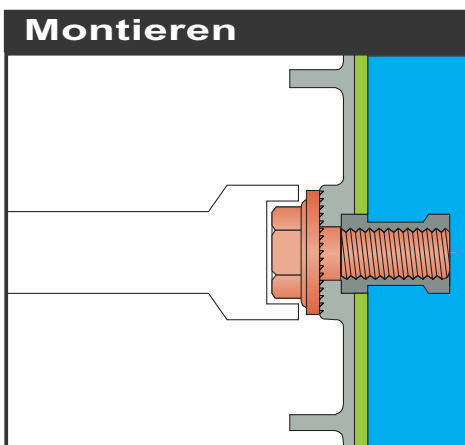
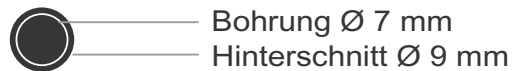


- In einem Arbeitsgang mit nur einem Werkzeug wird zylindrisch gebohrt und anschließend konisch hinterschnitten.

Je nach Maschinentyp und Material sind verschiedene Automatisierungsstufen möglich.

Die Bohrzeit in Keramik beträgt weniger als 10 Sekunden.

Auch beliebig große und schwere Platten erhalten eine Hinterschneidung mit präziser und gleichbleibend symmetrischer Form.



- Zur Montage wird ein Hinterschnittanker in das Bohrloch gesteckt und mittels einer Schraube formschlüssig gesetzt.

Schnell, einfach und sicher mit gebräuchlichen Werkzeugen z.B. Akkuschaubern.

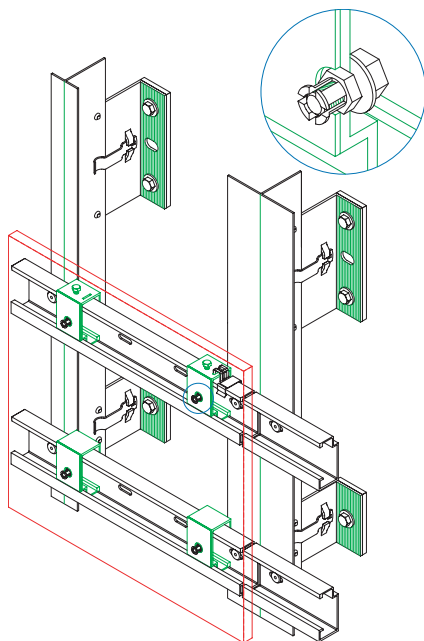
Sicherheit und Produkthaftung erfordern, das KEIL Hinterschnitt-Befestigungssystem nur als Einheit zu verwenden. Die Funktion ist nur gewährleistet, wenn die aufeinander abgestimmten KEIL Produkte (Anker mit Schraube oder Gewindestift, Bohrkopf und Fassadenbohrer) gemeinsam Verwendung finden. Die Verwendung als System ist auch in den bisher erteilten bzw. beantragten Zulassungen geregelt. Die Teile des KEIL Hinterschnitt-Befestigungssystems sind patentrechtlich geschützt.

Die große Vielfalt der rückseitigen Befestigung

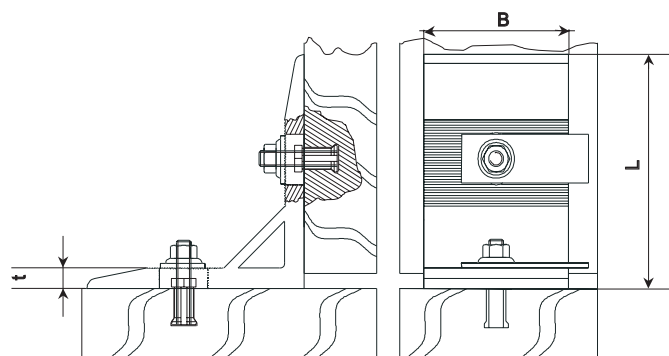
Die KEIL Hinterschnitt-Technik ist ein gemeinsam zu verwendendes Bohrer- und Befestigungssystem, mit dem der Fassadengestaltung neue Perspektiven eröffnet werden.

Die engen Grenzen herkömmlicher Befestigungsmethoden sind aufgehoben:

- Anschluss an Unterkonstruktionen
- Anschluss an Kassettenkonstruktionen
- Befestigung von Leibungsplatten mit Innenwinkeln
- Direkte Befestigung mittels Gabel- oder Steckanker
- Befestigungen von Waschtischen, Arbeitsplatten, Möbeln, Grabstmaleinfassungen oder Natursteinheizungen



Beispiel einer Unterkonstruktion



Beispiel Leibungsplatten mit Innenwinkel

Alles aus einer Hand

Befestigungstechnik im Komplettsset



- KEIL Systemwerkzeug bestehend aus:
Fassadenbohrer
Bohrkopf
Hinterschnitt-Bohrmaschine
lieferbar als: Handbohrmaschine
Tischbohrmaschine
Bohrraumat



- Beratung Ihrer Befestigungssituationen durch unser Service-Team:
Zulassungen für unterschiedlichste Materialien und Formate mit und ohne Unterkonstruktion liegen vor. Das KEIL Hinterschnitt-Befestigungssystem ist patentrechtlich geschützt.



- Vorführung und Einarbeitung beim Kunden oder im Werk:
Wir bieten Ihnen eine Vorführung des Hinterschnitt-Systems einschließlich der Bohrtechnik an. Dazu können die Handmaschinen oder die Maschinen mit Rollenbahntisch in ihrem Haus vorgeführt werden.
Bohrraumat führen wir Ihnen gerne bei einem Besuch in unserem Werk bzw. bei bestimmten Vertriebspartnern vor.



- Maschinen-Mietervice ohne Kapitalbindung:
Die Bohrmaschinen zum Erstellen der Hinterschnittbohrungen mit den KEIL Fassadenbohrern bieten KEIL und verschiedene nationale und internationale Vertriebspartner auch zur Miete an. Nutzen Sie die Möglichkeiten Ihren vorhandenen Maschinenpark zeitweise zu erweitern oder für spezielle Objekte die optimale Maschine ohne Kapitalbindung zur Verfügung zu haben.
- Bohren und Hinterschneiden als Dienstleistung:
Die Bohrkapazitäten werden an den Bedarf angepasst und stehen auch für Großobjekte ausreichend zur Verfügung.
Es liegen bereits umfangreiche Erfahrungen vor (z.B. wurde für das Objekt Debis, Potsdamer Platz bei KEIL gebohrt).

Technische Änderungen vorbehalten

BR-540-0803-9876543210



KEIL Werkzeugfabrik Karl Eiseid GmbH

Im Auel 42
D-51766 Engelskirchen

Tel: +49 (0)2263 807 0
Fax: +49 (0)2263 807 333

E-Mail: mail@keil-werkzeuge.com
Internet: www.keil-werkzeuge.com