

صفر تا صد نحوه اجرای رامکا در ساختمان

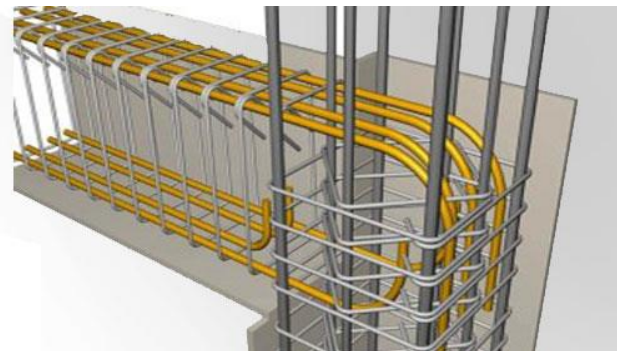


Ahan 3
فروشگاه اینترنتی آهن آلات

www.ahan3.com

میلگرد رامکا چیست؟

در ساختمان سازی بعد از اجرای آرماتورهای ستون در بتن آرمه، باید هر ستون را در راستای صاف ثابت نگه دارند. به منظور ثابت نگه داشتن ستون ها دو روش استفاده از میلگرد رامکا و یا بتن وجود دارد که در این مقاله قصد داریم به معرفی میلگرد رامکا، کاربردها و نحوه اجرای آن بپردازیم. رامکا در اصل پاشنه بتن می باشد که پاشنه بتن نیز فاصله بین قالب بتن با میلگرد ستون است. در واقع معنی رامکا را اینگونه بیان می کنیم که رامکا بخشی از قالب بندی است که در زمان اجرای دیوار بتنی بر روی فونداسیون و یا در مکان واتر استاپ اجرا می شود و ادامه کار را امکان پذیر می کند. رامکا در آرماتور بندی همانگونه که اشاره کردیم به دو صورت بتنی و یا با استفاده از میلگرد اجرا می شود. برای دریافت **قیمت روز میلگرد** به لینک مربوطه مراجعه نمایید. این محصول اغلب به صورت فولادی بوده که برای تسهیل قالب بندی بتن و همچنین محل قرارگیری میلگرد در پایین قالب، قرار گیری ستون ها در یک راستا و به صورت کاملا صاف مورد استفاده قرار می گیرد. البته نوع پاشنه بتن ارتباط مستقیمی با مکان اجرای پروژه دارد. به این گونه که در مکان هایی که در پایه های سازه در مجاورت با آب قرار دارد و یا به طور کلی مکان های مرطوب، استفاده از انواع بتنی توصیه شده است.



تفاوت های رامکای بتنی با فولادی

همانگونه که اشاره کردیم رامکا باید با توجه به نوع شرایط آب و هوایی محل اجرای ساختمان انتخاب شود. به عنوان مثال در مکان های با آب و هوای مرطوب استفاده از رامکای بتنی پیشنهاد شده است. مقاومت نوع بتنی در برابر رطوبت خوب بوده اما ایراداتی هم دارد. برای نمونه انواع بتنی رامکا باعث بروز اشکالاتی مانند دو تکه شدن بتن در پای ستون می شود. در مواردی بتن ریزی را بدون توجه به اختلاط و دانه بندی صحیح بتن انجام می دهند که از لحاظ فنی به هیچ وجه صحیح نیست. به همین دلایل رامکا در عمران و ساختمان رامکای فولادی توصیه شده است. رامکای فولادی با استفاده از میلگرد و یا ورق فولادی آجدار و گالوانیزه اجرا می شود. البته استفاده از ورق ها به دلیل بالا بودن قیمت آن و به صرفه نبودن توصیه نمی شود.

نحوه اجرای رامکا در ساختمان

میلگرد رامکا در قالب ستون در فاصله های ۱۰ سانتی متری از پایین ستون نصب می شود که این کار مستلزم صرف دقت و زمان است. اکنون باید چهار عدد میلگرد را به صورت عمودی یه طول ستون را با استفاده از سیم آرماتور و نه جوشکاری که موجب خشک شدن میلگرد خواهد شد، محکم کرده و در محل اجرای ستون قرار می دهند. برای محکم تر شدن چند دور مفتول را به دور مقطع پیچیده سپس در آج مقطع چفت کنید. به همین ترتیب برای اجرای رامکای بتنی ابتدا ریسمانی را از پایین در امتداد ستون ها بکشید اکنون تخته ای به ارتفاع ده سانتی متر را در پشت ریسمان قرار دهید سپس با استفاده از بلوک یا سیمانی مهار کنید. با این کار عملیات قالب بندی ستون را آسان می کنید. اکنون نوبت به قالب بندی و بتن ریزی رسیده است. در این مرحله از ساخت و ساز باید نهایت دقت شود که بتن ریزی به صورت پیوسته بوده ضمن آن که رامکا بخشی از ستون است که باید به میزان بتنی ریزی بسیار دقت نمائید. برای نتیجه بهتر از بتن رقیق استفاده نمائید تا قالب به طور کامل و خلل و فرج پر شود. مناسب ترین عیار برای این کار عیار ۴۰۰ تا ۴۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب شن و ماسه می باشد. عکس اجرای رامکا را در ادامه مشاهده نمائید.



کاربرد رامکا در دیوار برشی

- هم راستایی در ستون ها
- رفع نقص های احتمالی در قالب بندی
- دستیابی به میزان دقیق انتهای مقاطع تا پایین ستون
- مهار قالب ها با استفاده مناسب از بولت و رامکا

اسپیسر رامکا

تا اینجا مطالعه کردیم که استفاده از رامکای فولادی با استفاده از میلگرد توصیه شده بود. اما استفاده از این مقاطع دارای ایراداتی از قبیل زنگ زدگی و خوردگی را به همراه دارد که برای حل این معضل از اسپیسر استفاده می شود. پیش از استفاده از اسپیسر، زمانی که بتن ریزی به مرحله پایانی رسید و قالب بتن را باز کردند سر میلگرد از بخش انتهایی بیرون از بتن و قابل رویت می باشد که با پوشیدگی یا زنگ زدگی همین بخش کوچک زنگ زدگی به دیگر بخش ها سرایت می کند که با استفاده از اسپیسر این مشکل رفع خواهد شد. به این صورت که با قرار دادن قطعه ای به نام اسپیسر در انتهای میلگرد آن را در برابر خوردگی محفوظ نمائید و در داخل بتن مخفی کنید.



شما می توانید خلاصه مقاله فوق را در تصویر زیر مشاهده نمائید:

چهار نکته اجرای رامکا در ساختمان

- ۱ رامکا جزئی از ستون بوده که هنگام بتن ریزی به عیار و میزان دقیق بتن دقت نمائید. مناسب ترین عیار ۴۰۰ یا ۴۵۰
- ۲ اجرای رامکا به صورت یکپارچه باید باشد
- ۳ در مناطق مرطوب و یا در مجاورت آب در بازرامکای بتنی استفاده شود
- ۴ درزهای رامکا مخصوصا در مناطق زلزله خیز نباید نزدیک به یکدیگر باشند.



Ahan3
WWW.AHAN3.COM