



میلگرد انتظار چیست

اگر تا به حال از کنار پروژه‌های نیمه آماده ساختمان سازی عبور کرده باشید، در ستون‌های بتنی میله‌هایی را دیده‌اید که نیمی از آن‌ها از ستون بیرون زده‌اند. این میله‌ها در حقیقت همان میلگرد ریشه یا میلگرد انتظار هستند که برای انتقال بار مورد استفاده قرار می‌گیرند. در ادامه مطلب این مقطع فولادی را بیش‌تر معرفی خواهیم کرد.

مجموعه تولیدی بازرگانی شاهین فلز سپاهان | برندی آشنا در صنعت لوله و پروفیل

راه‌های ارتباط با ما

جهت خرید آهن‌آلات مورد نیاز پروژه‌تان با ما تماس بگیرید. ما صمیمانه پاسخگوی تماس‌های شما عزیزان هستیم.

آدرس دفتر فروش و انبار:

اصفهان، شاهین شهر، خیابان سعدی شمالی

• آدرس کارخانه:

شهرک صنعتی بزرگ، بازارچه، خیابان اندیشمندان ۱۶، خیابان کارآفرینان، نبش کارآفرینان ۱۴/۱

• ایمیل شرکت:

info@shahinfelezsepahan.com

• وبسایت:

www.shahinfelezsepahan.com

• شماره تماس:

03145273010 الی 14

معرفی میلگرد انتظار

میلگرد انتظار یا ریشه برای اتصال مکانیکی اجزا استفاده شده و از شکستگی گوشه سازه جلوگیری می‌نماید. از آنجایی که در بعضی مواقع در فرآیند بتن ریزی مشکلاتی همچون ایجاد درز سرد رخ داده و مقاومت سازه را کاهش می‌دهد، از میلگرد ریشه استفاده می‌کنند که بار را از عضوی به عضو دیگر منتقل می‌کند.

علت اهمیت استفاده از میلگرد ریشه

به علت حجم بالای بتن در سازه‌های بتنی و محدودیت‌های اجرایی، به جای ساخت یک‌باره عضوها از قالب‌بندی و بتن‌ریزی اعضا به شکل مجزا استفاده می‌شود. برای جلوگیری از تشکیل لایه سرد، اتصال لایه‌های کنار توسط میلگرد انجام می‌شود. میلگرد انتظار علاوه بر انتقال مناسب بار میان اعضا، عملکرد درز را بهبود می‌دهد و از گسلش درز و ترک خوردگی گوشه جلوگیری می‌نماید.



نحوه اجرای میلگرد انتظار

برای اجرای میلگردهای انتظار از روش‌های زیر استفاده می‌کنند:

- روش 1- قرارگیری میلگرد با طول کوتاه در پی ساختمان پیش از بتن‌ریزی، دارای صرفه اقتصادی
- روش 2- دارای هزینه بیشتر، ایجاد سوراخ در بتن و پر شدن توسط مواد شیمیایی، انتخاب محلی میان میلگرد و موقعیت قرارگیری خاموت، عمق پایین سوراخ منجر به عدم اتصال مناسب بین آرماتور و بتن

میلگرد ریشه چه کاربردهایی دارد؟

از جمله کاربردهای مهم میلگرد انتظار می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- اتصال ستون به فونداسیون- استفاده به عنوان آرماتور، کاربرد در انتقال بار از ستون به فونداسیون
- اتصال دیوار برشی به ستون- افزایش مقاومت دیوار برشی در برابر نیروی برشی
- اتصال دال به دال- کمک به اتصال دال به هم‌دیگر و جلوگیری از جداشدگی
- اتصال تیر به ستون- افزایش مقاومت تیر در برابر بار وارده، کمک به اتصال دیوارها به هم‌دیگر، پلکان به سازه و المان‌های سازه‌ای به هم
- فونداسیون- توزیع بار در دیوار و ستون، انتقال نیروی کششی و فشاری توسط میلگرد انتظار
- فونداسیون باسکولی- سبب تقویت اتصال میان ستون یا دیوار موجود بر روی پی باسکولی، جای‌گذاری میلگرد در فونداسیون پیش از بتن‌ریزی

مزایای استفاده از میلگرد انتظار

بکارگیری میلگرد ریشه در سازه با مزایایی همچون تسهیل بتن‌ریزی، جلوگیری از ترک‌خوردگی و جداشدگی دال، بهبود مقاومت تیر و دیوار برشی، بهبود توزیع بار و غیره همراه می‌باشد.



معایب استفاده از میلگرد انتظار

در کنار مزایای ذکر شده استفاده از میلگرد ریشه با معایبی همچون نصب دشوار و زمان‌بر، تراز کردن نسبتاً دشوار، عدم مقاومت کافی نسبت به اتصالات فاق و زبانه و محدودیت اجرا در برخی سازه‌ها همراه است.

محاسبه طول میلگرد انتظار

به کمک فرمول زیر می‌توان طول میلگرد انتظار را محاسبه کرد:

$$50 \times \text{قطر میلگرد بر حسب میلی‌متر} = \text{طول میلگرد انتظار}$$

لازم به ذکر است که عدد جای‌گذاری شده در فرمول به آن علت است که طول میلگرد بیرون آمده از بتن، 50 برابر قطر میلگرد می‌باشد.

جمع بندی

در این مطلب به معرفی میلگرد ریشه یا انتظار پرداختیم. بخشی از این میلگرد در ستون سازه قرار داده می‌شود و بخش دیگر آن بیرون مانده تا در بتن ریزی به عنوان آرماتور استفاده شود. میلگرد انتظار از ترک خوردگی گوشه سازه جلوگیری می‌نماید و بار را از عضوی به عضو دیگر انتقال می‌دهد. این میلگرد در اتصال ستون به فونداسیون، دیوار برشی به ستون، دال به دال و غیره مورد استفاده قرار می‌گیرد. کارخانه شاهین فلز سپاهان از جمله تامین‌کنندگان میلگردهای فولادی می‌باشد و این مقاطع را با بهترین کیفیت و قیمت به مشتریان عزیز عرضه می‌دارد. برای دریافت مشاوره و استعلام قیمت با کارشناسان فروش این مجموعه با شماره تماس **03145273010** در ارتباط باشید.