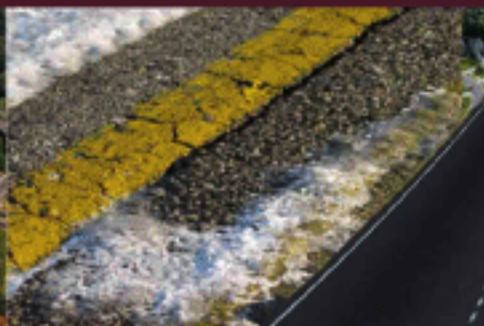


شرکت آرین خاک ایرانیان

معرفی فن آوری های نوین

ARIAN KHAK IRANIAN



Nonwoven Geotextile

سیستم های نوین تقویت روکش آسفالت

با ورق های پلیمری

SPC20

کاهش هزینه

افزایش طول عمر راه

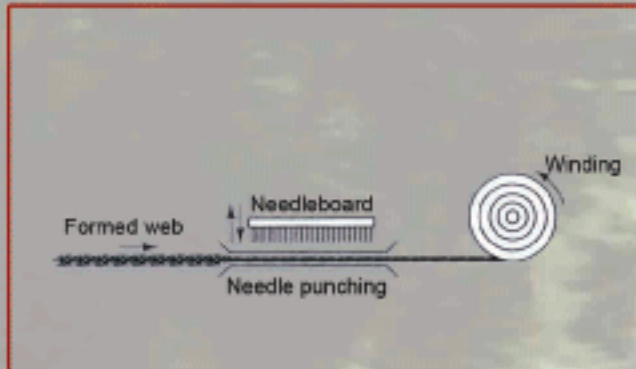
محافظت از اساس و زیر اساس در برابر نفوذ آب

جلوگیری از انتشار ترک های انعکاسی به سطح آسفالت

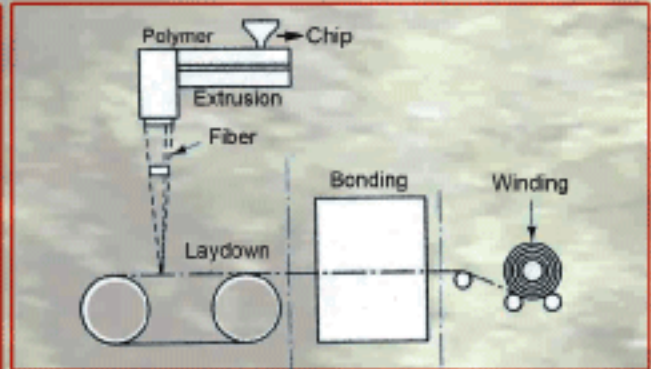
کاهش تنش ایجاد شده در اثر ترافیک بر روی آسفالت

# معرفی لایه SPC 20

لایه SPC 20 ساخته شده از الیاف پلی پروپیلن یا پلی استر که در اثر عملیات حرارتی یا مکانیکی متراکم شده و به صورت رول تا عرض ۵ متر با مشخصات جدول زیر تولید شده و در پروژه های روکش آسفالت مورد استفاده قرار می گیرد. (طبق استانداردهای AASHTO)



لایه SPC 20 تولید با عملیات مکانیکی (سورنی)



لایه SPC 20 تولید با عملیات حرارتی

مقدار مورد نیاز طراحی	واحد	روش آزمایش ASTM	خواص
۴۵۰	N	D4632	مقاومت کششی (Grab Strength)
۱/۶۰	mm	D5199	ضخامت (تعداد لایه ۲ تا ۳)
> ۵۰	%	D4632	کشیدگی (افزایش طول نهایی)
۱۴۰ - ۲۵۰	g/m <sup>2</sup>	D5261	دانشیه سطحی (جرم واحد سطح)
۱۵۰ - ۱۶۰	°C	D276	دمای ذوب
۰/۹۵	L/m <sup>2</sup>	D6140	جذب قیر

↑ جدول خواص مورد نیاز برای فلهریک ژئوتکستایل مورد استفاده در روکش آسفالت



## مزایای لایه SPC20 ▼

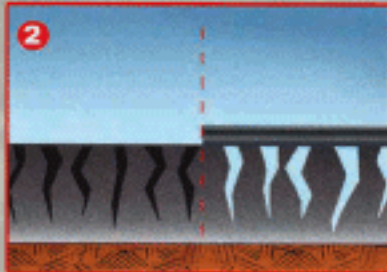


- سهولت در نصب ورق
- سرعت عمل اجرای بالا
- کاهش هزینه های نگهداری
- جلوگیری از قیر زدگی
- ایجاد باند مناسب بین دو لایه قدیم و جدید
- کاهش ضخامت آسفالت به میزان ۱۰٪

## مراحل اجرای لایه SPC 20



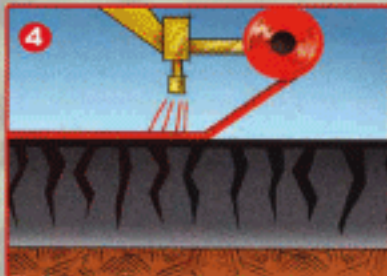
**مرحله ۱- آماده سازی سطح:** باید سطح عاری از هر گونه مواد اضافی و برجستگی و تیز گوشه باشد.



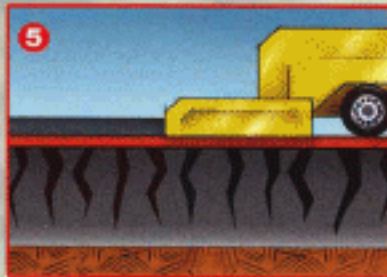
**مرحله ۲- پر کردن چاله ها و ترکهایی که باز شدگی آنها بیش از ۳ میلیمتر باشد.**



**مرحله ۳- اجرای پوشش اتصال:** اجرای صحیح پوشش اتصال حساسترین قسمت اجرا می باشد که باید بصورت یکنواخت بوده و یا همپوشانی لازم انجام گیرد و دمای آن بین ۱۴۰ تا ۱۶۰ درجه سانتیگراد باشد.



**مرحله ۴- لایه SPC 20 قبل از سرد شدن و کاهش ضخامت پوشش اتصال (قیر) نصب می گردد و SPC 20 باید از سمت زیر و کدر خود به روی پوشش اتصال قرار گیرد.**



**مرحله ۵- اجرای روکش آسفالت:** باید تمام سطحی که با لایه SPC 20 اجرا شده در یک روز روکش شود.

## پروژه های انجام شده :

- ۱) روکش خیابان کریمخان تبریز، کارفرمای طرح شهرداری منطقه ۲ تبریز
- ۲) اتوبان بم - بروات ، کارفرمای طرح سازمان عمران شهرداری کرمان
- ۳) آزاد راه تهران - قم ، کارفرمای طرح اداره کل راه و ترابری استان قم
- ۴) پل گیشا، کارفرمای طرح شهرداری تهران
- ۵) پل شهید رجایی کرمان، کارفرمای طرح شهرداری کرمان
- ۶) مسیر بردسیر - سیرجان، کارفرمای طرح اداره کل راه و ترابری استان کرمان

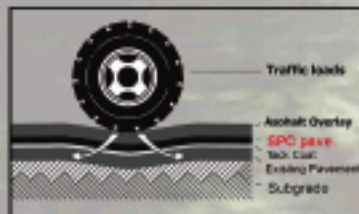
## عوامل ایجاد ترک و نشست در آسفالت و معرفی بهترین راه حل جهت جلوگیری از عوامل تخریب آسفالت با لایه SPC 20

عوامل تخریب: ترکها عمدتاً ناشی از عوامل ترافیکی، تغییرات دما، انتشار ترکهای انعکاسی از لایه قدیم به لایه جدید و نفوذ آبهای سطحی به لایه های زیرین آسفالت می باشد.

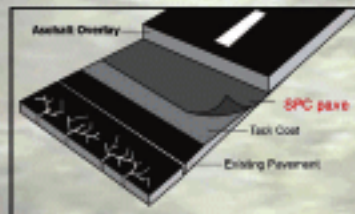
راه حل: استفاده از یک لایه SPC 20



Provides a waterproof barrier for Subgrade foundation protection



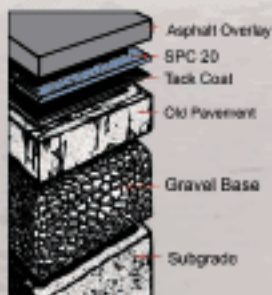
Improves the fatigue resistance of the overlay to traffic loads stress relieving layer



Reduces the reflection of existing crack through the new overlay

### عملکرد لایه SPC 20 در سیستمهای روکش آسفالت:

- ایجاد یک لایه نفوذناپذیر (پس از آغشته شدن با قیر، لایه SPC 20 مانع نفوذ آبهای سطحی به لایه های زیرین می گردد).
- ایجاد یک لایه ضربه گیر و کاهش تنش ایجاد شده در اثر بار ترافیکی
- جلوگیری و به تعویق انداختن انتشار ترک های انعکاسی به رویه آسفالت جدید



یک لایه SPC20 (ژئوتکستایل نیافته) عمدتاً در زیر روکشهای آسفالتی با ضخامت ۴۰ الی ۱۰۰ میلیمتر استفاده می شود. این لایه با پوشش قبری ترکیب شده و یک سیستم میان لایه ای را تشکیل می دهد.

**آرین خاک ایرانیان**  
**معرفی فن آوری های نوین**

**تهران – میدان گلها ، بلوار گلها ، پلاک ۱۳ طبقه سوم**

**تلفن: ۰۲۱۸۸۰۰۳۶۲۱ فاکس: ۰۲۱۸۸۰۰۵۰۴۳**

**۰۹۱۲۵۸۳۴۲۵۸**

**WWW.GEOSYNTHETICS.IR**