



اینتل دک
INTELLDECK

سقفی نوآورانه برای سکونتی آرام و امن

۰۲۱ ۸۸۵۶ ۷۳۲۹

www.intelldeck.com

INTELLDECK 

فناوری که دالهای بتنی را **متحول** کرد



- 3 تاریخچه اینتل دک
- 4 چشم انداز
- 5 برخی از پروژه ها
- 10 معرفی اینتل دک
- 13 اینتل دک General
- 14 مراحل اجرای General
- 15 اینتل دک W3..
- 16 مراحل اجرای W3..
- 17 اجزای اینتل دک
- 19 برخی از مزیت های اینتل دک
- 21 عایق صدای کارآمد
- 22 گواهی نامه ها
- 23 خدمات اینتل دک
- 24 نمایندگی ها



سفر نوآوران
برای سکونت آرام و امن

تاریخچه اینتل دک :



3 اینتل دک

inteldeck

اینتل دک



چشم انداز اینتل دک

ساختن یک ساختمان، فقط کنار هم چیدن مصالح نیست. هر سازه، بخشی از آینده ی انسان هایی است که در آن زندگی می کنند؛ آینده ای که می تواند آرام یا پرتنش، ایمن یا آسیب پذیر باشد. آنچه ساخته می شود، سال ها بعد فقط یک بنا نیست؛ تبدیل به حافظه ی یک خانواده، امنیت یک نسل و بخشی از چهره ی یک شهر می شود. در این مسیر، انتخاب ها ساده نیستند. هر تصمیم، مسئولیتی است که اثر آن از امروز فراتر می رود. اینتل دک تلاش می کند، تجربه، دانش و نگاه مهندسی خود را در اختیار این انتخاب قرار دهد؛ تا تصمیم نهایی، آگاهانه تر و مطمئن تر گرفته شود.

فلسفه ی شکل گیری سیستم اینتل دک

انطباق و بومی سازی جدیدترین تکنولوژی های سازه ای سقف، به گونه ای که متناسب با ظرفیت ها و پتانسیل های مهندسی کشور باشد. از ویژگی های برجسته ی این تکنولوژی اختراعی می توان به:

- بهینه سازی المانهای سازه ای سقف
- اجرای ساده و مدولار
- توجه ویژه به آسایش و آرامش بهره بردار
- کاهش خیز و ارتعاش سقف
- عملکرد مناسب به عنوان عایق صوت و انرژی

پروژه مسکن ملی تهرانسر

تهرانسر
مساحت: 56000 مترمربع



پروژه کوهسار پردیس

فاز 11 شهر جدید پردیس
مساحت: 180.000 مترمربع



پروژه مبل کوروش

کرج
مساحت: 13500 مترمربع



پروژه اسپیناس

فاز 4 اندیشه
مساحت: 56000 مترمربع



اینتل دک



پروژه هتل لالیم

ساری
مساحت: 50.000 مترمربع



شهرک خودرو کاریانا

اهواز
مساحت: 160.000 مترمربع

inteldeck



پروژه سینا رزیدنس

جزیره کیش
مساحت: 135.000 مترمربع



پروژه مسکونی مریم

پردیس
مساحت: 35.000 مترمربع



پروژه تعاونی مسکن دادگستری اراک

اراک

مساحت: 38.200 مترمربع



معرفی اینتل دک: دانترینیان

اینتل دک، محصولی نوآورانه از شرکت پایدار بن کیانمهر، از سال ۹۴ تاکنون در زمینه توسعه سیستمهای دالهای بتنی مشبک مسطح با بهره گیری از فناوریهای بومی، با شوق و جدیت به فعالیت پرداخته است. این شرکت، با تکیه بر سالها تجربه ارزشمند درصنعت ساختمان و همراهی تیمی از متخصصان برجسته و خلاق، موفق به ابداع و معرفی سیستمی شده است که نه تنها پاسخگوی نیازهای روزافزون این صنعت در ایران و جهان بوده، بلکه تحولی شگرف را نیز رقم زده است.

تکنولوژی اینتل دک :

اینتل دک روشی نوین در اجرای دالهای مشبک دو طرفه بوده که زمینه ابداع آن، اجرای تیرچه های متعامد دو طرفه با مقطع I شکل نامتقارن و به صورت کاملاً مسطح است. این سیستم بومی برای اولین بار در دنیا توسط متخصصین مجرب کشور معرفی شده است. علاوه بر حفظ تمامی محاسن و مزایای سیستمهای سازه ای موجود، مشکلات اجرایی و محاسباتی آن ها از جمله وزن زیاد، هزینه بالا، قالب بندی سخت و وقت گیر، نیاز به دقت بسیار بالا در اجرا و ... را کاملاً برطرف کرده است.

استفاده از خاصیت شکل پذیری بتن و بهره گیری از بهترین شکل ممکن برای المان های سازه ای سقف باعث شده اینتل دک با دارا بودن حداقل وزن سازه ای، پاسخ مناسبی در برابر بارهای وارده داشته باشد، که این امر در کنار سایر مزایا، اینتل دک را به یکی از اقتصادی ترین سقف های جهان تبدیل کرده است.



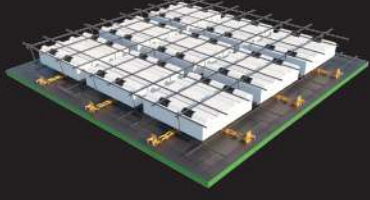
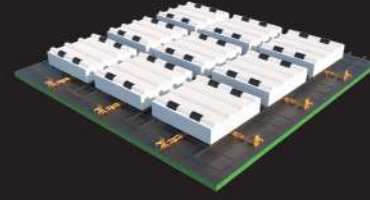
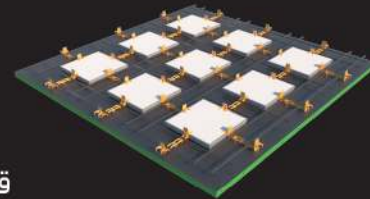
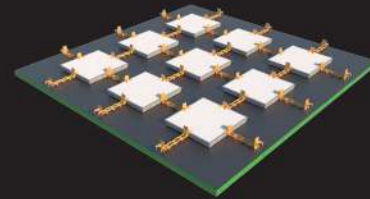
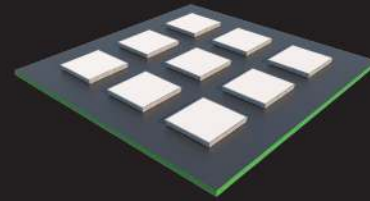
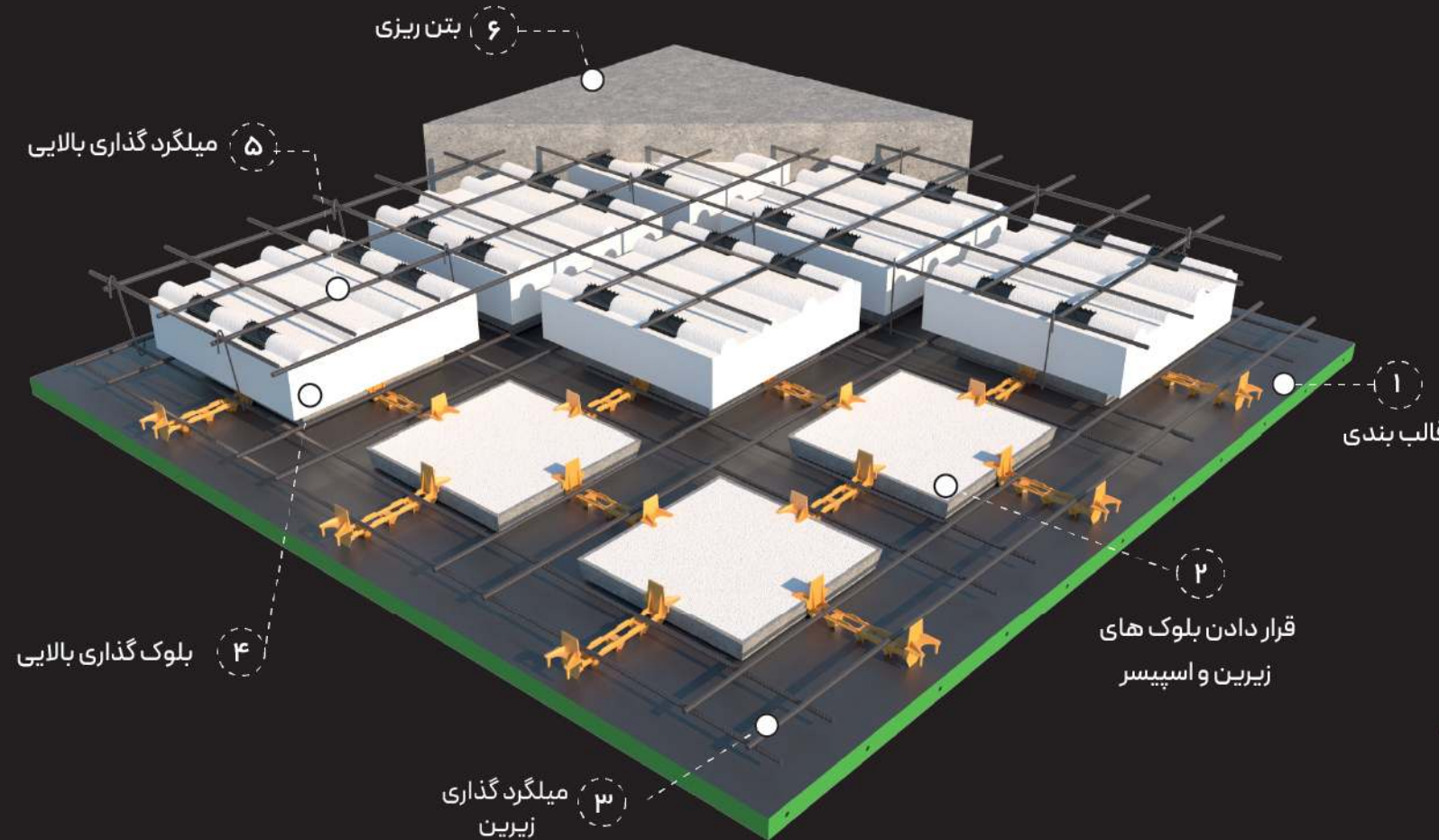
اینتل دک

inteldeck



اینتل دک

روش اجرای اینتل دک GENERAL



۱

۲

۳

۴

۵

۶

14 inteldeck

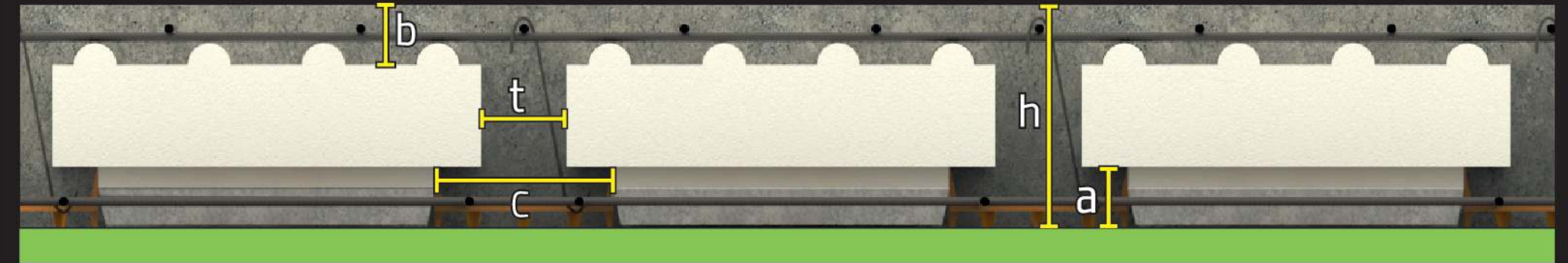
inteldeck

محصولات اینتل دک

اینتل دک General:

GENERAL

اینتل دک General علاوه بر کاهش وزن سازه و کاهش مصرف مصالح، با طراحی ویژه ای که دارد، قابلیت اجرای دهانه های متوسط و بلند بدون نیاز به ستونهای میانی، سهولت در اجرا را فراهم میکند. این محصول با کاهش هزینه ها و افزایش کارایی، پاسخی مناسب برای پروژه های ساختمانی ارائه می دهد.



محصول	ارتفاع h(cm)	ابعاد بلوک بالایی	ابعاد بلوک زیرین	عرض پاشنه	ارتفاع پاشنه	عرض جان	ضخامت دال رویه	میلگرد بالایی	میلگرد زیری	فاصله تیپرچه	وزن	دهانه تقریبی
		طول	عرض	ارتفاع	C (cm)	a (cm)	t (cm)	b (cm)		l (cm)	kg/m ²	(m)
Intel Deck 25	25	60	60	13	47	47	5	25	8	72	359	8
Intel Deck 30	30	60	60	18	47	47	5	25	8	72	397	10
Intel Deck 35	35	60	60	23	47	47	5	25	8	72	435	12
Intel Deck 40	40	60	60	28	47	47	5	25	10	72	473	14
Intel Deck 45	45	60	60	33	47	47	5	25	12	72	535	16

دهانه های بلند تر از ۱۶ متر، با تغییر در عرض جان و یا در صورت نیاز تلفیق با کابل قابل انجام است

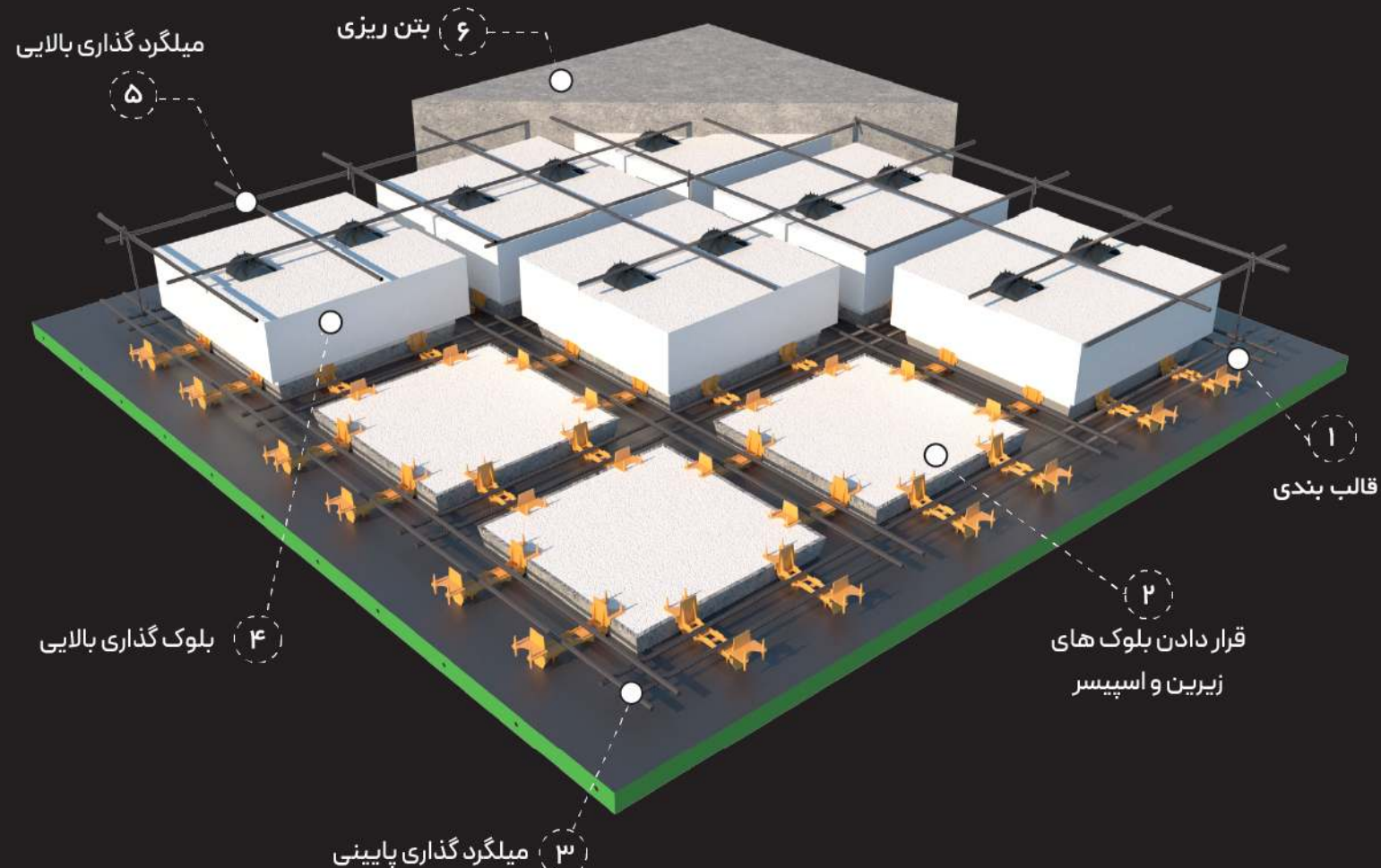
13 اینتل دک

W300

اینتل دک سری W300 با استفاده از مهندسی ارزش برای طراحی ساختمانها با دهانه‌های کوچک و متوسط طراحی شده که در عین حفظ تمامی مزایای اینتل دک، امکان کاهش ارتفاع مقطع، کاهش حجم بتن و وزن سازه و حذف آویزهای میانی را فراهم می‌کند. نتیجه این بهینه‌سازی، کاهش مصرف مصالح سقف و سازه و دستیابی به عملکردی اقتصادی‌تر و کارآمدتر است.



محصول	ارتفاع h(cm)	ابعاد بلوک بالایی			ابعاد بلوک زیرین			عرض پاشنه	ارتفاع پاشنه	عرض جان	ضخامت دال رویه	میلگرد بالایی	میلگرد زیری	فاصله تیرچه	وزن	دهانه تقریبی (m)
		طول	عرض	ارتفاع	طول	عرض	ارتفاع	C (cm)	a (cm)	t (cm)	b (cm)			l (cm)	kg/m ²	
Intell Deck - W300 - 22	22	60	60	12	54	54	5	16	8	10	5	φ 8@35 cm	2φ8 or 1φ12	70	265	6
Intell Deck - W300 - 25	25	60	60	15	54	54	5	16	8	10	5	φ8+φ10@70 cm	2φ10 or 1φ12	70	285	7
Intell Deck - W300 - 27	27	60	60	17	54	54	5	16	8	10	5	φ8+φ10@70 cm	2φ10 or 1φ12	70	300	8
Intell Deck - W300 - 30	30	60	60	20	54	54	5	16	8	10	5	φ8+φ10@70 cm	2φ10 or 1φ14	70	320	9
Intell Deck - W300 - 32	32	60	60	22	54	54	5	16	8	10	5	φ8+φ10@70 cm	2φ10 or 1φ14	70	330	10
Intell Deck - W300 - 35	35	60	60	25	54	54	5	16	8	10	5	φ10@35 cm	2φ10 or 1φ14	70	350	11



اینتل دک

اجزای اینتل دک

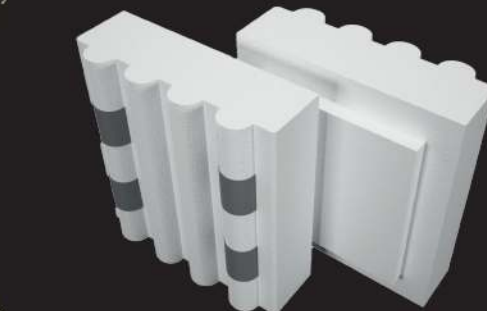


چه اهدافی در طراحی بلوک های بالایی (پلی اتیلن) مد نظر بوده است ؟

- ۱- دسترسی آسان به مقطع I شکل نا متقارن.
- ۲- محدود نمودن حرکت افقی بتن.
- ۳- فراهم نمودن عملکرد عایق صوت و حرارت.
- ۴- تعبیه نشیمن مناسب برای میلگردها.
- ۵- مقاومت بالا در برابر رطوبت، ضربه و شرایط کارگاهی، با حفظ کیفیت اجرای سازه.
- ۶- سهولت در تامین ضخامت های مختلف برای دهانه های مختلف.
- ۷- محصور شدگی بین اسپیسرها و در نتیجه عدم جابجایی حین بتن ریزی.
- ۸- کاهش وزن مرده سقف و بهینه سازی مصرف بتن و فولاد به واسطه عملکرد به عنوان قالب ماندگار.
- ۹- حمل و نقل آسان و اشغال فضای کمتر در انبار و کارگاه به دلیل وزن کم و ابعاد بهینه.
- ۱۰- افزایش سرعت اجرا و کاهش هزینه های اجرایی در پروژه های مسکونی، اداری و انبوه سازی.

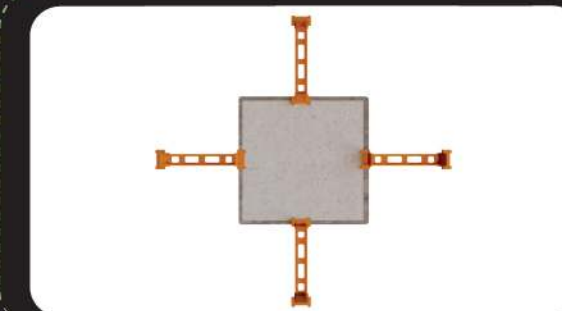
inteldeck

اجزای اینتل دک



چه اهدافی در طراحی بلوک های بالایی مد نظر بوده است ؟

- ۱- دسترسی آسان به مقطع I شکل نا متقارن.
- ۲- محدود نمودن حرکت افقی بتن.
- ۳- فراهم نمودن عملکرد عایق صوت و حرارت.
- ۴- تعبیه نشیمن مناسب برای میلگردها.
- ۵- سهولت در تامین ضخامت های مختلف برای دهانه های مختلف.
- ۶- محصور شدگی بین اسپیسرها و در نتیجه عدم جابجایی حین بتن ریزی.
- ۷- حمل و نقل آسان و سهولت برش.



چه اهدافی در طراحی اسپیسرها مد نظر بوده است ؟

- ۱- رعایت فاصله بلوک ها در دو جهت متعامد.
- ۲- تسهیل امر اجرا بصورتی که اکپ نیمه ماهر قادر به اجرای سقف باشد.
- ۳- تامین سیستماتیک کاور میلگردها در فواصل یکسان در تمام سقف مطابق آئین نامه.
- ۴- تامین پاشنه به عرض ۲۵ سانتی متر برای تیرچه های اینتل جنرال و ۱۶ سانتی متر برای تیرچه های اینتل سری W۳۰۰.
- ۵- کاهش قابل توجه خطاهای اجرایی.
- ۶- امکان قرارگیری تا ۶ میلگرد سراسری و تقویت.



چه اهدافی در طراحی بلوک های زیرین مد نظر بوده است ؟

- ۱- در حین اجرا درست مانند یک شابلون عمل کرده و امکان خطای اجرایی را سلب میکند.
- ۲- فراهم نمودن امکان حذف سقف کاذب
- ۳- محصور شدن توسط بتن اطراف و در نتیجه تا کمک به کاهش خیز و ارتعاش.
- ۴- استحکام مطلوب در برابر آویزها.
- ۵- وزن سبک و بهینه متناسب با شرایط ارگونومیک اکپ اجرایی.
- ۶- تقویت صدابندی سقف به واسطه استفاده از سبکدانه و تامین مقاومت در برابر حریق.

اینتل دک

انعطاف پذیری سازه ای؛ ترکیب اینتل دک با کابل های پیش تنیده :

سیستم Intell Deck امکان ترکیب با کابل های پس تنیده را دارد و این قابلیت، دستیابی به دهانه های بزرگ تر، کاهش ضخامت سقف و افزایش آزادی طراحی معماری را ممکن می سازد. دستاورد سازه ای و اجرایی: امکان کنترل خیز و ارتعاش، افزایش دهانه قابل اجرا بدون افزایش ارتفاع مقطع، بهینه سازی مصرف مصالح و کاهش وزن مرده سازه .



امکان ایجاد بازشو



تامین پارکینگ



صرفه اقتصادی نهایی



اجرای مدولار و آسان



اجرای آسان و کم هزینه تاسیسات



بهینه سازی در مصرف میلگرد و بتن در طراحی سازه

intelldeck



ارتفاع مفید بیشتر.



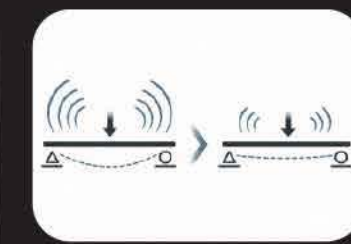
حذف آویزهای میانی



عدم حرکت بلوک ها هنگام بتن ریزی



امکان اجرای کنسول بلند



عملکرد مناسب در خیز و ارتعاش



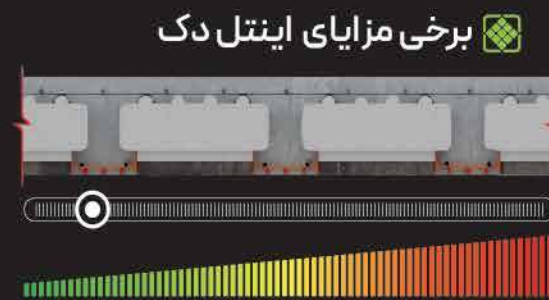
مقاومت در برابر آتش



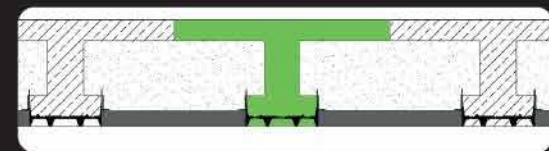
اجرای آسان دیوار چینی و مهار لرزه ای آن



عدم الزام استفاده از سقف کاذب



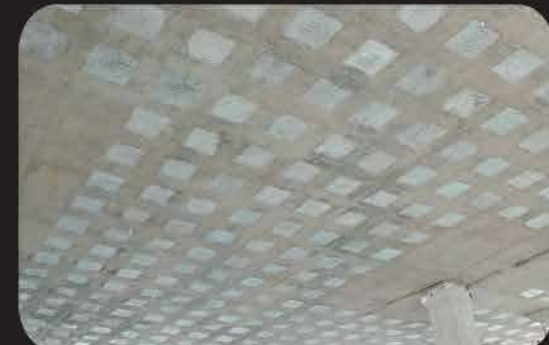
عایق صوت (صدابندی مناسب)



مقطع بهینه ی سازه ای (I شکل نامتقارن)



امکان اجرای دهانه بلند



سطح صاف زیر سقف

اینتل دک

گواهی نامه های اینتل دک



نوآوری، تازگی در سطح دنیا



گواهی نامه ثبت اختراع اسپیسر



گواهی نامه ثبت اختراع تکمیلی



گواهی نامه ثبت اختراع

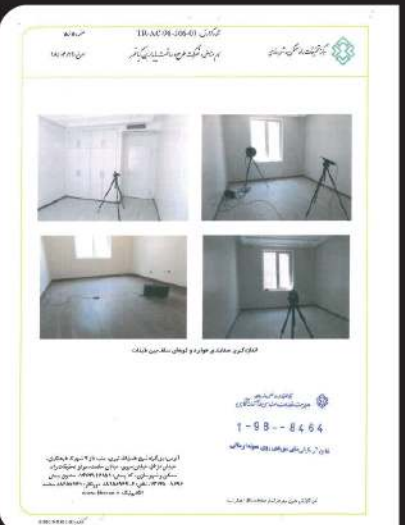
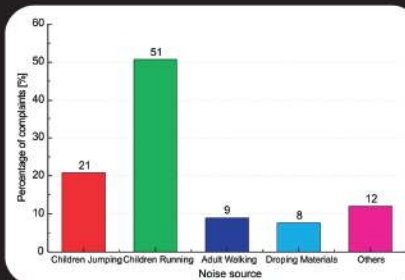
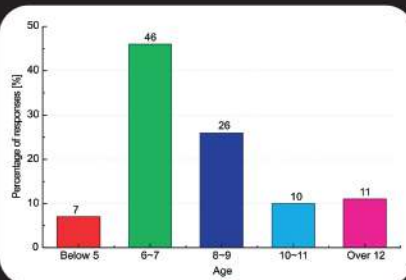
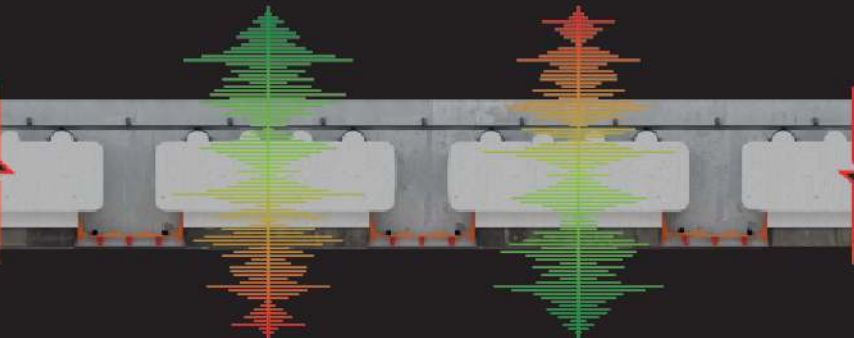
inteldeck

اینتل دک، عایق صدای کارآمد :

یکی از مولفه های بسیار مهم در آسایش ساکنین یک ساختمان، موضوع صدابندی و عملکرد آکوستیکی است. مبحث هجدهم مقررات ملی ساختمان در موضوع “صدابندی” ضوابط متعددی را طرح نموده است. بر این اساس، صدابندی ساختمان به دوره تقسیم می شود:

۱- صدابندی هوابرد ۲- صدابندی کوبه ای

صدابندی هوابرد بیشتر به موضوع انتقال اصوات بین فضاهای مختلف می پردازد، اما صدابندی کوبه ای به موضوع انتقال سیگنالهای حاصل از ضربات ناگهانی می پردازد. از جمله دویدن افراد، افتادن ناگهانی جسم سنگین بر زمین و ... برای کمی کردن صدابندی کوبه ای سقف، شاخصی معین در استاندارد ملی ۸۸۳۴ ایران تدوین گردیده است. این شاخص تحت عنوان تراز فشار صدای کوبه ای معمول شده وزن یافته معرفی شده است. اثربخشی سیستم اینتل دک در بحث عایق بندی صدای هوابرد و کوبه ای در یک همکاری تحقیقاتی مشترک بین اینتل دک و مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، مورد ارزیابی قرار گرفت. بر اساس نتایج این ارزیابی، طبق مبحث هجدهم مقررات ملی ساختمان عملکرد اینتل دک در محدوده مجاز قرار گرفته است. نتایج این ارزیابی در شکل زیر آمده است.



شناسنامه و اندازه گیری صدا بندی هوابرد و کوبه ای سقف



نتایج اندازه گیری میدانی صدابندی سقف در برابر صدای کوبه ای و هوابرد



21 اینتل دک

22 inteldeck

گواهی نامه دانش بنیان

نظریه فنی سقف

گواهی نامه ثبت علامت

(10) International Publication Number
WO 2021/116779 A1

خدمات اینتل دک

کیفیت یک سازه از انتخاب سیستم سازه‌ای آغاز می‌شود؛ جایی که مسیر اصلی پروژه شکل می‌گیرد و تصمیم‌های بعدی را تعیین می‌کند. این مسیر در ادامه با طراحی، انتخاب جزئیات و اجرای دقیق تکمیل می‌شود.

در میان اجزای سازه، سقف نقشی کلیدی دارد؛ عضوی که نه تنها در ایمنی و انتقال بار مؤثر است، بلکه به طور مستقیم بر آرامش، آسایش و کیفیت تجربه زندگی اثر می‌گذارد.

یک سازه زمانی ارزش واقعی پیدا می‌کند که تعادلی میان ایمنی، دوام، اقتصاد، آسایش و آرامش برقرار کند؛ مجموعه‌ای از معیارهایی که در کنار هم کیفیت نهایی زندگی را می‌سازند.

خدمات اینتل دک با تکیه بر تجربه ی پروژه‌های واقعی، با هدف افزایش دقت در انتخاب سیستم سازه ای، بهبود تصمیم‌های فنی در مراحل میانی و کاهش خطا در اجرا ارائه می‌شود؛ تا نتیجه نهایی، سازه ای قابل اعتماد، ایمن و هم‌زمان اقتصادی و هم‌راستا با کیفیت زندگی باشد.

مشاوره تخصصی قبل از شروع و در حین پروژه:

ارائه مشاوره مهندسی در انتخاب سیستم مناسب سازه ای، تهیه طرح

توجیهی و برآورد هزینه برای هرپلان به صورت خاص



طراحی فنی و مهندسی:

طراحی بهینه سازه در کمترین زمان، ارائه جزئیات اجرایی دقیق و فنی در نقشه های سازه.

آموزش و نظارت اجرایی:

آموزش جامع اجرای صحیح و متناسب اینتل دک و نکات فنی صفر تا صد پروژه توسط نیروی متخصص و نظارت مستمر بر فرآیند اجرای سقف.

پشتیبانی و خدمات پس از فروش:

ارائه خدمات پشتیبانی فنی و مهندسی قبل، حین و پس از فروش به صورت پیوسته همراه با پاسخگوئی به سوالات فنی در مراحل مختلف پروژه.

تامین مصالح و لجستیک:

تامین مصالح اینتل دک مطابق با نقشه سازه.

ارائه خدمات لجستیکی دقیق، منظم و زمان بندی شده متناسب با برنامه اجرایی پروژه.

کنترل کیفیت مصالح:

پایش مستمر کیفیت بلوک های اینتل دک و فرآوردها بر اساس دیتیل و ضوابط.



نماینده‌گی های اینتل دک

اینتل دک به وسعت ایران

اینتل دک با هدف ارائه بهترین خدمات به مشتریان خود، شبکه ای گسترده از نمایندگان در سراسر کشور راه اندازی نموده است. نمایندگان اینتل دک آماده ارائه مشاوره فنی، آموزش و پشتیبانی پس از فروش به شما هستند.

بالغ بر ۷۰ نماینده و کارگزار در سراسر کشور



آموزش طراحی اینتل دک



روش اجرای اینتل دک



نماینده‌گی های اینتل دک



دانلود نسخه PDF