چیدمان قالب وافل چگونه است

چیدمان قالب وافل چگونه است؟



چیدمان قالب وافل چگونه است؟ قالب وافل، مهم ترین وسیله جهت اجرای سقف وافل است. در اجرای سقف، چیدمان قالب وافل در قسمت‌های مشخص قرار می‌گیرد. این قالب‌ها، بنیان سقف‌های وافل هستند. قالب-های وافل پلاستیکی هستند و سایز و شکل معینی دارند. وظیفه این قالب‌ها، حذف بتن‌های بی استفاده در دال‌های بتنی است. بتن‌های بی استفاده، همان بتن‌های ناکارآمد هستند.
این بتن‌ها دارای هیچ عضو کششی مانند میلگردها نیستند. همچنین بتن ناکارآمد قسمتی از دال بتنی است که هیچ فشار یا تنشی بر آن وارد نمی‌شود. بنابراین لازم است تا این بخش اضافی در سازه حذف شود. چرا که برداشتن این قسمت از سازه، سبب سبک‌تر شدن وزن آن می‌شود. از سوی دیگر جذب انرژی لرزه‌ای را نیز کم می‌کند. به علاوه حذف بتن‌های نا کارآمد از دیدگاه اقتصادی نیز به صرفه‌تر هست.
چیدمان قالب وافل بایستی به نحوی باشد که این قالب‌ها در بخش‌های تعیین شده قرار گیرد. امکان دارد که طراحی به گونه‌ای باشد که نیاز به استفاده از قالب نباشد. زیرا بعضی مناطق دال به شکل توپر هستند. این قالب‌ها بسیار محکم هستند. بنابراین به راحتی می‌توانید بر روی آن‌ها حرکت کنید.
از آن جا که این قالب‌ها سبک هستند قابلیت قرار گیری بر شبکه‌های زیرسازی را دارند. این قالب‌ها برای جدا شدن احتیاجی به روغن‌کاری ندارند. این قالب‌ها پس از جاگذاری در جای خود ثابت می‌شوند.
چنانچه به دنبال کاهش هزینه‌های بنای خود هستید، می‌توانید تا قالب وافل را اجاره نمایید.

قالب های سقف وافل

قالب وافل، یک قالب ناپایدار سقف است. این قالب را می‌توان به صورت مجدد استفاده نمود. این قالب به شکل قالب یک طرفه و دو طرفه در ساختمان‌ها کاربرد دارد. در واقع این قالب‌ها به جای بلوک‌های سقفی به کار می‌روند. چنانچه بخواهیم به اصلی ترین ابزار اجرای سقف وافل اشاره کنیم، همان قالب وافل را می‌توانیم نام ببریم. به علل اقتصادی و مهندسی از این نوع قالب استفاده می‌شود. این قالب با اندازه‌ها و قیمت‌های متفاوتی موجود است.
قالب سقف وافل پس از بتن ریزی در سقف، به راحتی قابل جدا شدن از بتن است. لذا فایده بهره گیری از قالب وافل سقف، امکان استفاده دوباره آن است. بدین معنا که در پروژه‌های بعدی می‌توانید دوباره از این قالب بهره ببرید. برخی افراد برای صرفه جویی در هزینه‌ها، این قالب را اجاره می‌کنند. گروهی دیگر از افراد ترجیح می‌دهند که قالب دست دوم بخرند.
شرکت‌های متفاوتی این نوع قالب را تولید می‌کنند. سپس برای فروش به مشتریان عرضه می‌دارند. چنانچه محصول با کیفیت با هزینه مناسب در نظر دارید بایستی به شرکت‌های معتبر مراجعه کنید.

مزایا و معایب استفاده از قالب وافل و تقسیم بندی آن‌ها

از آن جا که استفاده از این نوع قالب مزیت‌های زیادی در ساختمان‌سازی دارد بسیار مورد توجه است. این قالب ماندگاری خوبی دارد. از مزایای استفاده از این قالب می‌توان به بالا بردن ایمنی ساختمان اشاره کرد.
همچنین این قالب در سبک کردن مواد و مصالح ساختمانی نقش مهمی دارد. قالب سقف وافل شکل خاصی دارد. بنابراین در صورت استفاده از این قالب در سقف، همه تیرچه‌های از قبل ساخته شده حذف می‌شوند.
این نوع قالب استحکام و مقاومت بالایی دارد. بنابراین به علت رفت و آمدها از بین نمی‌رود. به دلیل مقاومت بالای این قالب عبور و مرور بر روی آن با اطمینان بالا انجام می‌شود. بنابراین ایمنی جان کارگران از دیگر مزیت‌های استفاده از این قالب است.

عیوب استفاده از این نوع سقف در موارد زیر خلاصه می شود

سقف وافل تنها برای سقف‌های صاف بدون شیب کاربرد دارد.

نیاز به برنامه ریزی مدون جهت تهیه کناف یا سقف کاذب دارد.

نیازمند تخصص لازم برای اجرای سقف وافل هستید.

برای استفاده از آن بایستی از کناف بهره گرفت.

قالب‌های وافل را با توجه به نوع استفاده آن‌ها تقسیم بندی می‌کنند. این تقسیم بندی شامل قالب وافل یک طرفه و قالب وافل دو طرفه است. اندازه و شکل قالب، عملکرد سقف را مشخص می‌کند.
کاربری این نوع قالب به شکل یک طرفه: از این قالب در اجرای سقف‌های قالب یک طرفه بهره می‌گیرند.
کاربری این قالب به شکل دو طرفه: از این قالب در اجرای سقف‌هایی که به عملکرد دو طرفه نیاز دارند، استفاده می‌کنند.
قالب یک طرفه در اجرای دالی کاربرد دارد. نقش قالب جابجایی بار مرده و زنده در یک جهت است. در واقع مانند سقف تیرچه بلوک عملکرد دارد. در این جا از تیرچه‌های از پیش ساخته شده استفاده نمی‌شود بلکه خود قالب‌های وافل، سبب ایجاد تیرچه می‌شوند.
قالب‌های وافل یک طرفه، از قطعه‌های پلاستیکی به شکل U ساخته می‌شوند. این قالب‌ها با کمک بست خاص در محل قابل اجرا هستند. بدین شکل سبب ایجاد یک قالب همگون به شکل مکعب مستطیل می‌شوند.
سایز قالب مذکور یک طرفه به صورت زیر است:

فواصل آکس به آکس ۶۰ تا ۷۰ سانتی‌متر را پوشش می‌دهد.

با ارتفاع ۲۵ تا ۳۰ سانتی متر با اندازه قابل تغییر در دسترس است.

عرض تیرچه هایی که ایجاد می‌کند تقریبا ۱۲ تا ۱۴ سانتی‌متر است .

هزینه قالب وافل یک طرفه

هزینه قالب مذکور یک طرفه نظر به طرح اجرایی متغیر است.

قالب‌های وافل دوطرفه در اجرای سقف وافل شبکه‌ای متخلخل یا دو طرفه استفاده می‌شوند. نقش آن‌ها جابجایی بار در دو جهت است. در حقیقت بار زنده و مرده سقف به همه تیرهای دور تا دور هر منبع سقف منتقل می‌شود. اندازه‌های قالب وافل دوطرفه و مربعی بودن آن سبب کارایی بهتر دال بتنی در توزیع بار می‌شود. این نوع قالب به شکل دو طرفه مثل وافل یک طرفه توانایی جدا شدن از بتن دال و استفاده دوباره را دارد . چیدمان قالب وافل در قیاس با سایر قالب‌ها راحت‌تر است.

قالب وافل دو طرفه، قطعاتی از جنس پلی‌پروپیلن به وزن سبک هستند. شکل آن‌ها نیمه مکعب است. این قالب‌ها دارای سوراخ‌هایی برای درگیری با قالب‌های نزدیک است. قالب‌های وافل دوطرفه، جهت دهانه‌های پهن مناسب هستند. سایز آن‌ها طوری طراحی شده که به راحتی قابل انتقال هستند. به طور معمول اندازه این قالب دو طرفه به شکل زیر است :

ابعاد متفاوت از ۶۰ در ۶۰ تا ۹۰ در ۹۰ است .

ارتفاع این نوع قالب در ابعاد ۱۸ و ۲۵ و ۲۸ و ۳۳ و ۳۵ و ۴۰ سانتی‌متر است.

هزینه قالب دو طرفه، بر اساس تعداد تعیین می‌شود. برای تهیه قالب سقف وافل می‌توانید از اجاره قالب سقف وافل استفاده کنید. کارفرمایان می‌توانند به این روش قالب نو یا دست دوم تهیه کنند.

موارد زیر از مزایای استفاده از قالب سقف وافل است

سایز و شکل استاندارد و ایده آل

استحکام ومقاومت بالا در شرایط محیطی متفاوت

مینیمم فرسودگی در استفاده از قالب‌ها

راحتی استفاده در انتقال و انبارداری

نیازی به مونتاژ در کارگاه ندارد.

اسپیسر فیکس بر روی قالب‌ها هستند.

دارا بودن مهره فلزی جهت قالب برداری

دارا بودن گیره فلزی تثبیت کننده قالب‌ها

در پایان نیاز است تا در مورد کاربرد سقف وافل تحقیقات لازم را به عمل آورید. سپس از یک شرکت معتبر به تهیه آن بپردازید. شرکت وافل پارس از متخصصین در این حوزه است. با ما در تماس باشید.