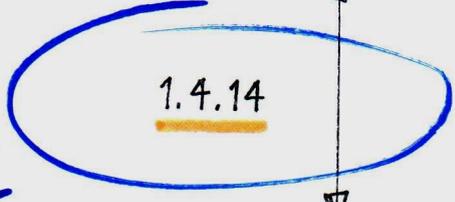
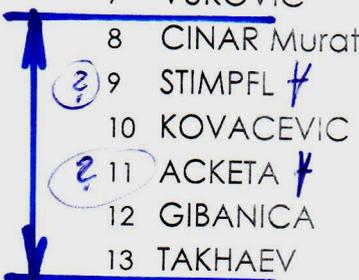


6BHA

Baukonstruktion

Name	Thematische Reihenfolge	Präsentation/ Datum
1 RATHAMMER	Einzelheizungen	
2 RIHA	Zentralheizung, Aufbau einer Anlage	
3 HOFMANN J.	Arten von Zentralheizungen	
4 PUMACHAGUA J.	Heizungsinstallation	<u>25.3.14</u>
5 ELLER Benjamin	Arten von Flächenheizungen	
6 MÜLLER Karl	Trinkwassererwärmung, Boiler	
7 VUKOVIC	gasförmige Brennstoffe, Gasversorgung	
8 CINAR Murat	Ölheizungen, Heizöllagerung	
9 STIMPFL †	Pelletsheizung, Pelletslager †	
10 KOVACEVIC	Sanitäre Einrichtungen, Übersicht	<u>1.4.14</u>
11 ACKETA †	Barrierefreie Sanitärräume †	
12 GIBANICA	Sanitärinstallation	
13 TAKHAEV	Arten von Armaturen	
14 WÖBER	Elektrinstallation Starkstrom	
15 IVANOV	Elektrinstallation Schwachstrom	
16 VASIC K.	Notstromvers., Aggregate, Batterieanl.	
17 CINAR Öner	Alarmanlagen, Brandmeldeanlagen	<u>8.4.14</u>
18 ALBADRI	Beleuchtungstechnik	
19 ELLER C	Blitzschutz	
20 ONOFREJ	Rauchfänge, Schornsteine	
21 DUGONJIC	Lüftungen (natürliche)	
22 ROTTENSTEINER	Lüftungsanlagen (mechanische)	
23 LESKOVICH	Klimaanlagen, Arten	
24 HOPFGARTNER	Alternative Energienutzung	
25 BAYER C.	Alternative Heizsysteme	<u>29.4.14</u>
26 PERNAT S	Aufzüge, Arten, Übersicht	
27 MUTZBAUER C	Aufzüge, Einbauvorschriften	
28 MÜLLER Mario	Aufzüge, Abmessungen d. Kabinen u. Türen	
29 STOTTAN	Wasserversorgung, Leitungen, Brunnen	
30 BAGLAYAN	Hauskanal, Schmutzwasser, Entwässerungen	
31 ZAJIC	Kanal, Schutz gegen Rückstau	
32 SOCHACKY	Abscheider	
33 SAHINER	Niederschlagswässer	<u>13.5.14</u>
34 DOGAN	Regenwassernutzungsanlagen	
35 DRAGILA	Senkgruben	
36 HADDAD	Versickerungen, Sickergruben	
37 SCHMIED	Verkehrswege, Arten	
38 MÖSER	Verkehrsflächen, deren Konstruktion	
39 ILIC	PKW-Stellplätze, Arten d. Aufstellung	<u>27.5.14</u>
40 ILAGAN	Parkplätze und deren Entwässerungen	

2.TEIL



Ölheizungen bzw. Ölöfen und Öllagerräume

Heizöl ist ein flüssiger Brennstoff (=Mineralöl) und oberhalb des Flammpunktes (ca. 60 °C) zündfähige Dämpfe. Diese Dämpfe brennen ab 120 °C. Für die Verbrennung ist eine Durchmischung der Ölteilchen mit Luftsauerstoff erforderlich.

Ölöfen bzw. Ölheizungen dienen zur Verbrennung von Heizöl und sind Doppelmantelöfen für Luftkonvektionsheizung. Vorteil: kein Aschentransport; größere Sauberkeit des Heizens; gute Regelbarkeit.

Das Öl fließt aus dem Ölbehälter über einen Filter und einen Regler in den Verbrennertopf.

Zündung funktioniert durch Docht, Trockenspirituss oder elektrisch. Die Regulierung erfolgt durch Dosierung der Ölzufuhr. Ölöfen nicht für feste Brennstoffe überlastbar. Automatische Regelung auch durch Thermostat. Ein gedrosseltes Brennen führt zur Rauchfangversottungen (=Durchfeuchtung) und zur Verrußung.

In eigenen, vom Ölöfen getrennten, frei stehenden Behältern, dürfen pro Wohnung nur 300 l Heizöl gelagert werden, in Kanister nur 60 l und größere Mengen im Öltankraum im Keller. Ölöfen für Einzelheizung brauchen keine baubehördliche Bewilligung, wenn:

- Öllagerbehälter kleiner gleich 50 l fasst
- es ein Regler für gleichmäßige Ölzufuhr mit Überlaufsicherung eingebaut ist
- Tropftrichter größer gleich 2cm sowie Brandschutzsicherung eingebaut
- Ölzufuhr bei Temperatur größer gleich 100 °C vor dem Regler abgeschaltet wird
- Abgastemperatur zwischen 125 und 400 °C

Ölbrenner funktionieren durch: 1. Verdampfung (ohne Gebläse, mit Gebläse)

2. Zerstäubung und Verdampfung mit Gebläse

Brennerbauarten: Verdampfungsbrenner, Perpetuumbrenner, Zerstäubungsbrenner (am meisten eingesetzt).

Ölleitungen sind die Verbindungsleitungen zwischen Lagertank und Brenner.

Heizölfilter besteht aus Absperrventil, Rückflussverhinderer und dem Filtereinsatz.

Öllagerräume: Heizöle werden nach ihrem Flammpunkt klassifiziert: HEL, HL, HM, HS. Öllagerung erfolgt im Öllagerraum in Nähe des Heizraumes in geschweißten Prismentanks, zylindrischen Tanks, Batterietanks oder in zweischaligen Öltanks im Erdreich.

Ein Öllager ist über 300 l Lagermenge erforderlich (Wien). Der Öllagerraum ist allseits feuerbeständig auszuführen (Wände, Decken, Boden) und über eine be- und entlüftbare Schleuse ab 50 kW zugänglich zu machen. Der Boden ist unbrennbar, flüssigkeits- und ölbeständig auszuführen. Die lichte Raumhöhe muss mindestens 2,25 m betragen. Es wird keinen Zugang durch den Heizraum gestattet. Der Öllagerraum muss eine öldichte Wanne haben, die den Gesamteinhalt des Tanks fassen kann.

Im Öltankraum dürfen keine Kanalanschlüsse und Putzöffnungen sowie keine Wasser- und Sanitärinstallationen geführt werden. Der Öltank enthält eine Fülleitung, eine Absaugleitung und eine Entlüftungsleitung. Zulässige Mengen in Öllagerräumen in Wien beträgt: **1.** in Öllagerräumen bis 100000 l, **2.** bis 300000 l in feuerbeständig getrennten Öllagerräumen zu je maximal 100000 l.

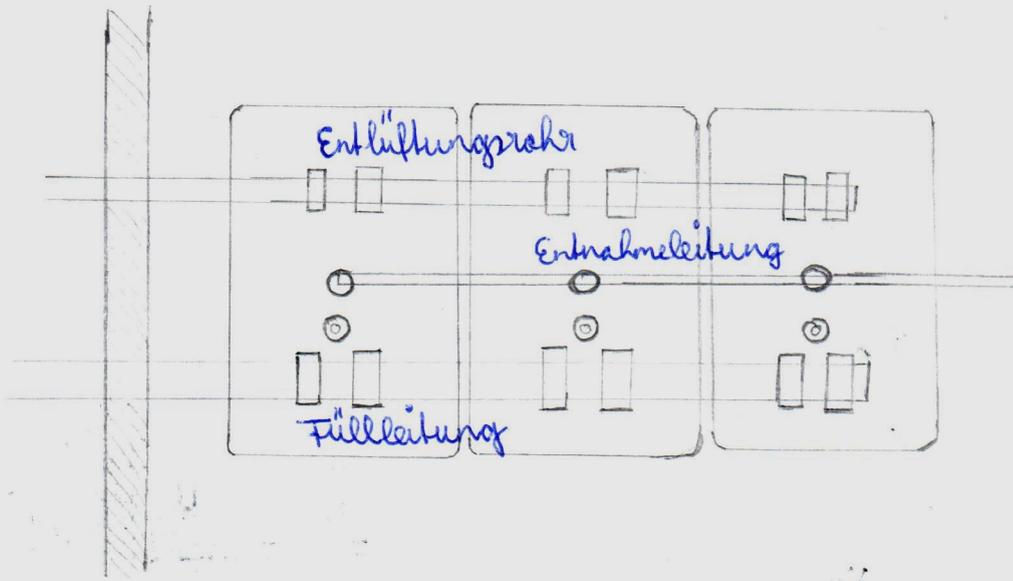
Batteriebehälter: Die Einzelzellen sind ungefähr 75 cm breit und kleiner als 2,00 m hoch. Sie haben bis 2500 l Inhalt und bestehen aus Kunststoff. Vor allem für nachträglichen Einbau geeignet und können bis zu fünf Zellen zu einer Batterie zusammengebaut werden. 20 cm Abstand von Wänden ist einzuhalten. Eine Füllstelle im vertikalen flüssigkeitsdichten Schacht 30 x 30 cm ist vorzusehen. Jeder Behälter ist mit einem Ölstandsmesser auszustatten.

Quellenangabe:

Baukambuktionstechnik 3 (Haustechnik): S. 199; S. 246-251

Heizungs- und Lüftungstechnik (Jugend und Volk) S. 27-33

Batteriebehälter :



Sanitäre Einrichtungsgegenstände

Zu den sanitären Einrichtungsgegenstände gehören Geräte , die zum Kochen und Reinigen bzw. zum Abführen von Schmutzwasser oder menschliche Ausscheidungen etc. dienen.

Sie müssen zweckmäßig , hygienisch , beständig gegen chemische Einflüsse sowie leicht zu reinigen sein und gefällig aussehen.

1.1. Werkstoffe

Keramische Werkstoffe :

- Sanitärporzellan : (besteht aus Ton , Kaolinerde , Quarz und Feldspat und wird bis zur Sintergrenze gebrannt. Sanitärporzellan weist hohe Festigkeiten auf und kann daher dünn dimensioniert werden .)
- Feuerton : ist ein keramisches Erzeugnis aus Ton und Schamotten (mit ca. 2-4 cm starken Wandungen ist für hohe Beanspruchungen geeignet).
- Steinzeug : besteht aus Ton, Schamotten und Sand. Es ist das günstigste Material für Tröge, Urinale, Laborausgüsse etc.

Metallische Werkstoffe:

- Stahlblech : ist günstig , jedoch leicht zu beschädigen und rostet nach abschlagen (Ausgussbecken, Badewannen)
- Nirosta : gegen Korrosion unempfindlich , sehr hart und pflegeleicht (Küchenabwäschen)
- Gusseisen : ist sehr robust , hält die Wärme des Wassers besser als Stahlblech und ist auch schalltechnisch günstiger.

3 Gütesorten sind im Handel erhältlich :

- Rotsiegel-Qualität für Wannen (nicht säurefest)
- Gelbsiegel-Qualität für den medizinischen Bereich (säurefest)
- Hochsäurefeste Transparentemallierung ist für höchste Beanspruchung geeignet ist aber optisch nicht so schön .

Kunststoffe:

Polyester mit Glasfasereinlage sowie Plexiglas sind für größere Wärme- und Schalldämmung bei WC – Spülkästen , Badewannen, Brausetassen, Waschbecken etc. geeignet.

1.2. Spülkästen

In Spülkästen wird die für die Spülung benötigte Wassermenge gespeichert.

- Die Füllungsdauer eines Spülkastens nur ca. 1 min (DN 10)
- Das Wasserstrom von ca. 2,5l/s leert den Kasten mit einem Inhalt von 9l bis ca. 4s

Inhalt: 7,5-9 l für Flach-und Tiefspülklosetts

Anschluss : Mitte ca. 80 cm über FUK .

Wassersparende Zwei- Mengen-Spültechnik

Der Gesamtinhalt des Spülkastens von 7,5-9 l wird in zwei Mengen (6l und 3 l) unterteilt, die durch eine geteilte Betätigungswippe gesondert abgerufen werden können.

Tiefspülkasten :

Die Oberkante liegt ca. 85 cm über dem Fußboden (UK 12 bis 25 cm über OK WC –Körper).

Das Spülrohr hat DN 50. Ähnlich sind die aufgesetzten Spülkästen , welche direkt auf die Muschel montiert werden .

Die Betätigung erfolgt mechanisch mit Tasten oder Kabelzeug , elektrisch , pneumatisch oder elektronisch.

Wandeinbauspülkästen :

Bei einer Vormauerinstallation kann ein 12 cm starker Spülkasten in die Wand unsichtbar eingelassen werden .Am besten sind Einbauspülkästen in Verbindung mit Hängemuskeln geeignet.

Die Mindestraumtiefe für das WC ist abhängig von der Art der Muschel und der Spülung .

1.3. Waschbecken- Waschtische

Waschbecken besitzen eine hochgezogene Rückwand , keine großen Ablageflächen an der Rückseite und weisen kleine Abmessungen (bis max. 55x 35cm) auf.

Waschtische mit breiter Fläche dienen an der Wandseite für Armaturen und als Ablage. Sie sind als Einzel- und Doppelwaschtische in Abmessungen bis ca. 65x55 cm (Sonderformen bis 100 cm breite) erhältlich.

Die Befestigung erfolgt:

- **Mit Innenkonsolen** : der Waschtisch wird über an die Wand geschraubte Konsolen geschoben und mit und mit dem Spannschrauben und Gummipuffern durch Löcher an der Unterseite des Seitenteils befestigt .

- **Mit Schrauben und Dübeln** : der Wachtisch wird auf Holzschrauben , die anstelle eines Kopfes ein Gewinde haben , aufgeschoben und mit Gummi – und Beilagscheiben sowie Muttern festgeschraubt.
- **Mit Wandhängern** : Der Waschtisch wird auf Wandhänger , die mit einem Schlitzloch höhenverstellbar in die Wand geschraubt werden , aufgehängt.
- **Mit Säulenfuß** : der Fuß kann zu verschiedenen Waschbecken auf Wunsch geliefert werden , dien nur optischen Zwecken , erschwert aber die Reinigung des Fußbodens.

1.4. Badewannen

Badewannen werden als Liegewannen in den Längen 160,170 (und 180) cm hergestellt (ca. 160 bis 250 l Inhalt).Körperformenwannen enthalten weniger Wasser , da sie dem Körper angepasst sind . Für besondere Ansprüche gibt es überbreite Wannen, ECKEINBAUWANNEN, RUNDWANNEN etc.

Material : außer Stahlblechwannen werden Acrylwannen und selten Gusseisenwannen erzeugt .

Diese halten das Wasser länger warm und erzeugen geringe Einlaufgeräusche.

Aufstellung (vgl. Geberit – Handbuch):

Um Körperschallübertragungen zu vermeiden , ist der Wannenkörper möglichst weich federnd von allen umgebenden Bauteilen zu trennen. Es sind daher Sattelträger mit Dämmeinlagen , Styroporwannenkörper oder gemauerte Wannensockel mit Dämmauflage zu verwenden . Der Wannenrand ist ebenso weich an die Verfliesung anzuschließen. Ist im Bad schwimmender Estrich vorhanden , kann die Wanne auf zwei Mauern auf den Längsseiten „gehängt“ werden , die auf dem Estrich stehen.

1.5. Brausebäder und Duschen :

Brausebäder dienen zur schnellen Körperreinigung und weisen einen geringeren Platzbedarf sowie einen geringeren Wasserverbrauch (ca. 40 bis 60 l) auf als Badewannen.

Material:

Brausewannen werden aus emaillierten Stahlblech , aus Kunststoff , aus Feuerton oder aus Kunststein hergestellt.

Abmessungen :

- Quadratische Brausewannen
 - 70x70, 80x80 , 90x90 , 100x 100cm
 - Tiefe 15-28 cm
- Rechteckige Brausewannen:
 - 75x80 , 75x90 cm
 - Tiefe 15-28 cm

- Mehrzweckwannen bis 45 cm Tiefe , außerdem Übereckführungen und Sonderformen in Übergrößen
- Viertelkreisförmige Wannen

Montage:

Die Fußbodenausnehmung für den Siphon (schlecht zugänglich) beträgt ca. 12 cm

Normalausführung : eine Revisionsöffnung sollte in der Verkleidung vorgesehen werden .Da heute alle Brausetassen mit dem Abfluss in der hinteren Ecke versetzt werden wird oft auf das Revisionstürchen verzichtet.

1.6. Duschkabinen

Duschkabinen bestehen aus Aluminiumrahmen mit Kunststoff – oder Sicherheitsglasfüllungen . Außerdem sind Nurglaskonstruktionen in Schwenk- oder Schiebeausführung – für Duschen 175 cm , für Wannen 140 cm hoch – als Spritzschutz oder Trennwand erhältlich .

1.7. Bidets

Bidets sind Waschbecken zur Reinigung des Unterkörpers . Sie sind auch als Fußwaschbecken verwendbar.

Material :

Die Becken bestehen aus Sanitärporzellan . Sie stehen am Boden oder werden hängend montiert . Hinsichtlich des Platzbedarfes und der Befestigung gleichen sie WC- Muscheln .

1.8. WC- Muscheln

WC- Muscheln bestehen aus Sanitärporzellan , selten aus Feuerton oder Steinzeug. Das Sitzbrett besteht aus Holz oder Kunststoff , ist aufklappbar und verfügt meist über einen Deckel. Die Muscheln sind durchschnittlich 40 bis 60 cm tief , mit einem Abstand von der Wand je nach Spülung und /oder Abgang . Ihre Höhe beträgt 40 bis 45 cm .

Arten von Klosetts :

- **Flachspülklosetts** : Nachteile von Flachspülklosetts sind die Geruchentwicklung und die Schlechte Reinigungsmöglichkeit (Ablagerungen, Verkrustungen).
- **Tiefspülklosetts** : hygienisch sind Tiefspülklosetts einwandfrei , da ein sofortiges Umgeben der Fäkalien mit Wasser erfolgt. Der Nachteil ist ein mögliches Spritzen bei der Benutzung.
- **Absaugklosett**: das Absaugklosett stellt eine Weiterentwicklung des Tiefspülklosetts dar. Ein Teil des Spülwassers wird direkt in der Geruchsverschluss eingeführt und füllt den Querschnitt des Rohres voll aus , sodass durch Hebewirkung der Muschelinhalt abgesaugt wird. Die Vorteile sind eine bessere Reinigung und eine geringe Geräuschentwicklung . Die Spülung ist auch bei tief sitzendem Spülkasten optimal.

- **Standklosetts** : Standklosetts werden mit zwei oder vier verchromten Schrauben am Fußboden befestigt . Sie werden mit unterem und hinterem Abgang sowie nur mit hinterem Abgang hergestellt. Der Wahl des Abganges hängt von der Lage des Abfallrohres ab. Muscheln mit unterem Abgang benötigen einen Deckenschlitz , um die Gainze innerhalb der Deckenkonstruktion unterzubringen.
- **Hängeklosetts** : Hängeklosetts werden mit Steinschrauben an mindesten 12 cm starke Wände montiert oder besser an in den Fußboden eingelassene Montagebügel geschraubt. Sie weisen einen hinteren Wandausgang auf.

1.9. [Anschluss an Entwässerungsanlagen](#)

Für den Anschluss der Muscheln an die Entwässerungsrohre gibt es heute eine Reihe befriedigende Systeme , sodass Bleigainzen und Gummimanschetten nicht mehr verwendet werden .

- Bodenablauf : Anschlussstutzen aus Polypropylen oder PVC, die mit Rollring oder Lippendichtung abgedichtet werden .
- Wandablauf : Abfluss mit Fertigablaufbogen , die auf das erforderliche maß abgelängt werden können (Gummidichtung).

2. [Urinale](#)

Für stark benützte Abortanlagen in öffentlichen und gastronomischen Gebäuden bringen Urinale eine Ersparnis an erforderlichen WC- Zeilen.

2.1. [Arten von Urinalen](#)

Einzelurinale:

Einzelurinale sind Porzellanbecken , welche mit zwei oder vier Schrauben an die verfliese Wand montiert werden . Sie sind so konstruiert dass :

- Möglichst wenig Spritzgefahr besteht
- Kein Urin unvermischt mit dem Wasser stehenbleiben kann
- Sie eine Geruchsverschluss aufweisen

Absaugurinale :

Absaugurinale arbeiten ohne Geruchsbelästigung durch Totalentleerung des Beckens Spülen und Neufüllung des Siphons. Sie weisen einen geringen Spülwasserverbrauch (ca. 3l)auf.

2.2. [Zeitspülsysteme für Urinale](#)

Die Spülung wird durch elektrische Impulse automatisch ausgelöst. Diese Impulse werden durch Zeituhr oder durch Lichtstrahlsteuerung ausgelöst. Die Steuerung erfolgt mit Netzstrom oder mit einer Batterie.

Zur Auslösung der Spülung sind heute in Gebrauch:

- Infrarotautomatik
- Infrarot-Überkopf-Näherungsautomatik
- Mikrowellen-Bewegungselektronik
- Infrarot-Reflexlichtschranke
- Lichtschrankensteuerung
- Näherungselektronik
- Einzelspülersteuerung

2.3. Wandurinale

Wandurinale sind 1,20 bis 1,50 m hohe , glasierte, aneinandergereihte Einzelstücke aus Feuerton . Sie erhalten eine vertiefte Ablaufrinne mit Geruchverschluss. Darunter liegende Wände sind feuchtigkeitsisoliert .

Das Bett , in das die Anlage gesetzt wird, wird mit Walzblei oder einer Kunststoffwanne ausgekleidet. Die Spülung erfolgt durch Spritzköpfe je stand mit fächerförmigen Wasserschleier. Am besten ist eine Dauerspülung über eine Zeitschaltuhr oder eine Lichtstrahlsteuerung .Der Ablauf erfolgt über einen Geruchsverschluss in die Abflussleitung . Einzelurinale besitzen DN 50 , Sammelrinne DN 70. Anschlussstutzen entsprechen jenen des WC –Anschlusses . Der Abgang erfolgt nach unten oder nach hinten.

Beispiele:

- Urinal – Spülsystem ab 0,5l Spülmenge bis 4l
- 4,5l- Toiletten sparen 5% Wasser
- Zwei- Mengen –Spülung spart 3 l Wasser zu üblichen 6 l Spülungen moderner Spülkästen
- Elektronische Spülsteuerung und zeitgesteuerte Reihensysteme

2.4. Abwäschen

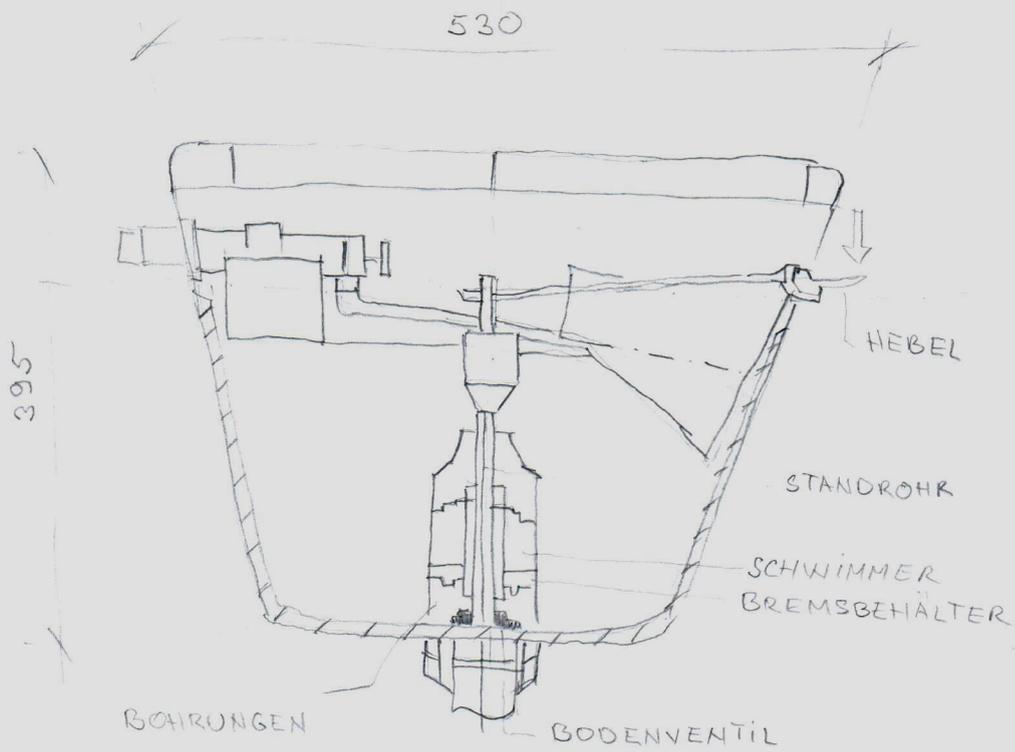
Spülbecken für Küchenabwäschen werden aus emaillierten Stahlblech , aus Kunststoff oder aus Nirostastahl hergestellt. Die Maße sind bei jedem Hersteller unterschiedlich ,es können daher nur beispielhaft Circa-Maße angegeben werden.

Nirosta – Spültische werden oft in durchgehende Nirosta-Arbeitsplatten integriert , die auch den Herd beinhalten. Bei allen Kombinationen ist der für Küchen gültige Modul von 60cm (30 cm) einzuhalten.

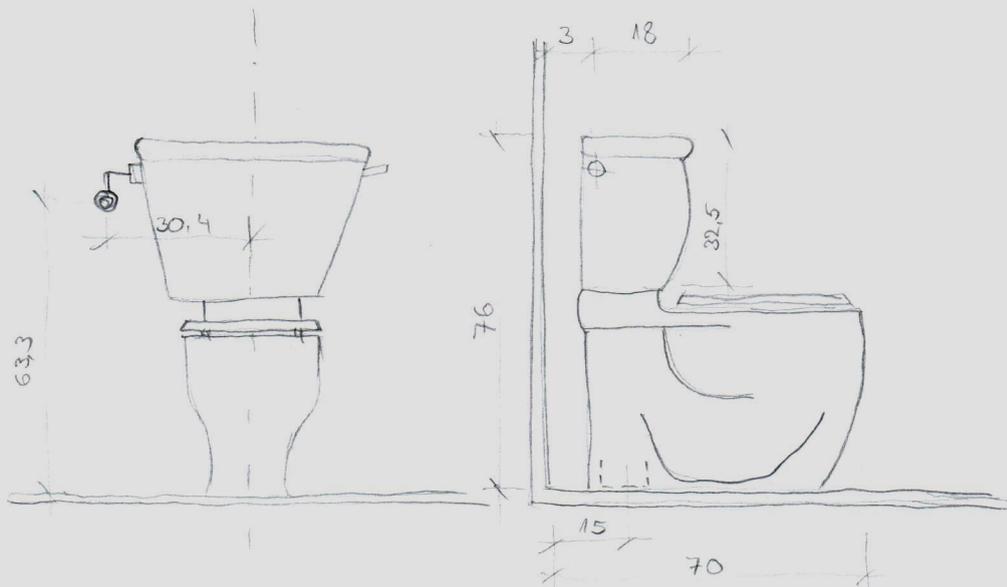
2.5. Ausgussbecken

Eigene Ausgussbecken für Schmutzwasser und für die Wasserentnahme zum reinigungszwecken sin in allen öffentlichen Gebäuden erforderlich , speziell in Schulen , Krankenhäusern , Hotels etc. Als Materialien eignen sich Gusseisen emailliert , Porzellan , Steinzeug oder kunststein. Die Becken sollten verhältnismäßig niedrigmontiert werden (60cm über Fußboden) und das Aufsetzen eines Kübels erlauben . Einlaufgarnituren sind mindestens 40 cm höher.

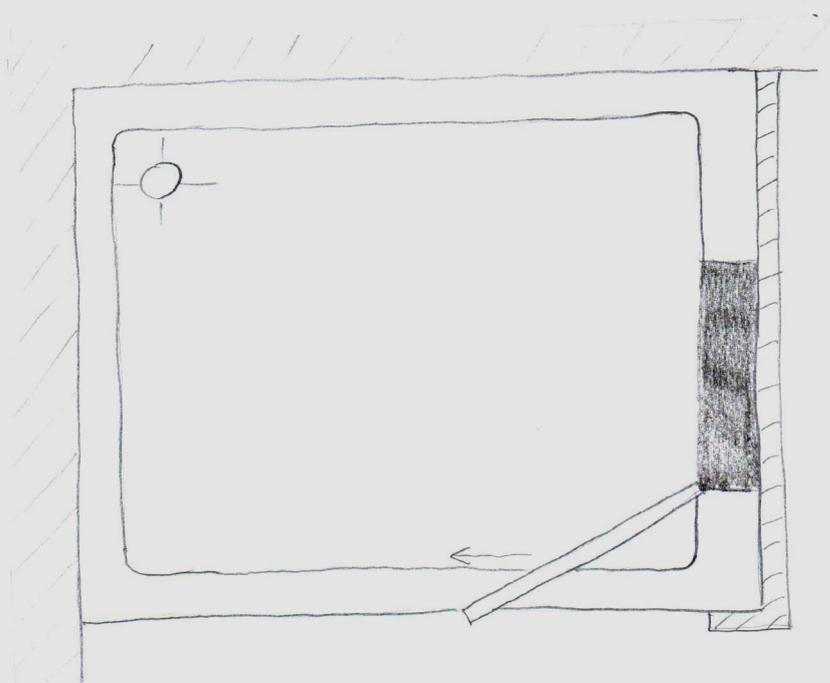
ANHANG



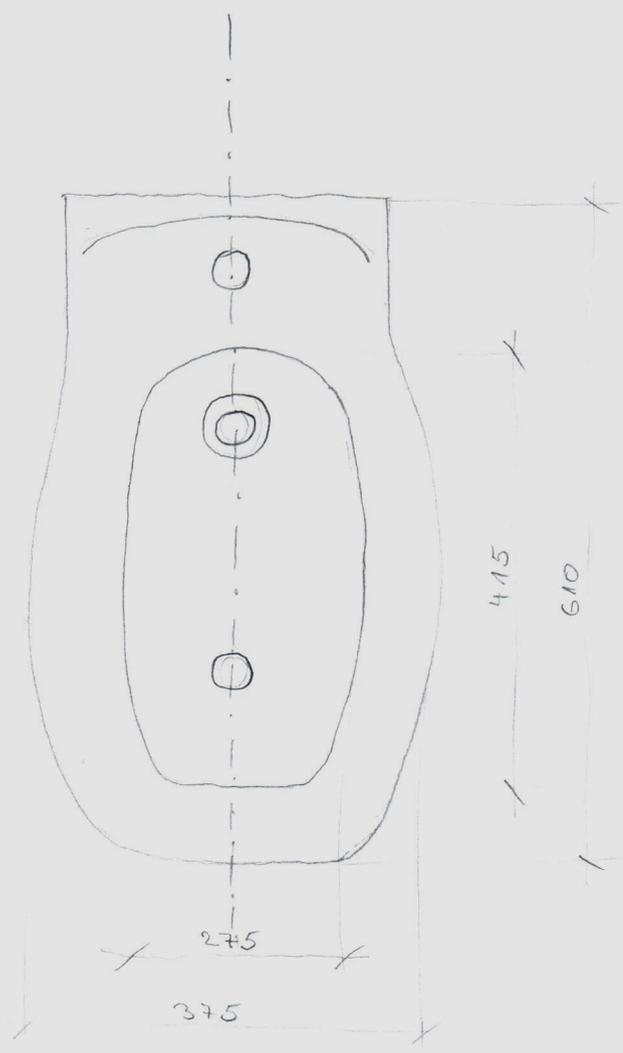
SPÜLKASTEN - ANSCHLUSS



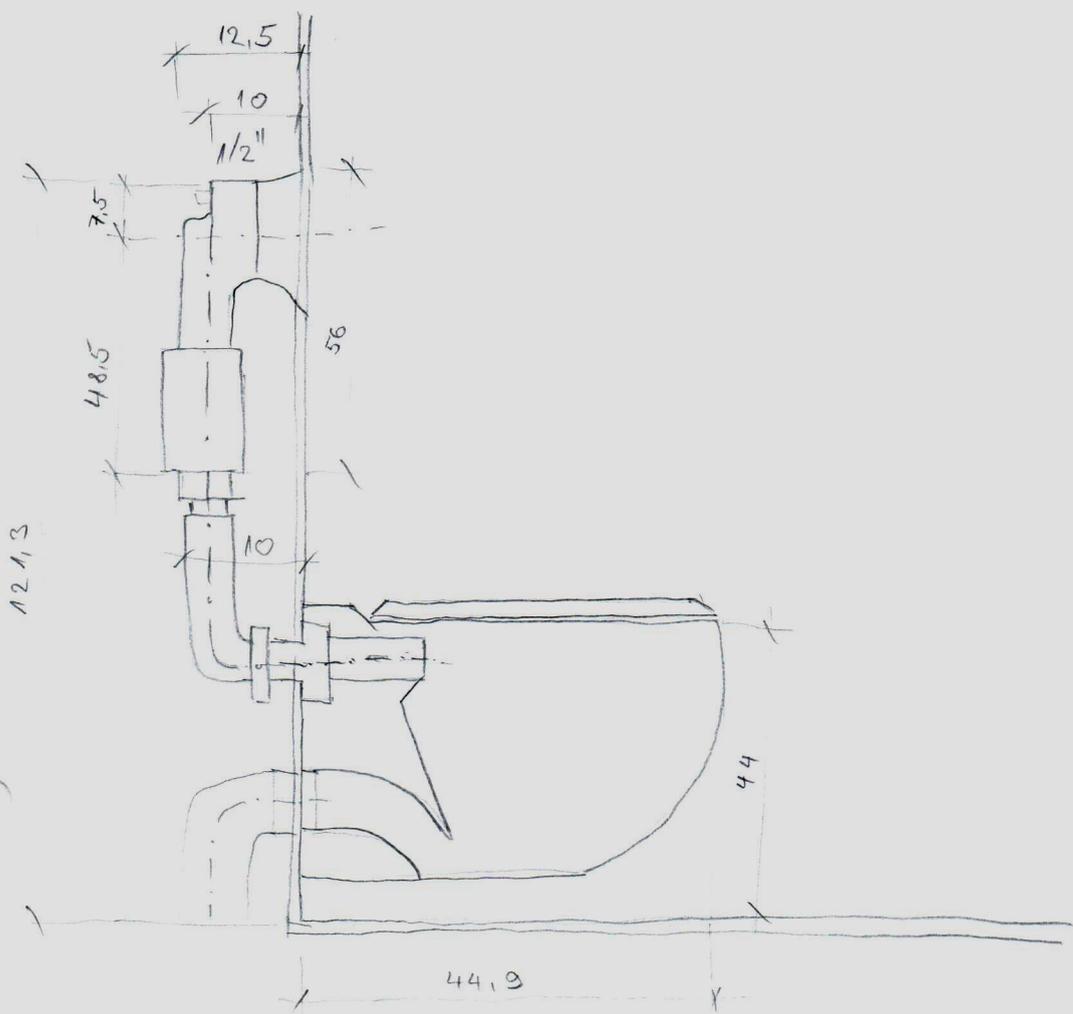
TIEFSPÜLKASTEN



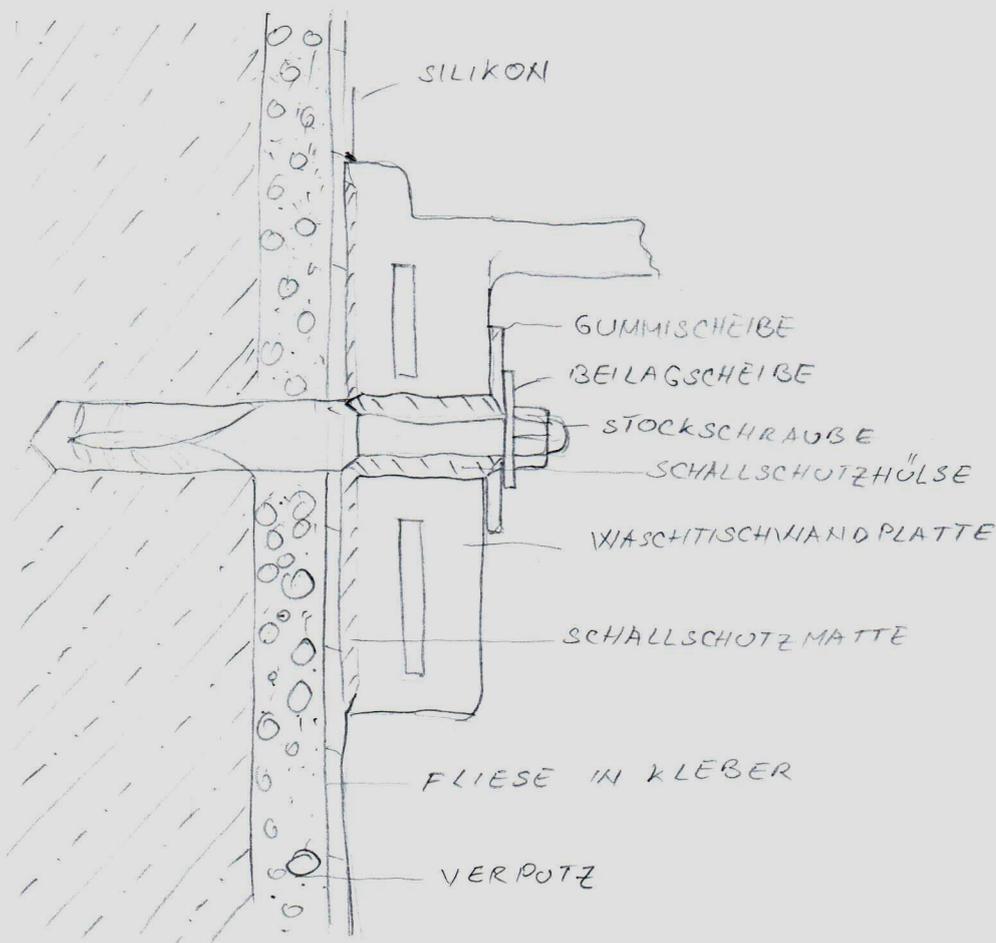
DUSCHKABINE



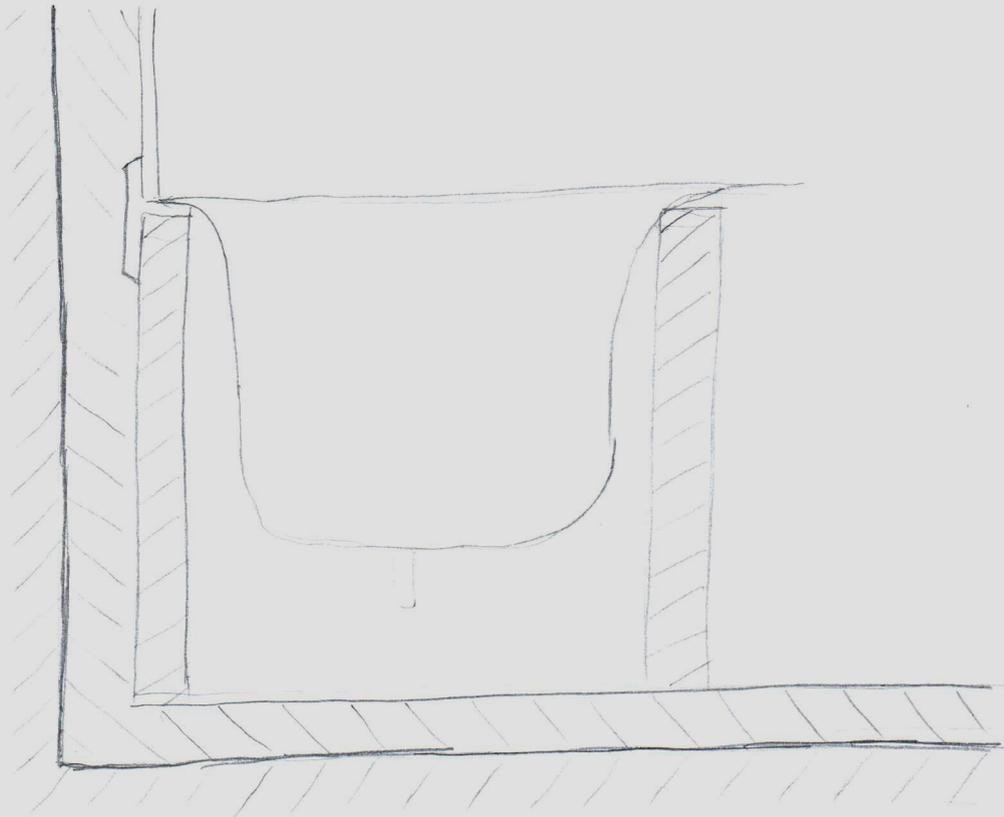
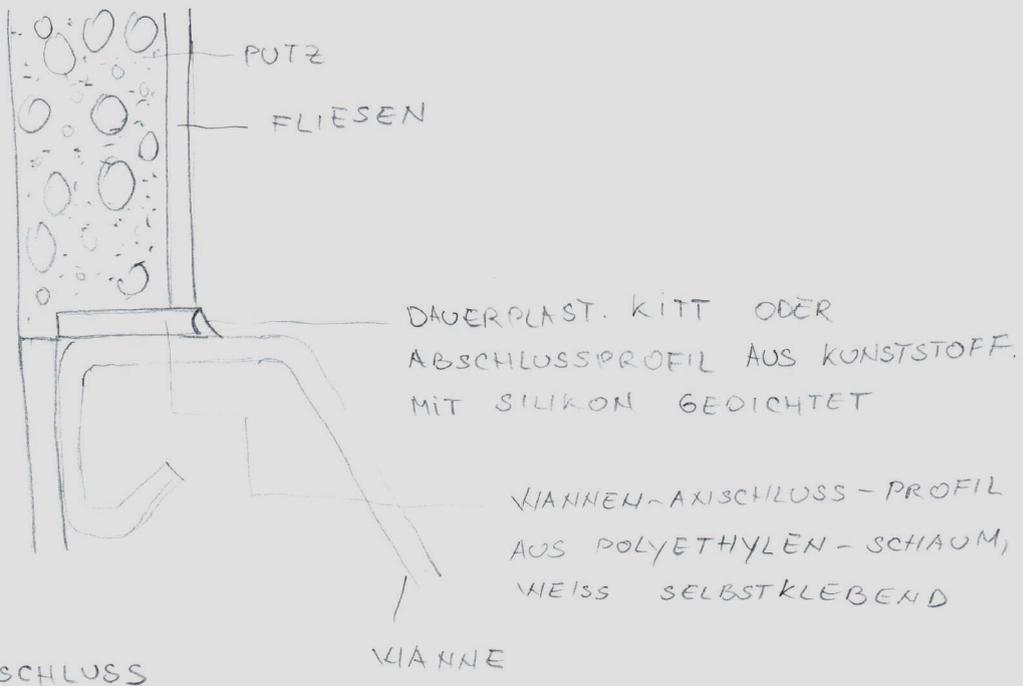
WANDHÄNGEBIDET



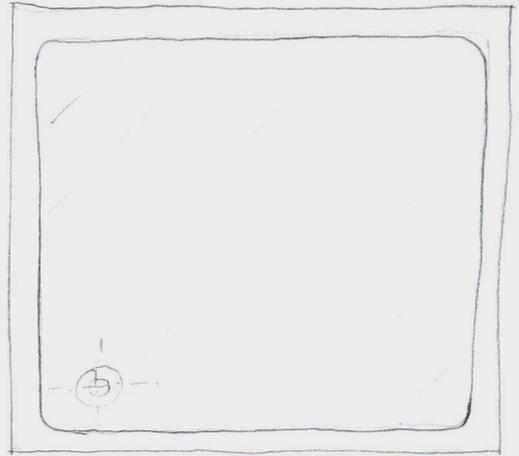
WANDEINBAUSPÜLKÄSTEN



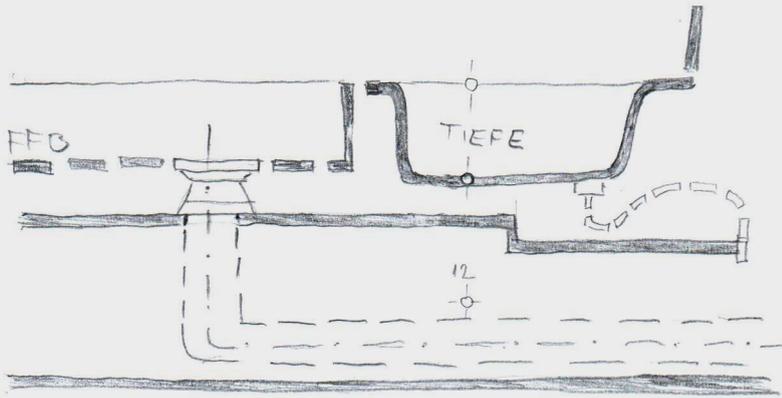
BEFESTIGUNG MIT SCHRAUBEN



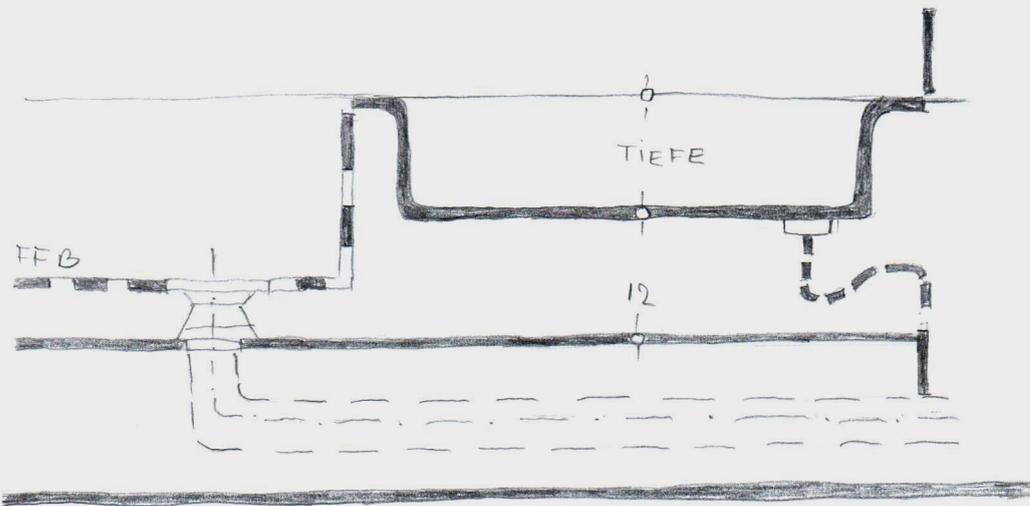
WANNE AUF 2 MAUERN GEHÄNGT



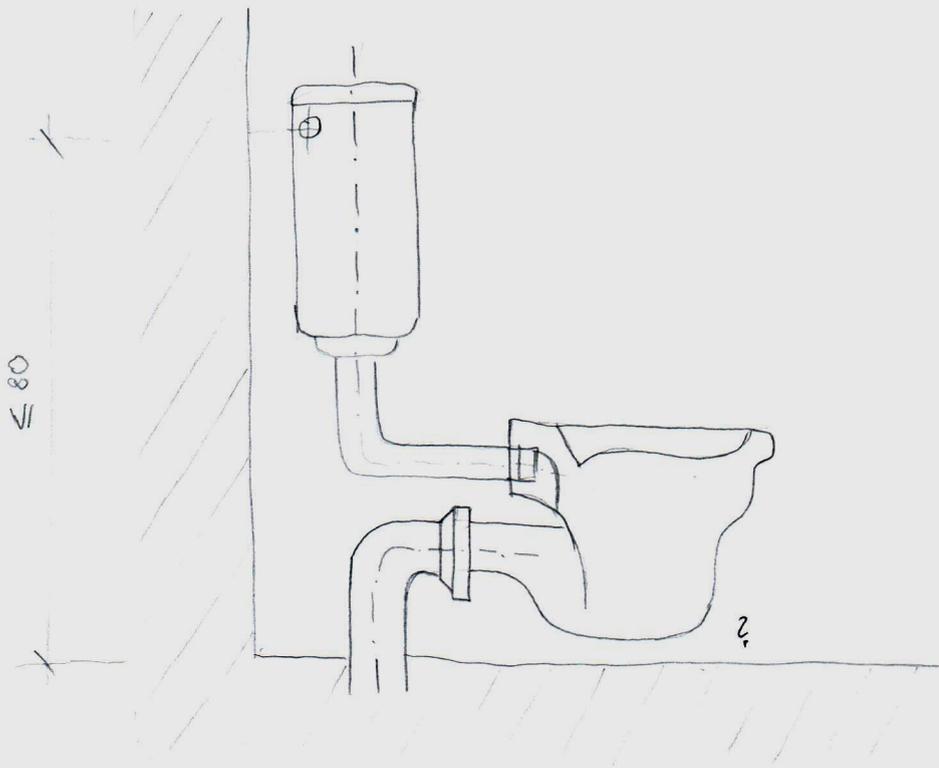
BRAUSEWANNE



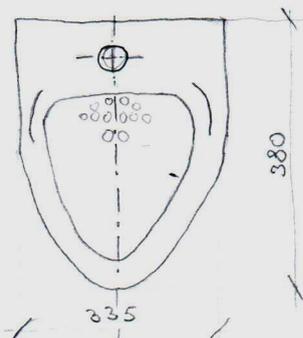
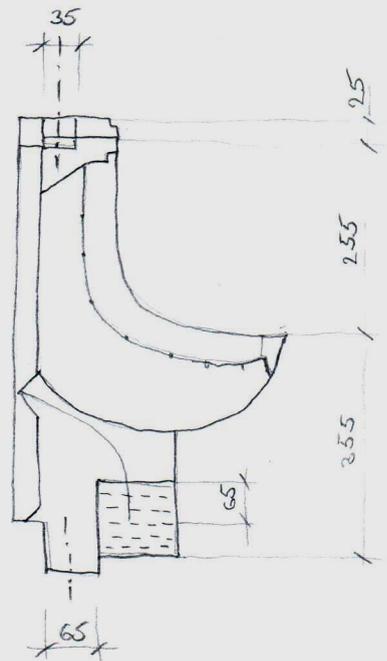
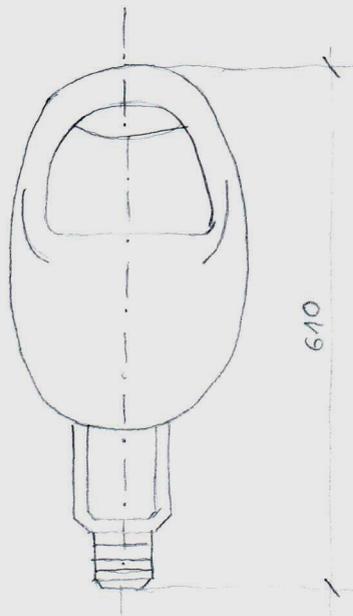
FUßBODEN AUSNEHMUNG



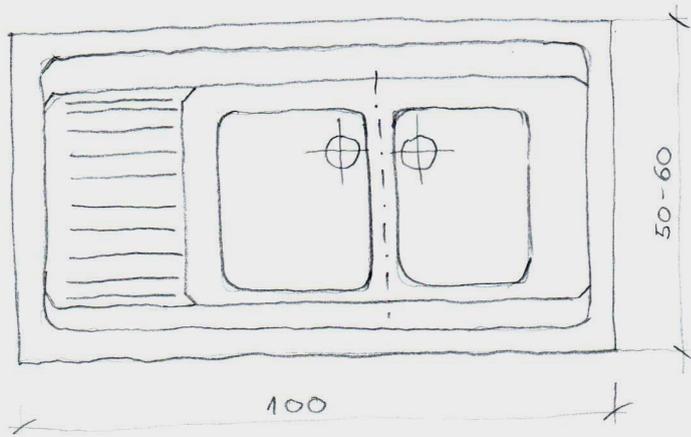
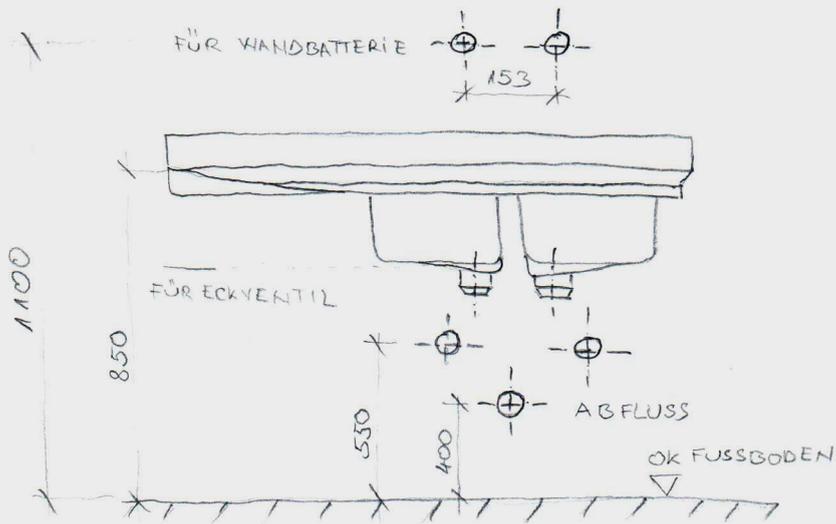
NORMALAUFÜHRUNG



STANDKLOSETTS



WANDURINAL MIT GERUCHSVERSCHLUSS



BEISPIEL: EINBAUSPÖLTUCH AUS NIROSTA

Die Sanitärinstallationen decken im privaten und öffentlichen Bau und dienen der Hygiene und Gesundheit des Menschen. Dazu gehören technische Installationen für die Wasserversorgung und die Abwasserentsorgung.

Sanitärinstallationen kommen nicht nur im Badezimmer vor, sondern dienen auch der Hotwasserversorgung.

Sanitärinstallationen kommen auch dort zum Einsatz, wo man viel auf Hygiene setzt, wie z.B. Schwimmbädern, Großküchen, Saunen, etc.

Größter und sichtbarster Teil der Sanitärtechnik sind die Sanitärkeramiken und die ~~Flur~~ Formaturen. ~~Die~~ Badewannen und Duschtassen gehören nicht zu den Keramiken, da diese nicht aus Keramik, sondern aus emailliertem Stahlblech oder auch aus Acryl hergestellt werden.

Armaturen

bezeichnet ein Bauelement zum Absperrn oder Regeln von Stoffströmen. Je nach Bauart verschließt ein Schließelement die angeschlossene Rohrleitung. Beim Wasserhahn ist das der Ventilteller.

Mischbatterien

bezeichnet technische Vorrichtungen, die durch Griffe die Vermischung von Wasser regeln.

Die meistverbreiteste Verwendung ist in Wasserhähnen; durch Vermischung von kaltem und warmem Wasser wird die gewünschte Temperatur erzielt.

Arten von Armaturen

Der Auswahl von Armaturen sind nahezu keine Grenzen gesetzt. Die Armaturen unterscheiden sich grundlegend nach Einsatzbereich, Anbringungsart und Funktionalität. Je nach Einsatzbereich gibt es verschiedene Arten von Armaturen.

Armaturen von 1 bis 2

- 1-Loch- bis 4-Loch-Armatur

1-Loch-Armaturen zeichnen sich dadurch aus, dass nur ein Loch zur Montage benötigt wird. Wasserauslauf und Bedienelemente sind miteinander verbunden.

Die 2-Loch-Armatur besteht z.B. aus einem Bedienelement (z.B. Hebel) und einem Wasserauslass. Zur Montage werden 2 Löcher in der Wand bzw. im Waschtisch benötigt.

Eine 3-Loch-Armatur ist die klassische Waschtischarmatur: ein Hebel oder Drehkopf links für Warmwasser, einer rechts für Kaltwasser - und in der Mitte der Wasserauslass. Damit ist die 3-Loch-Armatur fast immer eine Mischbatterie. Wie der Name schon sagt, benötigt die 3-Loch-Armatur drei Löcher im Waschbecken oder in der Wand.

Die 4-Loch-Armatur ist im Gegensatz zur 3-Loch-Armatur zusätzlich noch mit einer Handbrause ausgestattet. Dafür wird ein zusätzliches Loch benötigt.

- Aufputzarmatur

In vielen heimischen Duschen und Badewannen finden sich Aufputzarmaturen. Technisch gesehen handelt es sich dabei um eine klassische Armatur. Während sich eine Unterputzarmatur bis auf die Bedienelemente hinter der Wand versteckt, befindet sich die Aufputzarmatur inklusive Brauseanschluss komplett auf der Wand.

- Duschbatterie

Duschbatterien garantieren ein wohltemperiertes Duscherlebnis. Die klassische Duschbatterie ist als Aufputzarmatur an der Duschwand befestigt. Mit einem Hebel werden Wassertemperatur und -menge geregelt. Daneben gibt es auch Unterputzarmaturen, Thermostatarmaturen und Duschpaneele.

- Duschpaneel

Ein Duschpaneel sieht auf den ersten Blick aus wie eine Hightech-Dusche. Man könnte sie auch als Ganzkörperdusche bezeichnen. Diese Duschsysteme bestehen aus einer Duschsäule mit mehreren Düsen, einer Kopf- und einer Handbrause. Manche Duschpaneele bieten z.B. Schulterbrausen, Seitenbrausen und Massagefunktionen.

- Einhandmischer

Bei Einhand- oder auch Einhebelmischer werden die Stärke des Wasserstrahls und die Temperatur mit nur einer Handbewegung geregelt. Dies hat viele Vorteile - aufgrund der intuitiven Bedienung wird z.B. Wasser gespart, da die Suche nach der richtigen Temperatur nicht lange dauert. Im Gegensatz zum Einhandmischer muss die Zweigriffarmatur bzw. Mischbatterie mit beiden Händen bedient werden.

- Elektronische Armatur

Das besondere an elektronischen Armaturen (auch Elektronik-Waschtischmischer oder Sensorarmaturen) ist, dass sie ohne Berührung bedient werden. Ein Sensor startet den Wasserstrahl automatisch, sobald man sich mit den Händen der Armatur nähert. Die Wassertemperatur ist entweder voreingestellt oder lässt sich über einen kleinen Griff regeln. Nach einer bestimmten Zeit - meist nur wenige Sekunden - setzt eine automatische Wasserstop-Funktion ein. Die elektronischen Armaturen sind sehr hygienisch und deshalb oft in öffentlichen Gebäuden zu finden.

- Küchenarmatur mit Brause

Im Gegensatz zu einem schlichten Wasserhahn mit festem Wasserauslass ist eine Küchenarmatur mit Brause sehr flexibel anwendbar. Eine ausziehbare Handbrause ermöglicht bei dieser Armatur das einfache Waschen von Obst, Gemüse, Geschirr oder Pfannen. Die Brause ist entweder im Wasserauslass integriert oder separat verbaut.

- Mischbatterie

In einer Mischbatterie (auch Mischarmatur oder Zweigriffarmatur) werden Kalt- und Warmwasser getrennt voneinander über zwei Hebel bzw. Drehknöpfe geregelt. Da die Wassertemperatur jedesmal mit zwei Handgriffen neu eingestellt werden muss, ist der Wasserverbrauch der Mischbatterie höher als beim Einhandmischer. Die Mischbatterie ist als 1-Loch oder 3-Loch-Armatur erhältlich.

- Standventil

Das Standventil hat nur einen Hebel bzw. Drehknopf und einen Wasserauslass mit voreingestellter Wassertemperatur. Da Standventile meistens an einer Kaltwasserleitung angeschlossen sind, werden sie auch häufig als Kaltwasserventil bezeichnet. Standventile finden ihren Einsatz zum Beispiel in Küche, Keller, Außenbereichen oder öffentlichen Toiletten.

Schriftgröße ist
viel zu klein.

- **Thermostatarmatur**
Eine Thermostatarmatur sichert in Duschen und Badewannen eine konstante Wassertemperatur. Damit ist man vor unangenehmen Überraschungen aufgrund von Vorlauftemperatur oder Druckschwankungen geschützt – wenn beispielsweise die Toilettenspülung während dem Duschen betätigt wird. Eine Sicherheitsfunktion schützt vor heißen Wassertemperaturen über 38 °C.
- **Unterputzarmatur**
Mit einer Unterputzarmatur verschwinden große Teile der Armatur in der Wand - nur Bedienelemente und Wasserauslauf bzw. Brause sind sichtbar. Modernen Bädern verleihen Unterputzarmaturen ein besonders puristisches Design - und sie sparen Platz.
- **Wandarmatur**
Als Gegenstück zur Bodenarmatur bzw. Standarmatur wird die Wandarmatur, wie ihr Name schon vermuten lässt, an die Wand montiert. Sie sind etwas leichter zu reinigen als Standarmaturen und daher auch in öffentlichen Gebäuden beliebt.
- **Wannenrandarmatur**
Eine Wannenrandarmatur ist eine Mischung aus Standarmatur und Unterputzarmatur für die Badewanne. Außer den Bedienelementen und dem Wasserauslauf verschwindet der Großteil dieser Armatur unter dem Wannen- bzw. Fliesenrand und sorgt damit für ein schönes Design.
- **Zweigriffarmatur**
Als Gegenstück zum Einhebelmischer ist die Zweigriffarmatur mit zwei Hebeln bzw. Drehknöpfen ausgestattet - einem für Warmwasser und einem für Kaltwasser.

