



HARPO

HARDENING POWDER

سخت کننده بتن

هارپو

- پودر خشکه پاشی سخت کننده سطوح بتنی
- مناسب برای ارتقا کیفیت کف سازی های بتنی
- تولید بتن مقاوم در برابر سایش
- اجرای کف سازی های بتنی بادوام
- مقدار مصرف متوسط: ۵ کیلوگرم در متر مربع

پودر سخت کننده بتن هارپو HARPO ترکیب پودری پایه سیمانی آماده برای استفاده به صورت خشکه پاشی روی بتن های تازه اجرا شده است که از سنگدانه های طبیعی و معدنی بسیار مرغوب غیر فلزی، سیمان و مواد شیمیایی خاص تشکیل شده است. این محصول پس از اجرا و ماله کشی، سطحی کاملاً صاف، یکپارچه، سخت و مقاوم در برابر سایش تشکیل می دهد.

HARPO از چسبندگی قابل توجهی به بتن زیرین برخوردار است، با کاهش نفوذ پذیری، منجر به افزایش دوام و پایایی سطح بتن می گردد و بدین ترتیب از بتن در برابر مواد شیمیایی صنعتی، چربی ها، روغن های صنعتی مواد شوینده و مایعات هیدرولیکی - که در صنایع هوایی یافت می شوند - محافظت می نماید.

شرح محصول

DESCRIPTION

- کف سازی کارگاه ها، نیروگاه ها، گاراژها، پارکینگ ها، انبارها، نواحی بارگیری و کارخانه ها
- کف سازی کارگاه های کشتی سازی، آشپانه های هواپیما، پارکینگ های طبقاتی، کارواش ها، محل نشست هلیکوپترها
- تسطیح و مقاوم سازی کف سازه های بتنی

کاربردها

APPLICATION

- ایجاد سطح نهایی صاف و یکپارچه
- سهولت و سرعت اجرا
- محافظت بهتر از محل درزها، با اعمال مواد بیشتر در انتهای قطعه ها
- ایجاد سطحی نفوذناپذیر و غیر لغزنده
- تقویت دوام بتن در برابر فرسایش سایشی، ضربه ای و سیکل های ذوب و یخبندان
- امکان ترکیب با رنگ های بتن
- قابلیت چسبندگی و پیوستگی بالا به بتن زیرین
- نفوذناپذیری بالا در مقایسه با بتن در شرایط مساوی
- HARPO به بخشی از سازه بتنی تبدیل شده و بدین ترتیب، تباه نگردد و جدا نمی شود.

مزایا

ADVANTAGES

میزان مصرف پودر سخت کننده HARPO، می تواند بین ۴ تا ۶ کیلوگرم در متر مربع باشد، ولی در اکثر موارد صنعتی، پوشش ۵ کیلوگرم در متر مربع توصیه می گردد. ضخامت سطح نهایی به دست آمده، حدود ۲ - ۳ میلی متر است.

مقدار مصرف

DOSAGE

در پیروی از استانداردهای ASTM و ACI، وجود بتنی با طرح اختلاط مناسب الزامی است. بتن نباید جداشدگی یا آب‌انداختگی داشته باشد. همچنین نباید بیشتر از ۳٪ در آن هوا باشد. در هنگام اجرای این محصول روی بتن حاوی میکروسیلیکا، باید به زمان اجرا دقت نمود. برای کارایی هر چه بهتر، مصرف افزودنی‌های کاهنده آب، مانند ابر روان کننده بتن کوانتوم QUANTUM پیشنهاد می‌شود. لایه‌های بتنی که روی آن‌ها پودر سخت کننده بتن هارپو HARPO اجرا می‌شود، باید حداقل ضخامت ۷۵ میلی‌متر را داشته باشند.

بعد از بتن‌ریزی، لازم است سطح بتن را با استفاده از شمشه تراز کرد و سپس آن را ویریه نمود. در این زمان، باید سطح بتن را توسط ماله چوبی تراز کنید؛ البته از صیقلی شدن زیاد پرهیز شود. پس از اتمام بتن‌ریزی و پس از خشک شدن سطح بتن (نه خشک و نه خیس)، HARPO را اجرا نمایید.

شرایط فیزیکی بتن باید به گونه‌ای باشد که در زمان راه رفتن، رد کف کفش روی بتن بماند، ولی پا به داخل بتن فرو نرود. این محصول را در کناره‌های قطعات اجرایی، درست در همان منطقه‌ای که درزهای اجرایی و انبساطی یافت می‌شوند، به پهنای تقریبی ۸۰ میلی‌متر بپاشید و سپس با استفاده از ماله چوبی آن‌ها را در سطح پخش کنید.

به صورت ایده‌آل، پودر سخت کننده بتن HARPO به سطحی اضافه می‌شود که نه زیاد خشک و نه زیاد مرطوب باشد. دمای محیط، عامل اصلی تعیین‌کننده این زمان است. در دماهای ۳۵ تا ۴۵ درجه سانتی‌گراد، زمان ۳۰ تا ۴۰ دقیقه پس از بتن‌ریزی پیشنهاد می‌شود. این مدت در دماهای کمتر از ۳۵ درجه سانتی‌گراد طولانی‌تر خواهد بود.

به کمک زیر پایه‌ای بلند که به طول کل قطعه بتنی باشد، مواد را با دست روی سطح بتن مرطوب بپاشید. اجرا در دو مرحله انجام می‌گیرد. مواد مورد نیاز را با اطمینان از پخش یکسان بر سطح بتن بپاشید. به مواد اجرا شده اجازه بدهید رطوبت را از سطح جذب کند. در این صورت، رنگ تیره یکپارچه‌ای رؤیت خواهد شد.

با استفاده از ماله چوبی، پودر سخت کننده بتن هارپو HARPO را در سطح پخش کنید تا از یکی شدن آن با سطح بتنی اولیه اطمینان حاصل نمایید. بقیه مواد را اجرا کرده و بعد از آن که رنگ مصالح تیره شد، مجدد با ماله چوبی آن‌ها را در سطح پخش کنید. وقتی سطح به قدری سخت شد تا بتواند وزن انسان را بپذیرد و فقط رد پای انسان باعث کمی فرورفتگی شود، بایستی اجرای HARPO را با استفاده از ماله پروانه‌ای به اتمام رسانید.

در این صورت، سطحی صاف و غیرلغزنده به دست خواهد آمد، ولی روی سطح نباید زیاد کار کرد. در صورتی که ماله‌کشی نهایی با استفاده از ابزار دستی مانند ماله فلزی انجام شود، این عمل باید تا قبل از اینکه بتن در برابر تردد اشخاص سخت گردد، صورت گیرد. عمل‌آوری بتنی که در آن از پودر سخت کننده هارپو استفاده شده است، باید به سرعت و بعد از انجام آخرین ماله‌کشی آغاز شود. این کار را می‌توان با پوشاندن سطح توسط گونی خیس یا با استفاده از مواد عمل‌آوری بتن انجام داد. استفاده از کیورینگ به مقدار ۱ کیلوگرم در ۵ متر مربع پیشنهاد می‌شود.

اطلاعات محصول PRODUCT INFO

بسته‌بندی

کیسه ۲۵ کیلوگرمی

تاریخ انقضا

یکسال پس از تاریخ تولید در بسته‌بندی اولیه

نگهداری

+۵ تا +۳۰ درجه سانتی‌گراد / در جای خشک و خنک