

کانال پیش ساخته آب
Drainage Channel System



فهرست

صفحه 2	.....	1- مقدمه
صفحه 3	.....	2- معرفی کانال پیش ساخته آب
صفحه 5	.....	3- بخشی از رزومه کاری
صفحه 6	.....	4- استاندارد EN-1433
صفحه 12	.....	5- جدول کاربری گاترها
صفحه 15	.....	6- گروه گاترهای چدنی
صفحه 16	.....	7- گروه گاترهای با درپوش گالوانیزه شیت
صفحه 17	.....	8- گروه گاترهای استیل
صفحه 18	.....	9- گروه گاترهای گریتینگ گالوانیزه
صفحه 19	.....	10- گروه گاترهای پلی آمید
صفحه 20	.....	11- گروه گاترهای پلی پروپیلن
صفحه 21	.....	12- اتصالات مربوطه
صفحه 22	.....	13- گاترهای استخری
صفحه 24	.....	14- گاتر کنسولی (مخفی)
صفحه 26	.....	15- دیتا شیت گاتر 60*136 میلیمتر
صفحه 35	.....	16- دیتا شیت گاتر 85*136 میلیمتر
صفحه 43	.....	17- دیتا شیت گاتر 160*208 میلیمتر
صفحه 50	.....	18- راهنمای تصویری نصب گاتر
صفحه 51	.....	19- گریتینگ چدنی
صفحه 52	.....	20- گریتینگ گالوانیزه
صفحه 53	.....	21- گریتینگ استیل 304

فرآیند شکل گیری و توسعه فعالیت گروه فناوریهای نوین MTgroup محصول بیش از دو دهه تلاش و تجربه ارزنده مدیران ارشد شرکت در رده های مختلف نظیر مدیریت ، مشاوره ، نظارت و اجرای پروژه های متعدد در زمینه های مرتبط با صنعت و ساختمان می باشد.

لزوم بروزرسانی در خصوص مصالح موجود داخلی و متد اجراء ما را به استفاده از تجربیات شرکت های معتبر خارجی در رفع احتیاجات و کمبود پروژه های ملی ، کارخانجات ، واحد های صنعتی بزرگ و کوچک و پروژه های بزرگ ساختمانی مصمم نمود.

MTgroup تولید کننده و ارائه دهنده محصولات بشرح ذیل :

◀ گاترهای پیش ساخته آب

◀ انواع گریل های استخری ایرانی

◀ گریتنینگ چدنی

◀ کفشورهای خطی تمام استیل

◀ کفشور های استیل

◀ کفشورهای چدنی

◀ گریتنینگ کامپوزیتی

◀ گریتنینگ گالوانیزه و استیل

با کیفیت عالی و قیمت مناسب مطابق با استانداردها و تاییدیه های داخلی می باشد.

MTgroup در سال 1390 تاسیس گردید و از طریق همکاری با نمایندگی شرکتهای معتبر اروپایی در جهت ارتقاء دانش مهندسی و فن آوری در بخشهای مختلف (ساختمان ، صنعت ، نفت ، گاز، پتروشیمی، آب و فاضلاب) فعالیت میکند و در این زمینه علاوه بر انتقال دانش فنی و مهندسی ، متریاالهای کارآمد و متنوعی را در کشور تولید می نماید. این گروه در قالب سه شرکت تابعه با دو دفتر مرکزی در تهران و مشهد فعالیت می نماید.

MTgroup شریک امین شما در پروژه های صنعتی و ساختمانی است.

2- معرفی کانال پیش ساخته آب

بطور حتم در پروژه در حال ساخت شما ، یکی از موارد زیر طراحی شده و شما به کانال پیش ساخته (آبرو ، ترنج ، گاتر) برای هدایت آبهای سطحی پروژه نیاز خواهید داشت :

- آشپزخانه ها ، کشتارگاههای صنعتی ، سالنهای کارخانجات مواد غذایی
- استخرهای بزرگ ، سونا ، جکوزی و پارکهای آبی
- لاندری و آزمایشگاه ها و محیطهای بیمارستانی
- محوطه سازی و فضای سبز ، پارکینگهای طبقاتی
- فضاهای تاسیساتی (موتورخانه)

کانالهای پیش ساخته چنانکه اطلاعات مشروح آن به پیوست می آید زیباترین ، آسانترین و ارزانترین راه حل را ارائه می نماید .

سیستم های خطی جمع آوری آبهای سطحی با بهره گیری از کانال های پیش ساخته با قابلیت هدایت هیدرولیکی بسیار بالا ، تحولی شگرف در حل این بخش از مشکلات پروژه ها (اجرای شیب بندی و ریسک آبرفتگی در زمان استفاده از کفشورها و عدم مطابقت بدنه کانال ساخته شده از بتون ، سنگ ویا کاشی و سرامیک با درپوش فلزی در سیستم سنتی) بوجود آورده اند .

در همین راستا نیاز به ارائه جایگزینی برای سیستم های متداول هدایت آبهای سطحی به سمت کفشورها و جمع آوری نقطه ای آن ، همیشه احساس می شد . جستجوی ما برای یافتن بهترین تولید کنندگان سیستم های زهکشی خطی ، منجر به اخذ نمایندگی از دو سازنده بزرگ این کانال ها در کشورهای فرانسه و آلمان گردید .

با ورود این سیستمها به داخل کشور و پس از نصب و اجرای بیش از ده ها کیلومتر و کسب تجربه کافی ، نیاز به تولید و ساخت گاترهای پیش ساخته آب بیش از گذشته احساس میشد . بویژه با شدت گرفتن تحریمها بر علیه کشورمان و متاسفانه افزایش بیسابقه قیمت ارز و بصره نبودن واردات این محصول بر اراده ما برای تولید و تنوع بیشتر این محصول می افزود .

بدنه گاترهای تولیدی ترکیبی از جنس پلی پروپیلن و پلی کربنات میباشد . درپوش ها به دو گروه فلزی و پلیمری تقسیم بندی میشوند . درپوش (گریتنیگهای) فلزی میتوانند از جنس استنلس استیل 304 ، ورق و تسمه گالوانیزه گرم و چدن داکتیل انتخاب گردند ، هم چنین درپوش های پلیمری از جنس پلی پروپیلن (PP) ، پلی آمید تقویتی (PA) ، پلی وینیل کلراید (PVC) و اکرونیتریل بوتادین استایرن (ABS) در مقاومت های وزنی کلاسها A-C (تعریف شده در استاندارد EN-1433) ساخته شده اند که امکان استفاده از آنها در هر محیطی شامل استخرها ، آشپزخانه ها ، پیاده روها ، پارکینگها ، معابر شهری ، پارکها و محیطهای درمانی و صنعتی را فراهم آورده و اینک صنعت ساختمان ایران نیز میتواند از آن بهره مند شود .

کانالهای هیدرولیک ساخته شده از قالب های تزریقی پلی پروپیلن ، ماده ای که سالهاست در صنعت مورد استفاده قرار می گیرد .

این جدید از کانالها دارای برتریهای قاطعی نسبت به مدل های قدیمی و سنتی می باشند :

1. **مقاومت و طول عمر طولانی** : مواد پلی پروپیلن ضخیم ، این محصولات را از مقاومتی بالا در برابر ضربات برخوردار میسازد .
2. **سبک** : وزن کم کانالها ، جابجایی ، حمل و نقل و عملیات نصب آنها را آسان می سازد .
3. **قابلیت بازیافت** : این محصولات قابلیت بازیافت و بازگشت به چرخه تولید و مصرف را دارا می باشند .
4. **قابلیت هیدرولیک** : سطح صیقلی داخل این کانالها (از چسبیدن اجرام به سطح داخلی آنها جلوگیری می کند) باعث روانتر شدن جریان مایعات در داخل آنها شده بطوریکه میتوان بدون در نظر گرفتن شیب بندی که معمولاً در اجرای سنتی لازم بوده ، کانالها را نصب نمود ، همچنین سیستم به راحتی قابلیت آب بندی شدن را داراست .
5. **کارائی و نصب آسان** : با یک چکش به راحتی می توانید یک مجرای خروجی را آماده نمائید . از طرفی انواع مختلف اتصالات PVC ، باعث سهولت اتصال کانالها به لوله های خروجی PVC ، چدنی و یا سیمانی می گردد .
6. **زیبایی** : این کانالها قابل نصب در سطوح سنگفرش ، سیمانی و آسفالت می باشند . دامنه وسیع درپوش های موجود ، به سازگاری کانالها با محیط اطرافشان کمک می کند .
7. **کاملاً مقاوم نسبت به یخ زدگی** : از آنجا که این محصولات دارای منفذ های محدودی میباشند ، مقاومت آنها نسبت به یخ زدگی تضمین شده است
8. **مقاومت در برابر مواد شیمیایی و اشعه UV** : در برابر اسیدها ، نمک های ضد یخ و طیف وسیعی از مواد شیمیایی مقاوم می باشند .
9. **کفسازی آسان** : بجهت استفاده از سیستم خطی نسبت به سیستم نقطه ای بسیار ساده (شیب دو طرفه) و بهتر از روشهای سنتی ساخت کانال میباشد این کانالها کاملاً مطابق با استانداردهای زیست محیطی تولید شده و دارای هیچ گونه تاثیر سوء روی محیط و یا مایع گذرنده از درون خود نمی باشند (به دور از هر گونه پسماند پلیمری و مواد مسموم کننده آب از قبیل استایرین ها) .

- دارنده گواهی تست لود گذاری از متالورژی رازی

- دارنده گواهینامه iso 9001 - Version 2015 (TUV) که از این استاندارد کنترل کیفیت برای تولیدات خود استفاده می کند .

- دارنده گواهینامه iso 14001 – Version 2015 (TUV)

- دارنده گواهینامه iso 10004 – Version 2012 (TUV)

- دارنده گواهینامه iso 10006 – Version 2017 (TUV)

3- بخشی از رزومه گاترهای داخلی

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| 26- داروسازی باریج اسانس | 1- بازار بزرگ ایرانمال |
| 27- شرکت کلبه سازان عمران البرز | 2- پروژه مشهدمال |
| 28- شرکت پدیده رویای قرن | 3- شرکت مهیاپروتئین |
| 29- شرکت دارلان دارو | 4- شرکت زرنام |
| 30- شرکت چاوش راه بنا | 5- پروژه پارک ملت مشهد (همیار سازه) |
| 31- شرکت کوپلیمر اصفهان | 6- پرستیژلند اصفهان |
| 32- پروژه تهران مال | 7- هتل بوستان |
| 33- شرکن آرمان ابنیه | 8- شرکت سرمایه گذاری خانه سازی ایران |
| 34- شرکت آماده لذیذ | 9- شرکت بنیان نقش |
| 35- سد عمرانپارس گستر شیراز | 10- شرکت فرهان |
| 36- شرکت پتروپاک مشرق زمین | 11- شرکت بتن سرای سلیم |
| 37- ویرا صنعت | 12- شرکت ایستا |
| 38- شرکت مدیریت منطقه پارس شمالی | 13- شرکت کارینگتون |
| 39- نماکاران هزاره سوم | 14- شرکت پنجره دیبا |
| 40- لبنیات و بستنی بهاران گل | 15- بیمه آسیا |
| 41- شرکت عطر آوازه کیش | 16- انرژی سازه آبان |
| 42- شرکت ستاره عمران زمین | 17- شرکت لوتوس |
| 43- پروژه پارک سنتر | 18- شرکت عمران سازه |
| 44- تعاونی مسکن کارکنان جادکشاورزی | 19- داروسازی آریا |
| و | 20- شرکت مانی |
| | 21- شرکت آناهید کیش |
| | 22- شرکت فرآیند انرژی و مدیریت |
| | 23- موسسه فرهنگی ورزشی تامین |
| | 24- شرکت عرش پویا |
| | 25- شرکت سرمایه گذاری برج اوران |

استاندارد EN 1433: 2004 تعاریف، کلاس ها، الزامات طراحی و تست، مارک گذاری و کنترل کیفیت کانال های زهکشی را مشخص می کند.

این استاندارد اروپایی الزامات کانال های زهکشی خطی را برای جمع آوری و انتقال آب های سطحی در مناطقی که تحت ترافیک عابر پیاده و یا وسایل نقلیه قرار گرفته اند، تعریف می کند.

استاندارد اروپایی EN 1433 یک DRAINAGE CHANNEL را به عنوان "یک مجموعه خطی متشکل از واحدهای پیش ساخته که اجازه جمع آوری و انتقال آب را در طول کل آن" تعریف می کند .

استاندارد همچنین کانال های "Type I" (شکل a) را از کانال های "Type M" (شکل b) تشخیص می دهد. با تعریف، اولی "نیازی به پشتیبانی بیشتر برای جابجایی بارهای عمودی و افقی در سرویس" نیست، در حالی که دومی نیاز به پشتیبانی بیشتر دارد.

کانال زهکشی تولید شده توسط Hauraton و Nicoll یک کانال Type M است.

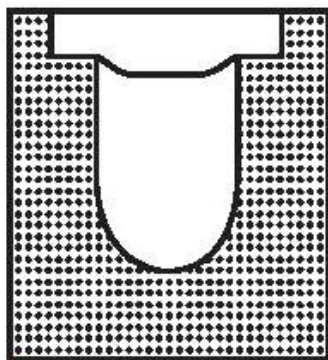


fig.a

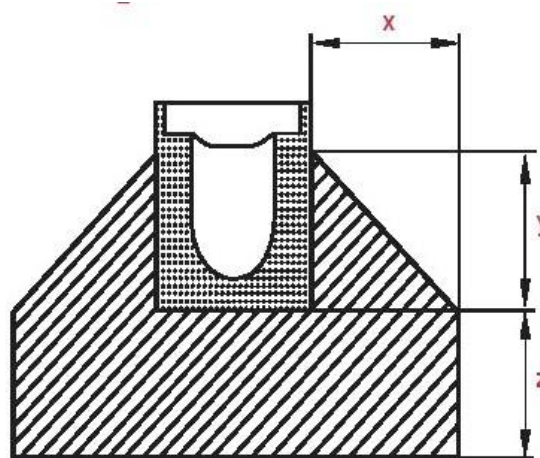


fig.b

Key: x, y and z Dimensions of additional support

DRAINAGE CHANNEL یک خط زهکشی است که طول آن با توجه به نیازهای و موارد متفاوت متفاوت است.

این یک تعداد مشخصی از واحدهای تعریف شده به عنوان واحدهای شبکه یا **Grid Units** است."

با توجه به بند 17.1 استاندارد، "سازنده" لازم است که "دستورالعمل های خاصی برای جمع آوری واحدهای کانال زهکشی" ارائه کند. اطلاعات زیر نیز باید داده شود: ابعاد بستر بتونی (H) و (S) haunching شکل (c)، کلاس بتنی مورد نیاز و جزئیات تقویت کننده در صورت وجود، برای طبقه بندی بار در محصول در محل نصب.

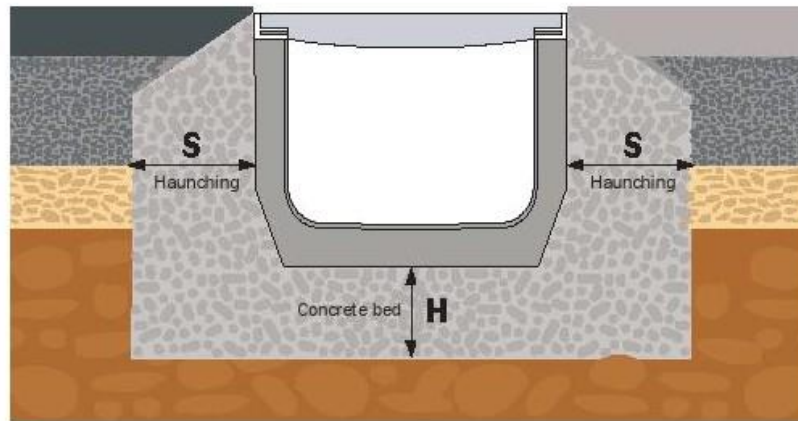
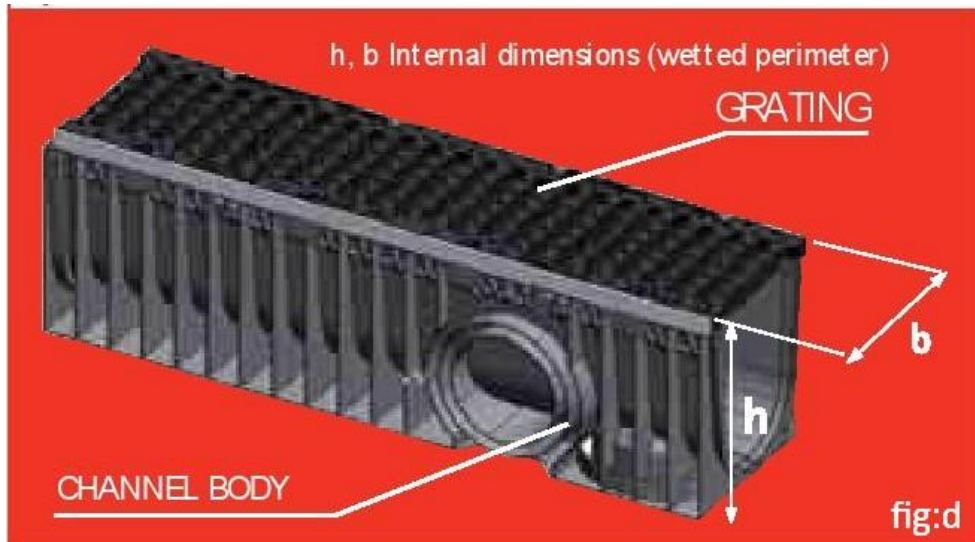


fig.c

دستورالعمل های مستند همچنین باید نحوه اتصال و آبنندی کانال های مجاور را تعریف کنند.

به این ترتیب بند 7.1.1 از EN1433: 2004 موارد زیر را مشخص می کند: "اتصال بین واحدهای کانال باید به گونه ای طراحی شود که بتوان آن را به طور دائم آبنندی کرد [...] سازنده باید روش نصب را در دستورالعمل های خود قرار دهد."

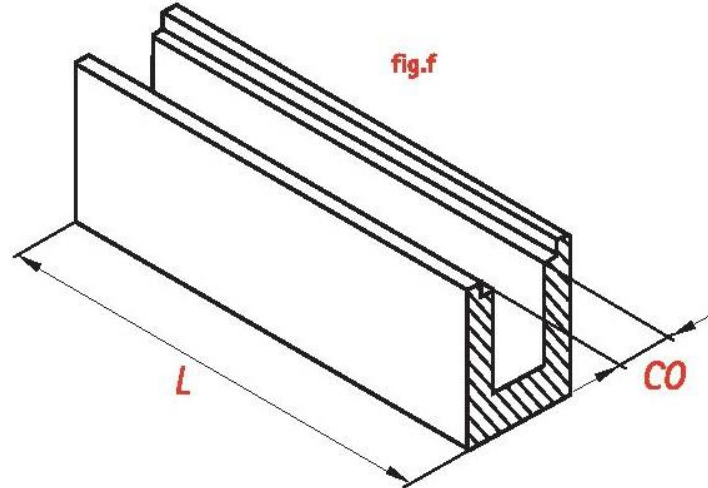
2- استاندارد EN 1433: 2004 یک واحد شبکه را به عنوان "واحد کانال زهکشی پیش ساخته با یک سر باز با گریتینگهایی که روی آن قرار میگیرد" تعریف می کند. بنابراین یک واحد شبکه (شکل d) واحد پایه ای است که برای ساختن کل خط زهکشی استفاده می شود.



این شامل یک "بدنه کانال" و یک گریتینگ و / یا پوشش تعریف شده به عنوان "قطعات قابل جابجایی از شبکه است که اجازه عبور آب را می دهد، "مثال واحد شبکه (شکل e).



3-- ابعاد گذر یا Clear Opening به عنوان "عرض بدون درز بین نشیمنگاه گریتینگ واحد شبکه" تعریف می شود. ابعاد گذر به میلی متر (شکل f) بیان شده است.



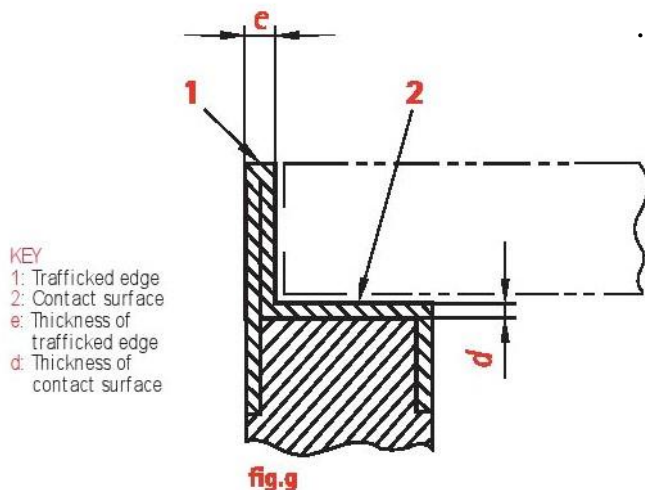
4-- استاندارد EN 1433: 2004 نیز حفاظت های اجباری را که باید در کانال های زهکشی اعمال شود، مشخص می کند: "لبه های فلزی یا اجزای مشابهی که به داخل کانال به عنوان نشیمنگاه برای گریتینگ ها و پوشش ها اعمال می شوند و به عنوان محافظ بدنه کانال در برابر آسیب های ترافیکی"

این حفاظت برای واحدهای شبکه کلاسه های D400 تا F900 اجباری است و برای کلاس C250 توصیه می شود، مطابق با بند 7.8 استاندارد. در مورد کلاس های D400 تا F900، حفاظت لبه و تماس سطح باید در برابر قطع اتصال از واحدهای کانال در برابر ترافیک محافظت شود و از چدن یا فولادی با ضخامت بر طبق جدول ساخته شود (جدول 1).

Table :1

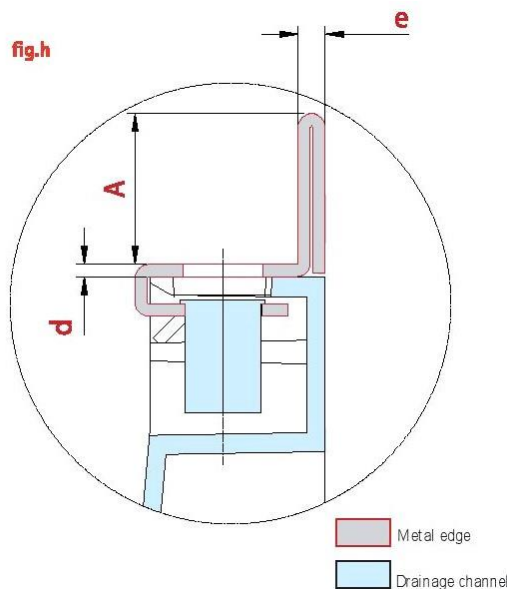
CLASS	MINIMUM THICKNESS mm.	
	Trafficked edge e	Contact surface d
C250	2	1
D400	4	2
E600; F900	not less than that required for Class D400	

شرکت Nicoll با ارائه مشخصات فنی استاندارد با طراحی لبه های ساخته شده از فولاد گالوانیزه که به لبه کانال ثابت می شود، تکمیل شده است. این منجر به تولید مدل جدیدی به نام کنادرین شده (Kenadrain) (شکل g) یک مثال واضح از آنچه در این پاراگراف بیان شده است را نشان می دهد.



5---کانال های زهکشی از طبقات D400 تا F900 باید عمق "A" به اندازه (شکل h) حداقل 50 میلی متر در مطابقت با بند 7.6 داشته باشند.

در همان پاراگراف استاندارد به شرح زیر می گوید: "این الزام مورد استفاده قرار نمی گیرد، اگر پوشش ها یا گریپینگ ها در برابر جابجایی با ترافیک با استفاده از یک سیستم قفل کن [...] (شکل h) ساخته شود.



6 Groups of installation

The appropriate load class of drainage channel to choose depends on where the channel is to be installed:



Group 1 (A15): Areas which can only be used by pedestrians and pedal cyclists.



Group 2 (B125): Footways, pedestrian areas and comparable areas, private car parks or car parking desks.



Group 3 (C250): Kerb sides and non-trafficked areas of hard shoulders and similar.



Group 4 (D400): Carriageways of roads, hard shoulders and parking areas, for all types of road vehicles.

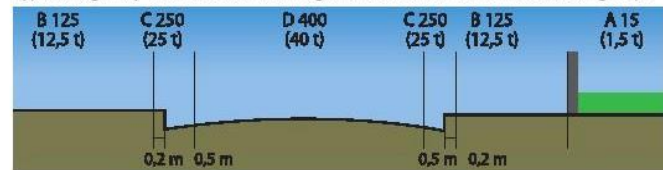


Group 5 (E600): Areas subjected to high wheel loads, e.g. ports and dock sides.



Group 6 (F900): Areas subjected to especially high wheel loads e.g. aircraft pavements.

Typical highway cross section showing the location of some installation groups



7--فصل 6 EN 1433 در مورد موادی است که می تواند برای تولید کانال ها و گریتهینگها مورد استفاده قرار گیرد.

بویژه بند 6.1.1 مشخص می کند که "کانال های زهکشی را می توان از:

- flake graphite cast iron;
- spheroidal graphite cast iron;
- cast steel;
- rolled steel;
- stainless steel;
- reinforced or unreinforced concrete;
- synthetic rein concrete;
- concrete with fibre;
- one of the materials a. to f. combined with concrete/synthetic resin concrete with fibre

"برای مواد غیر از موارد ذکر شده در بالا، [...] محصول باید با مقررات مربوطه معتبر در آن کشور استفاده شود [...]".

همانطور که مواد خام مورد استفاده در لیست بالا ذکر نشده است، محصول باید مطابق با مقررات مواد پلاستیکی باشد.

5- جدول کاربری کانال های پیش ساخته آب-تولیدات داخلی

ردیف	کد گاتر	مشخصات درپوش (گریتنگ)	W*H mm	توضیحات	صفحه
کلاس مقاومتی A15: جهت محوطه های با تردد عابر پیاده مانند سرویسهای بهداشتی، بام، آشپزخانه های صنعتی، موتورخانه و فضاهای تاسیساتی					
1	MCG0061	پلی پروپیلن PP- طوسی	100*50	کف 40 و 63 - جانبی ثابت 40- انتهایی 40	20
2	MCG0062	استینلس استیل 304	100*50	کف 40 و 63 - جانبی ثابت 40- انتهایی 40	17
3	MCG0071	پلی پروپیلن PP- مشکی	130*60	کف 75 - جانبی جداگانه 50- انتهایی 50	20-27
4	MCG0073	پلی پروپیلن PP- طوسی	130*60	کف 75 - جانبی جداگانه 50- انتهایی 50	20-29
5	MCG0077	گالوانیزه شیاری -شیت	130*60	کف 75 - جانبی جداگانه 50- انتهایی 50	16-32
6	MCG0079	استینلس استیل 304	130*60	کف 75 - جانبی جداگانه 50- انتهایی 50	17-34
7	MCG0081	پلی پروپیلن PP- مشکی	130*85	کف 75 - جانبی جداگانه 50- انتهایی 50	20-36
8	MCG0089	پلی پروپیلن PP- طوسی	130*85	کف 75 - جانبی جداگانه 50- انتهایی 50	20-36
9	MCG0085	گالوانیزه شیاری -شیت	130*85	کف 75 - جانبی جداگانه 50- انتهایی 50	16-40
10	MCG0086	استینلس استیل 304	130*85	کف 75 - جانبی جداگانه 50- انتهایی 50	17-41
11	MCG0095	گالوانیزه شیاری -شیت	130*135	کف 75 و 110- جانبی ثابت 75- انتهایی 63-75-90	16
12	MCG0096	استینلس استیل 304	130*135	کف 75 و 110- جانبی ثابت 75- انتهایی 63-75-90	17
13	MCG0106	گالوانیزه شیاری -شیت	200*160	کف 90 و 110 - جانبی 63 و 90- انتهایی 90	16-48
14	MCG0107	استینلس استیل 304	200*160	کف 90 و 110 - جانبی 63 و 90- انتهایی 90	17-49
15	P1050	دارای آنتی یو وی-ABS	100*50	خروجی ثابت کف سایز 70 - جانبی و انتهایی 30	22
16	PA136	پلی پروپیلن-طوسی و مشکی	130*60	خروجی ثابت کف سایز 60 و 90 - جانبی و انتهایی 40	22
17	PB2014	پلی پروپیلن شیاری-سفید، طوسی و مشکی	200*140	خروجی کف اتصال جداگانه 80-جانبی و انتهایی 100	23

ادامه جدول کاربری کانال های پیش ساخته آب-توليدات داخلی

صفحه	توضیحات	W*H mm	مشخصات درپوش (گریتینگ)	کد گاتر	ردیف
کلاس مقاومتی Car Traffic : جهت فضاهای پر تردد (عابر) ، تردد موتورسیکلت					
22	خروجی ثابت کف سایز 60 و 90 - جانبی و انتهایی 40	130*60	پلی پروپیلن شیاری-سفید، طوسی و مشکی	PB136	18
22	خروجی کف اتصال جداگانه 80-جانبی و انتهایی 100	130*110	پلی پروپیلن شیاری-سفید، طوسی و مشکی	PB1311	19
کلاس مقاومتی B125 : جهت فضاهای پر تردد (عابر) ، پارکینگ مسکونی ، فضاهای تاسیساتی					
20-37	کف 75 - جانبی جداگانه 50- انتهایی 50	130*85	پلی پروپیلن PP-زیتونی	MCG0082	20
20	کف 75 و 110- جانبی ثابت 75- انتهایی 63-75-90	130*135	پلی پروپیلن PP-زیتونی	MCG0092	21
کلاس مقاومتی C250 : جهت ورودی پارکینگ های طبقاتی ، فضاهای پرترافیک ، کف کارخانجات ، تردد وسایل نقلیه سنگین					
22	خروجی ثابت کف سایز 60 و 90 - جانبی و انتهایی 40	130*60	پلی پروپیلن الیافی-مشکی و سفید	PC136	22
22	خروجی کف اتصال جداگانه 80-جانبی و انتهایی 100	130*110	پلی پروپیلن الیافی-مشکی و سفید	PC1311	23
19-28	کف 75 - جانبی جداگانه 50- انتهایی 50	130*60	پلی آمید تقویت شده شیاری - زیتونی	MCG0072	24
19-30	کف 75 - جانبی جداگانه 50- انتهایی 50	130*60	پلی آمید-مشکی	MCG0075	25
15-31	کف 75 - جانبی جداگانه 50- انتهایی 50	130*60	چدن شیاری-مشکی	MCG0076	26
18-33	کف 75 - جانبی جداگانه 50- انتهایی 50	130*60	مش گالوانیزه -تسمه	MCG0078	27
19-42	کف 75 - جانبی جداگانه 50- انتهایی 50	130*85	پلی آمید-مشکی	MCG0088	28
15-38	کف 75 - جانبی جداگانه 50- انتهایی 50	130*85	چدن شیاری-مشکی	MCG0083	29
18-39	کف 75 - جانبی جداگانه 50- انتهایی 50	130*85	مش گالوانیزه -تسمه	MCG0084	30
15	کف 75 و 110- جانبی ثابت 75- انتهایی 63-75-90	130*135	چدن شیاری-مشکی	MCG0093	31
18	کف 75 و 110- جانبی ثابت 75- انتهایی 63-75-90	130*135	گالوانیزه -تسمه	MCG0094	32
19-44	کف 90 و 110 - جانبی 63 و 90- انتهایی 90	200*160	پلی آمید تقویت شده شیاری - زیتونی	MCG0101	33

ادامه جدول کاربری کانال های پیش ساخته آب-تولیدات داخلی

صفحه	توضیحات	W*H mm	مشخصات درپوش (گریتینگ)	کد گاتر	ردیف
15-45	کف 90 و 110 - جانبی 63 و 90 - انتهایی 90	200*160	چدن شیاری - مشکی	MCG0103	34
15-46	کف 90 و 110 - جانبی 63 و 90 - انتهایی 90	200*160	چدن مشبک (مش) - مشکی	MCG0104	35
18-47	کف 90 و 110 - جانبی 63 و 90 - انتهایی 90	200*160	گالوانیزه - تسمه	MCG0105	36
کانالهای مخصوص دور استخر ، جکوزی و اتاق دوش					
23	خروجی ثابت کف سایز 60 و 90 - جانبی و انتهایی 40	130*60	کنسولی (مخفی)	MTG C60	37
23	خروجی کف اتصال جداگانه 80 - جانبی و انتهایی 100	130*110	کنسولی (مخفی)	MTG C110	38
22	خروجی ثابت کف سایز 70 - جانبی و انتهایی 30	100*50	دارای آنتی یو وی - ABS	P1050	39
20	کف 40 و 63 - جانبی ثابت 40 - انتهایی 40	100*50	پلی پروپیلن PP - طوسی	MCG0061	40
17	کف 40 و 63 - جانبی ثابت 40 - انتهایی 40	100*50	استینلس استیل 304	MCG0062	41
17-34	کف 75 - جانبی جداگانه 50 - انتهایی 50	130*60	استینلس استیل 304	MCG0079	42
17-41	کف 75 - جانبی جداگانه 50 - انتهایی 50	130*85	استینلس استیل 304	MCG0086	43
17	کف 75 و 110 - جانبی ثابت 75 - انتهایی 63 - 75 - 90	130*135	استینلس استیل 304	MCG0096	44
17-49	کف 90 و 110 - جانبی 63 و 90 - انتهایی 90	200*160	استینلس استیل 304	MCG0107	45



MCG0076

130*60 mm



MCG0083

130*85 mm



MCG0093

130*135



MCG0103

200*160 mm



MCG0104

200*160 mm

7- گروه گاترهای با درپوش گالوانیزه شیت



MCG0077

130*60 mm



MCG0085

130*85 mm



MCG0095

130*135 mm



MCG0106

200*160 mm

**MCG0062**

100*50 mm

**MCG0079**

134*60 mm

**MCG0086**

136*85 mm

**MCG0096**

136*135 mm

**MCG0107**

208*160 mm



MCG0078

130*60 mm



MCG0084

130*85 mm



MCG0094

130*135 mm



MCG0105

200*160 mm



MCG0072

130*60 mm



MCG0075

130*60 mm



MCG0088

130*85 mm



MCG0101

200*160 mm



MCG0061

100*50 mm



MCG0071

134*60 mm



MCG0073

130*60 mm



MCG0081

130*85 mm



MCG0082

130*85 mm



MCG0089

130*85 mm



MCG0092




130*135 mm



سایز خروجی (میلیمتر)	کد اتصال	شرح	ردیف
40	MCG0063	درپوش انتهایی جانبی گاتر 100*50	1
50	MCG0710	درپوش انتهایی جانبی گاتر 130*60	2
50	MCG0087	درپوش انتهایی جانبی گاتر 130*85	3
63-75-90	MCG0097	درپوش انتهایی جانبی گاتر 130*135	4
90	MCG0108	درپوش انتهایی جانبی گاتر 200*160	5



سایز خروجی (میلیمتر)	کد اتصال	شرح	ردیف
85	VC 85	خروجی جداگانه برای کلیه گاترها- دو تکه	1
110	VC110	خروجی جداگانه برای کلیه گاترها- دو تکه	2

NO	Picture	Product Code	Grating code	Body Code	Endcap	Related pic.	Configuration	Width (cm)	Height (cm)	Output (mm)
1		P1050	G105	B105	EC50			10	5	70
2		PA136	GA136	B136	EC60			13	6	90 60
3		PB136	GB136	B136	EC60			13	6	90 60
4		PC136	GC136	B136	EC60			13	6	90 60
5		PA1311	GA1311	B1311	EC110			13	11	80
6		PB1311	GB1311	B1311	EC110			13	11	80

MTgroup Production Gutters

NO	Picture	Product Code	Grating code	Body Code	Endcap	Related pic.	Configuration	Width (cm)	Height (cm)	Output (mm)
8		PB2014	GB2014	B2014	EC140			20	14	80
9		PC2014	GC2014	B2014	EC140			20	14	80
10		MTG-C60	MTG-C20	B136	EC60			13	6	90 60
11		MTG-C110	MTG-C20	B1311	EC110			13	11	80
12		VC80		B1311 B2014						80
Channels Length : 50cm Body Material : Polypropylene(PP)										

14- گاتر کنسولی (مخفی)

با توجه به استقبال روزافزون پیمانکاران و مشاوران از تولیدات کفشورهای خطی و نقطه ای طرح مخفی (کاشیخور- سرامیکخور- سنگخور) ، طرح گاتر مخفی یا کنسولی در دو سایز ۱۳۵*۶۰ و ۱۳۵*۱۱۰ میلیمتر طراحی و تولید گردید.



در این طرح بدنه بطور کامل در زیر سطح تمام شده (مثلا سنگ) قرار میگیرد ولی یک گپ (درز) ۸میلیمتر با توجه به طراحی درپوش کانال دفنی، بر روی سطح تمام شده ایجاد میگردد.

برای تمیزکاری و نظافت داخل گاتر کنسولی میبایست حدودا هر ۳-۶ متر یک دریچه دسترسی در نظر بگیریم ، کفایت سنگ یا سرامیک را به اندازه عرض و طول درپوش کانال برش داده و بر روی آن بچسبانیم.

نکاتی در خصوص نصب گاتر کنسولی

۱- اتصال انتهایی بدنه بصورت فاق و زبانه می باشد.



۲- جهت آبنندی نقاط اتصال از چسب پلی اورتان استفاده شود.

۳- با توجه به تعداد کفشور در هر لاین لازم است ، کف بدنه در نقاط مشخص شده با گردبرد برداشته شود و به کفشور متصل گردد.

۴- بدنه گاتر قابلیت اتصال به شکل L و T دارد . (ویدیو در اینستاگرام و سایت شرکت آمده است.)

۵- با توجه به ماهیت گاتر کنسولی ،(بدنه گاتر کاملا دفن میشود) ضخامت سنگ (یا سرامیک) و ارتفاع بدنه را در زمان نصب باید در نظر

گرفت .



۶- مطابق تصویر فوق ، نواحی مشخص شده درپوش کنسولی را آغشته به چسب می کنیم ، سپس سنگ و یا سرامیک را از دو طرف بر روی درپوش کنسولی قرار دهیم ، به طوریکه در انتها یک شیار مستقیم ۸ میلیمتر نمایان می شود.



۷- جهت تمیز کردن داخل کانال ها باید هر چند متر ، یک دریچه دسترسی داشته باشیم . پیشنهاد می شود که این دریچه بر روی کفشور قرار بگیرد . برای تعبیه دریچه دسترسی کافی است درپوش کنسولی را برعکس قرار دهیم. طول این درپوش ۲۵ و یا ۵۰ سانت می باشد .



۸- ابعاد سنگ یا سرامیک باید به اندازه درپوش (عرض ۱۲۵ میلیمتر و طول ۲۵ یا ۵۰ سانت) برش و سایز گردد.

۹- محل مشخص شده می بایست با دریل سوراخ شود (M8) (و همینطور سنگ یا سرامیک سایز شده را) – مهره استیل M8 در محل معین شده قرار می دهیم.

۱۰- زواید روی درپوش را حذف می کنیم. محل مشخص شده را آغشته به چسب می کنیم ، سپس سنگ یا سرامیک را بر روی درپوش کنسولی میچسبانیم.

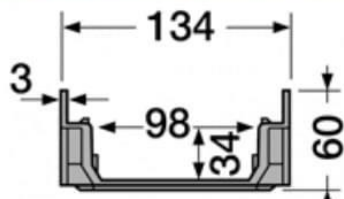


HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنینگ پلاستیکی (شیاری)

L 500 * W 134 * H 60 mm

Code: CG-0071 (black) and CG-0073 (gray)



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- قابلیت اتصال لوله خروجی کف در محل دلخواه به قطر 75، 85، 110 و ته بند در ابتدا و انتها گاتر میباشد
- کم عمق بودن این گاتر برای فضاهایی که محدودیت ارتفاع بتن ریزی دارن مورد استفاده قرار میگیرد
- به دلیل داشتن UV گزینه مناسبی برای استفاده در فضاهای بیرونی میباشد
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

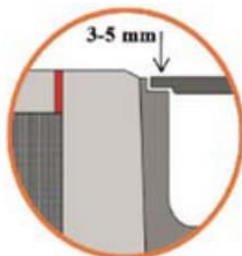
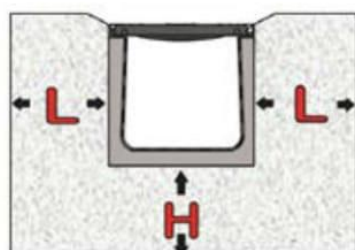


کاربرد

- عابرین پیاده ، دوچرخه سواران و موتورسیکلت
- تراس ، بالکن و پشت بام
- بازار و مدارس
- آشپزخانه های صنعتی و عمومی
- سرویس های بهداشتی و عمومی

مواد تولید شده

- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کرینات در رنگ مشکی یا طوسی (L 500 * W 134 * H 85 mm)
- جنس درپوش با گریتنینگ پلی پروپیلن تقویت شده و دارای اشعه UV (L 500 * W 130 * H 20 mm)



مشخصات فنی

- کلاس بار: A15
- رنگ کانال: مشکی یا طوسی
- اندازه طول گاتر نیم متر میباشد
- نوع گریتنینگ: پروپیلن شیاری تقویت شده

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی

DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

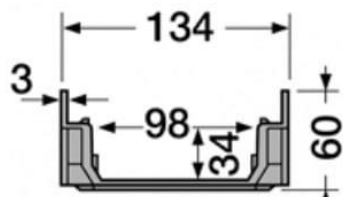
تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتینگ پلاستیکی (زیتونی)

L 500 * W 134 * H 60 mm

Code: CG-0072



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- قابلیت اتصال لوله خروجی کف در محل دلخواه به قطر 75، 85، 110 و ته بند در ابتدا و انتها گاتر میباشد
- کم عمق بودن این گاتر برای فضاهایی که محدودیت ارتفاع بتن ریزی دارن مورد استفاده قرار میگیرد
- به دلیل داشتن UV گزینه مناسبی برای استفاده در فضاهای بیرونی میباشد
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

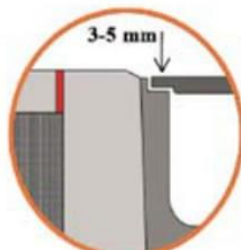
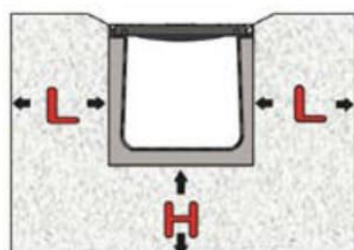
کاربرد

- ترافیک سبک
- پارکینگهای طبقاتی
- جاده شخصی
- استادیوم ورزشی
- گاراژ و کارواش



مواد تولید شده

- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی یا طوسی (L 500 * W 134 * H 60 mm)
- جنس درپوش یا گریتینگ پلی پروپیلن تقویت شده و دارای اشعه UV (L 500 * W 134 * H 20 mm)



مشخصات فنی

- کلاس بار: B125
- رنگ کانال: مشکی
- اندازه طول گاتر نیم متر میباشد
- نوع گریتینگ: پلاستیکی زیتونی

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی

DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

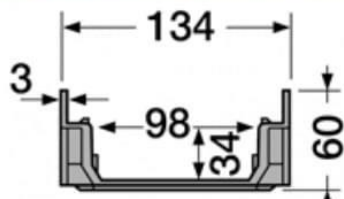
تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنینگ پلاستیکی (شیاری)

L 500 * W 134 * H 60 mm

Code: CG-0071 (black) and CG-0073 (gray)



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- قابلیت اتصال لوله خروجی کف در محل دلخواه به قطر 75، 85، 110 و ته بند در ابتدا و انتها گاتر میباشد
- کم عمق بودن این گاتر برای فضاهایی که محدودیت ارتفاع بتن ریزی دارن مورد استفاده قرار میگیرد
- به دلیل داشتن UV گزینه مناسبی برای استفاده در فضاهای بیرونی میباشد
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

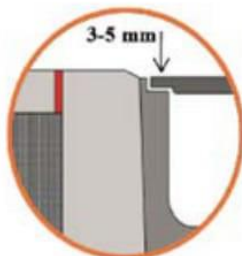
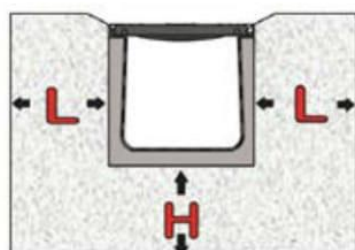


کاربرد

- عابرین پیاده ، دوچرخه سواران و موتورسیکلت
- تراس ، بالکن و پشت بام
- بازار و مدارس
- آشپزخانه های صنعتی و عمومی
- سرویس های بهداشتی و عمومی

مواد تولید شده

- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کرینات در رنگ مشکی یا طوسی (L 500 * W 134 * H 85 mm)
- جنس درپوش با گریتنینگ پلی پروپیلن تقویت شده و دارای اشعه UV (L 500 * W 130 * H 20 mm)



مشخصات فنی

- کلاس بار: A15
- رنگ کانال: مشکی یا طوسی
- اندازه طول گاتر نیم متر میباشد
- نوع گریتنینگ: پروپیلن شیاری تقویت شده

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی

DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

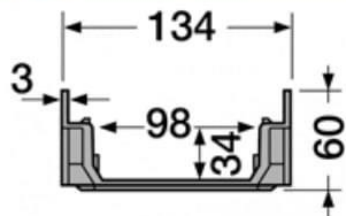
تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتینگ پلاستیکی (کورپی)

L 500 * W 134 * H 60 mm

Code: CG-0075



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- کم عمق بودن این گاتر گزینه مناسبی برای مکانهایی که محدودیت ارتفاع بتن ریزی دارند می باشد
- قابلیت اتصال لوله خروجی در سایز های 75، 85، 110 در کف گاتر در محل دلخواه
- در ابتدا و انتها دارای ته بند
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد



کاربرد

- پارکینگ و رمپ مجتمع های تجاری و مراکز خرید
- حاشیه خیابان های شهری
- پمپ بنزین ها و ایستگاه آتشنشانی
- کارخانجات تولیدی و صنعتی
- کلیه فضاهای داخلی و خارجی با تردد بالای وسایل نقلیه

مواد تولید شده

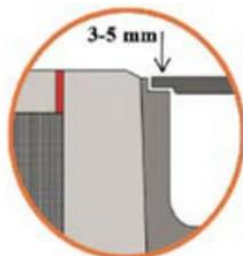
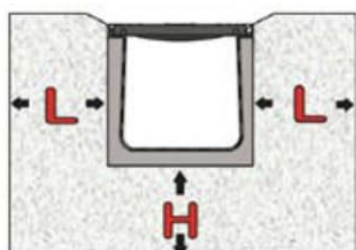
- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی (L 500 * W 134 * H 60 mm)
- گریتینگ پلی امید تقویت شده (کورپی) (L 500 * W 130 * H 20 mm)

مشخصات فنی

- کلاس بار: C250
- رنگ کانال: مشکی
- اندازه طول گاتر نیم متر میباشد
- نوع گریتینگ: پلی امید تقویت شده (کورپی)

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی



DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

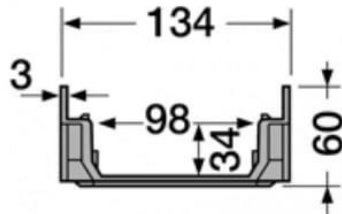
تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنگ چدن (شیاری)

L 500 * W 134 * H 60 mm

Code: CG-0076



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- کم عمق بودن این گاتر گزینه مناسبی برای مکانهایی که محدودیت ارتفاع بتن ریزی دارند می باشد
- قابلیت اتصال لوله خروجی در سایز های 75، 85، 110 در کف گاتر در محل دلخواه
- در ابتدا و انتها دارای ته بند
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

کاربرد

- پارکینگ و رمپ مجتمع های تجاری و مراکز خرید
- حاشیه خیابان های شهری
- پمپ بنزین ها و ایستگاه آتشنشانی
- کارخانجات تولیدی و صنعتی
- کلیه فضاهای داخلی و خارجی با تردد بالای وسایل نقلیه

مواد تولید شده

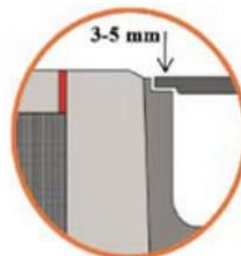
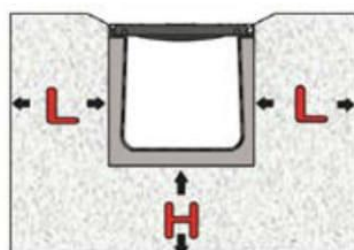
- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی (L 500 * W 134 * H 60 mm)
- گریتنگ چدن داکتیل (L 500 * W 130 * H 20 mm)

مشخصات فنی

- کلاس بار: C250
- رنگ کانال: مشکی
- اندازه طول گاتر نیم متر میباشد
- نوع گریتنگ: چدن شیاری

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی



DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

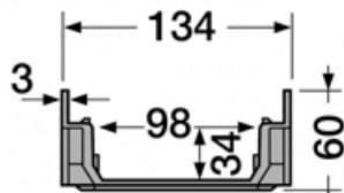
تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنگ گالوانیزه (آبادیس)

L 500 * W 134 * H 60 mm

Code: CG-0077



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- قابلیت اتصال لوله خروجی کف در محل دلخواه به قطر 75، 85، 110 و ته بند در ابتدا و انتها گاتر میباشد
- کم عمق بودن این گاتر برای فضاهایی که محدودیت ارتفاع بتن ریزی دارن مورد استفاده قرار میگیرد
- به دلیل داشتن UV گزینه مناسبی برای استفاده در فضاهای بیرونی میباشد
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

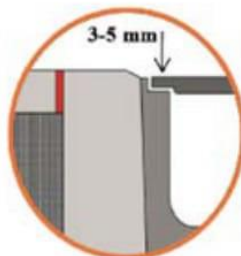
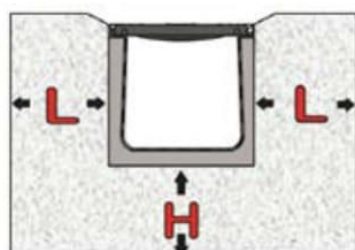
کاربرد

- عابرین پیاده ، دوچرخه سواران و موتورسیکلت
- تراس ، بالکن و پشت بام
- بازار و مدارس
- آشپزخانه های صنعتی و عمومی
- سرویس های بهداشتی و عمومی



مواد تولید شده

- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی یا طوسی (L 500 * W 134 * H 60 mm)
- گریتنگ گالوانیزه گرم (آبادیس گالوانیزه) مطابق با استاندارد ASTM 123 (L 1000 * W 130 * H 20 mm)



مشخصات فنی

- کلاس بار: A15
- رنگ کانال: مشکی یا طوسی
- اندازه طول گاتر نیم متر میباشد
- نوع گریتنگ: آبادیس گالوانیزه

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی

DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

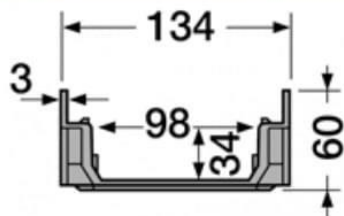
تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنینگ گالوانیزه (مشبک)

L 500 * W 134 * H 60 mm

Code: CG-0078



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- کم عمق بودن این گاتر گزینه مناسبی برای مکانهایی که محدودیت ارتفاع بتن ریزی دارند می باشد
- قابلیت اتصال لوله خروجی در سایز های 75، 85، 110، در کف گاتر در محل دلخواه
- در ابتدا و انتها دارای ته بند
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

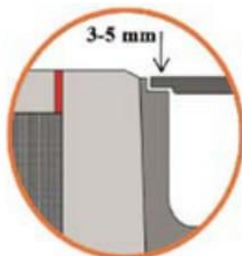
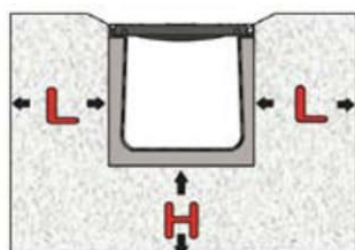


کاربرد

- پارکینگ و رمپ مجتمع های تجاری و مراکز خرید
- حاشیه خیابان های شهری
- پمپ بنزین ها و ایستگاه آتشنشانی
- کارخانجات تولیدی و صنعتی
- کلیه فضاهای داخلی و خارجی با تردد بالای وسایل نقلیه

مواد تولید شده

- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی (L 500 * W 134 * H 60 mm)
- گریتنینگ گالوانیزه مشبک (L 1000 * W 130 * H 20 mm)



مشخصات فنی

- کلاس بار: C250
- رنگ کانال: مشکی
- اندازه طول گاتر یک متر میباشد
- نوع گریتنینگ: گالوانیزه (مشبک)

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی

DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

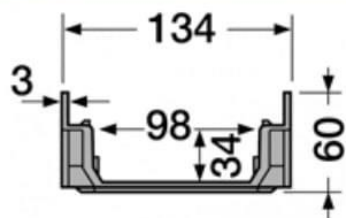
تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنینگ استینلس استیل (آبادیس)

L 500 * W 134 * H 60 mm

Code: CG-0079



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- قابلیت اتصال لوله خروجی کف در محل دلخواه به قطر 75، 85، 110 و ته بند در ابتدا و انتها گاتر میباشد
- کم عمق بودن این گاتر برای فضاهایی که محدودیت ارتفاع بتن ریزی دارن مورد استفاده قرار میگیرد
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد



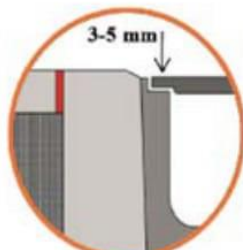
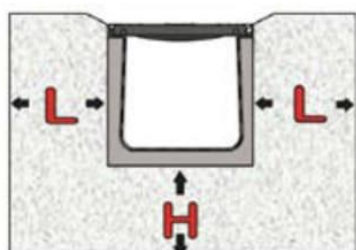
کاربرد

- عابرین پیاده ، دوچرخه سواران و موتورسیکلت
- تراس ، بالکن و پشت بام
- بازار و مدارس
- آشپزخانه های صنعتی و عمومی
- سرویس های بهداشتی و عمومی



مواد تولید شده

- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی یا طوسی (L 500 * W 134 * H 60 mm)
- گریتنینگ استینلس استیل آبادیس 304 (L 1000 * W 130 * H 20 mm)



مشخصات فنی

- کلاس بار: A15
- رنگ کانال: مشکی یا طوسی
- اندازه طول گاتر نیم متر میباشد
- نوع گریتنینگ: استینلس استیل آبادیس 304

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی

DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

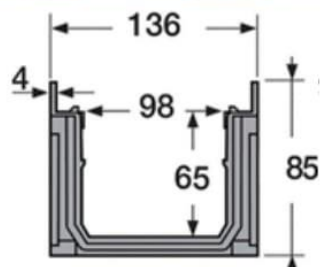


HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنینگ پلاستیکی (شیاری)

L 500 * W 134 * H 85 mm

Code: CG-0081



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- قابلیت اتصال لوله خروجی کف در محل دلخواه به قطر 75، 85، 110 و ته بند در ابتدا و انتها گاتر میباشد
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

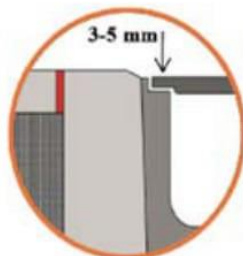
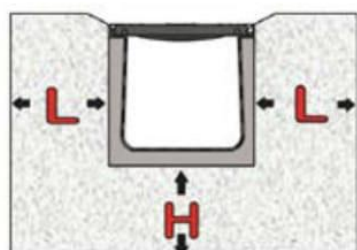
کاربرد

- عابرین پیاده ، دوچرخه سواران و موتورسیکلت
- تراس ، بالکن و پشت بام
- بازار و مدارس
- آشپزخانه های صنعتی و عمومی
- سرویس های بهداشتی و عمومی



مواد تولید شده

- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی یا طوسی (L 500 * W 134 * H 85 mm)
- جنس درپوش با گریتنینگ پلی پروپیلن تقویت شده و دارای اشعه UV (L 500 * W 130 * H 20 mm)



مشخصات فنی

- کلاس بار: A15
- رنگ کانال: مشکی یا طوسی
- اندازه طول گاتر نیم متر میباشد
- نوع گریتنینگ: پروپیلن شیاری تقویت شده

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی

DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

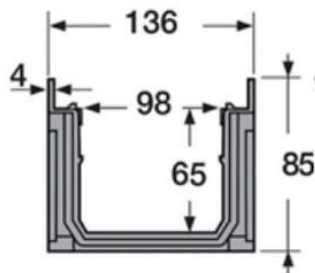
تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنینگ پلاستیکی (زیتونی)

L 500 * W 134 * H 85 mm

Code: CG-0082



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیپ گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- لوله خروجی کف به قطر 85 ، 110 ، و قطر لوله کناری 75 و 63 ته بند در ابتدا و انتهای گاتر میباشد
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

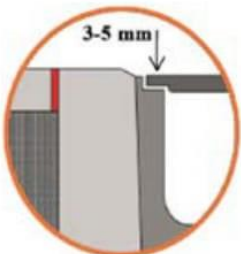
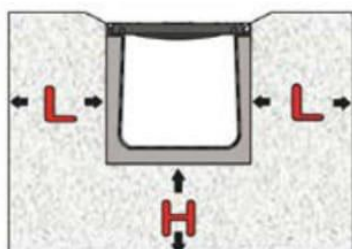
کاربرد

- ترافیک سبک
- پارکینگهای طبقاتی
- جاده شخصی
- استادیوم ورزشی
- گاراژ و کارواش



مواد تولید شده

- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی یا طوسی (L 500 * W 134 * H 85 mm)
- جنس دریوش با گریتنینگ پلی پروپیلن تقویت شده و دارای اشعه UV (L 500 * W 130 * H 20 mm)



مشخصات فنی

- کلاس بار: B125
- رنگ کانال: مشکی
- اندازه طول گاتر نیم متر میباشد
- نوع گریتنینگ: پلاستیکی زیتونی

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی

DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

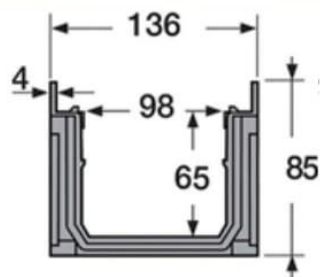
تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنینگ چدن (شیاری)

L 500 * W 134 * H 85 mm

Code: CG-0083



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- قابلیت اتصال لوله خروجی در سایز های 75، 85، 110 در کف گاتر در محل دلخواه
- در ابتدا و انتها دارای ته بند
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

کاربرد

- پارکینگ و رمب مجتمع های تجاری و مراکز خرید
- حاشیه خیابان های شهری
- پمپ پنزین ها و ایستگاه آتشنشانی
- کارخانجات تولیدی و صنعتی
- کلیه فضاهای داخلی و خارجی با تردد بالای وسایل نقلیه

مواد تولید شده

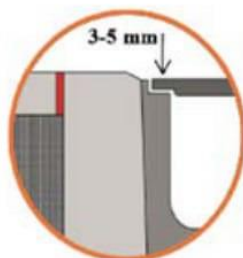
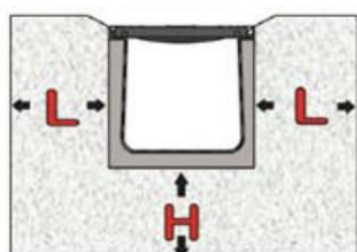
- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی (L 500 * W 134 * H 85 mm)
- گریتنینگ چدن داکتیل (L 500 * W 130 * H 20 mm)

مشخصات فنی

- کلاس بار: C250
- رنگ کانال: مشکی
- اندازه طول گاتر نیم متر میباشد
- نوع گریتنینگ: چدن شیاری

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی



DIMENSIONS

Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

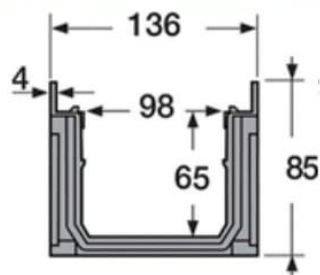
تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنینگ گالوانیزه (مشبک)

L 500 * W 134 * H 85 mm

Code: CG-0084



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که آن را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- قابلیت اتصال لوله خروجی در سایز های 75، 85، 110 در کف گاتر در محل دلخواه
- در ابتدا و انتها دارای ته بند
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

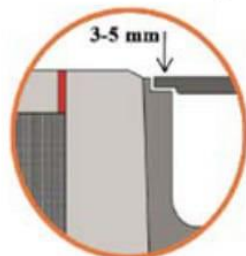
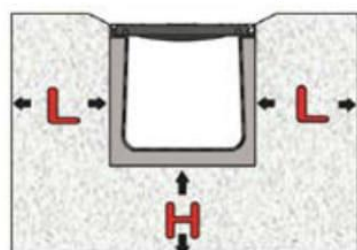
کاربرد

- پارکینگ و رمب مجتمع های تجاری و مراکز خرید
- حاشیه خیابان های شهری
- پمپ بنزین ها و ایستگاه آتشنشانی
- کارخانجات تولیدی و صنعتی
- کلیه فضاهای داخلی و خارجی با تردد بالای وسایل نقلیه



مواد تولید شده

- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کرینات در رنگ مشکی یا طوسی (L 500 * W 134 * H 85 mm)
- گریتنینگ گالوانیزه آبادیس مطابق با استاندارد ASTM 123 (L 1000 * W 200 * H 20 mm)



مشخصات فنی

- کلاس بار: C250
- رنگ کانال: مشکی
- اندازه طول گاتر یک متر میباشد
- نوع گریتنینگ: گالوانیزه (مشبک)

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی

DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

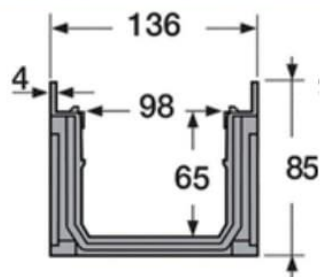
تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنینگ گالوانیزه (آبادیس)

L 500 * W 134 * H 85 mm

Code: CG-0085



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- قابلیت اتصال لوله خروجی کف در محل دلخواه به قطر 75، 85، 110 و به بند در ابتدا و انتها گاتر میباشد
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

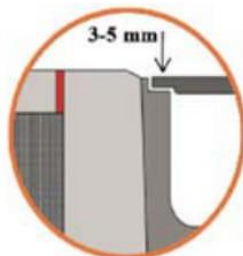
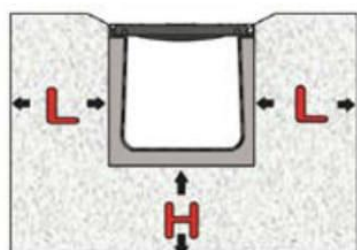
کاربرد

- عابرین پیاده ، دوچرخه سواران و موتورسیکلت
- تراس ، بالکن و پشت بام
- بازار و مدارس
- آشپزخانه های صنعتی و عمومی
- سرویس های بهداشتی و عمومی



مواد تولید شده

- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی یا طوسی (L 500 * W 134 * H 85 mm)
- گریتنینگ گالوانیزه آبادیس مطابق با استاندارد ASTM 123 (L 1000 * W 130 * H 20 mm)



مشخصات فنی

- کلاس بار: A15
- رنگ کانال: مشکی یا طوسی
- اندازه طول گاتر نیم متر میباشد
- نوع گریتنینگ: گالوانیزه آبادیس

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی

DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

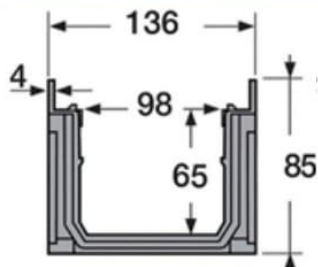
تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنینگ استینلس استیل (آبادیس)

L 500 * W 134 * H 85 mm

Code: CG-0086



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- قابلیت اتصال لوله خروجی کف در محل دلخواه به قطر 75، 85، 110 و ته بند در ابتدا و انتها گاتر میباشد
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

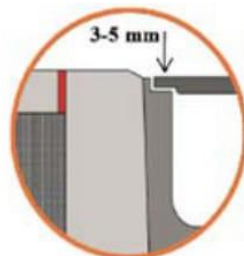
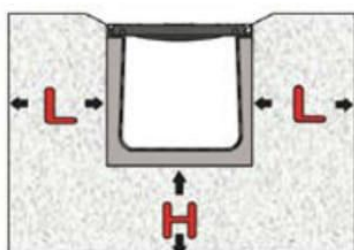


کاربرد

- عابرین پیاده ، دوچرخه سواران و موتورسیکلت
- تراس ، بالکن و پشت بام
- بازار و مدارس
- آشپزخانه های صنعتی و عمومی
- سرویس های بهداشتی و عمومی

مواد تولید شده

- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی یا طوسی (L 500 * W 134 * H 85 mm)
- گریتنینگ استینلس استیل آبادیس 304 (L 1000 * W 130 * H 20 mm)



مشخصات فنی

- کلاس بار: A15
- رنگ کانال: مشکی یا طوسی
- اندازه طول گاتر نیم متر میباشد
- نوع گریتنینگ: استینلس استیل آبادیس 304

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی

DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

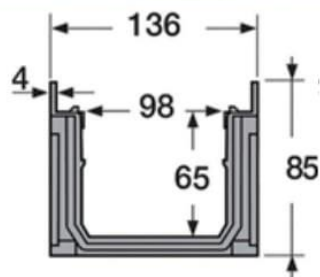
تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنینگ پلاستیکی
L 500 * W 134 * H 85 mm
Code: CG-0088



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- قابلیت اتصال لوله خروجی در سایز های 75، 85، 110 در کف گاتر در محل دلخواه
- در ابتدا و انتها دارای ته بند
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

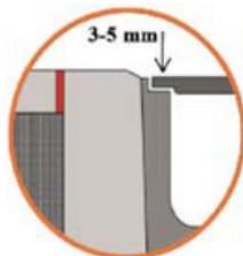
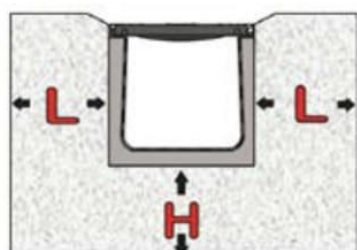
کاربرد

- پارکینگ و رمب مجتمع های تجاری و مراکز خرید
- حاشیه خیابان های شهری
- پمپ بنزین ها و ایستگاه آتشنشانی
- کارخانجات تولیدی و صنعتی
- کلیه فضاهای داخلی و خارجی با تردد بالای وسایل نقلیه



مواد تولید شده

- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کرینات در رنگ مشکی (L 500 * W 134 * H 85 mm)
- گریتنینگ پلی امید تقویت شده (کورپی) (L 500 * W 130 * H 20 mm)



مشخصات فنی

- کلاس بار: C250
- رنگ کانال: مشکی
- اندازه طول گاتر نیم متر میباشد
- نوع گریتنینگ: پلی امید تقویت شده (کورپی)

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی

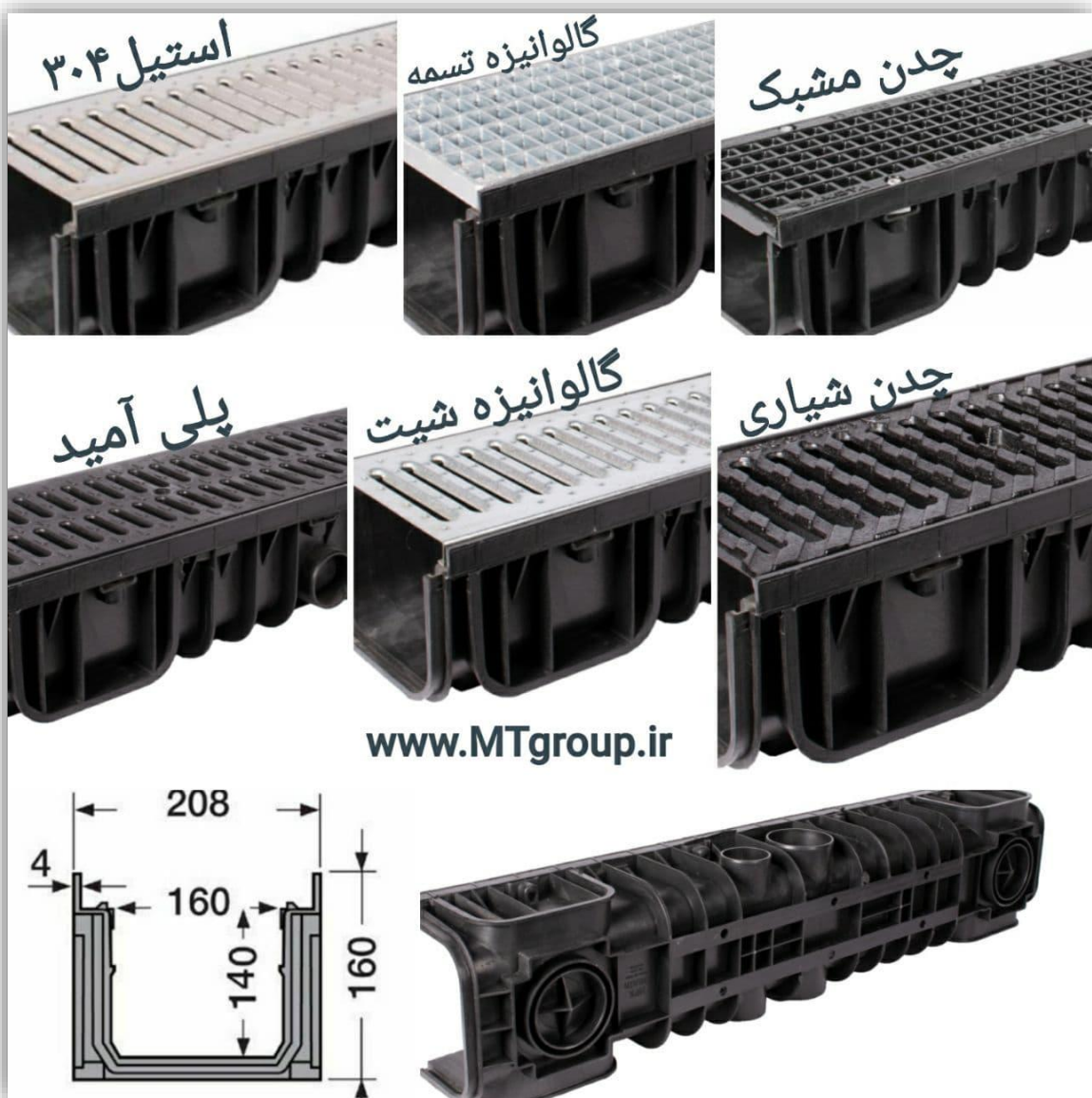
DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

www.mtgroup.ir

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

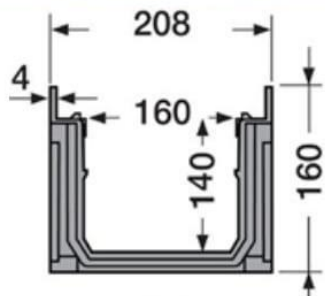


HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتینگ پلاستیکی (کورپی)

L 1000 * W 208 * H 160 mm

Code: CG-0101



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- قابلیت اتصال لوله خروجی در سایز های 75، 85، 110 در کف گاتر در محل دلخواه
- در ابتدا و انتها دارای ته بند
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

کاربرد

- پارکینگ و رمب مجتمع های تجاری و مراکز خرید
- حاشیه خیابان های شهری
- پمپ بنزین ها و ایستگاه آتشنشانی
- کارخانجات تولیدی و صنعتی
- کلیه فضاهای داخلی و خارجی با تردد بالای وسایل نقلیه

مواد تولید شده

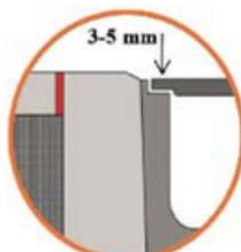
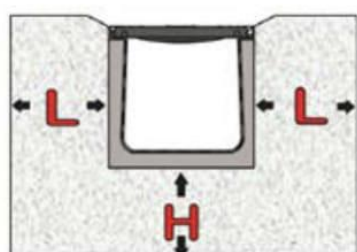
- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی (L 1000 * W 134 * H 85 mm)
- گریتینگ پلی امید تقویت شده (کورپی) (L 500 * W 130 * H 20 mm)

مشخصات فنی

- کلاس بار: C250
- رنگ کانال: مشکی
- اندازه طول گاتر یک متر میباشد
- نوع گریتینگ: پلی امید تقویت شده (کورپی)

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی



DIMENSIONS

Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

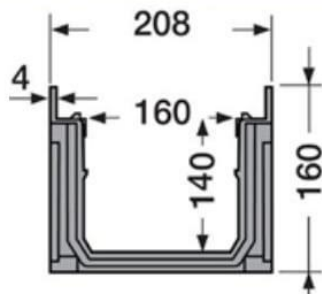
آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنینگ چدن (شیاری)
L 1000 * W 208 * H 160 mm
Code: CG-0103



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- لوله خروجی کف به قطر 85 ، Ø 110 ، و قطر لوله کناری Ø 75 و Ø 63 ته بند در ابتدا و انتهای گاتر میباشد
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

کاربرد

- پارکینگ و رمب مجتمع های تجاری و مراکز خرید
- حاشیه خیابان های شهری
- بمب بنزین ها و ایستگاه آتشنشانی
- کارخانجات تولیدی و صنعتی
- کلیه فضاهای داخلی و خارجی با تردد بالای وسایل نقلیه

مواد تولید شده

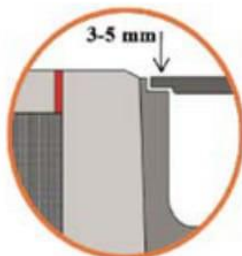
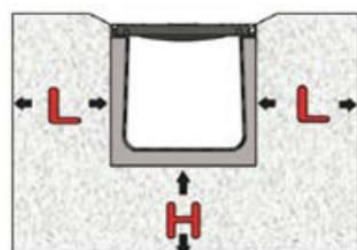
- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی (L 1000 * W 134 * H 85 mm)
- گریتنینگ چدن داکتیل (L 500 * W 200 * H 20 mm)

مشخصات فنی

- کلاس بار: C250
- رنگ کانال: مشکی
- اندازه طول گاتر یک متر میباشد
- نوع گریتنینگ: چدن شیاری

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی



DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

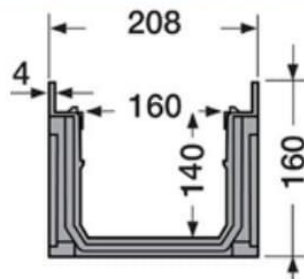
تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنینگ چدن (مشبک)

L 1000 * W 208 * H 160 mm

Code: CG-0104



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- قابلیت اتصال لوله خروجی در سایز های 75، 85، 110 در کف گاتر در محل دلخواه
- در ابتدا و انتها دارای ته بند
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

کاربرد

- پارکینگ و رمب مجتمع های تجاری و مراکز خرید
- حاشیه خیابان های شهری
- پمپ بنزین ها و ایستگاه آتشنشانی
- کارخانجات تولیدی و صنعتی
- کلیه فضاهای داخلی و خارجی با تردد بالای وسایل نقلیه

مواد تولید شده

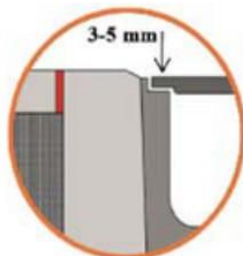
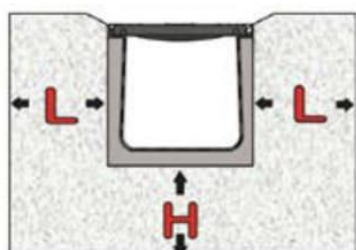
- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی (L 1000 * W 134 * H 85 mm)
- گریتنینگ چدن (مشبک) (L 500 * W 200 * H 20 mm)

مشخصات فنی

- کلاس بار: C250
- رنگ کانال: مشکی
- اندازه طول گاتر یک متر میباشد
- نوع گریتنینگ: چدن مشبک

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی



DIMENSIONS

Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

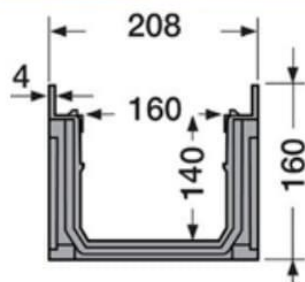
تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنینگ گالوانیزه (مشبک)

L 1000 * W 208 * H 160 mm

Code: CG-0105



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- قابلیت اتصال لوله خروجی در سایز های 75، 85، 110 در کف گاتر در محل دلخواه
- در ابتدا و انتها دارای ته بند
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

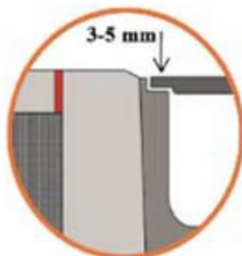
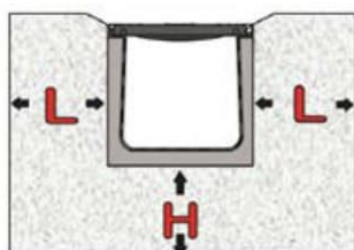
کاربرد

- پارکینگ و رمب مجتمع های تجاری و مراکز خرید
- حاشیه خیابان های شهری
- پمپ بنزین ها و ایستگاه آتشنشانی
- کارخانجات تولیدی و صنعتی
- کلیه فضاهای داخلی و خارجی با تردد بالای وسایل نقلیه



مواد تولید شده

- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی (L 1000 * W 208 * H 160 mm)
- گریتنینگ گالوانیزه آبدیس مطابق با استاندارد ASTM 123 (L 1000 * W 200 * H 20 mm)



مشخصات فنی

- کلاس بار: C250
- رنگ کانال: مشکی
- اندازه طول گاتر یک متر میباشد
- نوع گریتنینگ: گالوانیزه (مشبک)

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی

DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

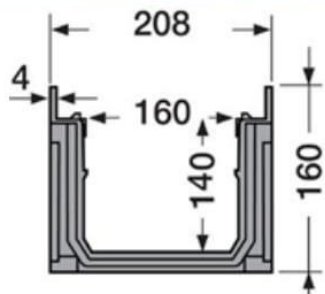
تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتنینگ گالوانیزه (آبادیس)

L 1000 * W 208 * H 160 mm

Code: CG-0106



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- لوله خروجی کف به قطر 85 ، 110 ، و قطر لوله کناری 75 و 63 ته بند در ابتدا و انتهای گاتر میباشد
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

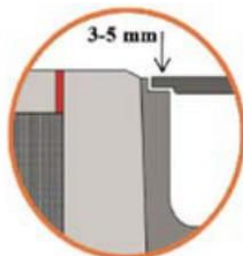
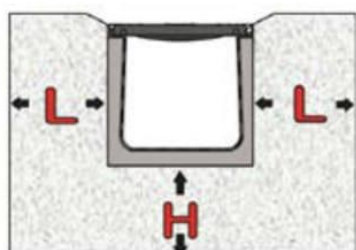
کاربرد

- عابرین پیاده ، دوچرخه سواران و موتورسیکلت
- تراس ، بالکن و پشت بام
- بازار و مدارس
- آشپزخانه های صنعتی و عمومی
- سرویس های بهداشتی و عمومی



مواد تولید شده

- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی (L 1000 * W 134 * H 85 mm)
- گریتنینگ گالوانیزه (آبادیس) مطابق با استاندارد ASTM 123 (L 1000 * W 200 * H 20 mm)



مشخصات فنی

- کلاس بار: A15
- رنگ کانال: مشکی
- اندازه طول گاتر یک متر میباشد
- نوع گریتنینگ: گالوانیزه آبادیس

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی

DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

www.mtgroup.ir

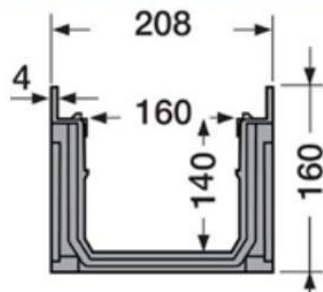
تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

HPK Drain - DATA SHEET

گاتر با گریتینگ استینلس استیل (آبادیس)

L 1000 * W 208 * H 160 mm

Code: CG-0107



توضیحات

- این کانال برای تخلیه کردن آب های سطحی طراحی شده که ان را به سیستم فاضلاب هدایت میکند
- این نوع تیب گاترها قابلیت کراس شدن و ایجاد زاویه 90 درجه را دارا می باشند
- لوله خروجی کف به قطر 85 ، Ø 110 ، و قطر لوله کناری Ø 75 و Ø 63 ته بند در ابتدا و انتهای گاتر میباشد
- محصول دارای استاندارد EN1433 و گواهی CE میباشد

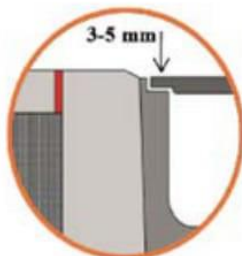
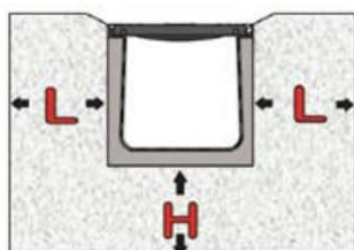


کاربرد

- عابرین پیاده ، دوچرخه سواران و موتورسیکلت
- تراس ، بالکن و پشت بام
- بازار و مدارس
- آشپزخانه های صنعتی و عمومی
- سرویس های بهداشتی و عمومی

مواد تولید شده

- کانال تولید شده با متریال پلی پروپیلن و پلی کربنات در رنگ مشکی (L 1000 * W 208 * H 160 mm)
- گریتینگ استینلس استیل آبادیس 304 (L 1000 * W 200 * H 20 mm)



مشخصات فنی

- کلاس بار: A15
- رنگ کانال: مشکی
- اندازه طول گاتر یک متر میباشد
- نوع گریتینگ: استینلس استیل آبادیس 304

نحوه نصب

مطابق نقشه فنی

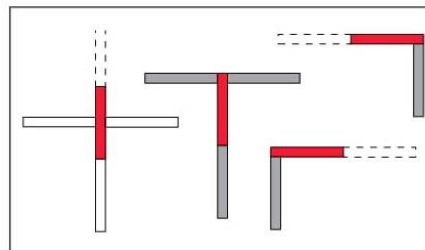
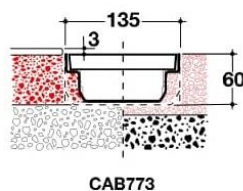
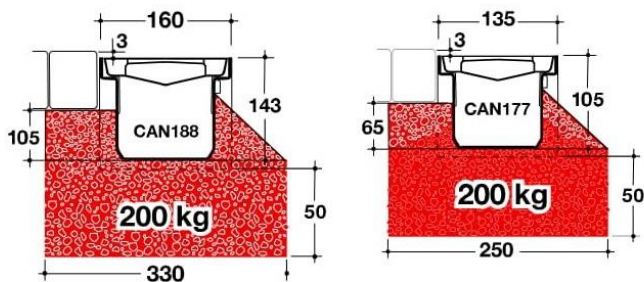
DIMENSIONS							
Load Class		Class A	Class B	Class C	Class D	Class E	Class F
Concrete bed size	H	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm
Concrete Lateral backfill size	L	100mm	100mm	150mm	150mm	200mm	200mm

آدرس دفتر: تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی جنوبی - بن بست برنا - پلاک ۱ - واحد ۱۷

تلفن کارشناس فنی: ۰۹۳۸۵۶۰۱۲۱۲

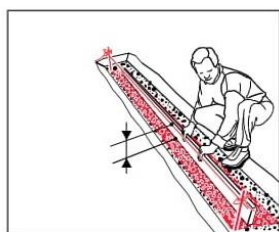
www.mtgroup.ir

تلفن واحد فروش: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۵۶۴

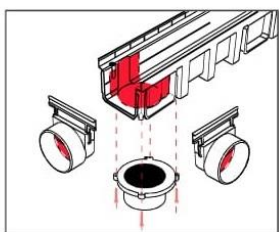


بستر بتنی بایستی بر اساس طراحی فوق انجام شود. در صورت اهمیت شیب یا وزن بیشتر از ۱/۵ تن لبه پایین بتنی تا ارتفاع لبه پایینی کانال ادامه دهیم.

امکان اجرای انواع طرحها با زوایای ۹۰ درجه وجود دارد (قسمتهای قرمز بایستی در آخر نصب شوند).



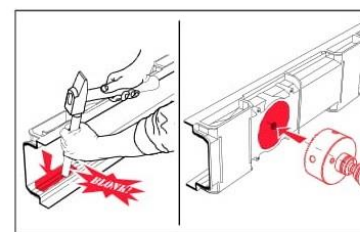
یک شیار متناسب با ارتفاع کانال حفر نمائید که از طرفین ۱۰ سانتیمتر بزرگتر از کانال باشد و بستر بتنی متناسب با عمق کانال بایستی آماده شود.



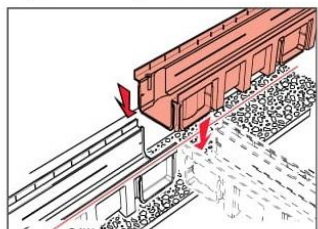
نوع و سایز قطعات جانبی خروجی را متناسب با سایز لوله خروجی آب، انتخاب کنید.



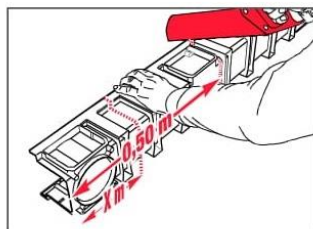
با قلم و چکش محل نصب را آماده و خروجی مورد نظر را نصب کنید.



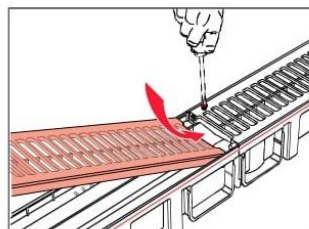
در کانالهای CAB773 خروجی عمودی را با گردبر و دریل و خروجی های جانبی را با قلم چکش آماده نمائید.



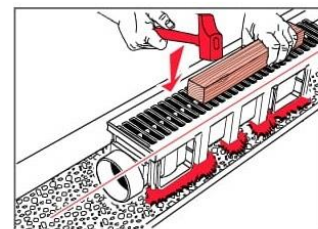
سیستم قفل دو قطعه کانال در مقاطع کانالها، از طریق شیارهای نر و ماده عمل مینماید.



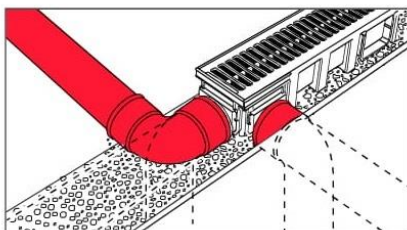
میتوانید طول هر کانال را به هر اندازه که لازم باشد کوتاه نمائید، البته به شیارهای اتصال توجه کنید.



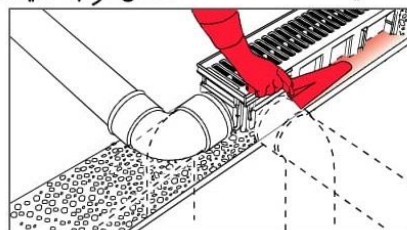
درپوش PVC-U را نصب نمائید. در صورت لزوم میتوانید از پیچ و مهره های خاص نیز برای نصب استفاده نمائید.



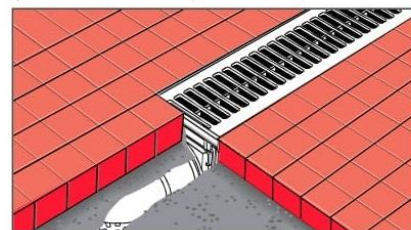
برای اطمینان از نصب صحیح کانال در بستر بتنی با چکش و از طریق واسطه چوبی کانال را در محل نصب بکوبید.



اولین کانال در سیستم زهکشی را به لوله خروجی آب وصل نمائید.



پوشش بتنی را چنانچه در تصویر فوق مبینید بدرستی در کناره کانال



اطراف کانال را با کف سازی چنانکه در تصویر فوق می بینید اجرا کنید، مثلا

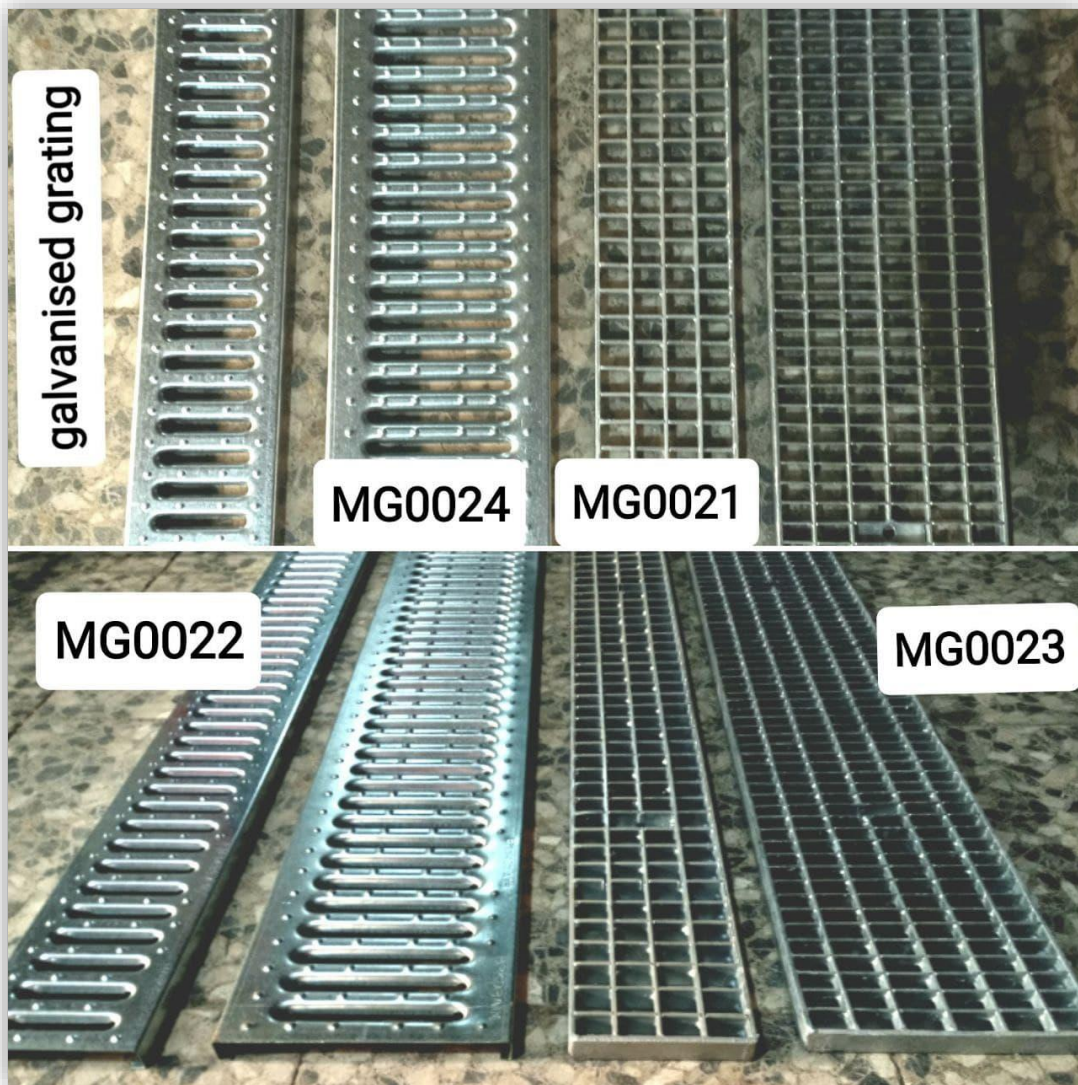


توضیحات	کلاس وزنی Load class	ضخامت cm	طول cm	عرض cm	کد گریٹینگ	ردیف
	C250	2	50	13	MG0011	1
	C250	2	50	15	MG0013	2
	C250	2	50	12.5	MG0014	3
	C250	2.5	50	20	MG0015	4
طرح شیاری	C250	2	50	20	MG0016	5
طرح مشبک	C250	2	50	20	MG0017	6
همراه با نبشی چدنی	D400	3.5	50	20	MG0018	7



20 - گریتینگ گالوانیزه

توضیحات	کلاس وزنی Load class	ضخامت cm	طول cm	عرض cm	کد گریتینگ	ردیف
تسمه - مش	C250	2	100	13	MG0021	1
شیت - شیاری	A15	2	100	13	MG0022	2
تسمه - مش	C250	2	100	20	MG0023	3
شیت - شیاری	A15	2	100	20	MG0024	4



21- گریتینگ استیل 304

توضیحات	کلاس وزنی Load class	ضخامت cm	طول cm	عرض cm	کد گریتینگ	ردیف
شیت -شیاری	A15	1	100	10	MG0045	1
شیت -شیاری	A15	2	100	13	MG0048	2
شیت -شیاری	A15	2	100	20	MG0049	3

