

Montagehinweise Wanddurchführungen



Allgemeine Hinweise für Akatherm FIP Wanddurchführungen:

Akatherm FIP- Wanddurchführungen bieten die Möglichkeit, Rohrleitungen sicher, sowie technisch einwandfrei ohne Werkstoffwechsel durch eine Wand zu führen. Das heißt anschließende Rohrleitungen können mittels Flanschverbindung angebunden und je nach Wanddurchführungstyp im Bauwerk weitergeführt werden.

Alle Standardausführungen haben die Flanschanschlussmaße nach DIN EN 1092 (DIN 2501), PN 10 gebohrt. Der mit Spannbändern montierte Kautschuk-Dichtkragen sorgt bei den Abmessungen bis 315 mm für eine Druckwasserdichtigkeit gegen drückendes Wasser **bis 5 bar**, für die Abmessungen ab 355 mm **bis 4 bar**.

Die einbetonierten Hülsendübel in den Anschlussplatten, garantieren in Abhängigkeit mit dem eingesetzten Beton die Aufnahme der Zugfestigkeit gegenüber den auftretenden Kräften der angeflanschten Rohrleitung.

Unsere variable Produktion ermöglicht uns viele flexible und individuelle Bauformen für Sie zu fertigen, welche jedoch in den kleinsten Abmaßen durch die Länge der Hülsendübel und Mauerkragen begrenzt werden.

Montagehinweise:

Wie alle Akatherm FIP Produkte unterliegen die Wanddurchführungen einer strengen Qualitätskontrolle.

Alle gelieferten Wanddurchführungen müssen nach der Lieferung bis zum Einsatz fachgerecht gelagert werden. Wir empfehlen bei einer längeren Lagerung keine direkte Sonneneinstrahlung, damit keine Materialveränderungen entstehen können (z.B. Oberflächenverfärbungen bei PVC-U und PP), oder Verformungen bei zu starkem Hitzeeintrag. Alle Teile sind spannungsfrei und sauber bis zur Montage zwischen zu lagern.

Zur Installation sind alle nationalen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Es wird keine Haftung für unsachgemäßen Einsatz oder Montage übernommen. Eine Montage der Wanddurchführungen in neu zu errichtende Wände, sowie ein nachträglicher Einbau in vorhandene Wände ist möglich.

Für den nachträglichen Einbau in vorhandene Wände sind nachstehende Kriterien einzuhalten:

- Der zu realisierende Verbund zwischen Vergussbeton und Konstruktionsbeton liegt in der Verantwortung des Anwenders.
- Das Kernloch muss mindestens das Maß „Plattendiagonale in mm x 1,8 (bis DN 50), Plattendiagonale in mm x 1,5 (von DN 65 bis DN 200), Plattendiagonale in mm x 1,1 (von DN 250 bis DN 1000)“ haben.

- Als Vergussbeton wird ein schrumpffreier, fließ- und quellfähiger Vergussmörtel empfohlen.
- Der Einbau in Beton für „trockene Bauwerke“ und „nasse Bauwerke mit WU- Beton“ hat entsprechend den Anforderungen nach EN 206-Teil 1 und DIN 1045-Teil 2 zu erfolgen.

Beidseitige Wanddurchführungen werden mit einer Transportsicherung geliefert. Diese ist wie nachfolgend gezeigt, zwingend unmittelbar vor dem Einbau zu entfernen.



Anschließend ist die Wanddurchführung positionsgerecht an Ihrer Einbauposition zu befestigen. Hierzu empfehlen wir eine Schalungshilfe, welche zum Beispiel aus einer Spanplatte auf den Innendurchmesser des Einbauteiles angepasst wurde an der Schalung zu fixieren. Anschließend wird das Einbauteil über die Schalungshilfe gesteckt und mittels Schrauben oder Nägeln, an allen vier dafür vorgesehenen Bohrungen (jeweils in den Ecken der Wanddurchführung), zu befestigen.

Wichtig dabei ist, dass die Anschlussplatte möglichst plan an der Schalung anliegt. Bei großen Wanddurchführungen $\geq 400\text{mm}$ kann es, abhängig von den örtlichen Gegebenheiten erforderlich werden, dass die vier werkseitig vorgesehenen Befestigungspunkte im Einzelfall nicht ausreichen und deshalb zusätzliche Befestigungspunkte anzubringen sind (bspw. zusätzlich mittige Befestigung).



Eine Befestigung der Wanddurchführung an den metallischen Hülsendübeln ist nicht zulässig. Direkter Kontakt mit den Armierungseisen oder dem Befestigungsdraht kann langfristig zu Beschädigungen an den Hülsendübeln (Korrosion) führen. Zur Verhinderung kathodischer Korrosion dürfen die Armierungseisen bei der Montage nicht mit dem Hülsendübel in Berührung kommen oder an diesen anliegen. Um eine Verschmutzung der Kunststoff-Flanschplatten während des Betoniervorgangs zu verhindern, empfehlen wir die Flanschplatte über den Umfang mit einem dünnen, elastischen Klebeband abzudichten.



Beim Einfüllen des Betons in die Schalung (mittels Betonpumpe oder Kübel) ist unbedingt darauf zu achten, dass der Beton nicht direkt (senkrecht) auf die Hülsendübel auftrifft. Durch die Wucht des Aufpralls besteht die Gefahr, dass die Hülsendübel nicht mehr fluchtend in der Wanddurchführung (Wand) sitzen, bzw. herausgerissen werden. In diesem Fall ist das Eindrehen der Schrauben nicht mehr möglich und die Wanddurchführung wird unbrauchbar.

Während des Betonierens ist die einwandfreie Verdichtung des Betons im Bereich der Wanddurchführung unabdingbar. Ein unzureichende Verdichtung, speziell im Bereich der Hülsendübel (Bildung von Hohlräumen), führen dazu dass sich die Hülsendübel die auftretenden Kräfte nicht mehr aufnehmen können und eine Dichtigkeit der Wanddurchführung nicht gewährleistet werden kann.

Nach dem Einbetonieren und dem Abbinden des Betons kann die Schalung entfernt werden. Gegebenenfalls sind die Dichtflächen der Wanddurchführung zu säubern. Dieses darf jedoch nicht mit scharfkantigen Werkzeugen geschehen, um Beschädigungen auf der Dichtfläche zu vermeiden. Zum entfernen der Stopfen in den Hülsendübeln, ist nur ein Edelstahl unempfindliches Werkzeug zu verwenden (bei Einsatz von Edelstahl Hülsendübeln / Korrosion).



...nach Entfernen der Schalung



Dichtfläche säubern und Schutzstopfen entfernen

Zum Anschluss der weiterführenden Leitungen empfehlen wir die Schraubenanzugsmomente nach DVS 2210-1 Beiblatt 3 für Profildichtungen zu verwenden.

Für eine sach- und fachgerechte Montage der Anschlussleitungen müssen alle vorgesehenen Schrauben montiert werden!



Montage der Anschlussleitung

Mit der Montage der Anschlussleitung kann die Akatherm FIP Wanddurchführung in Betrieb genommen werden.