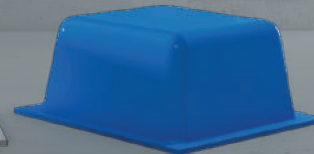
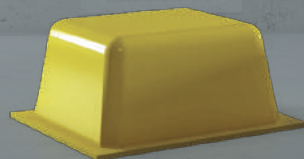




پند آزه بتن



سهند



سهند سازه بتن

شرکت سهند سازه

دال های مشبک وافل یک طرفه و دوطرفه از گذشته مورد توجه جامعه متخصصین و مهندسين این بخش بوده است. شرکت سهند سازه بتن با تکیه بر دانش و تکنولوژی روز دنیا و کادر متخصص و فنی خود موفق به تولید وافل های تزریقی در ایران شده است. مقاومت، دوام و کیفیت بالای وافل های سهند را می توان فاکتورهای اصلی فروش چشم گیر و بی سابقه این محصول دانست.



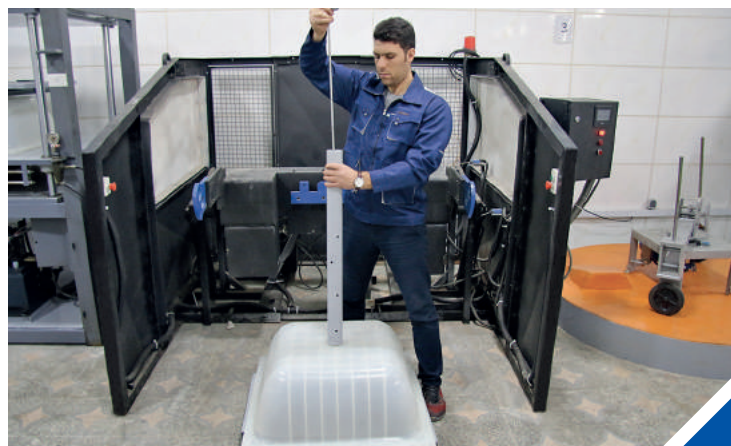
سازه بتن

SAHAND SAZEH BETON

The unidirectional and double-sided Javelin slabs of the past have been considered by the community of experts and engineers in this section.

Sahand sazeh beton. has been successful in producing injectable waffles in Iran, relying on the knowledge and technology of the day and its specialized and technical staff. The durability and quality of Sahand waffles can be the main factors The notable sales of this product is known.





آزمایشگاه:

شرکت سهند سازه بتن مجهز به آزمایشگاهی کامل، با دستگاههای پیشرفته می باشد که در آن می توان انواع آزمایشات محصولات پلاستیکی را انجام داد

- دستگاه MFI برای تعیین درجه جریان مواد مذاب در پلیمرها
- دستگاه تست فشار برای تعیین مقاومت شکست تحت فشار طبق شرایط استاندارد.

- فیکسچر کنترل ابعادی

استانداردها:

با توجه به سطح کیفی بالای محصولات، شرکت موفق به دریافت گواهینامه ISO ۹۰۰۱:۲۰۰۸ و ISO/TS ۱۶۹۴۹:۲۰۰۹ در مدیریت کیفیت شده و همچنین برای تمامی محصولات خود موفق به اخذ ثبت طرح صنعتی به شماره ۸۷۲۷۹ شده است.

مدارک ملی:

اخذ استاندارد ملی ایران

مدارک بین المللی:

اخذ تقدیر نامه از UNDO به عنوان برترین تولید کننده جوان کشور

Laboratory:

Sahand sazeh beton. is a well-equipped laboratory with advanced devices, which can be used for testing various plastic products.

- The MFI apparatus to determine the flow temperature of molten materials in polymers.
- The impact apparatus to determine the breakage resistivity under pressure and according to performance standards.
- The control point fixture.

Standards:

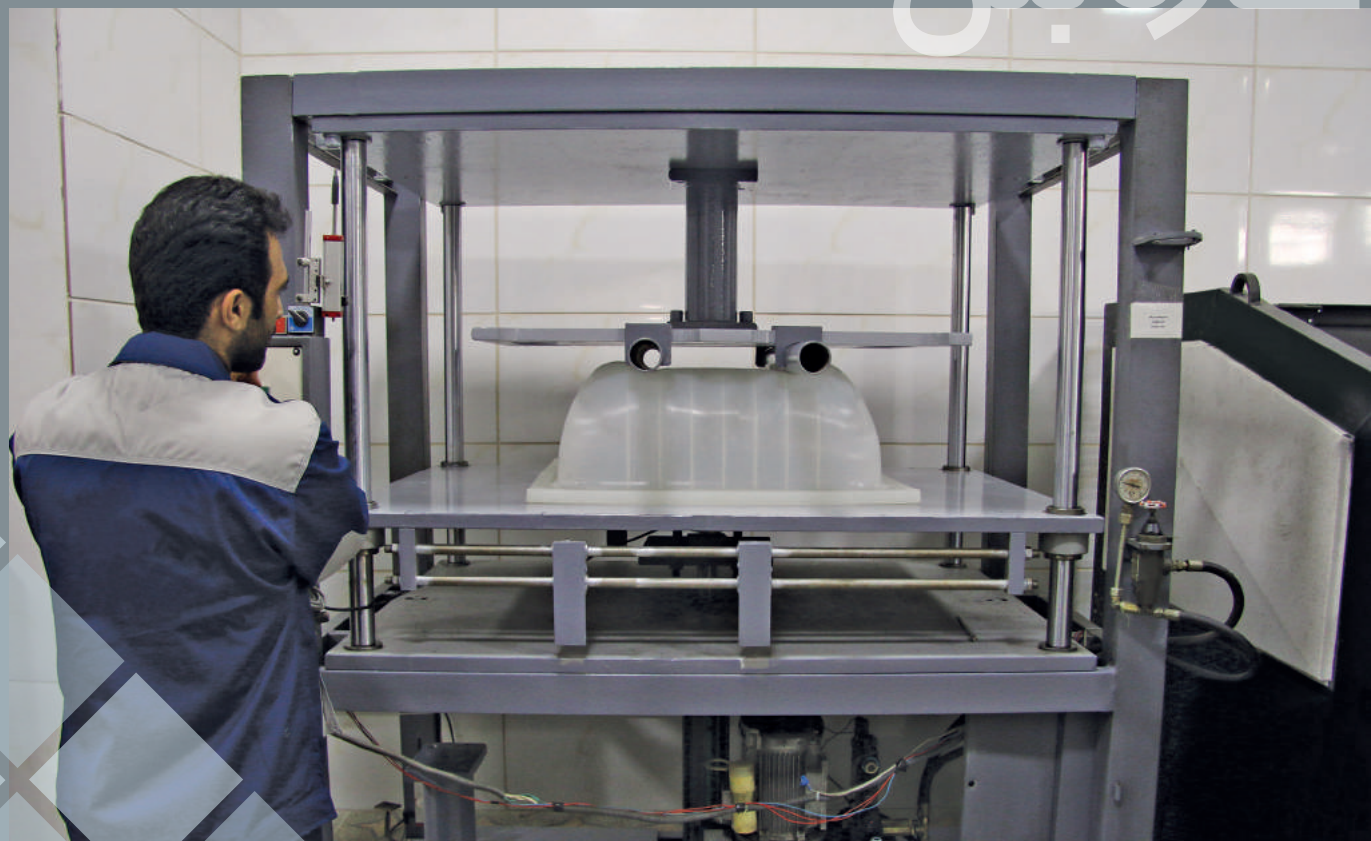
Due to the high quality of the products, the company succeeded in obtaining the ISO 9001: 2008 and ISO / TS 16949: 2009 certification in quality management, and has managed to receive industrial design registration number 97278 for all its products.

National Documents:

Obtaining standard Iran

International certificates:

UNIDOS citation as the paramount young producer in Iran in 2009.





مزایای انتخاب سقف های وافل شرکت سهند سازه بتن در پروژه ها :

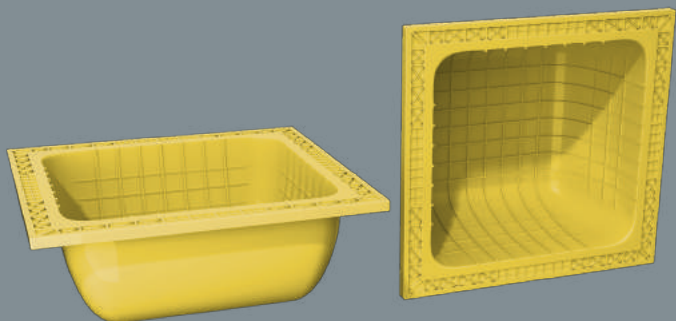
- ۱- مطابق با ضوابط مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان و ACI
- ۲- امکان مدلسازی با آخرین ویرایش نرم افزار های سازه های (مطابق با آیین نامه های ایران و جهان)
- ۳- حذف تیرچه دوپل در دهانه های بلندتر از ۷ متر
- ۴- حذف تخته سهلایی (Plywood)، روانکننده، قالبهای سنگین فلزی وافل، تیرچه پیش ساخته پلی استایرن، سفال سقفی و روغن کاری قالب پلاستیکی وافل
- ۵- دهانه های به مراتب بزرگتر به طوری که در ساختمانهای بلند مرتبه دارای طول دهانه حدود ۱۳ متر و در ساختمانهای کوتاه مرتبه دارای طول دهانه بیشتر از ۱۶ متر می باشد
- ۶- تامین الزامات معماری، کنترل ارتعاش سقف بدون نیاز به پیش تنیدگی، مقاوم در برابر زلزله، حذف ستون های میانی و افزایش تعداد پارکینگ
- ۷- دپوی وافلهای پلاستیکی در کمترین فضا، سهولت حمل، غیرماندگاری و قابلیت استفاده به دفعات زیاد
- ۸- کاهش مصرف بتن و کاهش ۴۰ درصدی آرماتور و بار مرده سازه
- ۹- ایمنی بالا در برابر حریق، سازگاری با محیط زیست
- ۱۰- قابلیت اکسپوز بودن سقف و حذف رابیتس کاری یا سقف کاذب
- ۱۱- دسترسی آسان و عبور آزاد تاسیسات از سقف
- ۱۲- حذف آویز تیر (اجرای سقف به صورت کاملاً مسطح (Flat))
- ۱۳- یکپارچگی سقف و سازه، میتواند عملکرد یک طرفه یا دو طرفه دیافراگم سقف

- ۱۴- بدون نیاز به زیرسازی پیچیده و سنگین یا داربست
- ۱۵- بدون نیاز به پین و گوه قالبهای پلاستیکی وافل
- ۱۶- سهولت اجرا و سرعت بالای اجرا
- ۱۷- درگیری بیشتر دیوارها و تیغه ها با سقف به دلیل مشبک بودن سقف

Advantages of choosing waffle ceilings of Sahand Sazeh beton Company:

1. In accordance with the provisions of clause 8 of the National Building Regulations and ACI
2. The possibility of modeling with the latest version of design software (in accordance with the rules of Iran and the world)
3. Remove the double are in longest openings above 7 meters
4. Removing plywood, lubricant, heavy metal wafers, prefabricated piles, Polystyrene, ceiling pottery and waffle
5. Larger openings such that they have a length of 13 meters in high-rise buildings and have a length of more than 16 meters in short buildings.
6. Architectural requirements, vibration control of the roof without pre-stress, earthquake resistance, intermediate columns removal and increased parking space.
7. Warehouse of waffle in the least space, ease of movement, useability many times
8. Reduced concrete consumption and reduced 40% of reinforcement and dead load of structures
9. High fire safety and environmentally friendly
10. Exposure to the ceiling and the removal of robotic work or false ceilings
11. Easy access and free access of the facility from the ceiling
12. Remove the pendant of the beam (flat roof)
13. Roof and structural integrity, single-sided or double-sided roof aperture performance
14. No need for complicated and heavy substructures or scaffolds
15. No need for pin and wedge plastic waffle
16. Ease of implementation and high speed execution
17. Most of the walls and blades with the ceiling are involved because of the latticework of the ceiling

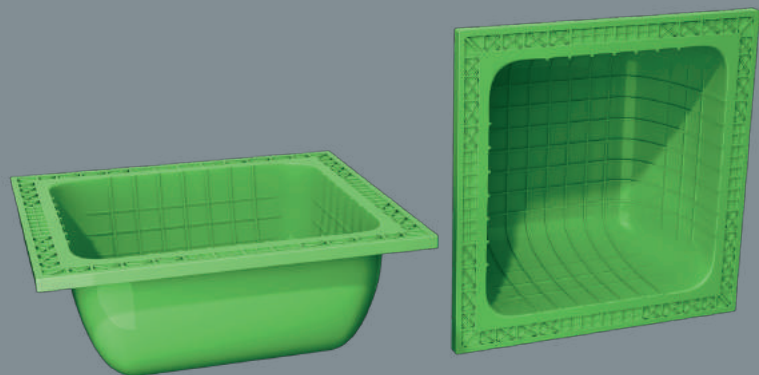




کد: W 103

L 80 X W 80 X H 30 cm

■ قابل تغییر در سایزهای مختلف در هر ابعادی



کد: W 102

L 90 X W 90 X H 30 cm

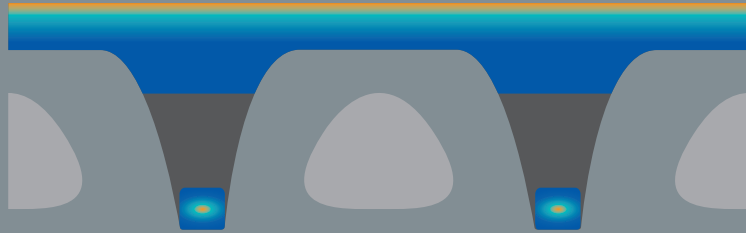
■ قابل تغییر در سایزهای مختلف در هر ابعادی



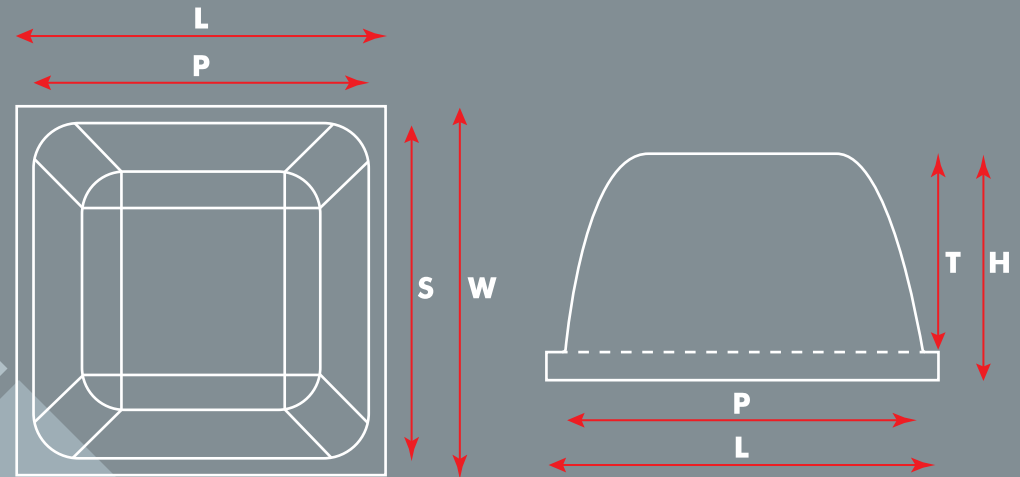
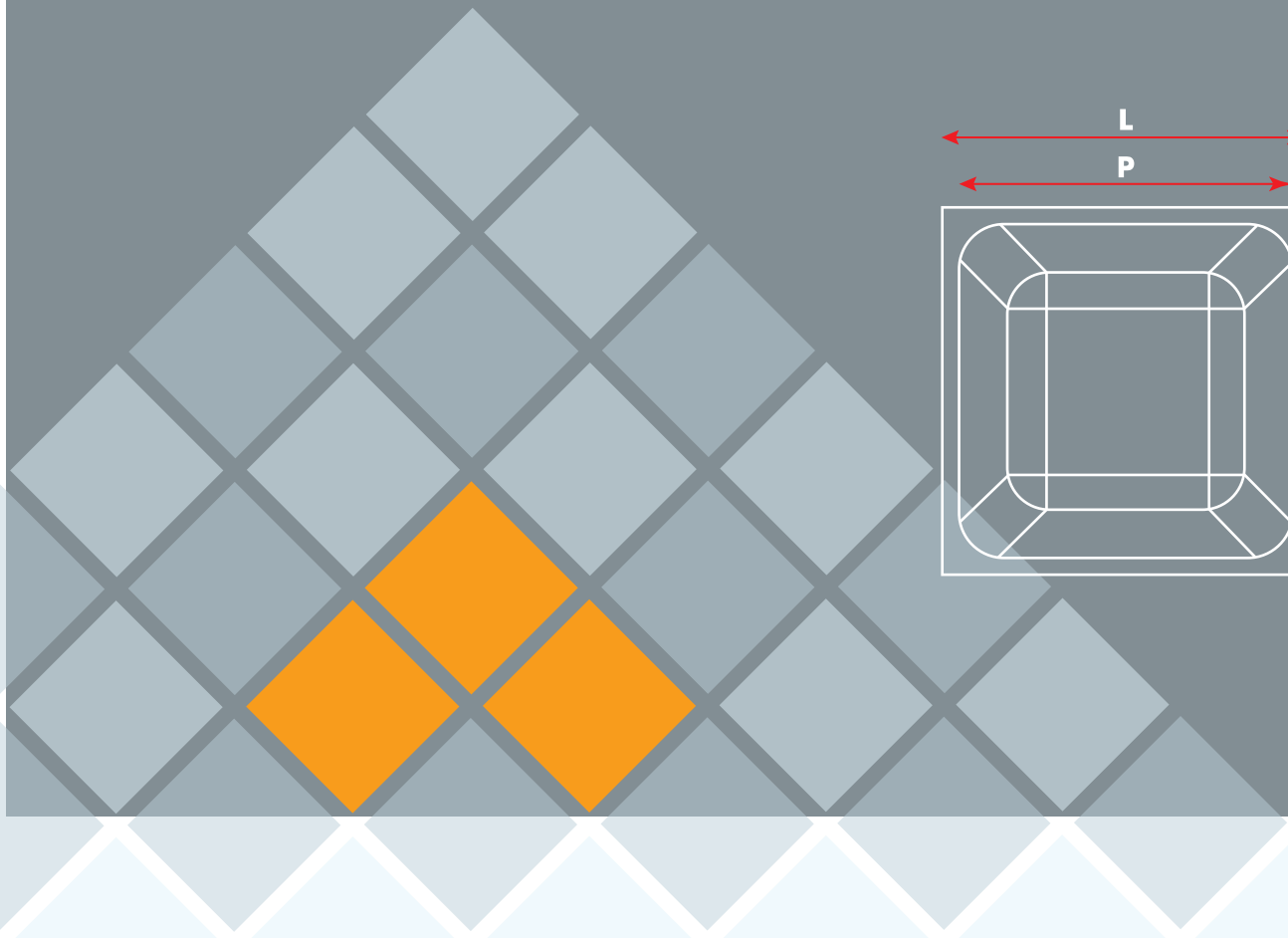
کد: W 101

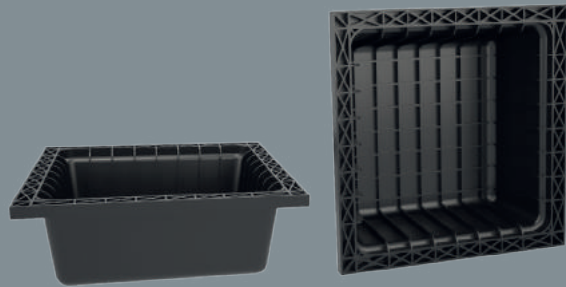
L 90 X W 90 X H 40 cm

■ قابل تغییر در سایزهای مختلف در هر ابعادی



ITEM	Ribbing width (cm)	Waffle width	Concrete Thickness (topping slab depth)c.m	Dimensions					
				W	S	P	L	H	T
w101	12	78	7-10	90	78	78	90	40	38
w102	10	80	7-10	90	80	80	90	30	28
w103	10	70	7-10	80	70	70	80	30	28





کد: W 105

L 60 X W 60 X H 21 cm

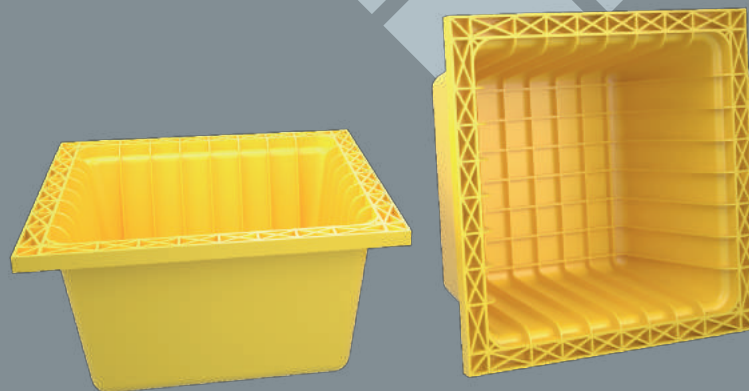
■ قابل تغییر در سایزهای مختلف در هر ابعادی



کد: W 106

L 60 X W 60 X H 30 cm

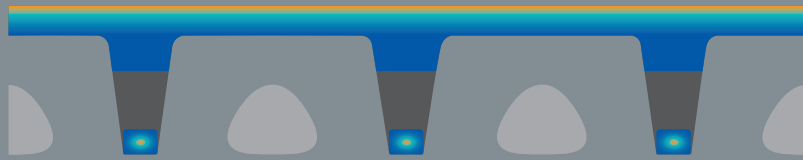
■ قابل تغییر در سایزهای مختلف در هر ابعادی



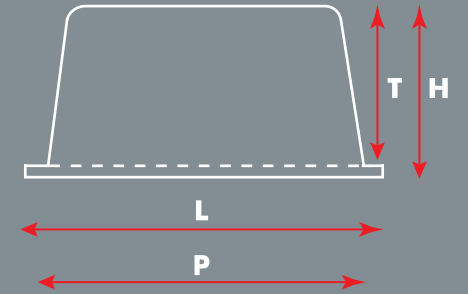
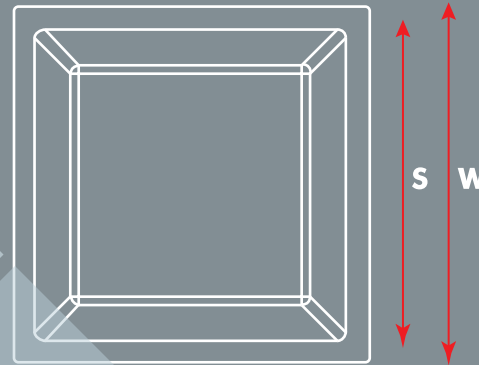
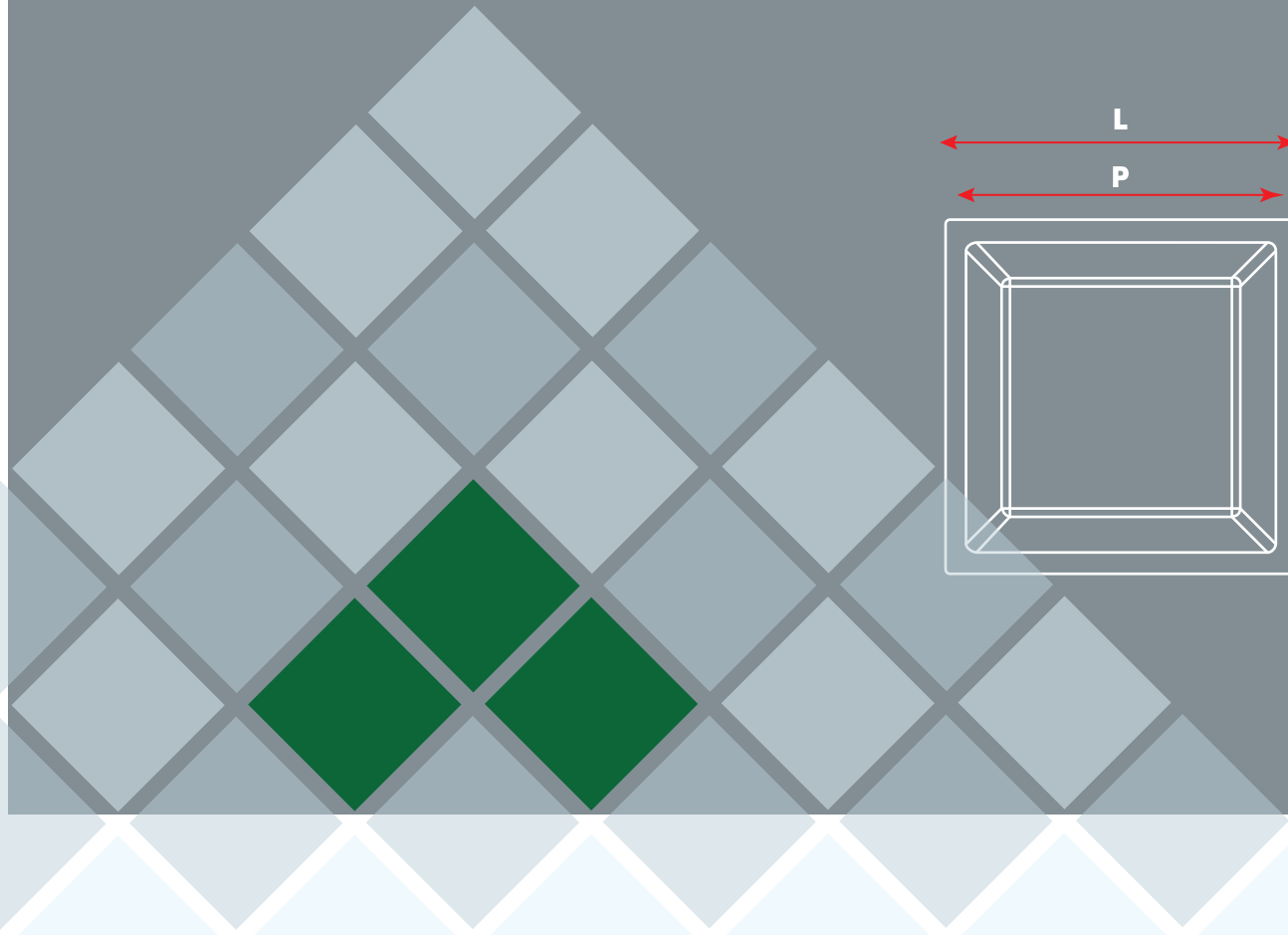
کد: W 107

L 90 X W 90 X H 40 cm

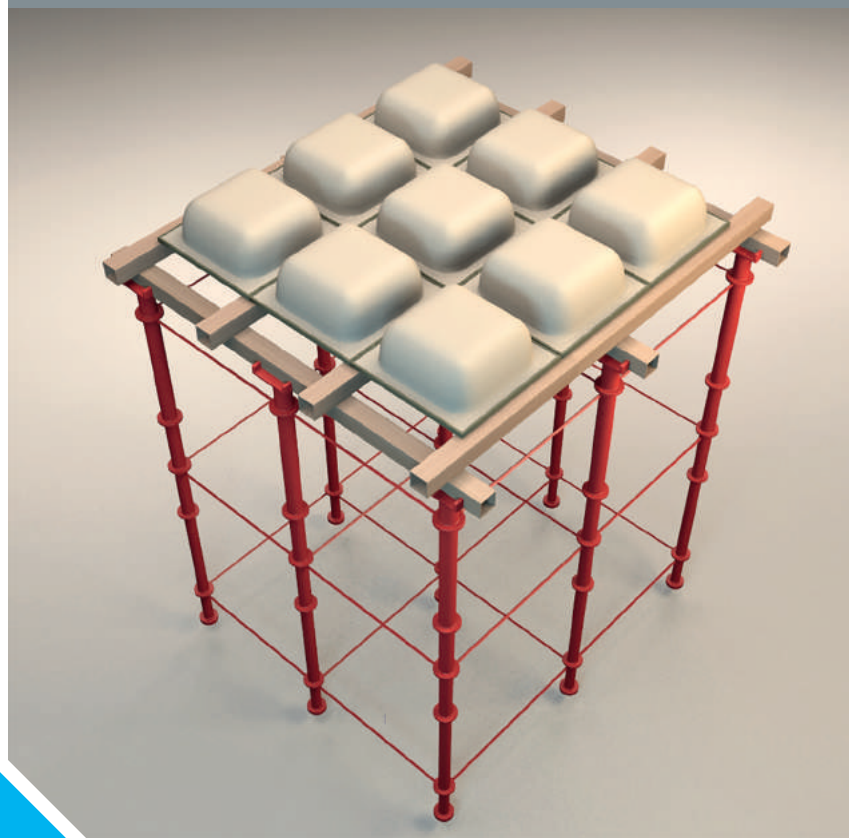
■ قابل تغییر در سایزهای مختلف در هر ابعادی



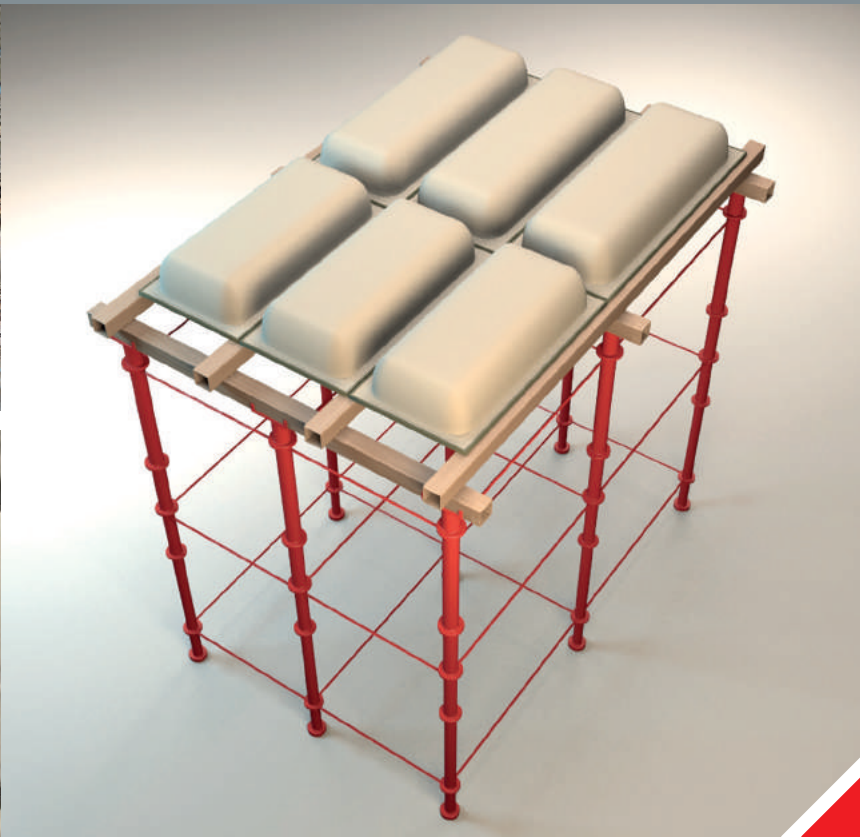
ITEM	Ribbing width (cm)	Waffle width	Concrete Thickness (topping slab depth).cm	Dimensions					
				W	S	P	L	H	T
w105	9	51	5-10	60	51	51	60	21	18
w106	9	51	5-10	60	51	51	60	30	28
w107	10	80	7-10	92	80	80	92	40	38



سندازه بتن



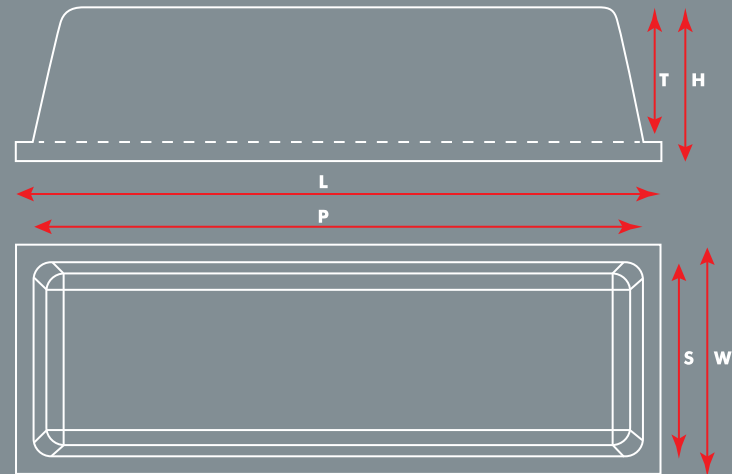




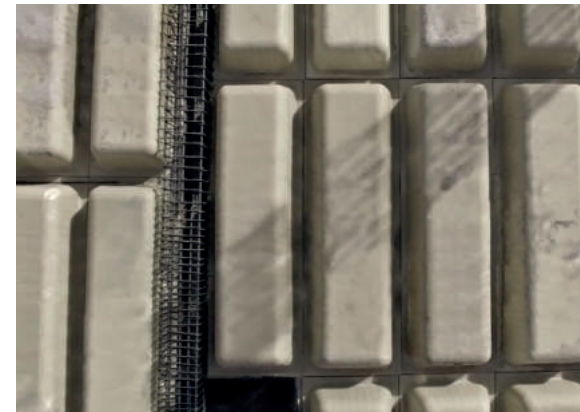
کد: W 104

L 200 X W 65 X H 25 cm

■ قابل تغییر در سایزهای مختلف در هر ابعادی

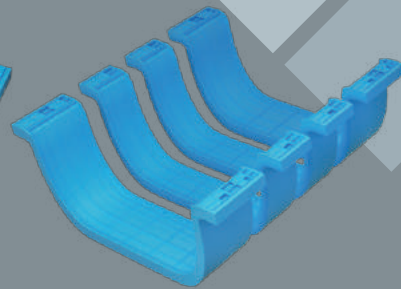


ITEM	Ribbing width (cm)	Waffle width	Concrete Thickness (topping slab depth).c.m	Dimensions					
				W	S	P	L	H	T
104	11	190 X 55	5-7	65	54	190	200	25	23



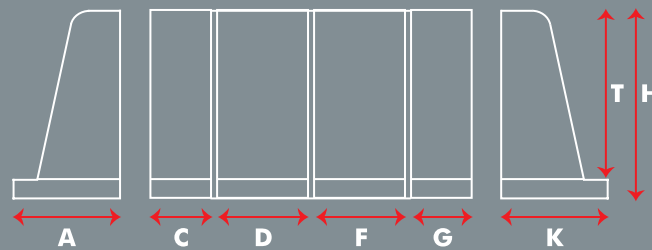
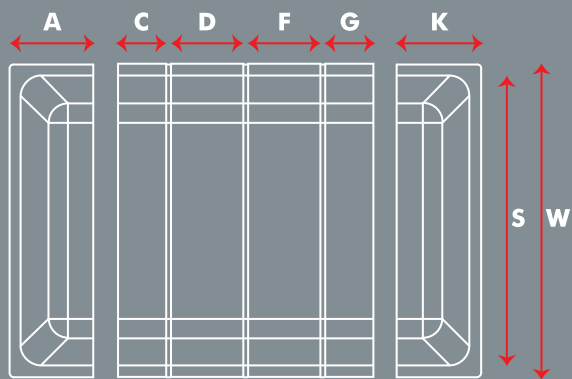


کد: W 108



کد: W 109

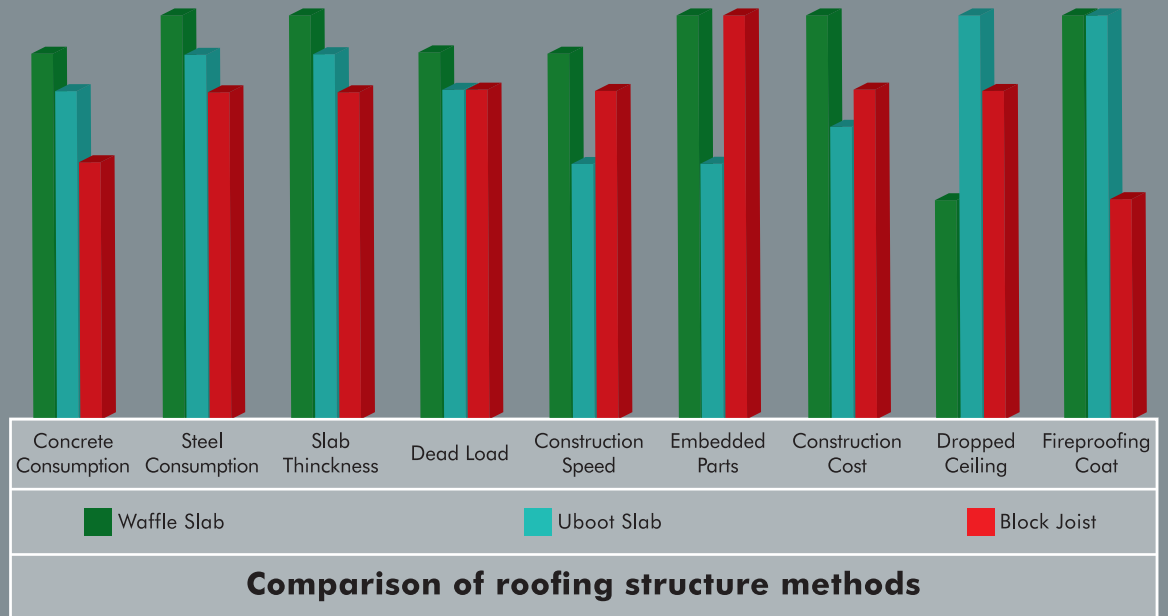
ITEM	Ribbing width (cm)	Concrete Thickness (topping slab depth)c.m	Dimensions									
			W	S	A	C	D	F	G	K	H	T
w108	11	5-7	65	54	17.5	—	—	—	—	17.5	25	23
w109	11	5-7	65	54	—	10	15	15	10	—	25	23





Comparison of structures

Item	Concrete consumption m ³ /m ²	metal consumption kg/m ²	Dead Load kg/m ²
Waffle Slab	0.18 - 0.22	35-60	250-450
Uboot Slab	0.40 - 0.60	50-65	650-840
Concrete Slab	0.45 - 0.60	50-80	750-900
Block Joist	0.20 - 0.25	40-50	480-600



سند



سازه بتنی





خلاصه ای از روش اجرای دال های مشبک وافل:

ابتدا به وسیله جک یا اسکافلد و لوله یا قوطی یا چهارتراش زیرسازی مورد نظر برای اجرای سقف انجام می شود و سپس قالب های غیرماندگار وافل در تراز مورد نظر قرار داده می شوند و پس از آرماتوربندی سقف، بتن ریزی انجام می شود. با به مقاومت رسیدن بتن، پایه های موقت برداشته شده و قالب های غیرماندگار، به راحتی از زیر سقف جدا می شوند.

دال های مشبک وافل یک طرفه و دوطرفه:

جانشین مناسبی برای انواع سقف ها و دال های بتنی می باشد که اجرای آن با قالب های پلاستیکی استاندارد غیرماندگار وافل سهند سازه بتن که دارای ابعاد و اندازه های مختلفی است، روشی بهینه از نظر اقتصادی و زمانبندی می باشد که تا کنون در صدها پروژه اداری، تجاری، پارکینگ طبقاتی و مسکونی در سراسر کشور از سوی شرکت سهند سازه بتن اجرا شده است.

A summary of how the Waffle bars are implemented:

First, by the Jack or the Scaffold, the pipe or can or the four-row substructure intended for the roof, and Then the Waffle non-permanent molds are placed on the desired level and after the reinforcement of the roof, the concrete is done. Gets Due to the resistance of the concrete, temporary pillars are removed and the Waffle non-permanent molds are easily beneath The ceiling is separated.

One-way and two-way waffle:

A suitable replacement for all types of ceilings and concrete slabs, which is implemented with standard plastic molds of waffle sahand sazeh beton that have different dimensions and sizes, is an optimally economically viable method that has been used in hundreds of administrative, commercial, classical parking lots And residential.





محل پروژه	بزرگترین دهانه	متراژ (متر مربع)	ردیف
تهران، چیتگر	۲۵ × ۲۵	۴۰۰۰۰	۱
تهران، نازی آباد	در مرحله طراحی	۵۰۰۰۰	۲
یزد	۱۱	۲۸۰۰۰	۳
تهران، سه راه آذری	۱۸	۲۶۰۰۰	۴
تهران، قیطریه	۱۵	۲۰۰۰۰	۵
ساوه	۱۳	۱۴۰۰۰	۶
تهران، کیلومتر ۱۴ جاده مخصوص	۱۲ × ۱۲ با بار زنده	۱۳۰۰۰	۷
چمخاله	۷	۱۲۰۰۰	۸
تهران، پاسداران	۱۳	۸۰۰۰	۹
دزفول	۱۰	۷۰۰۰	۱۰
نمک آبرود	۸	۵۷۰۰	۱۱
اردبیل	۱۹	۵۵۳۹	۱۲
تهران، شریعتی بالاتر از مطهری	۷/۸۰	۵۴۰۰	۱۳
تهران، هفت تیر	۸	۴۵۰۰	۱۴
آمل	۹/۸۰	۳۴۰۰	۱۵
تهران، گرمدره	۱۳	۳۲۵۰	۱۶
تهران، گرمدره	۱۳	۳۰۰۰	۱۷
قرچک	۹	۳۰۰۰	۱۸
ارومیه	۵-۸	۳۰۰۰	۱۹
تهران، سعادت آباد	۱۱	۲۷۰۰	۲۰
تهران، گرمدره	۱۲	۲۷۰۰	۲۱
ساوه	۹	۲۵۰۰	۲۲
تهران، فرمانیه	۱۳	۲۵۰۰	۲۳
بجنورد	۹	۲۴۰۰	۲۴
ساوه	۱۰	۲۰۰۰	۲۵

سندازه بتن

Row	Area (square meter)	The biggest crater	Project site
1	400000	25x25	Tehran Chitgar
2	50000	in the design stage	Tehran nazi abad
3	28000	11	Yazd
4	26000	18	Tehran 3rahi azar
5	20000	15	Tehran qeytarie
6	14000	13	Save
7	13000	12x12	Tehran
8	12000	7	Chamkhale
9	8000	13	Tehran
10	7000	10	Dezfool
11	5700	8	Namak abrood
12	5539	19	Ardebil
13	5400	7.80	Tehran
14	4500	8	Tehran
15	3400	9.80	Amol
16	3250	13	Tehran
17	3000	13	Tehran
18	3000	9	Qarchak
19	3000	5-8	Oroomiye
20	2700	11	Tehran
21	2700	12	Tehran
22	2500	9	Save
23	2500	13	Tehran
24	2400	9	Bojnoord
25	2000	10	Save





سهند سازه بتن

شرکت تولیدی صنعتی سهند سازه بتن
تهران، جاده مخصوص کرج، کیلومتر ۱۹، نبش خیابان گلزار
تلفن: ۰۲۱-۴۴۹۹۵۶۱۰-۱۱ فاکس: ۰۲۱-۴۴۹۹۵۶۱۹
Email: info.sahandsazeh.co

 Instagram: sahandsazebeton

 Aparat: sahandsazebeton

 Telegram: sahandsazebeton

Sahand Sazeh beton Co. Producer of Plastic Industrial Parts
Corner of Golzar st, km 19th Karaj Special Road, Tehran
Tel: (+9821) 44995610-11 Fax: (+9821) 44995619
www.sahandsazeh.co

