



### شرح

برخی المان‌های سازه‌ای مانند تیرها، پوترها، شنناژها، کف راه پله‌ها، کف‌های با وزن متوسط و سقف‌های با وزن متوسط، از شبکه‌های میلگردی با قطر میلگرد ۱۰ الی ۲۲ میلی‌متر، بافته می‌شوند که در شرایط نرمال دارای وزن سبک تر سازه‌ای، نسبت به مقاطع سنگین تر مانند فونداسیون هستند. برای ایجاد پوشش بتنی روی میلگردهای متوسط، باید نوعی اسپیسر پلاستیکی انتخاب شود تا متناسب با وزن شبکه میلگردی و بارهای وارده در حین اجرای پروژه باشد. اسپیسر متوسط ماکس فیکس، مناسب ترین قطعه برای ایجاد پوشش بتنی در المان‌های سازه‌ای با وزن متوسط می‌باشد و قادر به جای دادن میلگرد از سایز ۸ تا ۲۲ میلی‌متر درون شاخک‌های خود می‌باشد. فاصله نگهدار پلاستیکی ماکس فیکس قادر به تحمل بار نقطه‌ای ۱۵۰ تا ۱۸۰ کیلوگرم می‌باشد و می‌توان با محاسبه وزن میلگردها و بارهای زنده و مرده موجود، با قرار دادن تعداد مناسب از اسپیسر ماکس فیکس پوشش بتنی مناسب را برای میلگرد ایجاد نمود.

### نحوه استفاده

اسپیسر ماکس فیکس دارای دو شاخک است که به منظور قفل کردن و تثبیت میلگرد داخل اسپیسر طراحی شده است. میلگرد روی نشیمنگاه اسپیسر ماکس فیکس قرار می‌گیرد و توسط شاخک‌های قفل کن تثبیت می‌شود. پس از قرارگیری میلگرد روی نشیمنگاه، سطح زیرین میلگرد تا سطح قالب کف یا بتن کف، پوشش دقیق بتنی روی میلگرد را ایجاد خواهد نمود که به اصطلاح به آن کاور بتنی گفته می‌شود.

### میزان استفاده

**کف‌های نیمه سنگین و متوسط:**

میزان مصرف فاصله نگهدار پلاستیکی ماکس فیکس ۴ عدد در هر متر مربع می‌باشد.

**کف‌های نسبتاً سنگین با سایز میلگرد کمتر از ۲۲ میلی‌متر:**

میزان مصرف اسپیسر ماکس فیکس ۶ تا ۸ عدد در هر متر مربع می‌باشد.

**تیرها و پوترها:**

میزان مصرف ۲ عدد در هر فاصله ۶۰ الی ۷۰ سانتیمتر از یکدیگر در طول، بصورت ردیفی می‌باشد.

### نکات

اسپیسر پلاستیکی ماکس فیکس، با توجه به طراحی ویژه و توان باربری متوسط خود برای استفاده در سطوح متوسط و نیمه سنگین مانند تیرها، پوترها، کف‌های با وزن متوسط، کف راه پله‌ها و سقف‌های نیمه سنگین طراحی شده است.

■ چنانچه قطر میلگرد در حدود ۸ الی ۲۲ میلی‌متر باشد، این لزوم را ایجاد نمی‌کند که حتماً از کاور پلاستیکی ماکس فیکس استفاده شود. همیشه باید با توجه به توان باربری اسپیسر ماکس فیکس و محاسبه وزن شبکه میلگردی در متر مربع و همچنین در نظر گرفتن بارهای مرده و زنده، نسبت به انتخاب نوع اسپیسر و تعداد مصرفی در یک متر مربع اقدام نمود.

■ چنانچه پس از محاسبه وزن شبکه میلگردی در یک متر مربع، مقادیر به دست آمده از حد متوسط بالاتر باشد، افزایش تعداد اسپیسر ماکس فیکس منطقی و مقرون به صرفه نیست و بهتر است، از اسپیسر پلاستیکی هارد فیکس جایگزین شود، زیرا توان باربری نقطه‌ای ۲ الی ۳ برابر نسبت به ماکس فیکس دارد و بالطبع نیاز به استفاده کمتری در متر مربع است و از لحاظ اقتصادی و زمان اجرا بسیار مقرون به صرفه تر خواهد بود.

■ پیشنهاد می‌شود اسپیسر پلاستیکی ماکس فیکس برای سازه‌های با قطر میلگرد حداقل ۱۲ مورد استفاده قرار گیرد، زیرا میلگردهای با قطر پایین تر، درون شاخک‌های کاور پلاستیکی ماکس فیکس به خوبی قفل و تثبیت نخواهند شد و حالت لقی خواهند داشت.

■ دقت نمایندید جازدن میلگرد داخل اسپیسر پلاستیکی بتن، همراه با پیچش و چرخاندن به طرف جانبی نباشد، زیرا ممکن است موجب شکستن شاخک‌های اسپیسر پلاستیکی شود.

■ اسپیسر ماکس فیکس برای قرارگیری میلگرد تا حداکثر قطر ۲۲ میلی‌متر طراحی شده است و چنانچه ایجاد کاور بتنی برای میلگردهای با سایز بزرگتر (تا ۳۲ میلی‌متر) مدنظر است، باید از اسپیسرهای هارد فیکس استفاده شود و چنانچه قطر میلگردها بسیار بزرگتر از مقادیر مذکور است، استفاده از اسپیسر پلاستیکی بتن گزینه مناسبی نمی‌باشد.



وزن بسته	تعداد در بسته	سایز میلگرد	پوشش بتنی	نام محصول
Weight(Kg)	Packing(Qty)	Bar size(mm)	Concrete cover (mm)	Name
11	1000	8-22	30	Maxfix 30
7	500	8-22	40	Maxfix 40
7.5	500	8-22	50	Maxfix 50
8.3	300	8-22	75	Maxfix 75