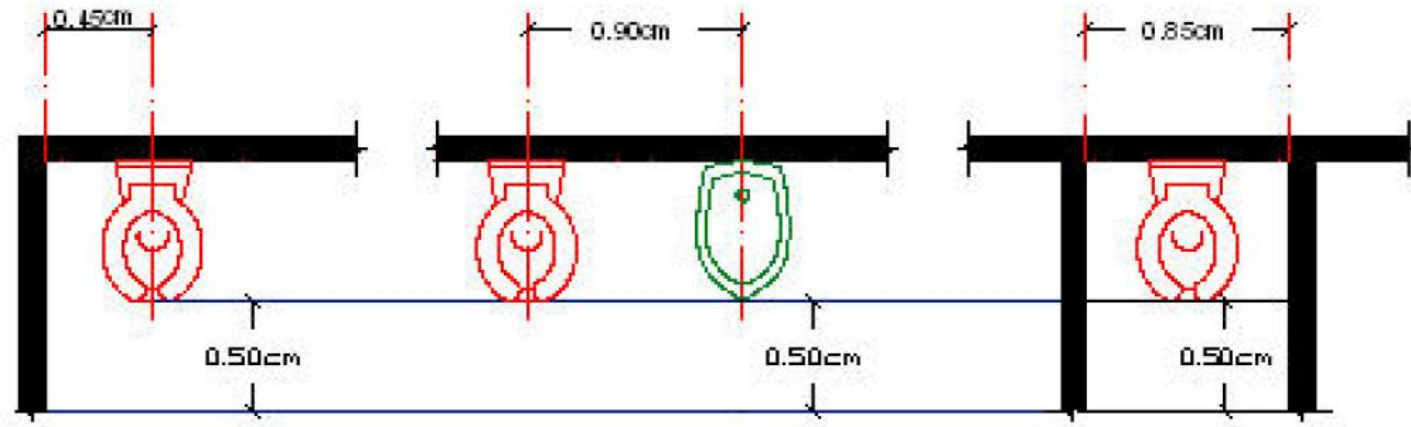


# اسلوب توزيع الأجهزة الصحية داخل الفراغ المعماري

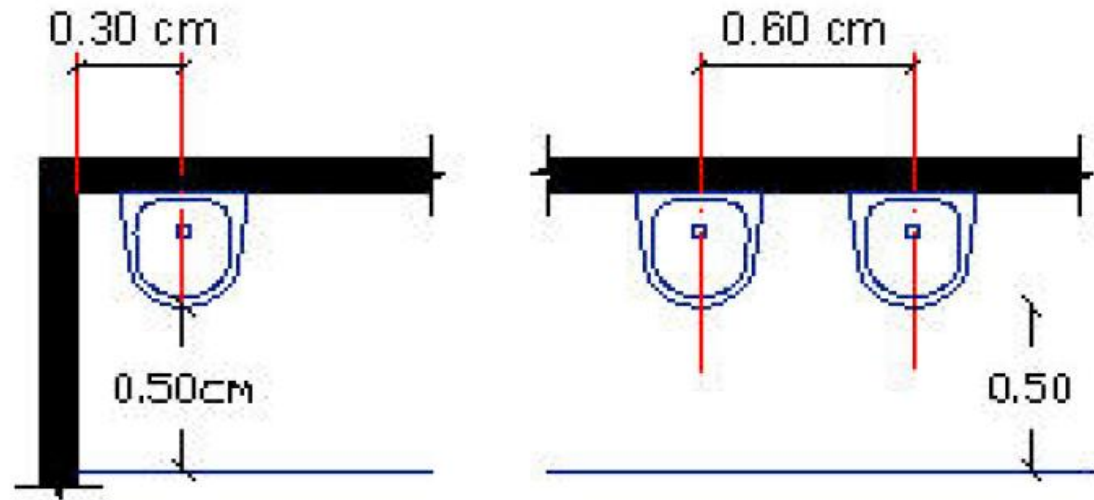


## 1-مرعاة الابعاد بين الأجهزة الصحية وبعضها

فمثلا اقل مسافة مسموح بها بين جهازي المرحاض والبيدية 50 سم من المحور إلى المحور ... كذلك اقل مسافة بين المرحاض وأي جهاز أمامه 50 سم

## 2-وضع الأجهزة طبقا لأهميتها داخل الفراغ

المغاسل هي هي اكثر الأجهزة استخداما في الحمام لذلك يجب انتدع اقرب مايمكن إلى الباب وفي اتجاهه , أما المرحاض فيضع بعيدا لانه اقل استخداما ويوضع بجانبه مباشرة البيديه , بينما يوضع حوض الاستحمام بشكل يسهل الحركة دخل الفراغ

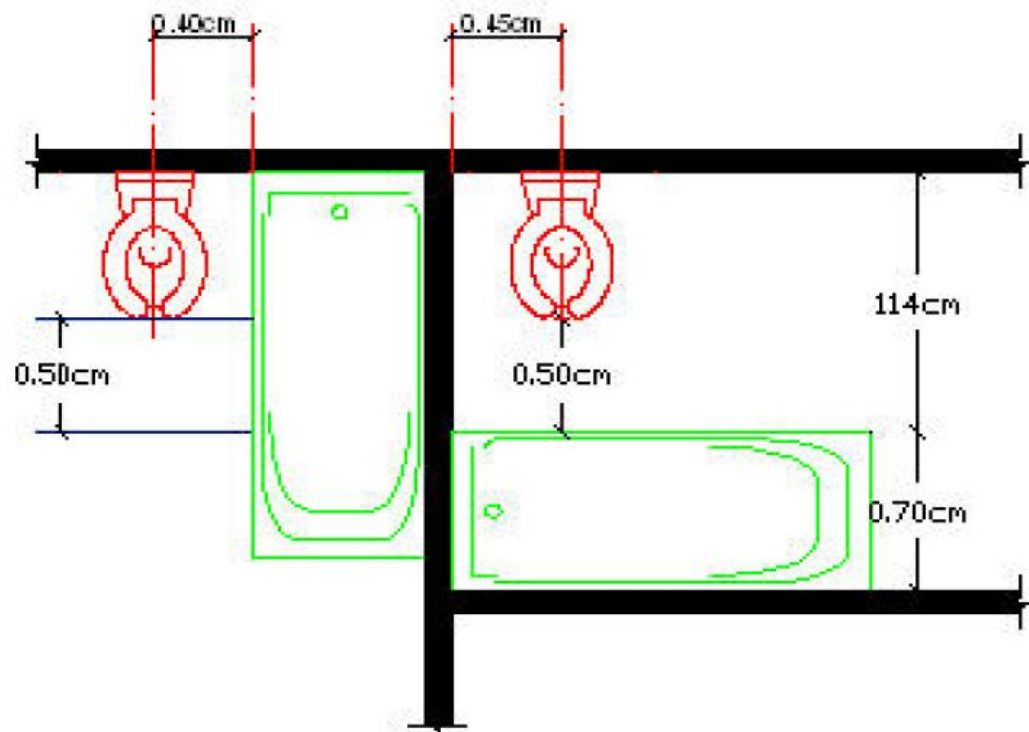
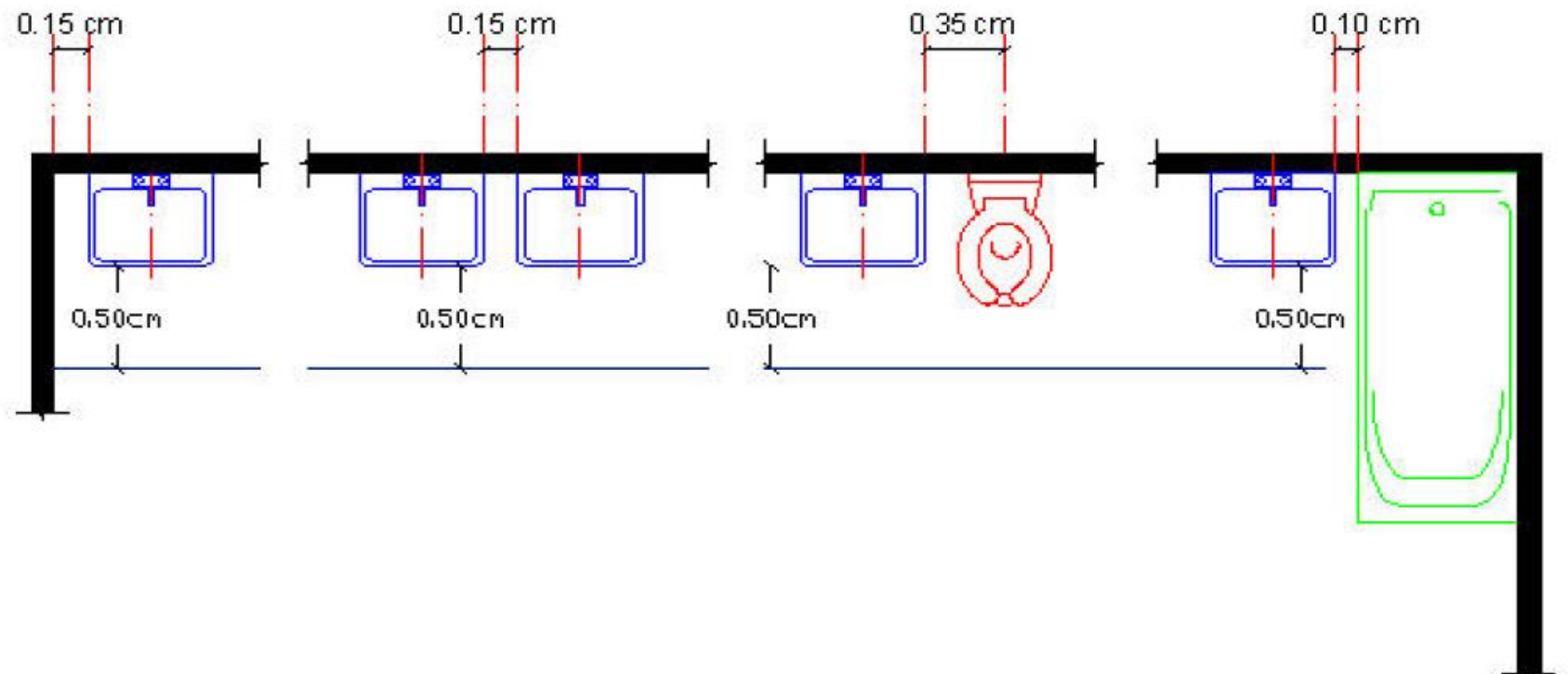


## 3-معرفة جهة الصرف

ويقصد بها اماكن مواسير الصرف الراسية بالمبنى حيث يجب وضع الأجهزة خاصة ذات اكثر الصرف الكبيرة مثل المرحاض اقرب مايمكن إلى جهة الصرف

## 4-حركة الباب والإستخدام الأمثل للفراغ

حيث يراعى عدم وضع أي أجهزة تعيق حركة الباب , كذلك لا يتم ترك أي مسافات صغيرة بين الأجهزة والجدار خصوصا البانيو



# المراحيض:

## 1- المراض الافرنجي



□ مراض إفرنجي بصندوق طرد واطء – أو عالي – وسيفون (S) أو (P) :

وهو السائد استخدامه في المنازل وبعض الأماكن العامة ، وصندوق الطرد به سعة ٣ جالون (١١,٣ لتر) والنوع المنخفض منه يأتي أحياناً منفصلاً عن السلطانية ويثبت أعلاها خلف الجالس مباشرة ، وفي أغلب الأحيان يكون جزء من المراض نفسه وفي تلك الحالة يسمى كومبينشن

□ مراض إفرنجي معلق:

ويمتاز عن النوع الأول بسهولة تنظيف الأرضية أسفله وكذلك حرية التحكم في ارتفاعه.. لذا يفضل استخدامه في الأماكن العامة – خصوصاً المستشفيات – وكذلك حضانات الأطفال،

## 1- المراض الشرقي

□ مراض شرقي ثلاث قطع يتكون من:

- قاعدة المراض التي تصنع من مواد عديدة مثل : الفخار أو الزهر المطلي صيني أو البلاستيك أو الاكريليك أو الاستنلس استيل.
- سلطانية تصنع عادة من نفس مادة القاعدة ويكون لها فتحة صرف قطر ٤".
- حاجز مائي لمنع الروائح يسمى سيفون (Siphon) من البلاستيك أو الزهر يثبت في الفتحة السفلية للسلطانية ويكون على شكل حرف (S) أو (P) ، شكل رقم (٥).

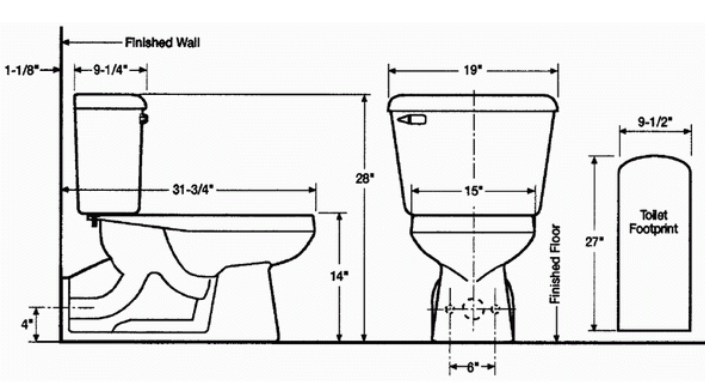
□ مراض شرقي قطعتين:

حيث تكون القاعدة والسلطانية قطعة واحدة (وهو الأكثر انتشاراً)، شكل رقم (٦).

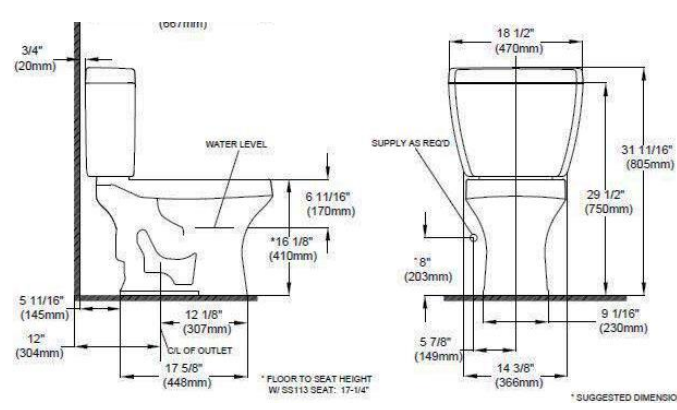
□ مراض شرقي قطعة واحدة:

حيث تكون القاعدة والسلطانية والسيفون قطعة واحدة، شكل رقم (٧).

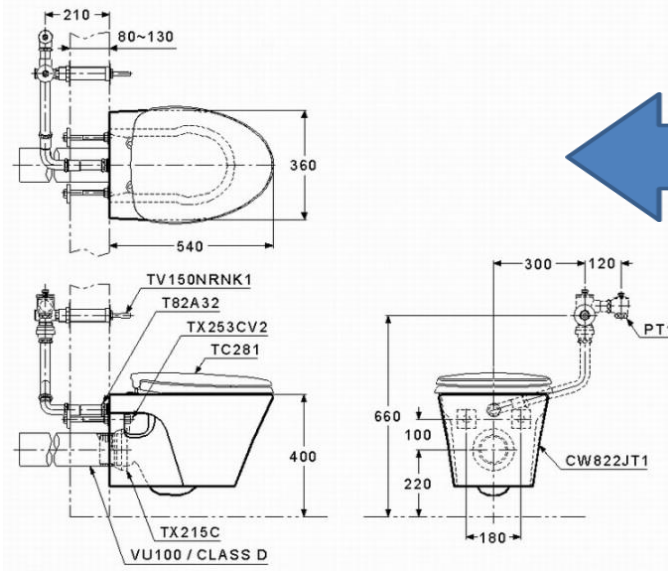
ويلحق بالمراض الشرقي – بمختلف أنواعه – صندوق طرد عالٍ (غالباً) سعة ٢,٥ جالون (٩,٥ لتر)، لصرف المواد الصلبة عند الاستخدام.



Type P



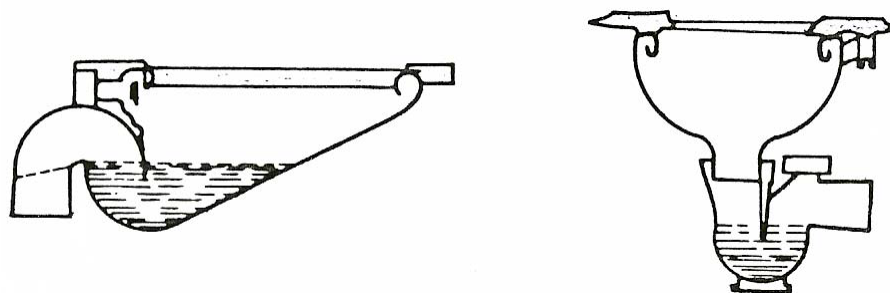
Type S



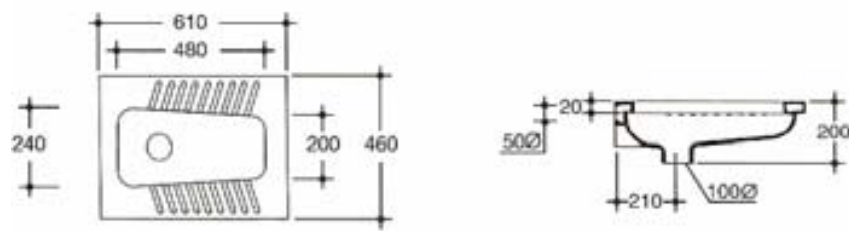
Hanged



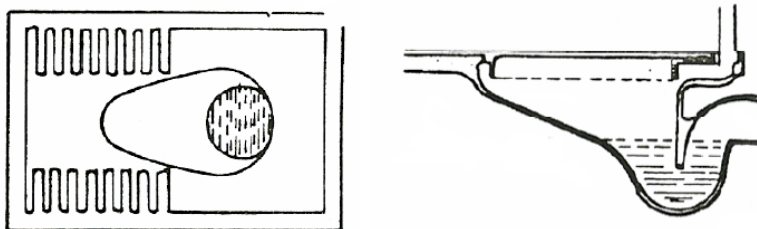
3 Pieces



2 PIECES



1 PIECE





# SPACE

# سبيس



PRICES	الأسعار				
ألوان عادية COLORS	أبيض WHITE	الوزن كجم WT. KG	DESCRIPTION	المنتج	كود CODE
260	250	18	Space bowl P without douche	مرحاض سبيس P بدون دش	G 0401
260	250	19	Space bowl S without douche	مرحاض سبيس S بدون دش	G 0402
365	355	18	Space bowl P with douche	مرحاض سبيس P بالدش	G 0421
365	355	19	Space bowl S with douche	مرحاض سبيس S بالدش	G 0422
215	210	12	Space tank with trim - dualflush	خزان سبيس - زر مزدوج ضاغط	V 6244
85	80	2.5	Solid Seat & Cover	سيديلي بلاستيك	G 7731





## 2-المغاسل «الاحواض»

■ ويتكون الحوض عادة من سلطانية بها فتحة علوية لتصريف الفائض وأخرى بالقاع للصرف يثبت بها طابق السيفون على شكل (S) أو (P) أو كأس ، وفي حافة السلطانية الخلفية توجد ثلاثة ثقوب لتثبيت الخلطات - الساخنة والباردة.

ويمكن تقسيم أحواض غسيل الأيدي إلى ثلاثة أنواع رئيسية طبقاً لطريقة تثبيتها وهي:

### ■ حوض كابولي (Lavatory wall hung) :

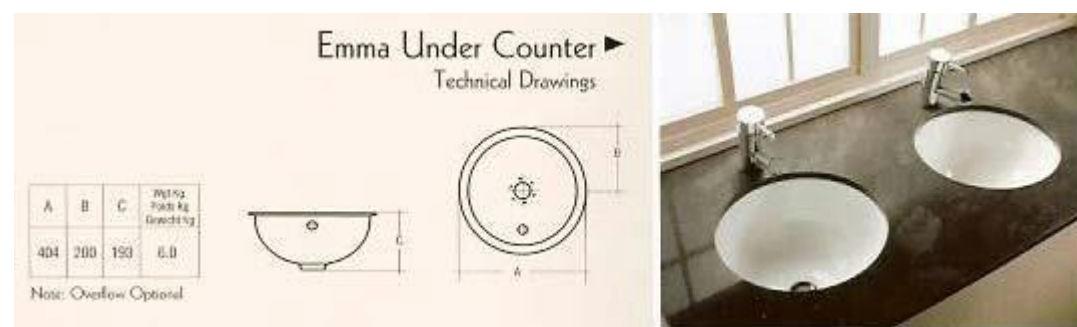
يتكون عادة من قطعة واحدة - سلطانية الحوض - ويثبت على الحائط بواسطة كابولي حديد ، شكل رقم (٢). ويتميز هذا الحوض بمرونة التحكم في ارتفاعه عن الأرض وأيضاً سهولة إجراء الصيانة الدورية له. ويعيبه ظهور سيفون الصرف الخاص به مما يعطيه شكلاً غير مقبول في أحيان كثيرة، لذا ينصح استعماله في أماكن الخدمات بسيطة المستوى - مثل: المستودعات، ورش صيانة، دورات المياه العمومية.. الخ.

### ■ حوض بقاعدة (lavatory on pedestal) :

ويتكون من قطعتين قاعدة و رجل - وسلطانية الحوض تثبت عليها (شكل رقم ٣). ويمتاز هذا الحوض بأشكاله المتعددة وألوانه الجميلة ، وإخفاء سيفون الصرف وراء هذه القاعدة ، لذا يكثر استخدامه في المنازل والوحدات السكنية. ومن عيوبه ثبات ارتفاعه حسب النموذج الخاص بكل نوع بالإضافة إلى صعوبة إجراء الصيانة الدورية له حيث يتطلب ذلك فك مسامير التثبيت لتحريك القاعدة للوصول إلى السيفون.. مما قد يعرض الجهاز للكسر في أحيان كثيرة ، لذلك

### ■ حوض ساقط داخل رخامة (Vanity) :

وهو عبارة عن سلطانية حوض ساقطة - مثبتة - داخل دولا بظهره من الرخام (في أغلب الأحيان) وهو أكثر الأنواع استخداماً - خاصة في الأماكن العامة - لمظهره الجميل وأشكاله المتعددة والمرونة في تحديد ارتفاعه بالإضافة إلى سهولة الوصول إلى سيفونه لإجراء الصيانة الدورية اللازمة له ، شكل رقم (٤).



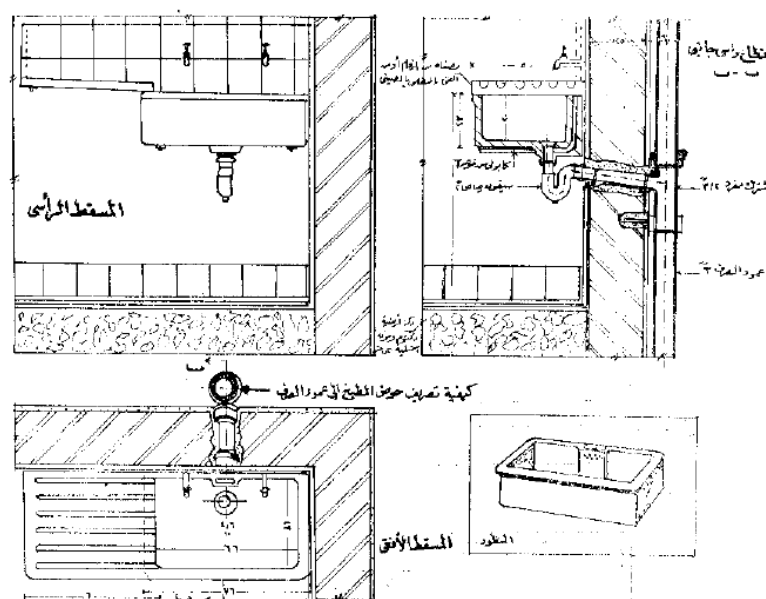
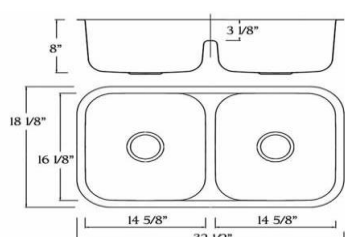
## حوض المطبخ:

### خامات:

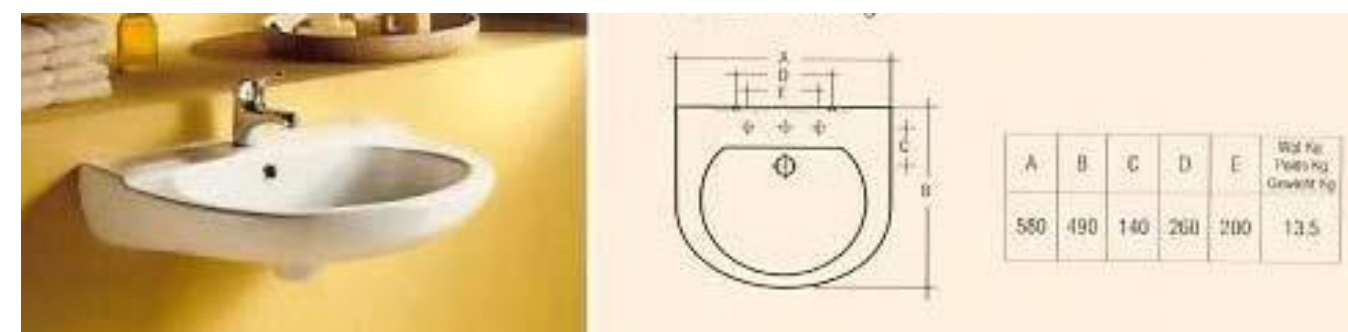
STAINLESS, فيبر جلاس, حديد مطليصيني,

فتحات:

الاسعار: تتراوح من 960 إلى 1600  
صرف, خلاط, سبانات  
Corein-spain: 1200.



حوض مطبخ فخار مطليصيني بصفاية رخام  
رسيفون رصاص ١٠ لتر



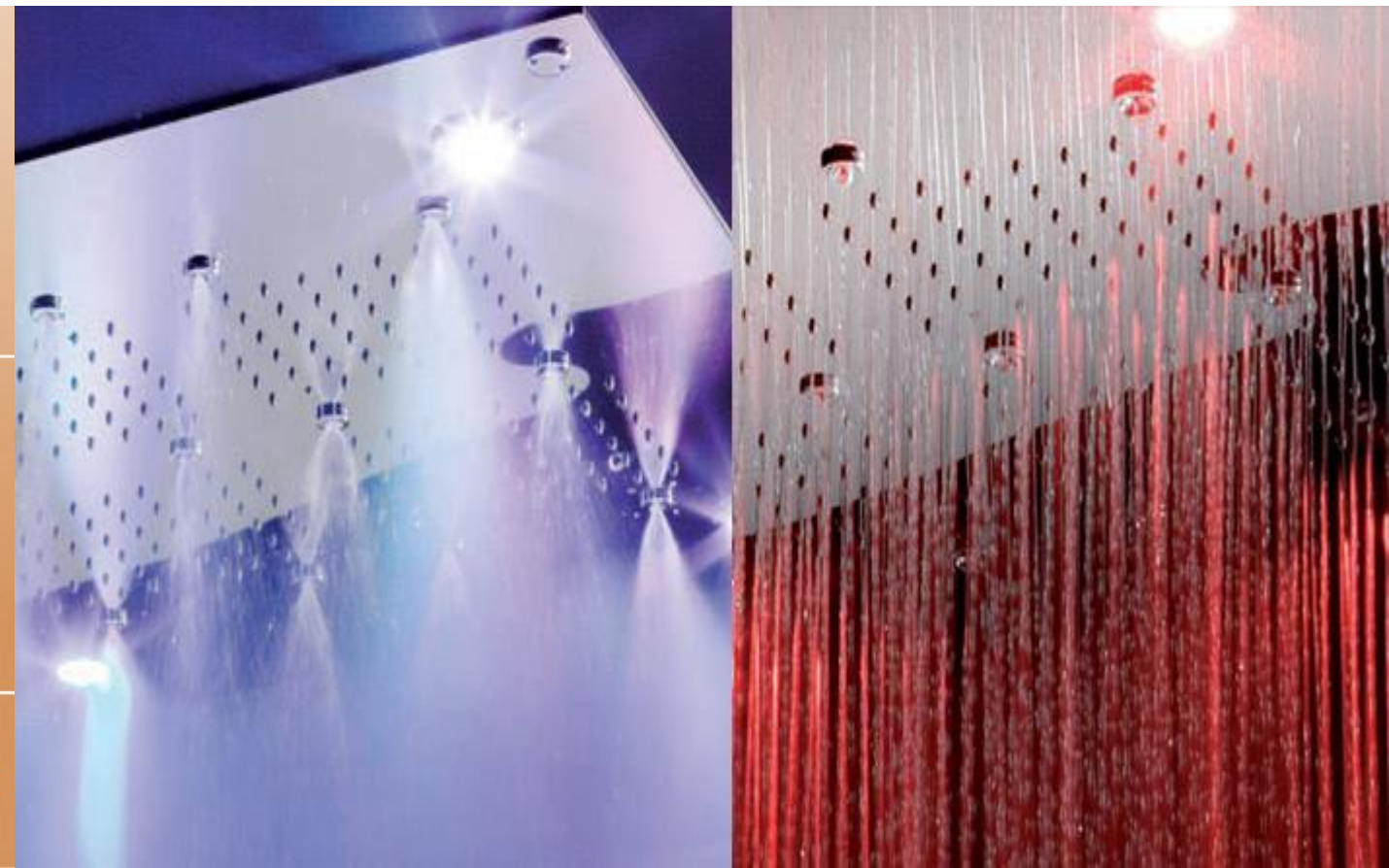


470	450	21	70cm Lava	حوض ۷۰ سم	E 7480
380	355	16	60cm Lava	حوض ۶۰ سم	E 7460
210	205	9	45cm Lava	حوض ۴۵ سم	E 7420
170	160	9.5	Floor Pedestal	عمود حوض	E 7400
150	145	9	Large Wall Pedestal (70/60 cm)	عمود حوض معلى كبير (۷۰ / ۶۰ سم)	E 7492
140	135	7.5	Small wall Pedestal (45cm)	عمود حوض معلى صغير (۴۵ سم)	E 7502





## High tech. equip.





# احواض الاستحمام

الجاكوزي  
jacuzzi

البانيو  
bathtub

حوض القدم  
(shower)

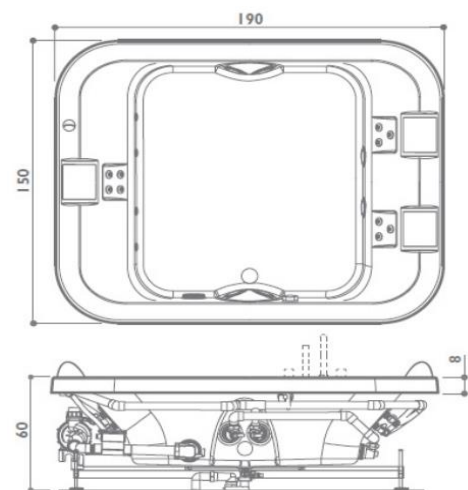
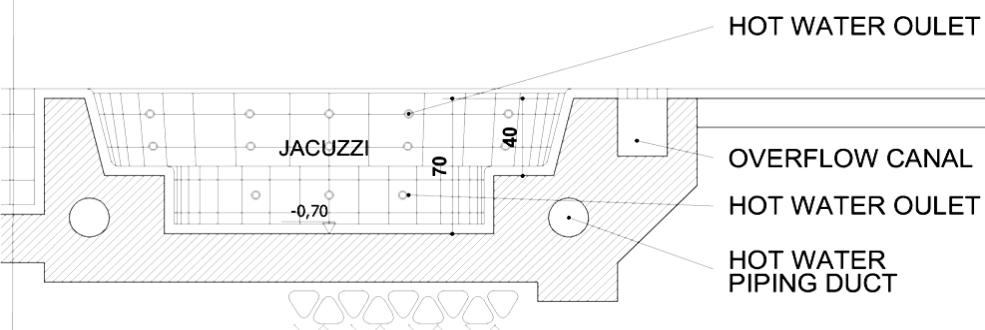
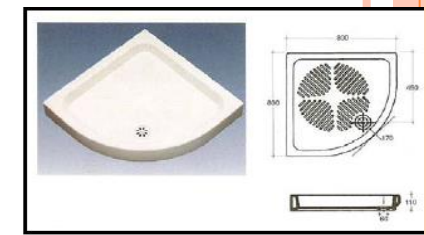
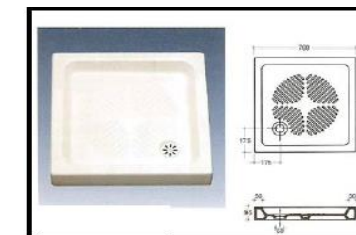


- يكون من الحديد الزهر أو المطاوع المطلي بالصينيمن الداخل أو فيبرجلاس أو الكريليك أو البلاستيك
- يستخدم للاستحمام و كمغطس ويوجد في أسفله فتحة للصرف
- قطر 2 يثبت فيها سيفون من المعدن أو البلاستيك
- الجوانب تتراوح بين 40-60 سم
- الاسعار تتراوح بين 350-800

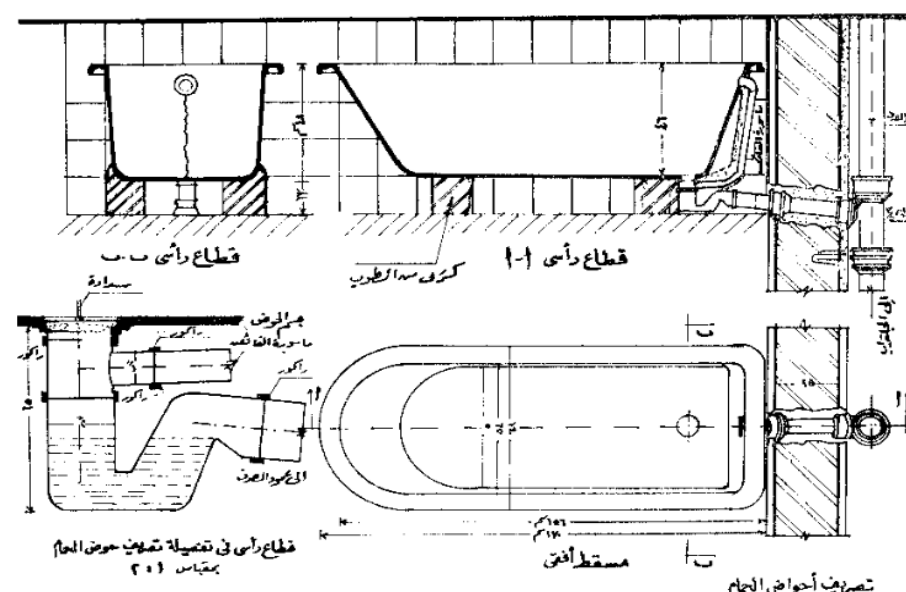


إما من الزهر المطلي أو الفيفر جلاس ويصنع فيه قدمة من الرخام أو السيراميك بارتفاع 10-12 سم

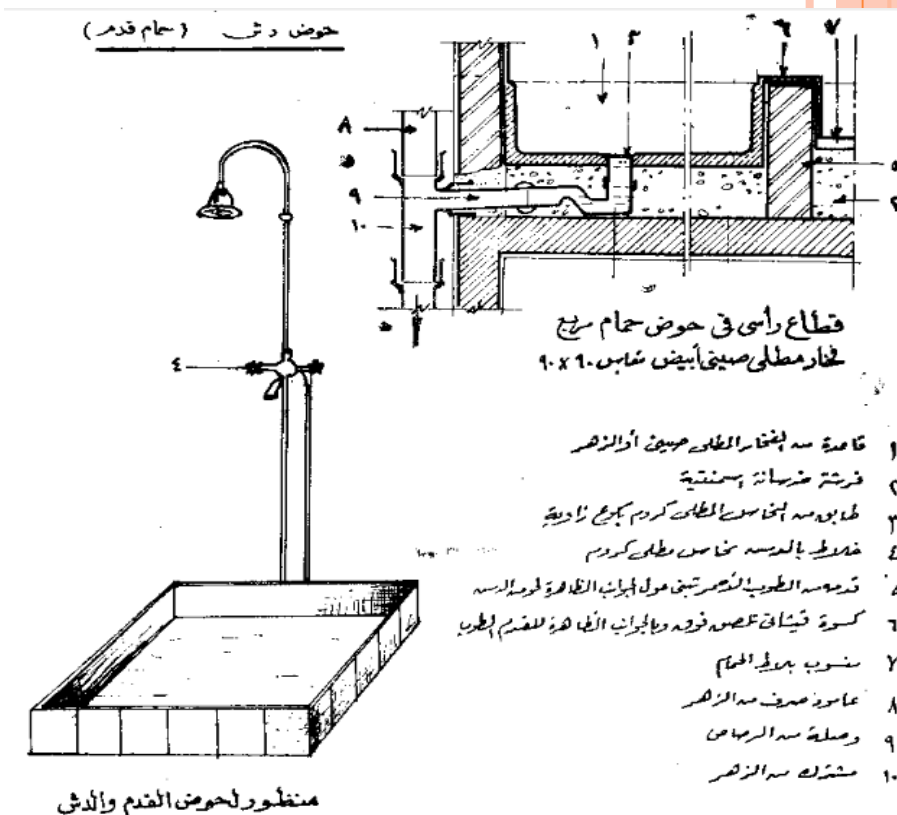
مقاساته من 75x75 إلى 90x90



Seats: 6-7 Adults  
J-200 Jets: 44  
Dimensions: 91 in x 91 in x 37 in  
Spa Volume: 539 US gallons  
2,041 liters



حوض حمام (بانيو) زهر مطلي صيني أبيض



منظور لحوض القدم والذئ



## Jacuzzi High Tech.

• الاسعار تتراوح بين 5000-26000 جنيهه



jacuzzi + shower  
+sauna



Jacuzzi only





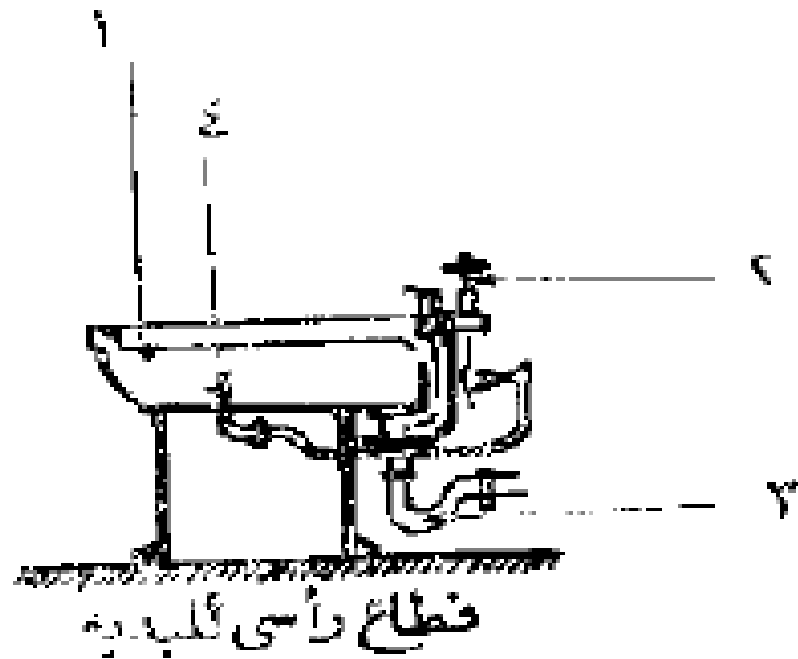
## البيديه

يوجد نوعان :-

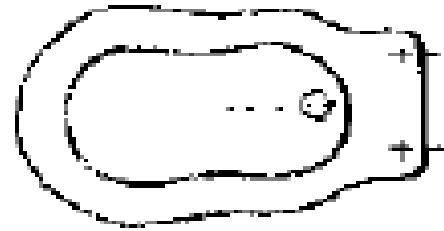
1- بدش

2- بدون دش

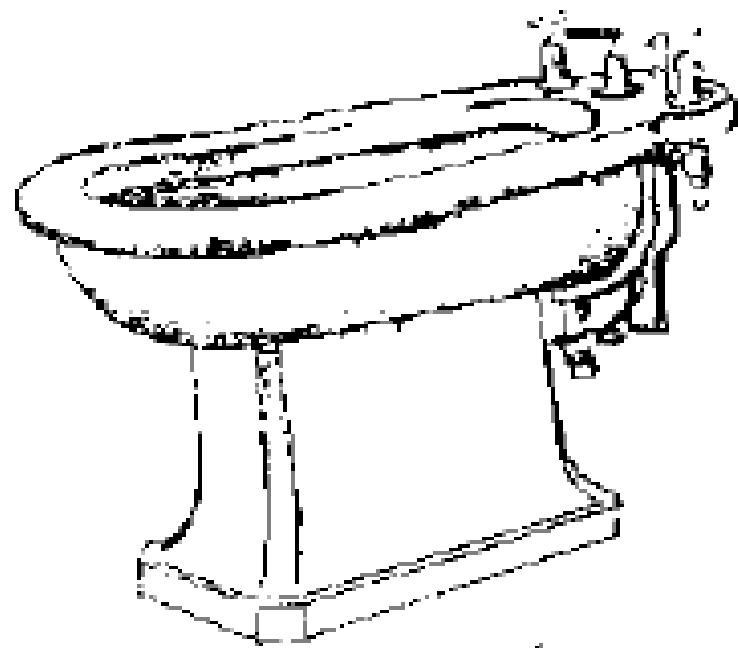
يصنع من الصيني ويزود بفائض وطابق ذو طبه ويتم تغذيه البيديه بالمياه الباردة والساخنه بواسطه خلاط من النحاس المطلي بالكروم مع ضروره تزويد خلاط البيديه بصمام مانع للتفريغ لعدم حدوث ظاهره السريان العكسي



فطاع رأسى للبيديه

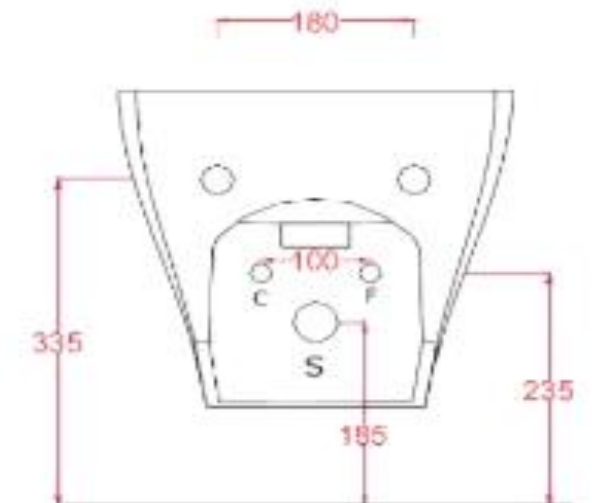
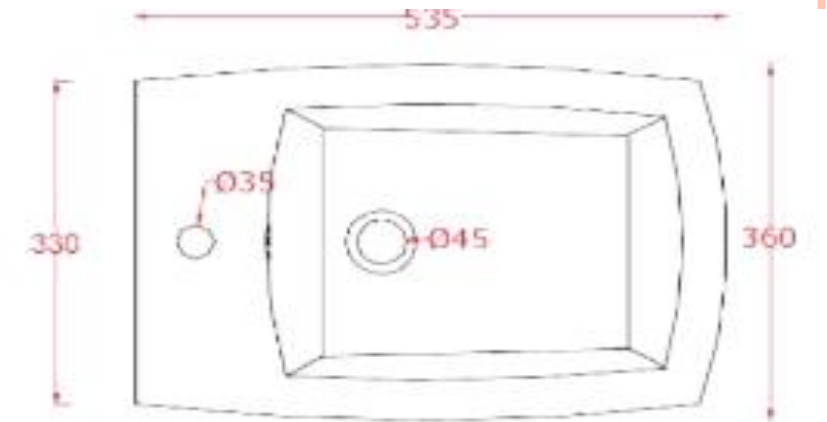
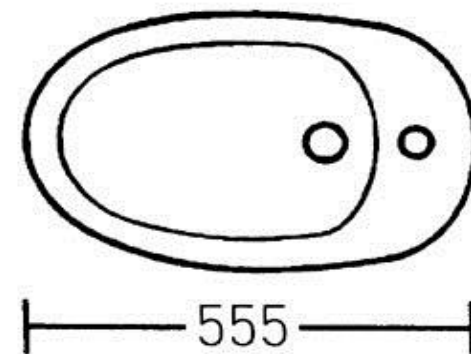
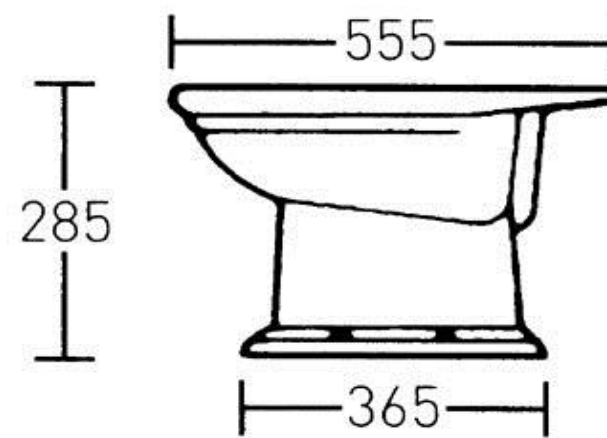


مستطاد أفقى



منفلود للبيديه

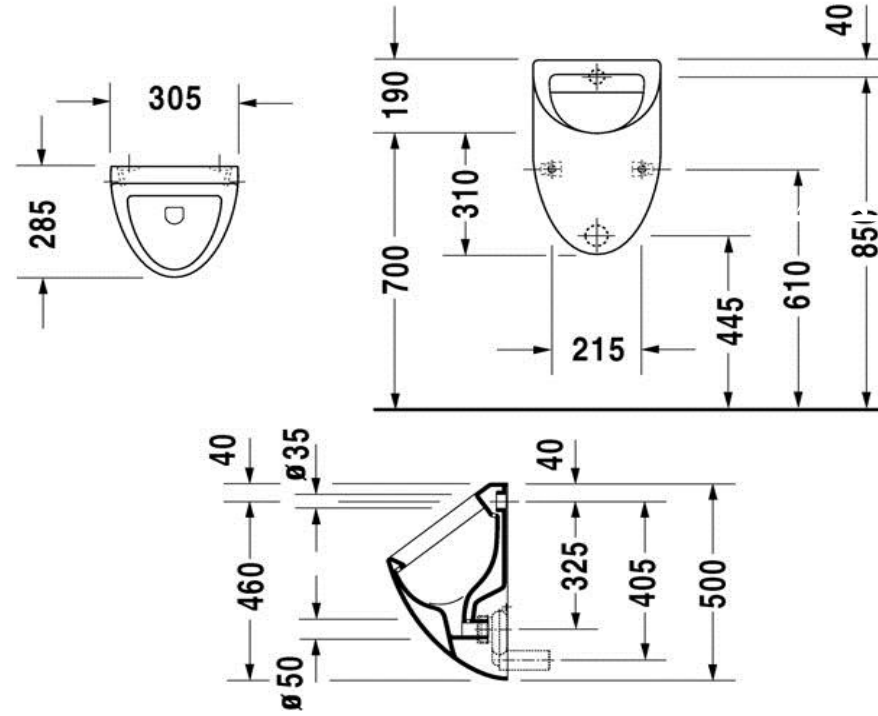
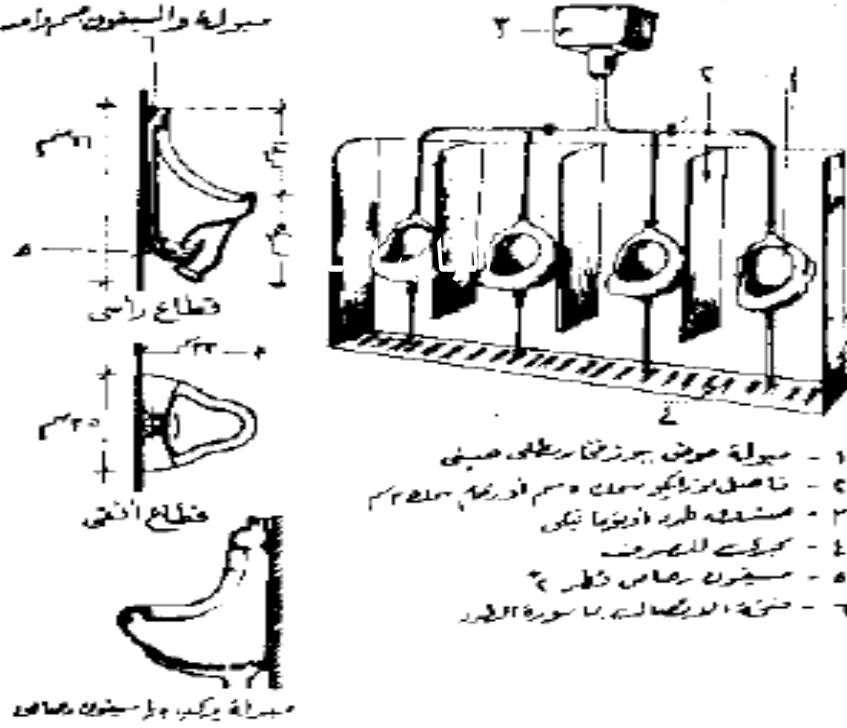
- 1- بيديه مضاعفة شركة الشرق واليهنى
- 2- بيديه منكم فى دىج وقفل طابو دىج
- 3- سيفتو دىج
- 4- دىج دىج





# المباول

صف من أربعة مباول حوض بيوز بينهما فواصل موزاكيكو أو رخام  
سيراميك والسفوف مسدودة



انواع المباول :-  
1- النوع الحوضي  
المعلق علي الحائط  
2- النوع القائم

الاشتراطات الواجب مراعاتها عند تركيب المباول :-

يراعي عند تركيب المباول الحوضيه علي الحائط ان يتراوح ارتفاع الحافه  
ما بين 50 - 60 سم من منسوب الارضيه

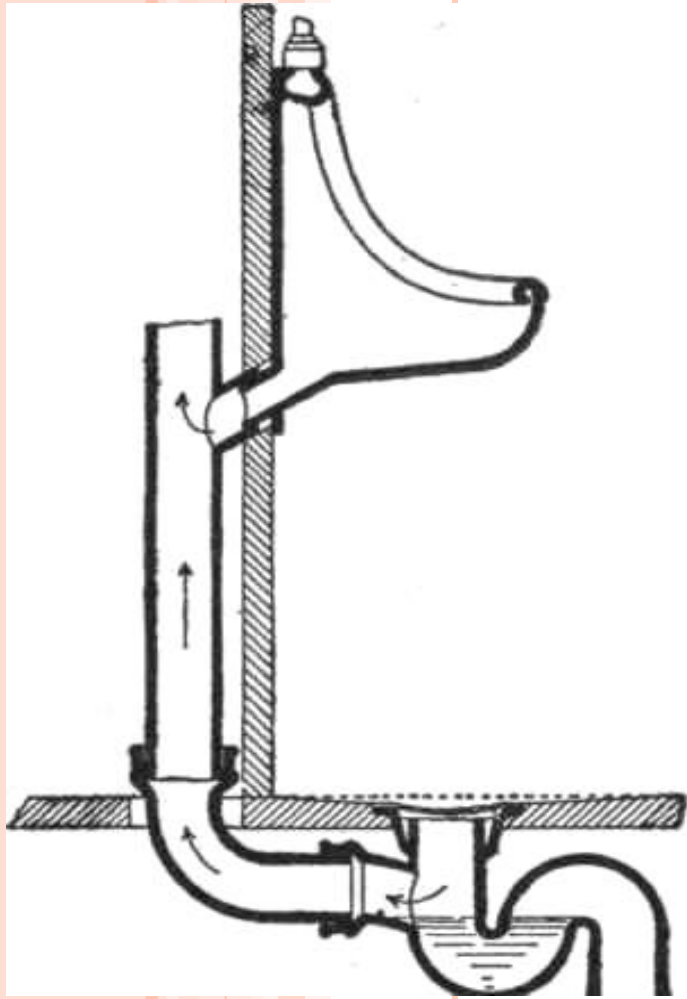
- في حاله مجموعه من المباول يلزم الاتقل المسافه بين محوري كل 2  
متجاورتين عن 60 سم

-تكون المباول من الصيني او الفخار او الزهر المطلي بالصيني وذات  
اسطح كلساء صلبه وليس بها وصلات او شقوق ولها رأس تتصل بماسوره  
الطرد

- يراعي الاهتمام بتدفق المياخ بالمبوله بصفه منتظمه لغسيل المبوله

- يلزم تغطيه الحوائط المحيطه بالمباول بالبلاط القيشاني من الارض حتي

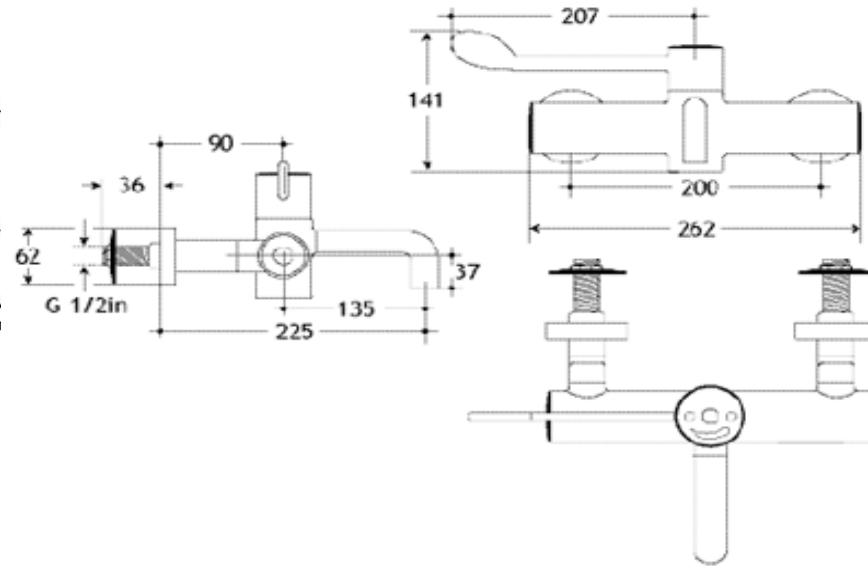
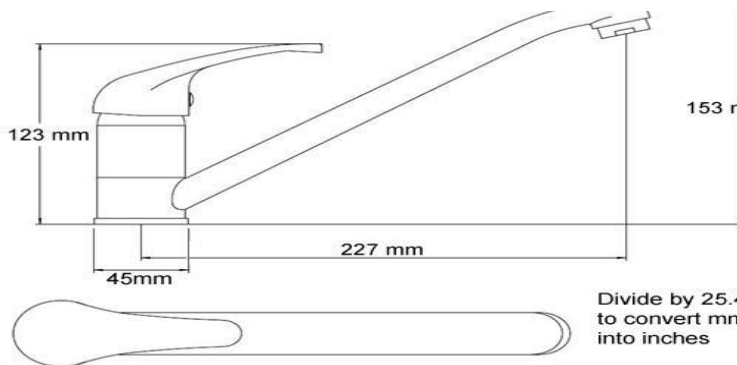
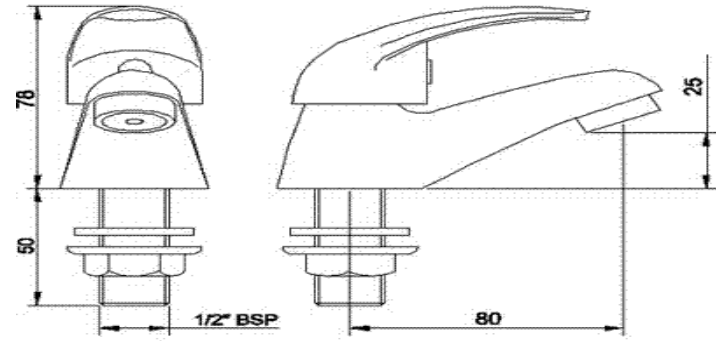
60 سم اعلا الحافه العليا للمبوله





## اكسسوارات

خالات: حوض - دوش - جاكوزي  
نوعان: 1) built in - تجهيز داخلي في الحائط  
Some Standard diemension:



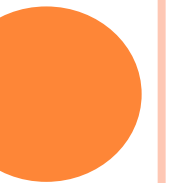
Pics from elSalab

## High Technical

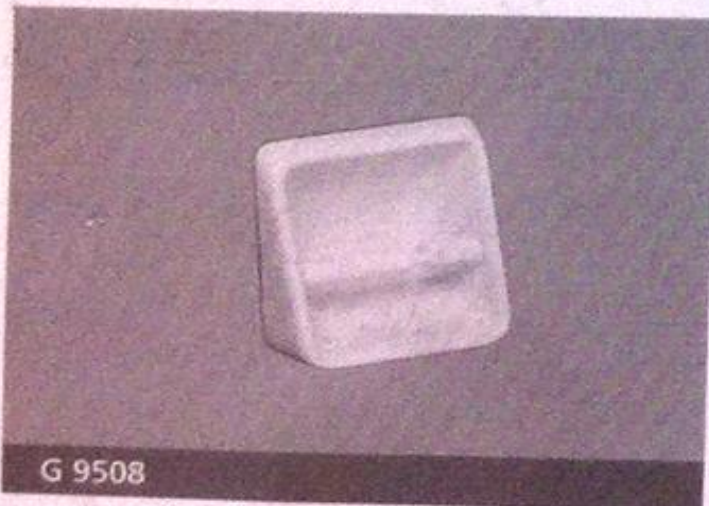
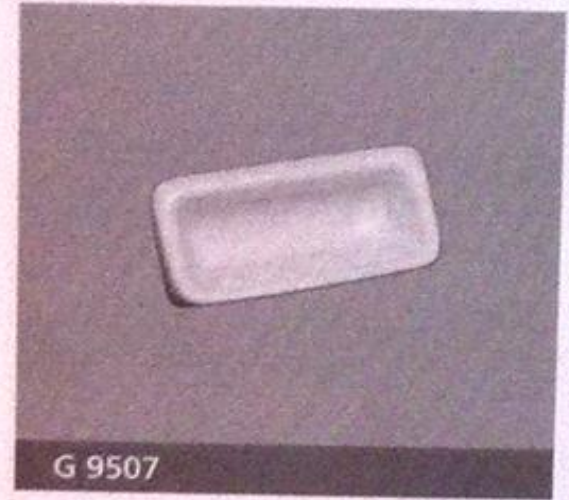


حنفية بـ sensor  
تعمل بالبطارية أو  
الكهرباء وسعرها  
2900

اكسسوارات فردية: تباع بالقطعة وسعرها يتراوح من 200  
إلى 450 - Spain مثلاً.





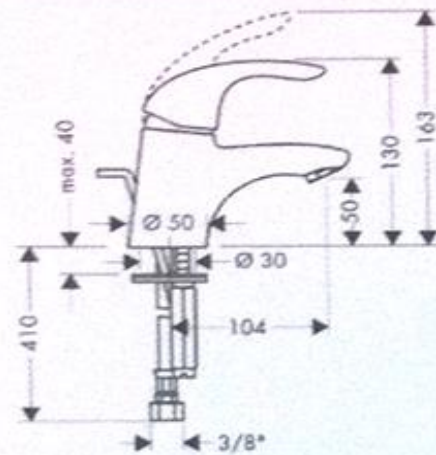


PRICES	الأسعار			
ألوان عادية	أبيض	DESCRIPTION	الصنف	كود
COLORS	WHITE			CODE
62	52	Tub Soap Holder 30 x 15cm	صيانة بانيو 10 X 20	G 9505
42	37	Lava Soap Holder 15 x 15cm	صيانة حوض 10 X 10	G 9506
47	42	Bidet Soap Holder 15 x 7.5cm	صيانة يديه 7,5 X 10	G 9507
52	47	Paper Holder 15 x 15cm	وراقة 10 X 10	G 9508
73	68	Shelf 60cm	رف 60 سم	G 8550
42	37	Double Hook	علاقة مزدوجه	G 9152
47	42	Towel Holder	فواطة	G 9167
48	43	Tooth Brush Holder	حمالة فرش أسنان	G 8808
80	75	Toilet Brush holder	حامل فرشاة المرحاض	G 8812





## Basin

**Single Lever Basin Mixer**

- flow rate MAX. 7 l/min.
- temperature limiter
- Rubit aerator
- pop-up waste 1 1/4"
- Suitable for continuous flow heaters with nuts 3/8"

Colour

Chrome

Code No.

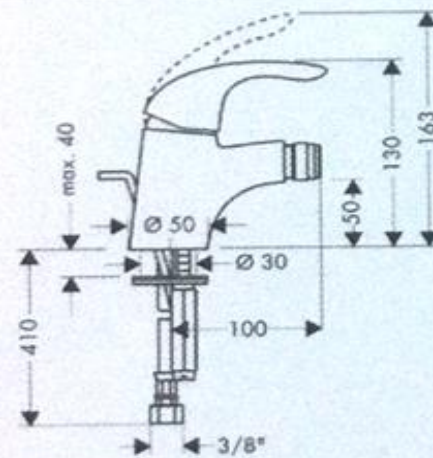
31700000

L.E.

460

خلاط حوض بالطابق والفايظ  
تغذية ٨/٣

## Bidet

**Single Lever Bidet Mixer**

- Spout with ball pivot
- flow rate MAX. 7 l/min.
- temperature limiter
- Rubit aerator
- pop-up waste 1 1/4"
- Suitable for continuous flow heaters with nuts 3/8"

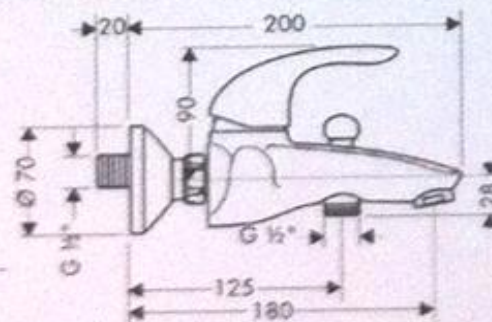
Chrome

31720000

530

خلاط بيديه بالطابق والفايظ  
تغذية ٨/٣

## Bath

**Single Lever Bath / Shower Mixer 1/2"**

- for wall mounting
- reverts automatically from shower to bath function
- flow rate Approx. 22 l/min.
- temperature limiter
- Rubit aerator
- shower outlet 1/2"
- Center distance 150 ± 16 mm.
- Suitable for continuous flow heaters

Chrome

31740000

560

خلاط بانيو



**اعتبارات خاصة بنظم التغذية:**

# أعمال التغذية بالمياه

## التوصيلات والملحقات:

يزود كل خزان بماسورة تغذية تتركب على مستوى منخفض من سقفة بمسافة لا تقل عن 25 سم يزود كل خزان بعوامة بقر مناسب مجهزة بصمام على ماسورة الملىء الداخلة الى الخزان لمنع ارتفاع منسوب المياه فى الخزان عن الحد المقرر تجهز الخزانات بماسورة فائض يكون قطرها مرة ونصف قطر ماسورة الملىء على الاقل يتم تهوية الخزانات بعدد مناسب من الهويات ذات الكوع المقلوب

يزود الخزان الذى يزيد ارتفاعه عن 120 سم بسلام خارجية للوصول الى سطحه

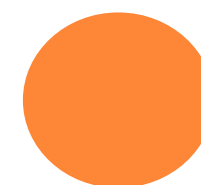
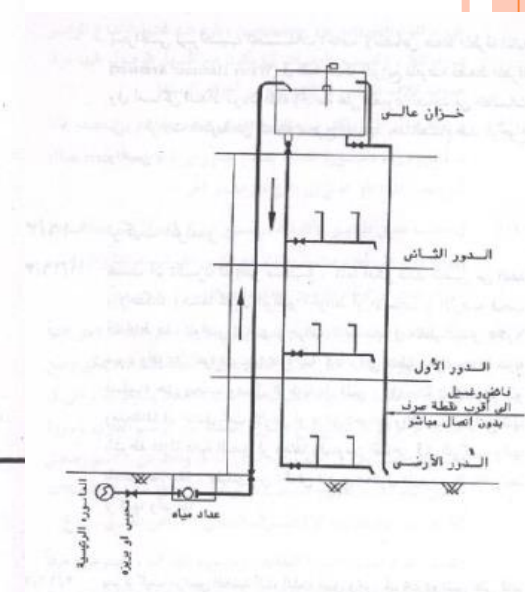
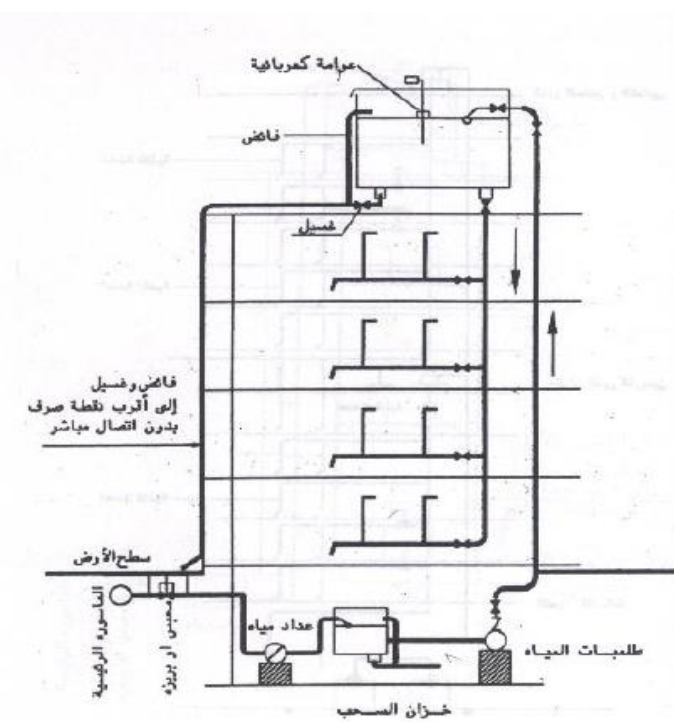
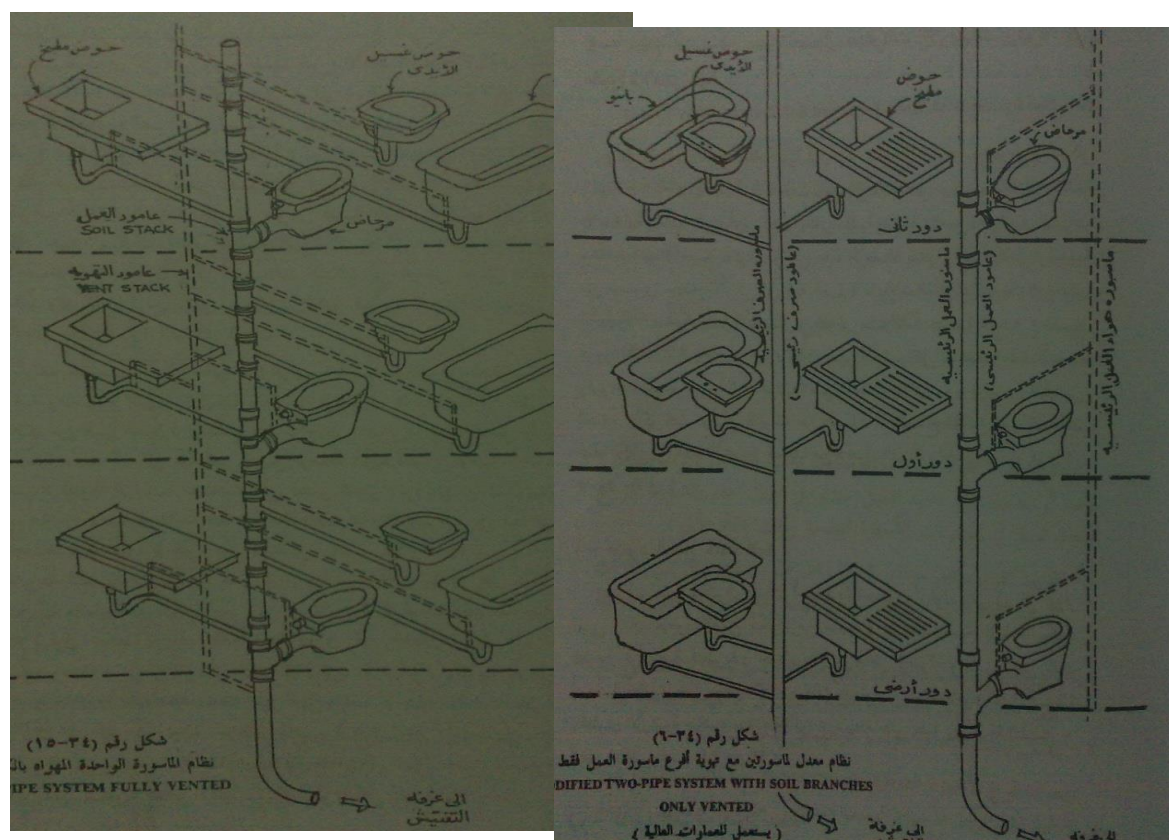
## تركيب المواسير:

نوعية المياه يجب أن تكون المياه المستخدمة فى الاغراض المختلفة داخل المنزل مثل مياه الشرب والاستحمام والخ ان تكون مطابقة لمعايير مياه الشرب الحلية والدولية ويجب ان تكون هذه المياه المخصصة للاغراض المنزلية ان لا تتعرض بأى شكل من الاشكال للتلوث بأى مياه اخرى لا تتوفر فيها الشروط الصحية يجب ان يميز المواسير التى تستعمل فى الشرب عن المواسير التى تستعمل فى اغراض اخرى عن طير الدهان بلون مختلف وان تكون الفتحات مختلفة حتى

## المواد المستعملة

ان تصنع المواسير المستخدمة فى الامداد بالمياه بمواد غير سامة ان يكون الدهان المستخدم فى خزانات مياه الشرب من الداخل ان تكون غير سامة حتى لا يؤثر على طعم او لون او رائحة مياه الشرب

## كيفية تغذية المبنى:

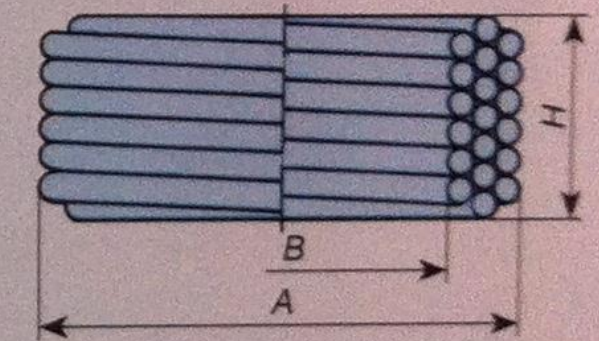




1.4. Hamza TS<sup>DOQ®</sup> PE100-RC Potable water pipes with protective features

SDR 17 - PN 10 - S 8 Standard Dimension Ratio - in Coils								
d/mm	Art. No.	S/mm	Lm	kg/m	A mm	B mm	H mm	Price
32	22101003	2.4	100	23.20	1.170	880	240	ACC. Quantity
40	22101004	3.0	100	36.60	1.240	880	300	
50	22101005	3.7	100	54.90	1.450	1.000	325	
63	22101006	4.7	100	87.30	2.090	1.750	410	
75	22101007	5.6	100	124.00	2.290	1.750	413	
90	22101009	6.7	100	177.00	2.890	2.400	495	Coming soon
110	22101011	8.1	100	262.00	3.000	2.400	605	
125	22101012	9.2	100	337.00	3.080	2.400	688	
140	22101014	10.3	100	422.00	3.165	2.400	770	
160	22101016	11.8	100	550.00	3.270	2.400	880	
180	22101018	13.3	100	698.00	3.384	2.400	990	

\* Custom lengths by request.



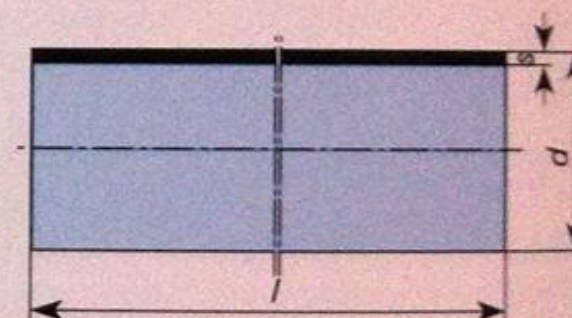
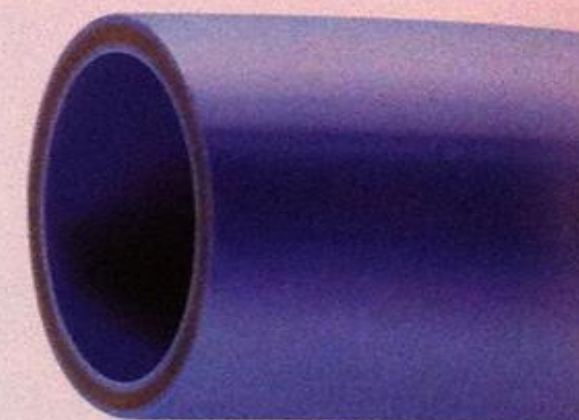


## 1.3. Hamza TS<sup>DOQ®</sup> PE100-RC Potable water pipes with protective features

SDR 17 - PN 10 - S 8 Standard Dimension Ratio - in straight lengths							
d/mm	Art. No.	S/mm	Lm	kg/m	Price	Pipes per Pal.	Meter Per Pal.
63	21111006	3.8	12	0.72	ACC. Quantity		
75	21111007	4.5	12	1.02			
90	21111009	5.4	12	1.46			
110	21111011	6.6	12	2.17			
125	21111012	7.4	12	2.76			
140	21111014	8.3	12	3.46			
160	21111016	9.5	12	4.52			
180	21111018	10.7	12	5.71			
200	21111020	11.9	12	7.05			
225	21111022	13.4	12	9.03		14	168
250	21111025	14.8	12	11.06		11	132
280	21111028	16.6	12	13.89		11	132
315	21111031	18.7	12	17.59		8	96
355	21111035	21.1	12	22.38		8	96
400	21111040	23.7	12	28.27		5	60
450	21111045	26.7	12	35.81		4	48
500	21111050	29.7	12	44.25		2	24
560	21111056	33.2	12	55.42		2	24
630	21111063	37.4	12	70.18		2	24

\* Custom lengths by request.

ماسورة (PE100-RC)TS لمياه شرب  
متعددة الطبقات والحماية لأي تربة

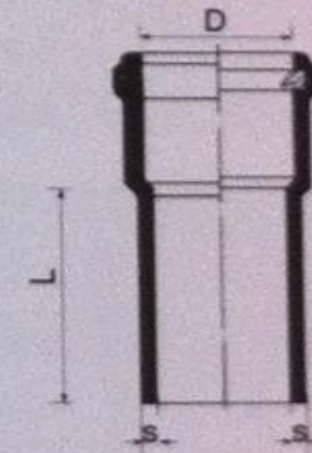




**2.1. Hamza AS - 3 layer Pipe with Push-Fit Socket**  
**Astolan® PP Mineral Reinforced**

DN/OD	Art. No.	L cm	S mm	D mm	Price / PC	Weight kg/pc	Pallet Unit /PC
50mm	10110502	25	4	50	7,50	0.323	
50mm	10110505	50	4	50	11,85	0.575	90
50mm	10110510	100	4	50	17,95	1.080	90
50mm	10110515	150	4	50	28,70	1.585	90
50mm	10110520	200	4	50	36,70	2.090	90
50mm	10110530	300	4	50	53,50	3.100	90
50mm	10110560	600	4	50	107,95	6.130	90
75mm	10110702	25	4.5	75	9,00	0.566	
75mm	10110705	50	4.5	75	17,80	1.510	40
75mm	10110710	100	4.5	75	29,90	1.900	40
75mm	10110715	150	4.5	75	49,95	2.770	40
75mm	10110720	200	4.5	75	68,00	3.600	40
75mm	10110730	300	4.5	75	99,95	5.430	40
75mm	10110760	600	4.5	75	189,45	10.740	40
110mm	10111102	25	5.3	110	21,35	1.006	
110mm	10111105	50	5.3	110	28,85	1.769	24
110mm	10111110	100	5.3	110	51,70	3.294	24
110mm	10111115	150	5.3	110	77,95	4.819	24
110mm	10111120	200	5.3	110	102,80	6.344	24
110mm	10111130	300	5.3	110	148,65	9.394	24
110mm	10111160	600	5.3	110	295,90	8.544	24

ياردة / ماسورة AS ثلاث طبقات بجلبة  
ونيل - أستولان من البولي بروبلين المسلح  
والمقاوم للمياه الساخنة

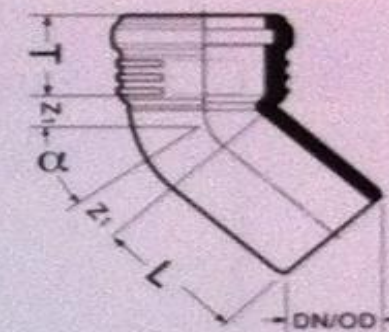




### 3. Bend

#### 3.1. Wavin AS - Bend 15°

DN/OD	Art. No.	$\alpha$	L mm	T mm	Z1 mm	Z2 mm	Price/ PC	Weight kg/pc	Box Unit /PC
*110mm	11100111	15	81	58	27	15	21,65	0.610	1
*160mm	11100161	15	87	64	13	19	43,80	0.890	1

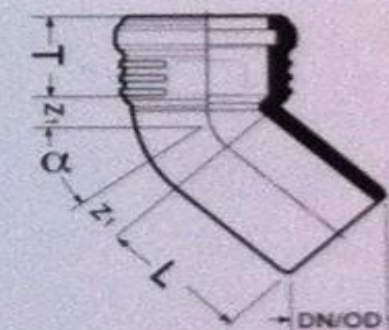


كوع AS بزاوية 15°



#### 3.2. Wavin AS - Bend 30°

DN/OD	Art. No.	$\alpha$	L mm	T mm	Z1 mm	Z2 mm	Price/ PC	Weight kg/pc	Box Unit /PC
*110mm	11200113	30	81	58	37	19	21,65	0.650	1
*160mm	11200163	30	87	64	24	30	43,80	1.000	1

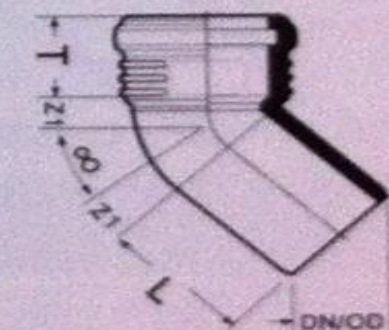


كوع AS بزاوية 30°



#### 3.3. Hamza AS - Bend 45°

DN/OD	Art. No.	$\alpha$	L mm	T mm	Z1 mm	Z2 mm	Price/ PC	Weight kg/pc	Box Unit /PC
50mm	11300054	45	66	50	17	12	6,95	0.197	80
75mm	11300074	45	76	53	23	23	11,90	0.368	36
110mm	11300114	45	81	58	31	25	21,65	0.705	16
125mm	11300124	45	84	62	34	28	33,70	0.860	10
160mm	11300164	45	87	64	42	36	43,80	1.202	6
*200mm	11300204	45			47	42	105,04	1.990	1
**250mm	11300254	-	-	-	-	-	page 52	-	-



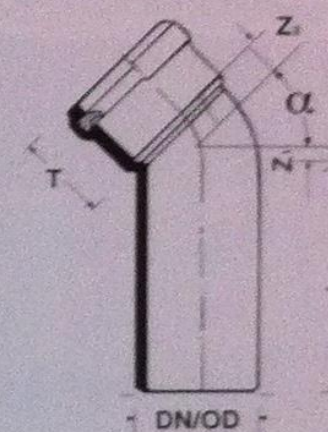
كوع AS بزاوية 45°





### 3.5. Wavin AS - Long Bend 45°

DN/OD	Art. No.	$\alpha$	T mm	t <sub>e</sub> mm	Z1 mm	Z2 mm	Price/ PC	Weight kg/pc	Box Unit / PC
*110mm	11700110	45	57	250	24	28	67,78	1.420	1

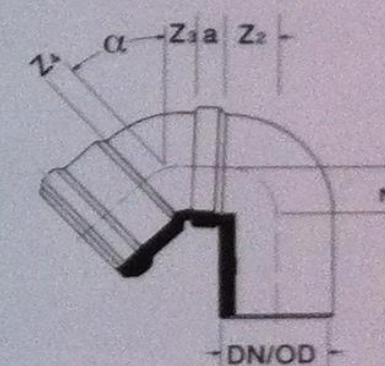


كوع AS طويل 45°

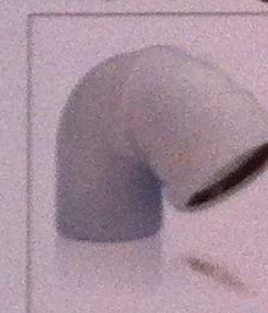


### 3.8. Wavin AS – Air circulation bends 135°

DN/OD	Art. No.	$\alpha$	Z1 mm	Z2 mm	Z3 mm	Z4 mm	Price/ PC	Weight kg/pc	Box Unit / PC
*110mm	11700111	135	78	58	44	28	192,18	1.240	1



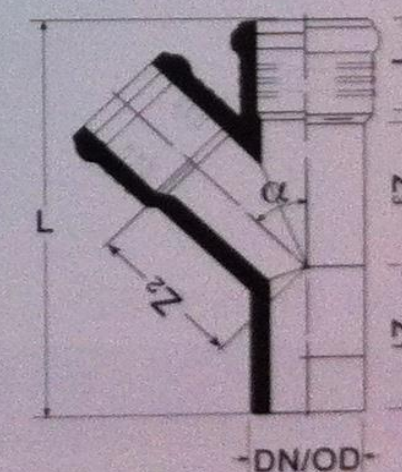
كوع AS للتهوية 135°



## 4. Branch

### 4.1. Hamza AS - Single Branch 45°

DN/OD	Art. No.	$\alpha$	L mm	T mm	Z1 mm	Z2 mm	Z3 mm	Price/ PC	Weight kg/pc	Box Unit / PC
50/50mm	12005054	45	192	50	64	12	64	11,85	0.350	40
75/50mm	12007054	45	241	53	94	18	79	27,75	0.608	20
75/75mm	12007074	45	241	53	94	18	94	23,70	0.715	18
110/50mm	12011054	45	301	58	137	25	104	48,75	1.175	8
110/75mm	12011074	45	301	58	137	25	116	49,95	1.265	8
110/110mm	12011114	45	301	58	137	25	137	35,95	1.446	6



مشترك AS مفرد زاوية 45°

