

هاردتاپ

سخت کننده کف بتنی

(کفپوش پاششی scatter powder)

شرح :

هاردتاپ یک مخلوط خشک پودری و آماده مصرف بر پایه مواد معدنی و متشکل از دانه های سخت معدنی و مواد افزودنی است که همزمان با بتن ریزی انجام میشود و مقاومت سایشی بتن را بیش از ۲ برابر افزایش می دهد.

کاربرد :

هاردتاپ نوع دیگری از پوشش سخت صنعتی است که در کف های بتنی تک لایه ای به صورت خشکه پاشی بر روی سطوح تازه بتنی اجرا می گردد و برای استفاده در موارد زیر پیشنهاد می شود:

پارکینگ ها	پالایشگاه های صنایع پتروشیمی
سردخانه ها	مراکز نظامی
چاپخانه ها	نیروگاهها
صنایع خودروسازی	ایستگاه های راه آهن
پایانه ها و باراندازها	و

مزایا و برجستگی های ویژه :

- آماده مصرف بوده و به هیچ افزودنی نیاز ندارد.
- در رنگ های متنوع متناسب با کاربردهای مختلف ارائه می گردد.
- (بعلت مصالح غیرفلزی) تحت تأثیر رطوبت دچار زنگ زدگی نمی شود.
- سطحی سخت و مقاوم و متراکم در برابر سایش و نفوذ انواع روغن ها و گریس ها ایجاد می کند.
- پیوندی یکپارچه با بتن تازه ایجاد می کند.
- مقاومت بالای فشاری، مکانیکی و کششی دارد و مقاوم در برابر بارهای استاتیکی و دینامیکی است.
- جدایی کفپوش از بتن را در اثر تردد زیاد و یا شستشو (در مقایسه با سنگ، سرامیک و سایر پوششهای صنعتی دیگر) ندارد.
- **Non Slip** می باشد (لغزنده نیست).
- دارای قیمتی ارزان در مقایسه با سایر پوششهای مشابه است.
- تولید باکتری و تولید گرد و غبار نمی کند (**Anti Dust**) و مناسب برای محیط های بهداشتی می باشد.

بسته بندی :

هاردتاپ در کیسه های ۲۵kg آماده تحویل می باشد. در صورت نیاز مشتری بسته بندی ها در وزن های مختلف درخواستی قابل تهیه و تحویل می باشد.

مشخصات ظاهری :

پودری شکل حاوی کانی های سخت به رنگ خاکستری یا رنگ مورد درخواست می باشد.



▪ **طریقه نگهداری :**

هاردتاپ در بسته بندی اصلی و بصورت دربسته به دور از رطوبت و گرمای شدید، حداقل ۱۲ ماه قابل استفاده می‌باشد. در غیر اینصورت مدت تاریخ انقضاء آن زودتر فرا می‌رسد. در مورد تاریخ مصرف محموله هایی که بیش از ۱۲ ماه از تاریخ مصرف آن می‌گذرد یا در شرایط غیرمعمول نگهداری شده‌اند نماینده فنی این شرکت با آزمایشات و بررسی محلی ممکن است تجدید نظر نماید.

▪ **دستورالعمل مصرف :**

پس از بتن ریزی، هنگامی که بتن تا حدودی سفت گردید (به صورتی که بتوان روی آن راه رفت) کار پاشش و انجام عملیات ماله زنی با پخش **هاردتاپ** به میزان (هر میلی متر ۲ کیلو) در هر متر مربع سطح با استفاده از ماله هلیکوپتری انجام می‌گیرد. توصیه می‌گردد که در استفاده از **هاردتاپ** از راهنمایی های کارشناسان فنی شرکت استفاده شود تا بهترین نتیجه حاصل گردد.

توصیه :

- ۱ - استفاده از ماله های هلیکوپتری برای پرداخت نهایی بتن و روکش الزامی بوده و به کیفیت سطح اجرا شده می‌افزاید .
- ۲ - در مصرف و پاشش **هاردتاپ** برای سالنهای بزرگ و کف های عظیم بهتر است به صورت مرحله ای کار را انجام دهیم یعنی مثلا برای ضخامت ۳ میلی متر ۶ کیلو هارد تاپ در دو مرحله هر مرحله با ۳kg اجرا کنیم. (هر میلی متر ۲ کیلو در متر مربع)

▪ **مقایسه فنی هاردتاپ با دیگر مصالح و کفپوشها :**

- مقاومت فشاری سرامیک حدود ۱۰ تا ۱۵ نیوتن بر میلی مترمربع می باشد در حالیکه **هاردتاپ** دارای مقاومت فشاری بیش از ۶ برابر سرامیک است .
- سطح سرامیک خش برمی‌دارد در حالی که **هاردتاپ** در برابر خش مقاومت بالایی دارد.
- درزهای اجرایی در سرامیک و سنگ با فاصله های کم به مرور زمان باعث نفوذ رطوبت به زیر آن شده و به خاصیت ملات زیر آن آسیب می‌رساند در نتیجه به عبور نه تنها جک پلت بلکه با تردد نیروی انسانی لق شده و می‌شکند.
- در مقایسه با بتن معمولی **هاردتاپ** به جهت رنگ بندی، دکوراتیو بوده و باعث زیبایی محیط می‌شود.
- هزینه تهیه و اجرای سنگ (با توجه به اینکه کفپوش مناسبی برای اماکن صنعتی نیست) گران تر از پوشش **هاردتاپ** می‌باشد .
- در مقایسه قیمت **هاردتاپ** با کفپوش اپوکسی و یا پلی اورتان میتوان گفت قیمت **هاردتاپ** بعلاوه اجرای آن بدون در نظر گرفتن بتن و آرماتور در حدود یک سوم قیمت کفپوش اپوکسی و یا پلی اورتان میباشد.

