

Geht nicht, gibt's nicht

Aufgabe 1

Die Raumsituation im Badezimmer ist sehr unterschiedlich. Daher stehen Fachhandwerker immer wieder vor der Herausforderung, in einem kleinen oder verwinkelten Bad eine große Dusche zu verwirklichen – gerade auch bei Bädern mit Dachschrägen. Welche Aussagen stimmen in Bezug auf Duschkabinen in kleinen, verwinkelten Bädern?

- Drehfalttüren ermöglichen mit ihren schwenkbaren Wandanschlussprofilen einen maximal großen Zugang.
- Pendeltüren sind zumeist ungeeignet, da sie eine große Hubhöhe brauchen.
- Duschen mit Drehfalttüren eignen sich für in den meisten Bädern.

Aufgabe 2



HSK Duschkabinebau

Es gibt zahlreiche Varianten der Duschtüren, damit jedes Bad genau die Dusche bekommt, die den Anforderungen der Besitzer gerecht werden. Welche Aussagen zu den Duschtür-Varianten sind korrekt?

- Schiebetüren mit Abklappmechanismus in der Türführung ermöglichen eine einfache Reinigung.
- Die abgebildete Lösung ist eine Drehfalttür mit Stabilisator.
- Die abgebildete Lösung ist eine Pendeltür mit Stabilisationsbügel.

Wärme optimal speichern

Aufgabe 1

Erneuerbare Energien haben die Vielfalt an technologischen Lösungen in der Heizungstechnik in den vergangenen Jahren erweitert. Welche Aussagen zu diesem Themenbereich sind korrekt?

- Moderne Wärmespeicher ziehen Wärme aus der sie umgebenden Wärmedämmung, ähnlich der Brennwerttechnik bei Brennern.
- Eine um ein paar Zentimeter dicke Wärmedämmung bringt nicht viel, da erst eine Verdopplung der Dämmstärke messbare Ergebnisse liefert.
- Der Schichten-Pufferspeicher „PS-Backpack 2.0“ ist mit zehn Anschlussmuffen ausgerüstet.

Aufgabe 2

Es gibt eine ganze Reihe von innovativen Entwicklungen bei Trinkwasser-Wärmespeichern. Welche Aussagen dazu sind richtig?

- Bei der thermischen Ladestation „Flex-Therm Eco“ wird Strom direkt in Wärme umgewandelt. Dabei wird Salz durch eine elektrische Spule oder eine externe Wärmequelle auf bis zu 70 °C erhitzt. Das Salz schmilzt und absorbiert oder gibt dabei entsprechend Energie ab.
- der Kombispeicher „ECH20“ mit einer Smart-Grid-Option kann eine Wärmepumpe mit einer Photovoltaikanlage oder einem Batteriespeicher kombinieren.
- Neuere Wärmespeicher bieten die Möglichkeit, Photovoltaikstrom direkt zu nutzen. Dazu bieten die Hersteller eine „Fahrzeug-Laden-Vorrangschaltung“ an, damit morgens das E-Auto nicht ohne Energie ist.

Wasserschlägen einen Dämpfer verpassen

Aufgabe 1

Kleine Ursache, große Wirkung. Dies trifft es genau, wenn es um die möglichen Auswirkungen von Wasserschlägen in Brauchwasseranlagen geht. Welche Aussagen treffen auf diese Wasserschläge zu?

- Ursache von Wasserschlägen ist die sehr geringe Komprimierbarkeit von Wasser, die nur etwa ein 20 000stel der Kompressibilität von Luft beträgt.
- Ein Wasserschlag tritt nach dem plötzlichen Schließen einer Leitung durch Vorrichtungen wie Einhebelmischer, Magnetventile, Kugelhähne usw. auf.
- Wasserschläge treten erst ab einer Wassertemperatur von 60 °C durch Gasblasen auf. Warmwasserspeicher sind deshalb besonders zu schützen.

Aufgabe 2



Bilder: Caleffi

Auf lange Sicht kann das die Lebensdauer des Rohrleitungssystems verkürzen. Wie können Trinkwasserinstallationen geschützt werden?

- Ein wirkungsvolles Mittel gegen Wasserschläge sind mechanische Wasserschlagdämpfer.
- Um die beste Wirkung erzielen zu können, müssen die Wasserschlagdämpfer so nah wie möglich hinter dem Auslöser der Wasserschläge installiert werden.
- Wasserschlagdämpfer müssen senkrecht eingebaut werden, da ansonsten die Stoßdämpfende komprimierte Luft in der geschlossenen Kammer des Dämpfers nicht wirksam werden kann.

Lösungen



Die Antworten auf diese Fragen finden Sie auf www.ikz.de – oder einfach QR-Code einscannen.