

گابیون بندی چیست ؟

تعریف توری گابیون و کاربرد آن در صنعت
پایگاه خبری تحلیل فولاد مرکز آهن

گابیون بندی چیست؟



تعریف توری گابیون و کاربرد آن در صنعت

توری گابیون در اصطلاح به قفسی توری گفته می شود که درون آن با قلوه سنگ و یا قطعات مختلف پر شده و آن ها را بر روی یکدیگر قرار می دهند و به جای نرده و حصار یا دیوار استفاده می گردد. وظیفه اصلی گابیون جلوگیری از ریزش دیواره خاکی می باشد. بنابراین به زبان ساده گابیون یک نوع توری محسوب شده که درون آن را با سنگ هایی در ابعاد مختلف پر می کنند. موارد استفاده از این محصول بیشتر کاربردهای تزئینی می باشد. این محصول از لحاظ شکل ظاهری شباهت بسیاری به توری مرغی دارد ولی از لحاظ ابعاد رول، مفتول و چشمه بافت با این محصول متفاوت است. در ادامه این مطلب قصد داریم به معرفی بیشتر این محصول و ویژگی و کاربردهای آن بپردازیم.

تاریخچه استفاده از گابیون

می توان گفت که اولین استفاده از این محصول در صنایع نظامی بوده است. در گذشته قفس های بزرگی ساخته و درون آن را از گل و سنگ پر می کردند و برای حفاظت مورد استفاده قرار می دادند. در مصر نیز برای حفاظت از رودخانه ها قفسه های بزرگ چوبی ساخته و درون آن را از سنگ پر می کردند تا از طغیان رودخانه جلوگیری نمایند. بنابراین می توان گفت پیشینه استفاده از گابیون به گذشته های دور بر می گردد و امروزه به شکل مدرن مورد استفاده قرار گرفته است. این محصول تنها توسط کارخانجات داخل ایران تولید می گردد و برخی فروشگاه ها نیز نمایندگی توزیع آن را بر عهده دارند. جهت **خرید توری گابیون** می توانید از کارشناسان مرکز آهن مشاوره بگیرید.



جهت ارتباط با کارشناس

فروش انواع توری گابیون

۰۳۱ ۳۵۱۵۵

داخلی ۱۲۸-۱۳۱

@Markazeahan

بررسی موارد استفاده از گابیون

همان طور که ذکر شد تور سنگ با نام های دیگری از جمله سله اندازی و گابیون نیز شناخته می شود و در مهندسی به قفسی توری اطلاق می گردد که درون آن از قطعات سنگ پر شده است و تعدادی از آن ها را به صورت خشکه چینی بر روی یکدیگر قرار می دهند تا با این کار از ریزش دیواره خاکی جلوگیری گردد. می توان گفت گابیون در گذشته نیز به نوعی مورد استفاده بوده و امروزه شاهد شکل تکامل یافته تر آن هستیم. برای مثال در قدیم از تور سنگ به شکل سبدی استوانه ای استفاده می شده و آن را به شکل بدون ته می ساختند. سپس درون آن را از خاک پر کرده و به عنوان جان پناه مورد استفاده قرار می دادند. در گذشته این کار به سله اندازی معروف بود.

از موارد مصرف این محصول علاوه بر جنبه های تزئینی که ذکر شد می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- سد سازی
- فنس کشی
- حصار کشی
- مهار دیوارهای سنگی
- پوشش کف آبراهه ها
- مهار سنگ های متمرکز

همچنین گابیون پلاستیکی با توجه به قیمت مناسب آن و استفاده آسان در زیر بتن برای آرماتوربندی و مسلح نمودن خاک های سست مورد استفاده قرار می گیرد. همچنین اگر به جای نرده های قدیمی به دنبال محصول جدیدی هستید گابیون گزینه مناسبی است.

به طور کلی این محصولات از دیدگاه اقتصادی در حصار کشی بسیار به صرفه بوده و به همین دلیل نیز از محبوبیت بسیار زیادی در بازار مصرف برخوردارند. تورسنگ ها در امور نظامی و راهسازی نیز مورد استفاده بوده و از آن ها برای استحکام بخشی به دریاچه ها در برابر فرسایش نیز استفاده می شود. گابیون به شکل امروزی در واقع ترکیبی از تکنولوژی با مواد و مصالح قدیمی تر می باشد که به شیوه ای مدرن مورد استفاده قرار گرفته است.



جنس گابیون چیست

جنس توری گابیون از مفتول گالوانیزه می باشد. این محصولات به دلیل استفاده در اشکال مختلف بایستی انعطاف پذیری بالایی داشته باشند و به همین دلیل برای ساخت آن ها از مفتول گالوانیزه استفاده می شود. قطر مفتول گالوانیزه مورد استفاده برای گابیون ۲۰۵-۴ میلی متر بوده و چشمه ها نیز به صورت ۶ ضلعی و در اندازه های مختلفی ساخته می شود. به طور کلی توری گابیون به اشکال مختلف مکعب و استوانه موجود بوده و بایستی محکم و ضد زنگ باشد.

در نهایت درون این تورها از قلوه سنگ های رودخانه و یا شن و ماسه پر می گردد. این محصول نیز مانند توری حصاری دارای دو نوع فلزی و روکش دار بوده که نوع روکش دار آن خیلی مرسوم نمی باشد. همچنین [قیمت گابیون](#) پلاستیکی در مقایسه با گابیون فلزی مناسب تر بوده و از آن برای آرماتوربندی و صاف نمودن خاک های سست در زیر بتن نیز استفاده می شود.

مشخصات فنی گابیون

نوع مفتول: گالوانیزه گرم

قطر مفتول: ۲٫۵ الی ۵ میلی متر

چشمه گابیون: شش ضلعی ۸*۸، ۱۰*۸، ۱۲*۱۰

چشمه گابیون مترز ۶*۵ مخصوص کف آبراهه ها

عرض رول ها ۱-۱٫۵-۲-۲٫۵ و ۳ متر



مزایای توری گابیون

واژه گابیون از لغت gabbione زبان ایتالیایی گرفته شده و در لغت به معنای قفس بزرگ می باشد. همان طور که گفته شد به طور کلی این محصول به جعبه هایی فلزی گفته می شود که جهت مصارف گوناگون درون آن را با شن و سنگ های بزرگ پر کرده اند. از موارد مصرف این محصول می توان به پوشش کف آبراهه ها، مقاوم سازی بناهای سست، مهار دیوارهای سنگی؛ به عنوان فنس و حفاظ و همچنین در راه سازی جهت مهار سنگ های متمرکز اشاره نمود.

لازم به ذکر است برخی از ساختمان ها تماما براساس گابیون طراحی شده است و برای تزئین نمای خارجی ساختمان ها مورد استفاده قرار می گیرد. با توجه به کاربرد فراوان این توری ها، باید از جهات مختلف از جمله خصوصیات رفتاری، استحکام، شکل پذیری و طراحی و محاسبات سازه ها مورد بررسی قرار گیرند. لازم به ذکر

است که از لحاظ اقتصادی این سازه ها نسبت به سازه های دیگر مقرون به صرفه تر می باشند. از مزایای استفاده از این محصول می توان به موارد زیر اشاره کرد:

از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه می باشد

در بسیاری از مصارف کاربرد دارد

دارا بودن نقش سازه ای و غیر سازه ای

کاربری فراوان در دنیا

عمر بسیار بالا به دلیل پوشش گالوانیزه گرم

عدم نیاز به حفاظت فیزیکی

فراوانی و ارزانی سنگ پر کننده

عدم نیاز به مهارت خاص جهت نصب

مقاومت بالا در برابر رطوبت

نحوه مصرف توری گابیون

رایج ترین نوع مصرف این محصول ، استفاده از آن ها به صورت سبدهای مکعبی یا استوانه شکل می باشد که آن ها را در محل مورد نظر قرار داده و درون آن را از سنگ پر می کنند. وزن حاصل از سنگ ها سبب استحکام زیاد تور سنگ شده و از رانش و ریزش خاک جلوگیری می نماید.