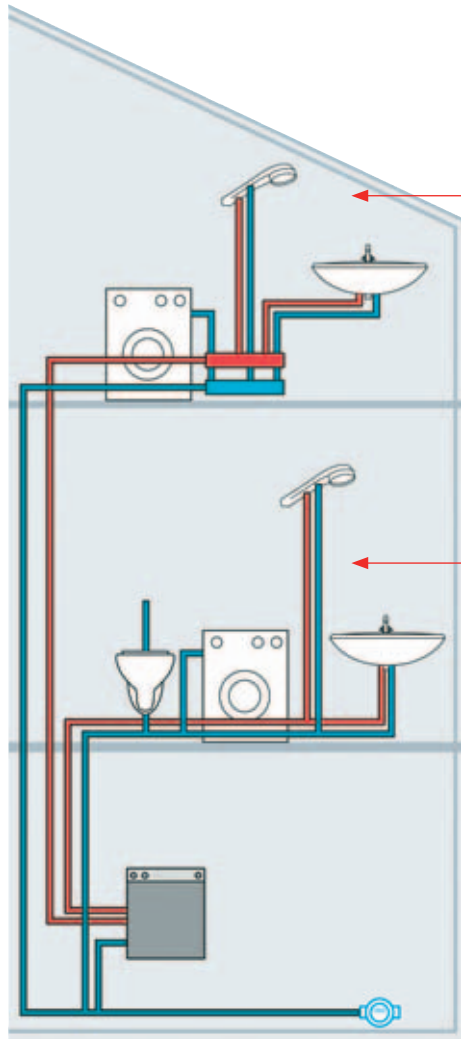


WANNE, WC & CO.



Abwasserrohre und Trinkwasserleitungen verlegen oder Sanitär-objekte montieren ist anspruchsvoll. Wir geben Tipps, damit's klappt.

Kennen Sie noch den Werbespruch „Und in Bad und WC ist alles o.k.“? Dabei ging es um Reiniger. Viel zutreffender wäre dieser Spruch allerdings in Bezug auf Sanitärinstallationen. Denn undichte Leitungen oder falsch verschraubte WCs können zu unangenehmen Überschwemmungen und Verletzungen führen. Dann ist nichts mehr o.k. Grundsätzlich empfiehlt es sich deshalb auch, vor allem die Sanitärrohrinstallationen zumindest in Zusammenarbeit mit einem Profi durchzuführen. Ist zum Beispiel das Lötten von Kupferleitungen erforderlich oder eine komplizierte Rohrverlegung innerhalb der Wand oder durch Decken hindurch, sollte man sich besser auf einen Handwerker und dessen Gewährleistungspflicht verlassen. Im Folgenden Arbeiten, die man selbst durchführen kann.



EINZELANBINDUNG

Hier wird jede Armatur separat vom Verteiler aus (roter bzw. blauer Kasten in der Grafik) mit Wasser versorgt.

Vorteile: schnelle Rohrverlegung, Rohre austauschbar und nachträglich leicht erweiterbar, kaum Druckverluste.

STRANGLEITUNG

Die Verteilung des Wassers erfolgt hier über einen Strang, das heißt, jede Armatur wird über dieselbe Leitung versorgt, ob von einem Verteiler aus oder direkt von der Heizungsanlage. **Vorteil:** Man benötigt weniger Rohr. **Nachteil:** Höhere Druckverluste.

Daneben gibt es noch Ringleitungen. Hier wird jede Armatur von zwei Seiten versorgt. **Vorteile:** Hoher Volumenstrom und mithin geringe Druckverluste, kein Stagnationswasser bei selten benutzten Entnahmestellen.

Foto und Zeichnung: Archiv

Zu- und Abflüsse

Heimwerker sollten zu Kunststoffsystemen greifen. Sie lassen sich leicht verarbeiten.

Kunststoffsysteme sind flexibel und lassen sich stecken. Spezielle Fittings erlauben sogar die Verbindung mit Kupferrohren. Beim Kauf auf die Produktzulassung des *Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW)* achten! Trinkwasserleitungen werden mit Steigung rechtwinklig zu Wänden und Decken verlegt. Man darf sie nicht durch Schornsteine, Außenwände, Lüftungs- oder Müllschächte führen. Empfehlenswert sind Etagenverteiler. Hier münden die vom Hausanschluss und der Heizungskommenden Leitungen und werden zu den Entnahmestellen weitergeführt. Abwasserleitungen bestehen heute aus Kunststoff. Orangebraune KG-Rohre (**K**anal**g**rundrohr) sind im Fundament verlegt und führen auf leichtem Gefälle das Abwasser zur Kanalisation ab. HT-Rohre (**H**ochtemperaturrohr, hitzebeständig bis ca. 80 °C) sorgen für die Abwasserführung im Haus, als Fallleitung mit Nennweiten von DN 110, als liegende Abflussleitung in Stärken von DN 40 bis 110. Fürs WC sind HT-Rohre mit DN 110 vorgesehen, Dusche, Wanne und Waschbecken kommen mit Nennweiten von DN 50 aus, Bodenabläufe oder der Waschmaschinenanschluss mit Rohren DN 70.



1 Kunststoffleitungen sollte man mit speziellen Kunststoffrohrscheren schneiden und dann entgraten.



2 Beim *StecMa*-System die Edelstahlstützhülse ins Rohrende stecken und von einer Seite das grüne Gehäuse ...



3 ... übers Rohr stülpen. Leitungsende in den Fitting stecken, der auf den Messingwinkel geschraubt ist.



4 Die kompletten Anschlussdosen nun an einer Anschlussleiste bzw. an einem Vorwandssystem montieren.



5 Am anderen Rohrende Richtung Verteiler ebenfalls die Edelstahlstützhülse einführen. Dann das Rohr ...



6 ... einfach kräftig in den Fitting am Verteiler schieben, bis zwei Druckpunkte überwunden sind.



SYSTEME*	DREMA	STECMA	KWL	HT	KG
Anwendung	Trinkwasser- und Heizungsanbindungssystem	Trinkwassersystem	Kaltwassersystem (innen und außen)	Innenentwässerung	Kanalgrundrohr
Rohrmaterial	Polyethylen (PE)/ Aluminium	Polybutylen (PB)	Polyethylen (PE)	Polypropylen (PP)	Polyvinylchlorid (PVC)
Fittingmaterial	Messing (MS)	Polybutylen (PB)	Polypropylen (PP)	-	-
Verbindungsart	Schraub-Klemmverbindung	Steckverbindung	Schraub-Klemmverbindung	Steckverbindung	Steckverbindung
Nennweiten DN**	16/20/26 mm	16/25 mm	20/25/32 mm	40/50/75/110 mm	110/125/160 mm
Meterpreis (nur Rohr)	ca. 3,50 bis 7,50 Euro	ca. 2,50 bis 5 Euro	ca. 1 bis 2 Euro	ca. 1 bis 4 Euro	ca. 2 bis 5 Euro

Fotos: Archiv, Marley

* Als Beispiel hier Systeme und Rohre der Firma Marley, Anwendungsgebiete und Nennweiten der KWL-, HT- und KG-Rohre lassen sich aber auf andere Hersteller übertragen.
** DN = Diameter Nominale, meint die Nennweite (Anschlussmaß) von Rohren, Armaturen und Bauteilen.

Vorwand-systeme

Sie bestehen aus einem Metallständerwerk, in dem Trinkwasserleitungen und Abwasserrohre verlegt werden.



1 Zunächst die Bodenschiene befestigen. Der Wandabstand ist begrenzt, meist beträgt er ca. 160 bis 240 mm.



2 Es folgen die Wandschienen auf Höhe des jeweiligen Vorwandmoduls und dann das erste Seitenelement.



3 Das Element nach allen Seiten genau ausrichten (den nötigen Wandabstand einhalten). Dann die Muttern ...



4 ... am Element, zur Wand und zum Boden hin festziehen. Unter die Mutter kommt eine Unterlegscheibe.



5 Zur Seite hin ggf. Wandwinkel montieren, damit man eine seitliche Beplankung festschrauben kann.



6 Um am Schornsteinschacht auf Wannenbreite zu kommen, befestigen wir hier ein deckenhohe Zusatzelement.



7 Das Modul unten in die Boden- und oben in die Wandschiene setzen und mittels Wasserwaage exakt ausrichten.



8 Anschließend ziehen Sie die Muttern an den Wand- und Bodenschienen mit einem Schlüssel fest.



9 Nun wiederholt sich der Vorgang bei jedem Modul und Zusatzelement (links für Wanne und WC).



11 Es folgt die Verlegung der HT-Abwasserrohre. Zur Befestigung Schellen im Boden verschrauben.



12 Die 110-mm-Rohre durch die Schellen führen und die Schrauben an den Schellen festziehen. Die HT-Rohre ...



13 ... können einfach ineinandergesteckt werden, sie haben eine vormontierte Lippendichtung. Es folgen die ...



14 ... Trinkwasserleitungen. Werden mehrere Zapfstellen versorgt, benötigt man Verteiler für Warm- und Kaltwasser.



15 Ist die aus der Wand kommende Trinkwasserleitung zu kurz, hier ein Distanzstück einsetzen und mit ...



16 ... einem Winkelstück mit dem zuvor montierten Verteiler verbinden; Verschraubung mit Teflonband abdichten.



17 Auf die Kunststoff-Rohre (PE-Xc) Adapter für Kupferrohre stecken und sie an den Verteiler schrauben.



18 Seitlich am Spülkasten ein Winkelstück für den Wasserzulauf einschrauben. Auch hier Teflonband um das ...



19 ... Gewinde wickeln. Die Kunststoff-leitung steckt man ins Winkelstück und zieht die Mutter fest.



20 Unten rechts sieht man den bereits vormontierten Schlauch, der das Wasser in den Spülkasten leitet.



21 Die Trinkwasserleitungen für die Badewanne werden von hinten gegen das entsprechende Modul geschraubt

Auch diese Leitungen sind vom Verteiler (links) mittels PE-Rohren zur Zapfstelle geführt.

WC-Montage

Die Montage eines wandhängenden WCs an ein Vorwandssystem ist ziemlich einfach. Hier die Arbeitsschritte.



1 Überm Abfluss zwei Gewindestangen für die WC-Montage eindrehen*. Beim Vorwandmodul sind die Löcher ...



2 ... vorgegeben. Messen Sie nun den Abstand von der Fliesenoberseite bis zum Rohranschluss in der Wand.



3 Abstände auf die Rohre übertragen, mit Kreppband markieren, die Rohre zusägen. Die am WC aufgesteckten ...



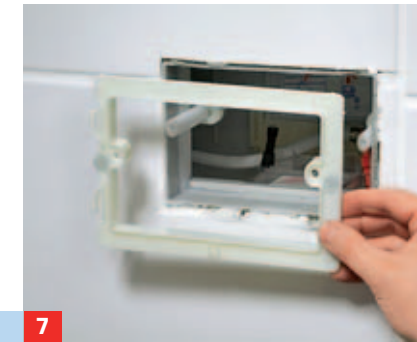
4 ... Rohre bei der Montage in die Wandanschlüsse einführen, WC mit Muttern an den Gewindestangen verschrauben.



5 WC-Deckel-/Brille mit beiliegenden Haken und Muttern am WC verschrauben.



6 Falls vorhanden, Bauschutzdeckel über dem Spülkasten mit einem Cutter bündig zur Wand abschneiden.



7 Nun den Rahmen von außen auf den im Vorwandmodul integrierten Spülkasten stecken und verriegeln.



8 Die Betätigungsplatte mit den beiden Zügen verbinden. Farbige Markierungen erleichtern den Anschluss.



9 Anschließend wird die Betätigungsplatte seitlich aufgesteckt, bis sie hörbar einrastet.

SELBST PRAXISTIPP

Rohr frei!

Rechts die passenden Rohre für einen WC-Anschluss, die entweder innerhalb eines Vorwandsystems verlaufen oder in Wand und Boden. Die Skizze zeigt ein Stand-WC mit vorgefertigtem Spülkasten.

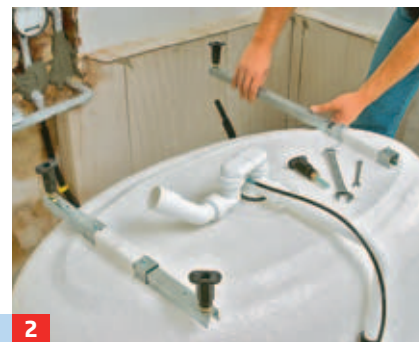
*Die WC-Oberkante sollte etwa 40 cm hoch liegen.

Bade- wanne

Stabile Stahl- oder fuß-
warme Acrylwanne –
für Schallschutz sorgen
Stellfüße oder Wannenträger
aus Hartschaum.



1 Wanne kopfüber auf den Boden legen und das Ablaufgehäuse montieren. Überlaufrohr anhalten, ggf. kürzen.



2 Beiliegendes Untergestell samt Füßen an den Befestigungspunkten des Wannensbodens festschrauben.



3 Die Wanne umdrehen und mittels Schraubenschlüssel an den Stellfüßen ausrichten. Das Überlaufgehäuse ...



4 ... von der Wanneninnenseite einsetzen und die Hohlsschraube mit beiliegender Montagehilfe festziehen.

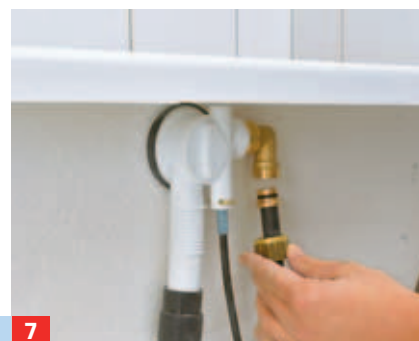


5 Montieren Sie nun ein entsprechend langes Ablaufrohr und ggf. längere Zuleitungen.

Die Wanne aufstellen und ausrichten, ggf. auf Steine setzen, um Höhe zu gewinnen. Den Ablaufstutzen ...



6



7 ... an das Ablaufgehäuse anschließen und – bei diesem Viega-System – den Wasserzulauf am Überlauf befestigen.



8

Die Wanne mit Mauersteinen, zementummantelten Hartschaum- oder Gipsplatten verkleiden.

SELBST PRAXISTIPP

Die Wanne ist voll!

Rechts die nötigen Abflussleitungen für Dusch- und Badewannen. Achten Sie beim Einbau unbedingt auf ein Rohrgefälle von mindestens zwei Prozent in Richtung der Fallleitung ganz rechts im Bild.

Die Abflussleitung zum Fallrohr hin muss mindestens der Nennweite DN 50 entsprechen.

Labels in diagram: Ablaufgarnitur für Badewannen, Abflussstutzen, Rohr HTEM DN 110, Einfachabzweig HTEA DN 110/50 87°, Rohr HTEM DN 110.

Fotos: Archiv; Illustration: Archiv; Quelle: Marley

SELBST PRODUKTINFO Wannenträger aus Hartschaum



A Für den Abfluss und die Revisionsöffnung am Hartschaumwannenträger entsprechende Ausschnitte vornehmen.



B Der Wannenträger wird dann auf den ebenen Untergrund geklebt. Dies erfolgt mit geeignetem Kleber für Hartschaum.



C Kleine Unebenheiten des Bodens können durch den Kleberauftrag ausgeglichen werden.



D Dann wird die Acrylwanne eingesetzt und angeschlossen. Wichtig: Stahlwannen vom Fachmann erden lassen!



9 Nach dem Fliesenlegen folgt die Abdichtung. Zunächst die Mörtelreste aus den Anschlussfugen kratzen.



10 In die ausgekratzen Fugen mittels Schraubendreher eine Hinterfüllschnur aus Polyethylen drücken.



11 Dann die Anschlussfuge mit Silikon verschließen, ggf. vorher ober- und unterhalb mit Kreppband abkleben.



12 Silikon mit Spüli benetzen und mit Abziehkeil oder Finger und Haushaltshandschuhen bündig abziehen.



13 Zur Montage der Armatur Anschlussstücke in die Zuleitungen einschrauben. Rundum mit Silikon abdichten.



14 Rosetten auf die Armatur stecken und diese an den Anschlussstücken verschrauben.



Gewölbte Flächen an der Wanne lassen sich gut mit Mosaikfliesen belegen.

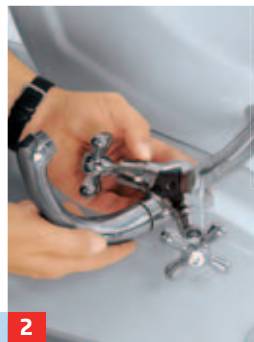
Waschbecken

Die Oberkante des Waschbeckens sollte in einer Höhe von etwa 85 cm hängen. Dies im Vorfeld beachten!



1

Teflonband um die Eckventile wickeln und diese in die Zuleitungen drehen. Trinkwasserschläuche unten in die ...



2

... Armatur schrauben und von oben durch die Beckenöffnung führen, bis die Armatur aufsitzt.



3

Nun den oberen Teil des Ventilkelchs samt Dichtung von oben durchs Abflussloch führen, eine Dichtung ...



4

... von unten dagegenlegen und das Ventilunterteil anschrauben. Jetzt das Becken an den Gewindestangen ...



5

... aufhängen und festschrauben. Die Schläuche für Warm- und Kaltwasser mit den Eckventilen verschrauben.



6

Es folgt der Siphon, dessen Rohre Sie ggf. passend zusägen müssen, hier ein Tassensiphon. Haben Sie ...



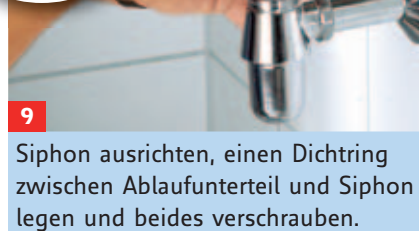
7

... den Verschlussstopfen des Abwasserrohrs entfernt, an dieser Stelle den beiliegenden Gummidichtring einführen.



8

Über den Siphon die Rosette stülpen und ihn mit dem Rohrende in den Dichtring bis ins Abflussrohr stecken.



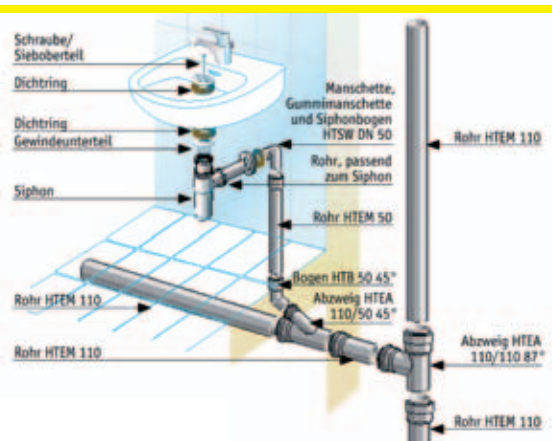
9

Siphon ausrichten, einen Dichtring zwischen Ablaufunterteil und Siphon legen und beides verschrauben.

SELBST PRAXISTIPP

Waschbecken

Rechts die vor und während der Waschbeckentmontage nötigen Bauteile. Um Verstopfungen vorzubeugen, besser einen Tassen- als ein Röhrensiphon unterm Waschbecken montieren.



Fotos: Archiv; Illustration: Archiv; Quelle: Marley