

المواصفات الفنية لغطاء الفتحات
الارضيه

TECHNICAL SPECIFICATION
OF MANHOLE.

AL MUHAIDEB NATIONAL
WATER SOLUTIONS

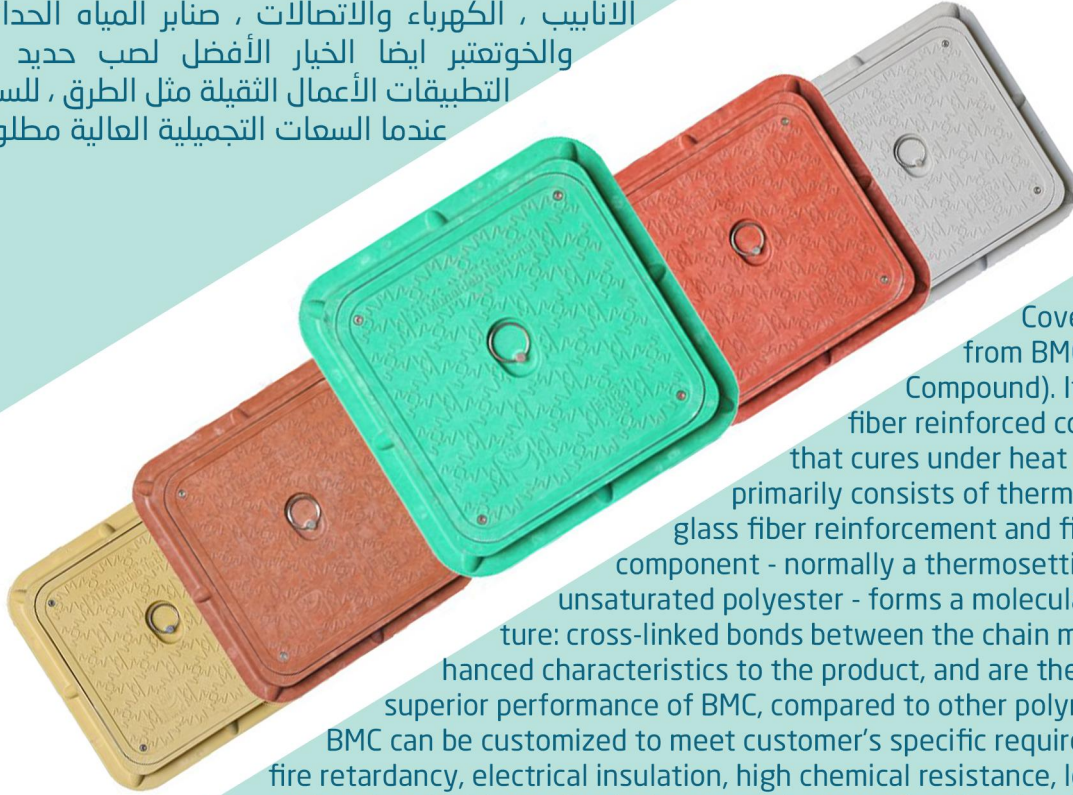


الوطني المهيدب
لحلول المياه



غطاء فتحات أرضية Manhole Cover

يتم معالجة معالجة الاليف الجاهزة المقوية بالمواد المركبة تحت الحرارة . BMC يتم انتاج غطاء الشركة المهيدب الوطني من والضغط . وتتالف في الأصل من الرزبن الحرارية تقوية الاليف الزجاجية والحشوة . مركبات البوليمر - عبارة عن رزبن حرارية، مثل البوليستر غير المشبع - تشكل هيكل جزئي علوي : تربط بين سلسلة جزيئات تعطي خصائص قوية للمنتج ، وتعتبر السبب لأداء أم بي للبي المتميز ، مقارنة بالبوليمر الآخر .
تم تخصيص أم بي للبي لايفاء متطلبات العميل ، مثل تثبيط النار ، العزل الكهربائي ، المقاومة الكيميائية العالية ، انكماش منخفض وتشطيب السطح ، ويتم تحديد القوة الميكانيكية بواسطة محتويات الألياف الزجاجية في أم بي للبي . ان افضل ما يمكن أن يوصف به تجميع بي ام السي بأنه مركب كيميائي أكثر من بوليمر عضوي بي ام للبي مواد غير خطيرة ، من الممكن أن تشحن وتخزن ويتم التعامل معها تحت الظروف الطبيعية
ويتم استخدامها على نطاق واسع لغرف التفتيش في الاعمال العامة الخطوط الانابيب ، الكهرباء والاتصالات ، صنابير المياه الحدايق والمناطق السكنية والخوتعتبر ايضا الخيار الأفضل لصب حديد اغطية غرف التفتيش التطبيقات الأعمال الثقيلة مثل الطرق ، للسيارات السفر والمواقف عندما الساعات التجميلية العالية مطلوبة



AlMuhaideb
National Manhole

Covers are produced from BMC (Bulk Molding Compound). It is a pre-mixed fiber reinforced composite material that cures under heat and pressure. It primarily consists of thermosetting resin, glass fiber reinforcement and filler. The polymer component - normally a thermosetting resin, such as unsaturated polyester - forms a molecular super structure: cross-linked bonds between the chain molecules bring enhanced characteristics to the product, and are the reason for the superior performance of BMC, compared to other polymers.

BMC can be customized to meet customer's specific requirements, such as fire retardancy, electrical insulation, high chemical resistance, low or zero shrinkage, and surface finish. Mechanical strength is determined by the glass fiber content in the BMC. Being a composite, BMC can best be described as an inorganic compound rather than an organic polymer. BMC is a non-hazardous material, which can be shipped, stored and handled under normal conditions.

It is widely used for the manhole in the public works of pipeline, electricity, telecommunication, tap water, garden, residential district and so on. It is also a best alternative to cast iron manhole covers for heavy duty applications such as for the roads, motor vehicle traveling and parking where higher load capacities are required.

غطاء فتحات أرضية Manhole Cover

مميزات المنتج Product Features

-السلعة تحمل شحن عالية : 6 . 3 طن كحد ادنى وتعتبر اعلى من اي اغطية غرف تفتيش تجارية أخرى
-تم صنعها من مواد غير قابلة للتدوير وضد السرقة
-تم صنعها من مواد ذات قوة عالية وصديقة للبيئة
-ضد التآكل مقاومة للاحماض والكاليك في مختلف التركيزات
-قوة تحمل عالية ومقاومة للاحتكاك والاهتزاز
-مقاومة للعمر الطويل ولا تحتاج أي صيانة ولا تتأثر بالفبار أو التآكل
-خفيفة الوزن إذا ما تمت مقارنتها بحديد الصب
-اقل تكلفة من منتجات حديد الصب لنفس الحمولة
-مناسبة للأرصفة والحدائق والطرق المعبدة
-مظهر ممتاز سطح املص لامع ومتوفر بالون مختلفة
-ضد الانزلاق التصميم لحماية الانزلاق
-مغلقة باحكام



- 1- High load-bearing capacity: minimum 3.5 tons which is higher than other commercially available manhole covers.
- 2- Made from a non-recyclable material so it is guarded against theft.
- 3- Made from a high-strength composite material which is environment friendly.
- 4- Corrosion-resistant. High resistance to acids and alkalis at different concentrations.
- 5- High bearing force and resistant to friction and shocks.
- 6- High resistance to aging and doesn't need maintenance. It does not affect by rust and corrosion.
- 7- Lighter in weight as compared to cast iron for the same load.
- 8- Cheaper than cast iron products for the same load.
- 9- Suitable for pavements, gardens and paved roads.
- 10-Elegant appearance with shiny smooth surface and available in different colors.
- 11-Anti-skid design to prevent slipping.
- 12-Securely locked.



المقاسات
sizes

أحجام غطاء غرف تفتيش مناسبة
 ستمتر مربع غطاء غرفة التفتيش 30*30
 ستمتر مربع غطاء غرفة التفتيش 40*40
 ستمتر مربع غطاء غرفة التفتيش 50*50
 ستمتر مربع غطاء غرفة التفتيش 60*60
 ستمتر مربع غطاء غرفة التفتيش 70*70
 -فوق القاعد- الحد الأقصى للحجم الخارجي للهيكل
 -فتحة واضحة - الفتحة الأقل تقييدا في الهيكل
 -العمق - المعيار من القاعدة إلى أعلى الغطاء
 -الوزن - الوزن الصافي لغطاء غرفة التفتيش
 -سعة شحنة التصميم - اقل سعة شحنة تصميم لغطاء غرفة التفتيش
 -معايير المرجع - مواصفات المعايير التي يتطابق معها غطاء غرفة التفتيش
 بي اس ان 124-المعايير البريطانية لقمم الأخاديد وقم غرفة التفتيش لمناطق السيارات والمشاة
 متطلبات التصميم ، نوع الاختبار، وضع العلامات وضبط الجودة
 ساسو-412 أساليب الاختبار للحديد الصب وأغطية غرف التفتيش

Manhole cover sizes that are available:

30x10 cm Square Manhole Cover

40x40 cm Square Manhole Cover

50x50 cm Square Manhole Cover

60x60 cm Square Manhole Cover

70x70 cm Square Manhole Cover

2. Over Base - The maximum outside dimension of the frame

3. Clear Opening - The least unobstructed opening in the frame

4. Depth - Dimension from base to the top of the cover

5. Weight - Net weight of the manhole cover

6. Design Load Capacity - Minimum design load capacity of the manhole cover

7. Reference Standards - Specification standards to which the manhole cover conforms. 85

EN124- British Standards for Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas.

Design requirements, type testing, marking, quality control.- SASO 412- Methods of test for cast iron manhole covers

تصنيف غطاء غرفة التفتيش على أساس مكان التركيب
Classification of the manhole cover based on the place of installation

بناء على المعايير السعودية العربية - ساسو 5891:214

الحد الأدنى للشحن	مكان التركيب	الدرجة
طن 1.5	للاستخدام في المواقع غير المتاحة للسيارات	عمل خفيف
طن 15	يستخدم في المسارات التي تحمل للسيارات تجارية عادية عمل متوليط تتحرك بصورة بطئيه نسبيا	عمل متوسط
طن 40	يستخدم في المسارات التي تحمل للسيارات تتحرك بصورة سريعة	عمل كثيف
طن 60	للمناطق المزدحمة فقط التي تخضع بصورة استثنائية لعجلات الأحمال الثقيل	عمل خاص

Based on Saudi Arabia Standards

Class	Place of Installation	Minimum Design Load
Light Duty	For use In situations inaccessible to motor vehicles	1.5 tons
Medium Duty	For use in carriageways carrying relatively slow moving normal commercial vehicles.	15 tons
Heavy Duty	For use In carriageways carrying fast-moving vehicles	40 tons
Special Duty	For traffic areas only and subject to exceptionally heavy wheel loads	60 tons

بناء على المعايير السعودية العربية - ساسو 5891:214

الحد الأدنى للشحن	مكان التركيب	الدرجة
كي ان 15	المناطق التي تستخدم من قبل المشاة وراكبي الدراجات الهوائية الدواسة	المجموعة 1 او الدرجة اي 15
كي ان 125	الأرصفة، ومناطق المشاة والمناطق المتمثلة مواقف السيارات أو الطوابق لمواقف السيارات	المجموعة 2 او الدرجة اي 125
كي ان 250	قنوات رصيف الطرق عندما يتم قياسها من حافة الرصيف 0.5 كحد ادني في المسار و 0.2 كحد ادني في الرصيف	المجموعة 3 او الدرجة اي 250
كي ان 400	مسارات الطرف (بما في ذلك شوارع المشاة) الكتف الصلب والمواقف	المجموعة 4 او الدرجة اي 400
كي ان 600	المناطق التي تفرض حمولات عجلات عالية مثل ، الأرصفة وأرصفة الطائرات	المجموعة 5 او الدرجة اي 600
كي ان 900	المناطق التي تفرض حمولات عجلات عالية مثل ، الأرصفة وأرصفة الطائرات	المجموعة 6 او الدرجة اي 900

Based on European Standards - BS EN 124:1994

Class	Place of Installation	Minimum Design Load
Group 1 or Class A15	Areas which can only be used by pedestrians and pedal cyclists.	15 kN
Group 2 or Class B125	Footways, pedestrian areas and comparable areas, car parks or car parking decks.	125 kN
Group 3 or Class C250	Kerbside channels of roads which when measured from the kerb edge, extend a maximum of 0.5 m into the carriageway and a maximum of 0.2 m into the footway.	250 kN
Group 4 or Class D400	Carriageways of roads (Including pedestrian streets), hard shoulders and parking areas, for all typed of road vehicles.	400 kN
Group 5 or Class E600	Areas imposing high wheel loads, e.g. docks, aircraft pavements.	600 kN
Group 6 or Class F900	Areas imposing particularly high wheel loads, o.g. aircraft pavements.	900 kN

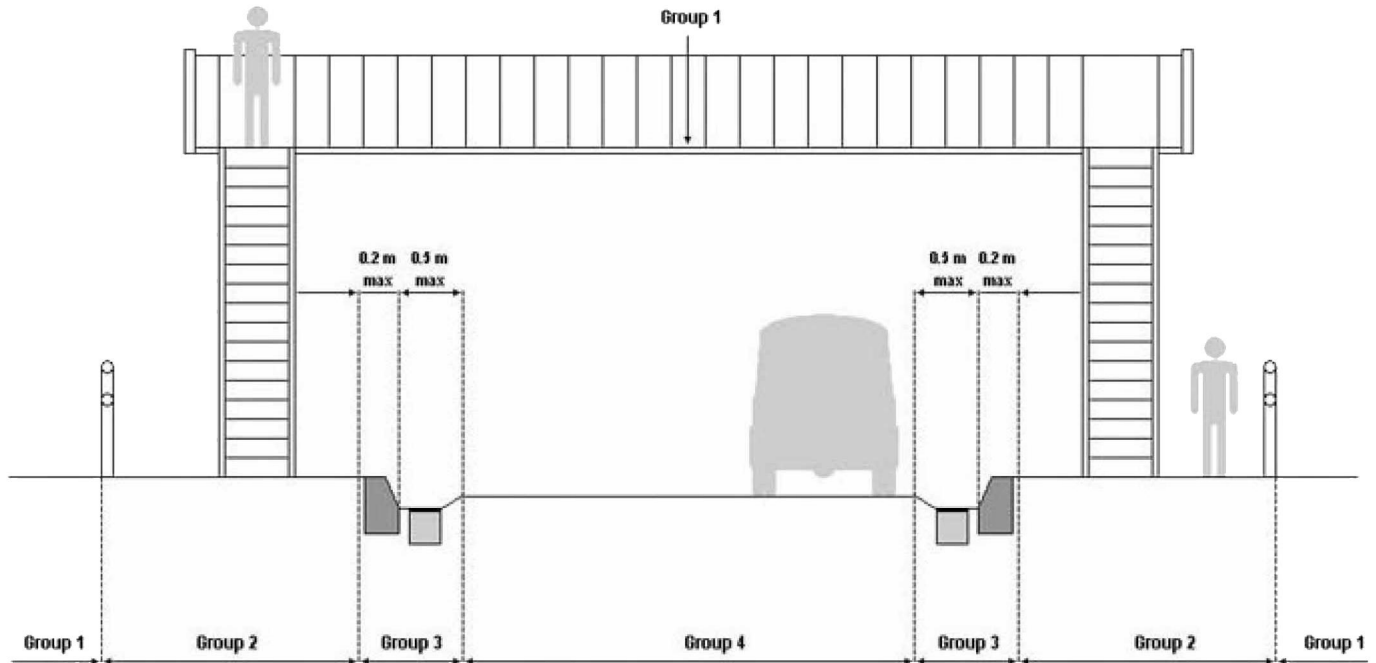


Fig. 1

Size 30 x 30 cm:

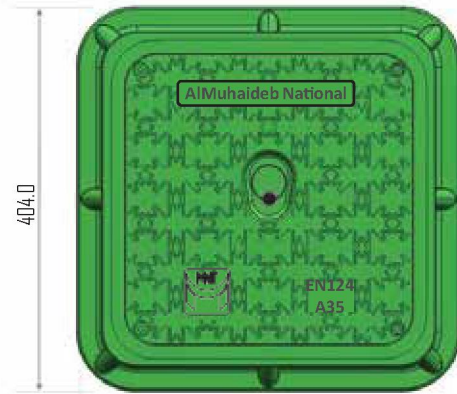
حجم ٣٠ × ٣٠ سنتيمتر

الحجم المعياري	فوق القاعدة	فتحة واضحة	العمق	الوزن	سعة شحنة التصميم	معايير المرجع
٣٠×٣٠ سنتيمتر	٤٠٤×٤٠٤ ملليمتر	٣٠٠×٣٠٠ ملليمتر	٣٨ ملليمتر	٤.٨ كيلو جرام	٣.٥ طن	إي ان ١٢٤ / ساسو ٤١٢

Standard Size	Over Base	Clear Opening	Depth	Weight	Design Load Capacity	Reference Standards
30x30cm	404x404mm	300x300mm	38mm	4.8 kg	3.5 tons	EN124/SASO412

التجميع ASSEMBLY

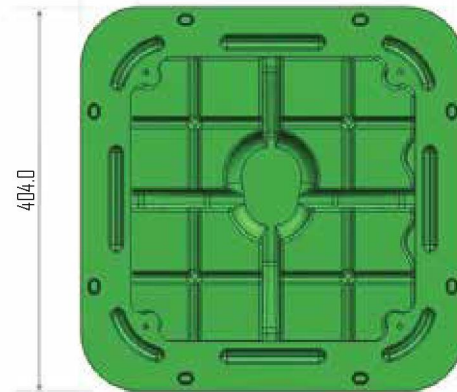
رؤية علوية TOP VIEW



رؤية جانبية ELEVATION VIEW



رؤية سفلية BOTTOM VIEW



المحقات:

القفل	٤-٥ ملليمتر اس اس مسمار / مزلاج
مقبض رفع	١-اس اس حلقة
الغطاء المركزي	لا يوجد

Accessories:

Lock	4-5mm SS bolt
Lifting Handle	1-SS Ring
Center Cap	None

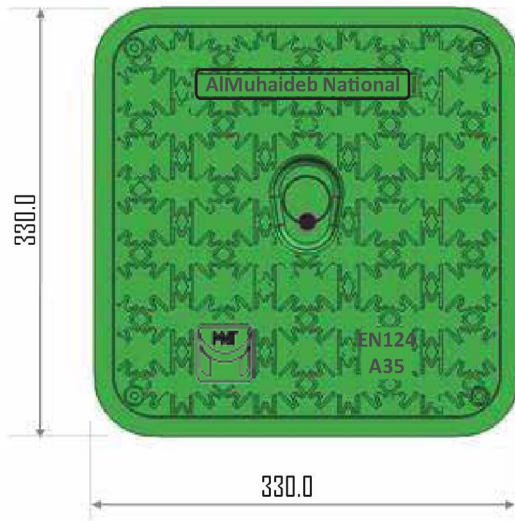


4.1 Size 30 x 30 cm:

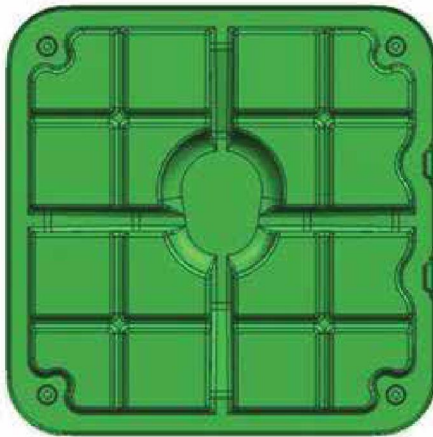
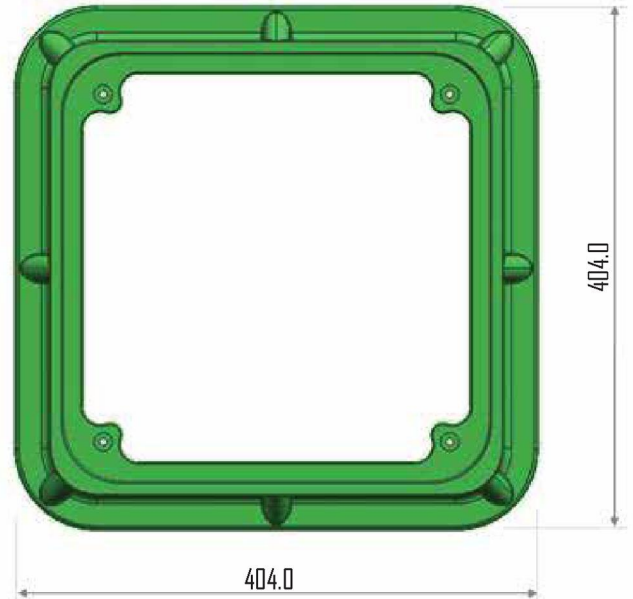
١.٤ الحجم ٣٠×٣٠ سنتمتر :

الهيكـل
FRAME

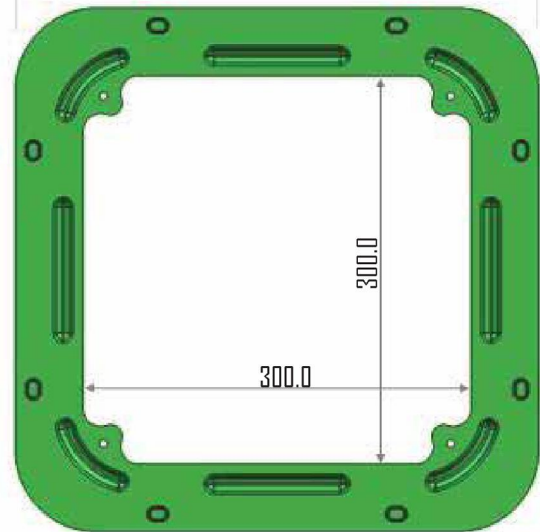
الغطاء
COVER



رؤية علوية
TOP VIEW



رؤية سفلية
BOTTOM VIEW



Size 40 x 40 cm:

حجم ٤٠ × ٤٠ سنتيمتر

الحجم المعياري	فوق القاعدة	فتحة واضحة	العمق	الوزن	سعة شحنة التصميم	معايير المرجع
٤٠ × ٤٠ سنتيمتر	٤٨٠ × ٤٨٠ ملمتر	٤٠٠ × ٤٠٠ ملمتر	٣٨ ملمتر	٧.٤٠ كيلو جرام	٣.٥ طن	إي ان ١٢٤ / ساسو ٤١٢

Standard Size	Over Base	Clear Opening	Depth	Weight	Design Load Capacity	Reference Standards
40x40cm	480x480mm	400x400mm	38mm	7.40 kg	3.5 tons	EN 124/SASO412

المحقات :

٤-٥ ملمتر اس اس مسمار / مزلاج	القفل
١-اس اس حلقة	مقبض رفع
لا يوجد	الغطاء المركزي

Accessories:

Lock	4-5mm SS bolt
Lifting Handle	1-SS Ring
Center Cap	None



التجميع ASSEMBLY

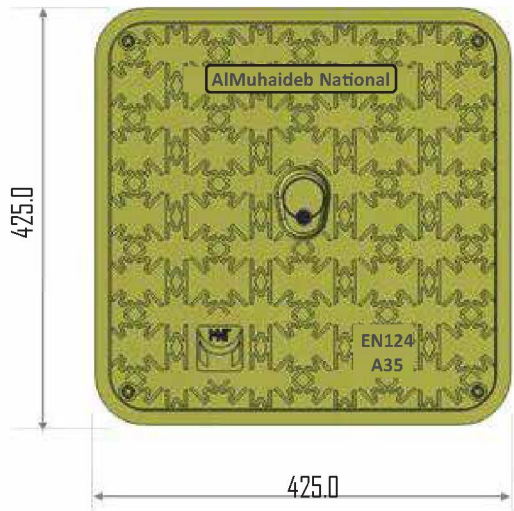


Size 40 x 40 cm:

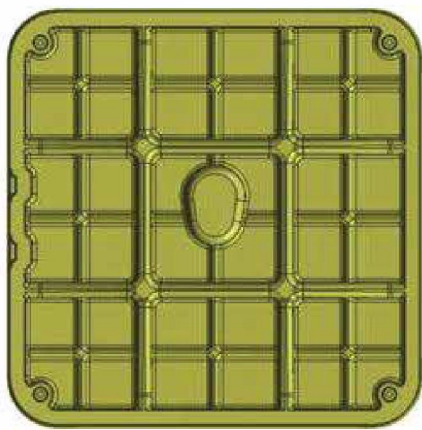
حجم ٤٠ × ٤٠ سنتيمتر

الهيكل
FRAME

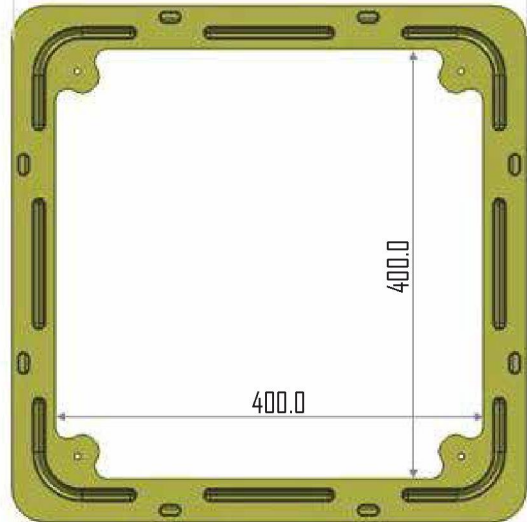
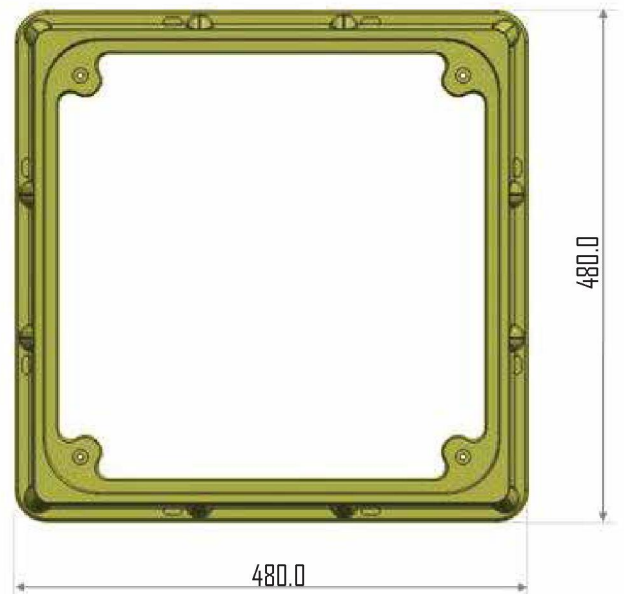
الغطاء
COVER



رؤية علوية
TOP VIEW



رؤية سفلية
BOTTOM VIEW



Size 50 x 50 cm:

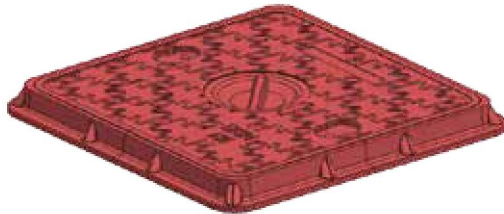
حجم ٥٠ × ٥٠ سنتيمتر

الحجم المعياري	فوق القاعدة	فتحة واضحة	العمق	الوزن	سعة شحنة التصميم	معايير المرجع
٥٠×٥٠ سنتيمتر	٦٠×٦٠ ملليمتر	٥٠×٥٠ ملليمتر	٤٤ ملليمتر	١١.٧ كيلو جرام	٣.٥ طن	إي ان ١٢٤ / ساسو ٤١٢

Standard Size	Over Base	Clear Opening	Depth	Weight	Design Load Capacity	Reference Standards
50x50cm	600x600mm	500x500mm	44mm	11.7 kg	3.5 tons	EN 124/SASO412

المحقات:	
٥-٤ ملليمتر اس اس مسمار / مزلاج	القفل
٢-اس اس حلقة	مقبض رفع
نعم لفتحة ١٤ سنتيمتر	الغطاء المركزي

Accessories:	
Lock	4-5mm SS bolt
Lifting Handle	2-SS Ring
Center Cap	Yes-for 14cm hole



التجميع ASSEMBLY

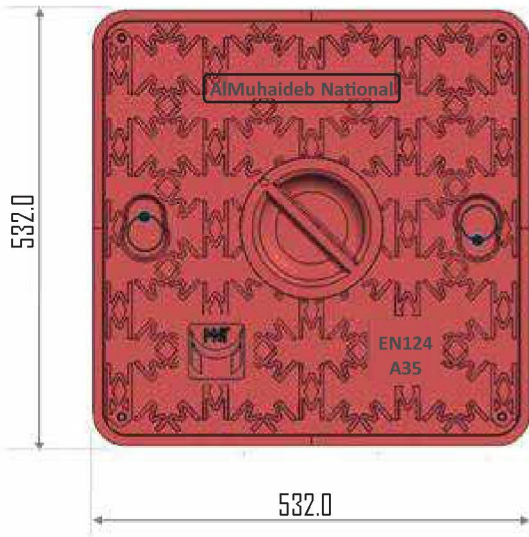


Size 50 x 50 cm:

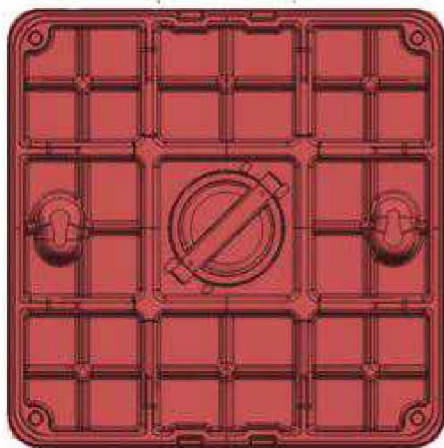
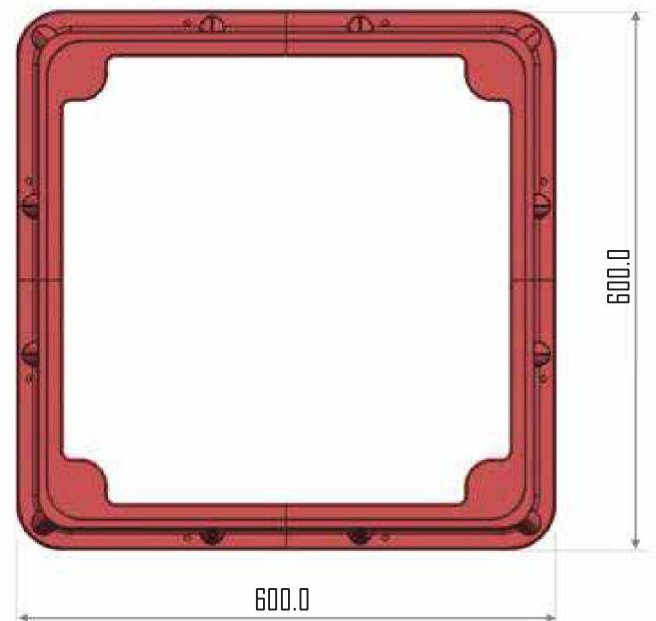
حجم 50 x 50 سنتيمتر

الهيكل
FRAME

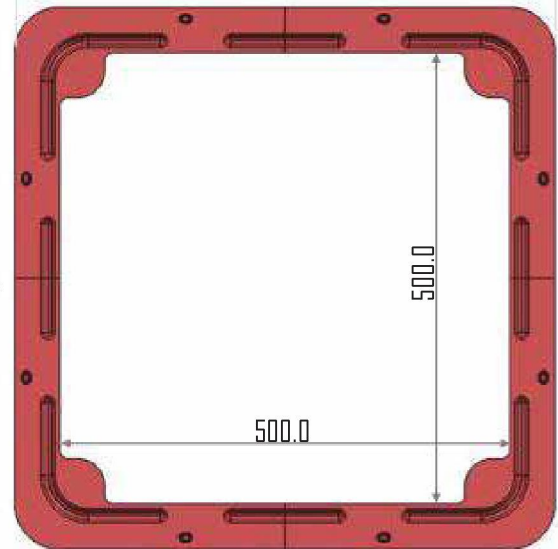
الغطاء
COVER



رؤية علوية
TOP VIEW



رؤية سفلية
BOTTOM VIEW



Size 60 x 60 cm:

حجم ٦٠ × ٦٠ سنتيمتر

الحجم المعياري	فوق القاعدة	فتحة واضحة	العمق	الوزن	سعة شحنة التصميم	معايير المرجع
٦٠×٦٠ سنتيمتر	٧٠٠×٧٠٠ ملليمتر	٦٠٠×٦٠٠ ملليمتر	٤٥ ملليمتر	١٦.٤ كيلو جرام	٣.٥ طن	إي ان ١٢٤ / ساسو ٤١٢

Standard Size	Over Base	Clear Opening	Depth	Weight	Design Load Capacity	Reference Standards
60x60cm	700x700mm	600x600mm	45mm	16.4 kg	3.5 tons	EN 124/SASO412

المحقات :	
٤-٥ ملليمتر اس اس مسمار / مزلاج	القفل
٢-اس اس حلقة	مقبض رفع
نعم لفتحة ١٤ سنتيمتر	الغطاء المركزي

Accessories:	
Lock	4-5mm SS bolt
Lifting Handle	2-SS Ring
Center Cap	Yes- for 14cm hole



التجميع ASSEMBLY

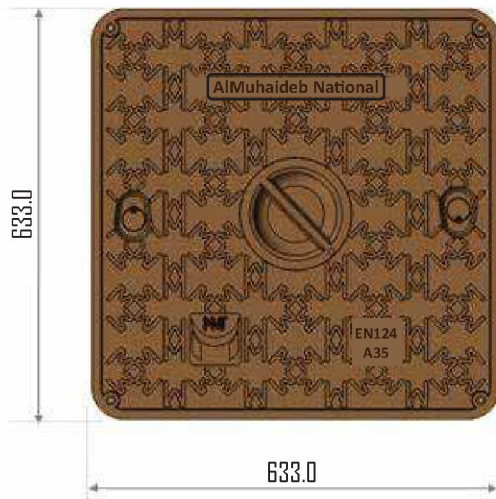


Size 60 x 60 cm:

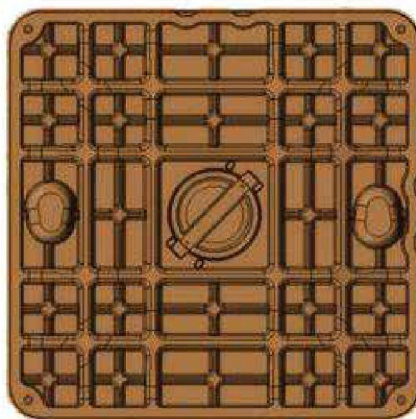
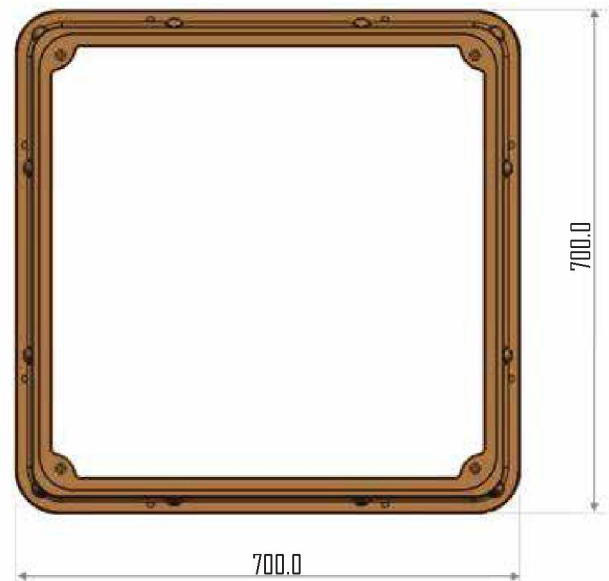
حجم ٦٠ × ٦٠ سنتيمتر

الهيكل
FRAME

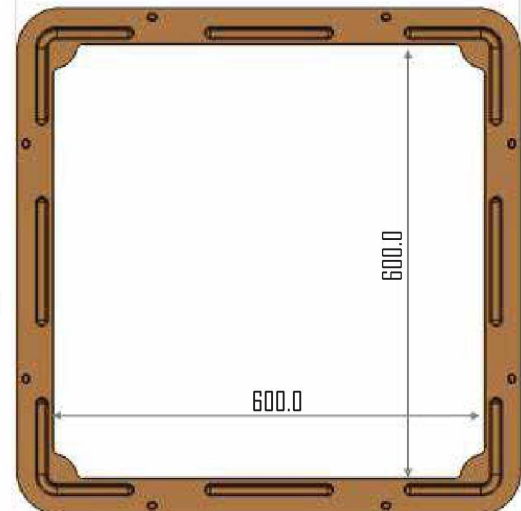
الغطاء
COVER



رؤية علوية
TOP VIEW



رؤية سفلية
BOTTOM VIEW



Size 70 x 70 cm:

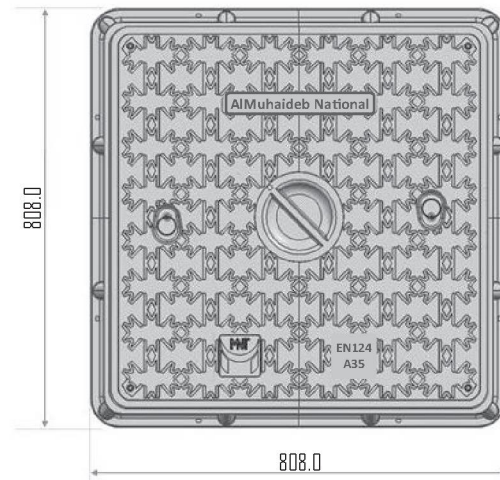
حجم ٧٠ × ٧٠ سنتيمتر

الحجم المعياري	فوق القاعدة	فتحة واضحة	العمق	الوزن	سعة شحنة التصميم	معايير المرجع
٧٠ × ٧٠ سنتيمتر	٨٠٨ × ٨٠٨ ملمتر	٧٠٠ × ٧٠٠ ملمتر	٤٦ ملمتر	٢٣.١ كيلو جرام	٣.٥ طن	إي إن ١٢٤ / ساسو ٤١٢

Item Model	Over Base	Clear Opening	Depth	Weight	Design Load Capacity	Reference Standards
70x70cm	808x808mm	700x700mm	46mm	23.1 kg	3.5tons	EN 124/SASO412

التجميع ASSEMBLY

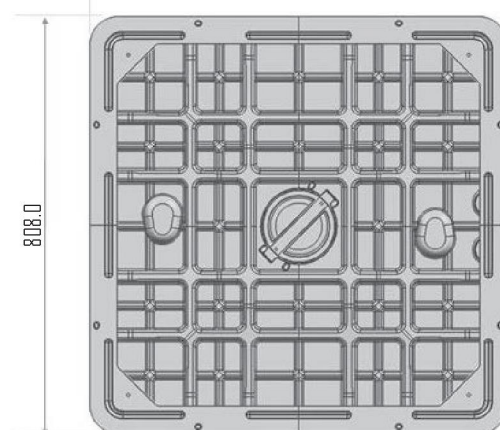
رؤية علوية TOP VIEW



رؤية جانبية ELEVATION VIEW



رؤية سفلية BOTTOM VIEW



المحقات:

القفل	٤-٥ ملمتر اس اس مسمار / مزلاج
مقبض رفع	٢-اس اس حلقة
الغطاء المركزي	نعم لفتحة ١٤ سنتيمتر

Accessories:

Lock	4-5mm SS bolt
Lifting Handle	2-SS Ring
Center Cap	Yes-for 14cm hole

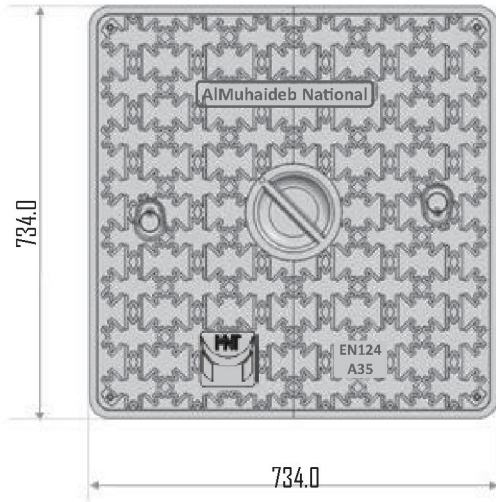


Size 70 x 70 cm:

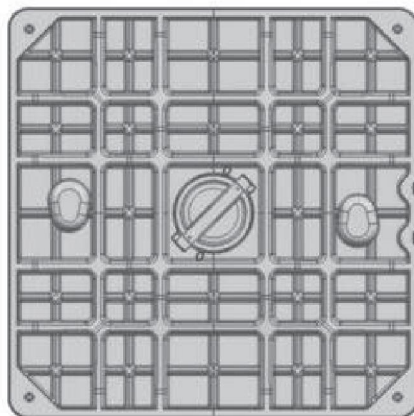
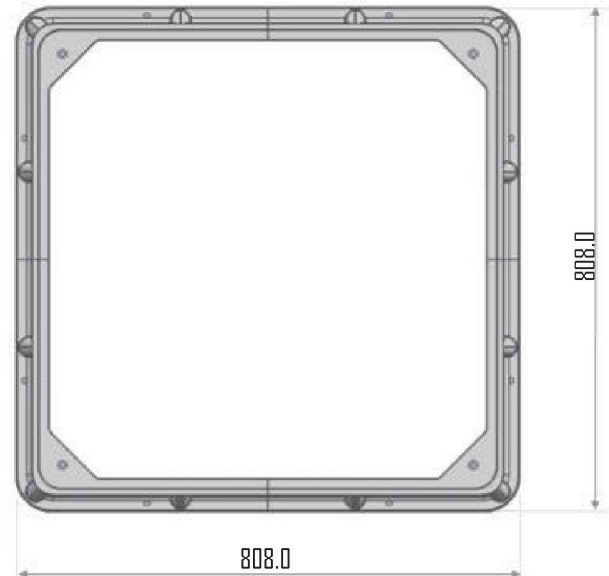
حجم 70 x 70 سنتيمتر

الهيكـل
FRAME

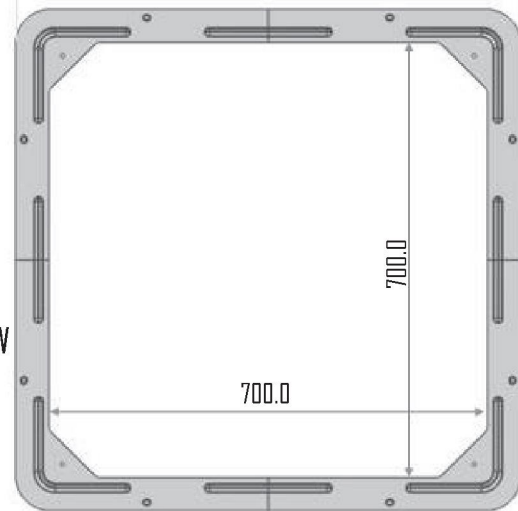
الغطاء
COVER



رؤية علوية
TOP VIEW



رؤية سفلية
BOTTOM VIEW



الألوان الأساسية لأغطية غرف التفتيش

standard colors of manhole covers

