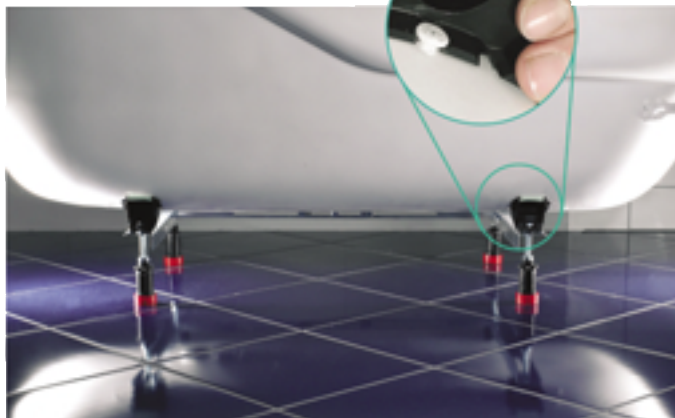


Vorbei sind die Zeiten, als der Einbau von Bade- und Duschwannen eine zeitraubende Angelegenheit und technische Gratwanderung war. Mit der Erfindung verstellbarer Bade- und Duschwannenfüße wurde der Weg für eine einfachere Wannenmontage und die nötige Sicherheit im Schallschutz bereitet.

Mangelhafter Schallschutz im Wohnungsbau führt zur Beeinträchtigung der Wohn- und Lebensqualität. Als Verursacher störender Geräusche gelten unter anderem sanitäre Anlagen. Wasser, das durch Rohre, Armaturen, Spülkästen oder in Bade- und Duschwannen fließt, erzeugt Schwingungen. Diese können über Schallbrücken in Form von Körperschall-Resonanzen durch Wände, Fußböden und Decken in angrenzende Räume weitergeleitet und sogar noch in weiter Entfernung akustisch wahrgenommen werden. Unzureichender Schallschutz gilt als Werkmangel, der teure Nachbesserungen oder Schadensersatzansprüche zur Folge haben kann. Deshalb gehört die Vermeidung von Schallbrücken zu den Hauptanforderungen, die das Fachhandwerk bei der Sanitärinstallation beachten sollte.

Bauaufsichtlich geregelt

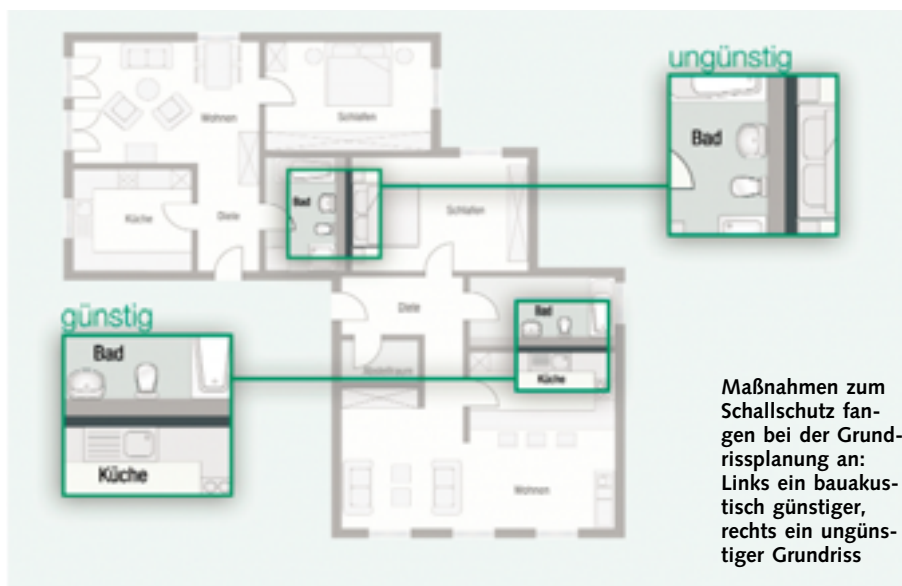
Die Anforderungen und die zu erbringenden Nachweise für den Schallschutz sind bauaufsichtlich durch die DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) geregelt. Die Norm wurde vor wenigen Jahren verschärft. Lag die „Schallgrenze“ für Installationsgeräusche früher bei 35 db, erlaubt die DIN jetzt nur noch einen Schalldruckpegel von maximal 30 dB (A). Gemessen am



Die Badewannenfüße „WS“ und „WS-Plus“ für Stahlbadewannen bis 180 x 80 cm sind in der Höhe von 170 bis 260 mm verstellbar

Wannenmontage mit verstellbaren Bade- und Duschwannenfüßen

Beim Schallschutz auf der sicheren Seite



Maßnahmen zum Schallschutz fangen bei der Grundrissplanung an: Links ein bauakustisch günstiger, rechts ein ungünstiger Grundriss

menschlichen Hörempfinden bedeutet dies fast eine Halbierung der hörbaren Geräusche. Gültigkeit besitzt der Grenzwert für schutzbedürftige Räume, zu denen Wohn- und Schlafzimmer, aber auch Unterrichts- und Arbeitsräume gehören. Nutzergeräusche, wie beispielsweise das Schließen von WC-Deckel und Duschtrennungen, klammert die DIN 4109 derzeit noch aus. Zur Reduzierung von

Geräuschen aus Wasserversorgungs- und Entsorgungsanlagen bietet sich eine Vielzahl unterschiedlicher Maß-

nahmen an. Während der Architekt schon bei der Rohbauplanung durch die Realisierung eines bauakustisch günstigen Grundrisses wichtige Voraussetzungen für den Schallschutz erfüllen muss, liegt die schalltechnisch günstige Ausführung des Baukörpers im Verantwortungsbereich des Installateurs. Vorwandinstallation anstelle herkömmlicher Schlitzinstallation ist dabei oberstes Gebot, wobei Systeme bevorzugt werden sollten, für die ein Schallschutzgutachten eines neutralen Prüfinstituts vorliegt. Ein bauakustisch ungünstiger Grundriss liegt vor, wenn Sanitärgegenstände, Armaturen, Ver- und Entsorgungsleitungen an einer Wand liegen, die an einen schutzbedürftigen Raum grenzt. Diese Konstellation sollte bei der Grundrissplanung möglichst vermieden werden. Als besonders schallneuralgische Bereiche gelten Bade- und Duschwannen. Aufprallendes Wasser erzeugt hier in hohem Maße Körperschall. Der Installateur sollte deshalb nicht nur grundlegende Dinge bei der Wannenaufrichtung beachten, sondern Schallschutz bis ins kleinste Detail praktizieren, d. h. auch



Der Duschwannenfuß „BW-5-Maxi“ für Acryl- und Stahlduschwannen besitzt einen großen Breiten-, Höhen- und Tiefeneinstellbereich

Der Badewannenfuß „WA/WA-Plus“ steht in zwei Ausführungen für Acrylwannen bis 180 × 80 cm bzw. 190 × 90 cm zur Verfügung

bei der Körperschalltrennung der Wanne und Wannenschürze von der Wand und zum Boden Präzisionsarbeit leisten.

Badewannenfüße für jede Form

Heute gilt der Einsatz verstellbarer Wannenfüße anstelle der herkömmlichen Wannenuntermauerung als Minimalforderung, wenn Körperschallgeräusche durch aufprallendes Wasser in Bade- und Duschwannen reduziert und teure Nachbesserungen oder gar Schadensersatzansprüche vermieden werden sollen. Mit höhenverstellbaren Schraubfüßen können Bade- und Brausewannen passgenau justiert werden. Ergänzt werden sie durch Zubehörprodukte, wie beispielsweise schalldämmende Wannenprofile, Wannenanker oder -leisten zur Ausrichtung und Randbefestigung. Speziell abgestimmt auf Wannentyp und Wannenmaterial sind Badewannenfüße sowohl

für Stahl- wie auch Acrylwannen erhältlich und auf Rohbeton- und Estrichfußböden einsetzbar. Darüber hinaus bieten sie Freiraum für die Verlegung von Abfluleitungen. So sind beispielsweise die Modelle „WS“ und „WS-Plus“ des Systemanbieters Mepa – Pauli und Menden aus Rheinbreitbach für alle Stahlbadewannen bis 180 × 80 cm – unabhängig von Größe, Form oder Fabrikat der Wanne – geeignet. Die in der Höhe von 170 bis 260 mm verstellbaren Füße mit schwenkbarer Wannenauflage sind einzeln seitlich verschiebbar. Die großflächigen Wannenauflagen zeichnen sich durch eine dreidimensionale Verstellbarkeit aus. Sie passen sich schwenkbar der Wölbung an, sind selbstklebend ausgestattet und besitzen seitliche Ausnehmungen zum Einklinken in Wannennocken. Für Badewannen aus Acryl stehen verschiedene Varianten zur Verfügung: der Badewannenfuß „WA-Picollino“ für abgeschrägte

Raumsparwannen mit kurzer Traverse sowie „WA/WA-Plus“ in zwei Ausführungen für Acrylwannen bis 180 × 80 cm bzw. 190 × 90 cm. Alle Wannenfüße bieten eine Höhenverstellbarkeit von 110 bis 190 mm. Weil die Schraubfüße seitlich bis 130 mm versetzbar sind, ergeben sich keine Probleme mit dahinter liegenden Rohrleitungen.

Flexible Duschwannenfüße

Duschwannenfüße müssen unterschiedlichsten Einbausituationen gerecht werden: Auf der Rohbaudecke ist ein millimetergenauer Niveaueausgleich erforderlich, auf dem Estrich eine völlig andere Höheneinstellung und in der Estrichaussparung ist ein völlig anderer Montageablauf notwendig. Ob superflach, flach oder tief, eckig, halbrund oder 5-Eck – das Mepa Duschwannenfuß-Programm deckt mit wenigen Modellen sämtliche Bedarfsfälle ab. Der flexible

Duschwannenfuß

„BW-5 Maxi“ für Acryl- und Stahlduschwannen von 80 × 75 cm bis 100 × 100 cm verfügt über einen großen Breiten-, Höhen- und Tiefeneinstellbereich. Der „Klassiker“ unter den Duschwannenfüßen ist mit fünf höhenverstellbaren Schraubfüßen für eine Höhenjustierung von 100 bis 185 mm ausgestattet. Verstellelemente sorgen für bestmögliche Anpassung der Befestigungspunkte an den Wannenunterboden. Voll schwenkbare Traversen ermöglichen den Einsatz bei allen gängigen Wannenformen. Bedarfsgerechte Nischenprodukte bietet Mepa darüber hinaus mit dem Duschwannenfuß „BW-5 SF“ für superflache Acryl- und Stahlduschwannen in allen Abmessungen sowie dem Duschwannenfuß „BW-Universal“ für 5-Eck- und 1/4-Kreisduschwannen an.



Montagerahmen für Einbau superflacher Duschwannen

Super- und extraflache Duschwannen weisen zahlreiche Vorteile in Form und Funktion auf: Mit ihrer filigranen Formgebung entsprechen sie den Anforderungen an ein elegantes Bad-Design. Und weil sie einen nahezu schwellenfreien Ein- und Austritt ermöglichen, tragen sie zu hohem Sicherheitskomfort bei, der vor allem Personen mit eingeschränkter Mobilität zugute kommt. Nicht zu unterschätzen ist aller-

dings der oft recht komplizierte Einbau ebenerdiger Duschwannen – insbesondere bei ausgesetztem Estrich. Vor allem die exakte Ausrichtung und Befestigung der Duschwanne ist bisweilen sehr umständlich und zeitaufwändig. Die Arbeit erleichtert hierbei der „Montagerahmen SF“ von Mepa, der für super- und extraflache Duschwannen aus Stahl und Acryl geeignet ist. Mit ihm können sämtliche Montageschritte frei zugänglich von oben erfolgen. So wird ein präziser Einbau selbst bei einer Estrichausparung sichergestellt. Der aus C-Profilen bestehende Montagerahmen ist in zwei Ausführungen erhältlich: für Rechteckwannen sowie für Fünfeck- und Viertelkreiswannen jeweils mit Schenkelmaßen von 750 bis 1200 mm. Vier bzw. sechs höhenverstellbare Schraubfüße ermöglichen eine stufenlose Höheneinstellung von 120 bis 190 mm. Steckbare Abstandhalter sorgen für präzisen Wandabstand des Rahmens. Beim Montagerahmen für Fünfeck- und Viertelkreiswannen garantiert ein flexibler Gelenkverbinder die Anpassung an die jeweilige Form. Die geschlossene Rahmenkonstruktion sorgt in allen Fällen für eine umlaufende, stabile Abstützung der Wannenränder. Als Zubehör stehen darüber hinaus stufenlos einstellbare Stützscheren ab 100 cm Wannenmaß für eine zusätzliche Seitenabstützung zur Verfügung.

Komplettsysteme für den Schallschutz

Für die systematische Schallschließung bietet Mepa seine mit dem „Anti-Dreh- und Schallschutzsystem“ ausgestatteten Wannenfüße auch in sogenannten „Quick- und Montagesets“ an. Diese beinhalten alle Zubehörprodukte, um eine bestmögliche Körperschallschließung der Wanne zur Wand und zum Boden zu gewährleisten. Die „Quick-Sets“ sind speziell auf die unterschiedlichen Anforderungen von Bade- und Duschwannen aus Stahl und Acryl zusam-

Der „Montagerahmen SF“ ermöglicht den präzisen Einbau superflacher Duschwannen bei einer Estrichausparung

mengestellt worden und in verschiedenen Varianten lieferbar. In jedem Set enthalten ist ein sowohl für den schalldämmenden Einbau von Stahl- wie auch Acrylwannen unverzichtbares Wannenprofil. Das von Mepa entwickelte selbstklebende „Wannenprofil DUO“ besteht aus FCKW-freiem PE-Schaumstoff. Es trennt die Wannenränder vom Baukörper und garantiert zwischen Wannenrand und Verfliesung eine exakte Fuge. Diese lässt sich mit Silikon ausspritzen, so dass zwischen Wanne und Wand ein dauerelastisch dichter und schallge-

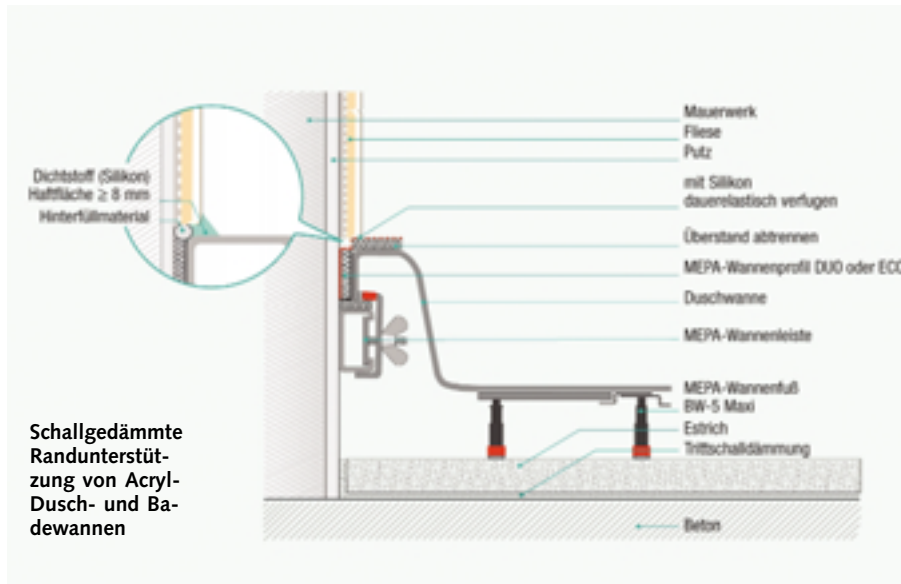


Wannenanker für Stahlwannen stützen den Wannenrand ab und pressen ihn gegen das Wannenprofil schallgedämmt an die Wand

schützter Verbund hergestellt wird. Bei der Anwendung muss beachtet werden, dass der überstehende Streifen des Wannenprofils erst nach der Verfliesung und Verfüugung der Fliesen entfernt werden darf, weil sonst Fugenmörtel eindringen kann und somit Schallbrücken entstehen. Um eine zuverlässige Wannenrandabstützung sicherzustellen, hat Mepa seine „Quick- und Montagesets“ je nach Wannenmaterial (Stahl oder Acryl) zusätzlich mit Wannenankern oder -leisten ausgestattet. Wannenanker werden vorwiegend für Stahlwannen eingesetzt. Sie stützen den Wannenrand ab und pressen ihn gegen das Wannenprofil schallgedämmt an die Wand. Die Kunststoffkappen entkoppeln den Anker von der Wanne hinsichtlich Schallschutz. Anker und Anpresswinkel sind dabei stufenlos einstellbar. Wannenleisten sind für den Einsatz bei Acrylwannen kon-



Das Quick-Set „AS Typ B2“ besteht aus dem Duschwannenfuß „BW-5 Maxi“, einem Satz Wannenanker, einer Rolle Wannenprofil DUO, einer Rolle Schallschließband und einem Satz Anti-Dröhn-Matten (6 St.)



Das die Mepa „Quick- und Montage-Sets“ einen Beitrag zum Schallschutz leisten, wurde vom Fraunhofer Institut für Bauphysik bestätigt. Bei einer mit dem „Quick-Set AS Typ B2“ eingebauten Stahlduschwanne lagen die gemessenen Schalldruckpegel zwischen 12 und 26 dB (A) bzw. 12 und 23 dB (A); und zwar je nach Einstellung des Strahls der beiden unterschiedlichen Brauseköpfe, die bei der Messung eingesetzt wurden. Daraus folgt, dass die verschärften Anforderungen der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) mit ihrem neuen Grenzwert 30 dB (A) nicht nur eingehalten, sondern teilweise sogar deutlich unterschritten werden.

zipiert. Sie wirken hohen Zugbelastungen an den Wannenrändern entgegen und können hierdurch die erforderlichen großflächigen Randunterstützungen sicherstellen. Klaffende, gerissene Silikonnähte am Wannenrand werden dadurch vermieden. Die Wannenleisten sind auf der gesamten Länge bereits schallgedämmt ausgestattet. Für den Anpressdruck zur Wand hin sorgt auch hier ein verstellbarer Klemmbügel. In den

Sets enthalten ist auch ein Schalldämmband zur akustischen Trennung der Abmauerung von Wannenrand und Wänden. Für die Anwendung bei Stahlwannen wird das „Quick-Set“-Komplettangebot durch einen Satz Anti-Dröhnmatten abgerundet, die auf dem Wannenunterboden sowie im Wasereingangs- und Aufprallbereich angebracht werden und für eine Reduzierung von Schwingungen sorgen.



Mepa – Pauli und Menden GmbH
 Rolandsecker Weg 37
 53619 Rheinbreitbach
 Telefon (0 22 24) 9 29-0
 Telefax (0 22 24) 9 29-1 24
 www.mepa.de