



سقف مشبک، قابلمه ای و یا همان سقف های وافل نوع دیگری از سقف ها هستند که برای پوشاندن قسمت زیادی از سقف که بار کمتری به آن اعمال میگردد اجرا می شود.

این سقف که مانند دال دوطرفه عمل میکند دارای هزینه اجرای نسبتا بیشتری در مقایسه با اجرای دیگر سقف ها میباشد اما در این نوع سقف نیازی به میلگردهای تقویتی و اتصال آنها به تیرها نمیباشد بنابراین میتواند از زمان اجرای کمتری نیز برخوردار باشد.

سیستم قالب بندی این نوع دال قابلمه ایست و این سقف دارای وزن کمتری نسبت به بقیه دالها میباشد.

این نوع دال برای پوشاندن دهانه های وسیع مناسب است و چون دو طرفه میباشد در هر چهارطرف خود دارای تکیه گاه میباشد.

در آیین نامه بتن ایران فصل دالها در مورد این نوع دال بتنی توضیحاتی در مورد خصوصیات و نحوه اجرا ارائه شده است.

در این نوع اجرا برای کاهش بار مرده سقف در آن حفره هایی ایجاد میگردد اما در انتهای ستونها و در بعضی موارد در انتها و در امتداد تیرها نیز توپر میگردد.

از آنجا که این سقف دال دو طرفه میباشد در دو سو باربری انجام میگردد.

برای اجرا زیر سقف در قسمت حفره های مربعی قالبهایی قرار میدهند و پس از بتن ریزی روی سقف و بعد از ۲۸ روز که بتن به مقاومت نهایی خود رسید قالب ها باز میگردد.



سیستم سقف های دال مجوف (وافل)

یکی از سیستم های سازه ای اجرای سقف با دهانه تا ۱۵ متر می باشد که علی رغم گذشت چند دهه از ابداع این سیستم سازه ای هنوز در حجم وسیعی در ساخت و ساز های دنیا استفاده می گردد. دلیل این امر مزایای فنی -اقتصادی عدیده این سیستم سازه ای در مقایسه با سایر سیستم های سازه ای سقف های با دهانه زیاد نظیر دال پس تنیده، یوبوت، کوبیاکس و ... می باشد.



