

معرفی سری هوشمند فیبر چپ سیل

GYXKT0812



گروه بهبود صنعت

نماینده محصولات Henan Gaoyuan Road Maintenance Equipment Co در ایران

۱- کاربرد

فیبر چپ سیلر مدل GYXKT0812 یک دستگاه مناسب جهت اجرای چپ سیل سطحی، آب بندی پل ها و سیل کت در سایر پروژه های راهسازی. لایه آسفالتی ایجاد شده با فیبر حداکثر تماس و چسبندگی را ایجاد می کند.

این دستگاه به عنوان یک سیستم هوشمند توسط شرکت ما توسعه یافته و حقوق آن به ثبت رسیده است. بهبود طراحی قیرپاش مدل GYKT0616B در این ماشین منجر به طراحی دو ردیف قیرپاش در اطراف سیستم پاشش فیبر شده است که می توان هر بخش را به تنهایی بهره برداری کرد و در در انواع پروژه ها مورد استفاده قرار داد.

یک همزن قوی در تانک تعبیه شده تا قیر پلیمری را به صورت یکنواخت حفظ کند. سیستم مکانیکی، الکتریکی و هیدرولیکی با طراحی ساده فرآیند پخش فیبر را انجام می دهد.

۲- مشخصات فنی دستگاه فیبر چپ سیل

مدل	GYXKT0812
مدل شاسی	STAR-STYER ZZ4186S3516C
قدرت موتور کمکی	70kW
عرض پاشش	3500mm
حجم پاشش	0.5 ~ 3.0kg/m ²
سایز مصالح	3 ~ 25mm
حجم تانک قیر	8m ³
حجم سیلوی مصالح	12m ³
گرمکن	مشعل گازوئیل سوز
انواع قیر قابل پاشش	قیر ۶۰/۷۰، قیرهای اصلاح شده، قیر امولسیون و کات بک
طول فیبرها	30/60/120mm
حجم پاشش فیبر	30 ~ 90g/m ²
وزن بدون بار	23500kg
وزن با بار	50000kg
ابعاد ماشین	L×W×H=11130×2500×4000mm
ابعاد کلی	L×W×H=14550×2500×4000mm

۳- اجزا و ساختار فیبر چپ سیل

این چپ سیلر شامل سیستم پاشش قیر، سیستم پاشش مصالح، سیستم پاشش فیبر، سیستم کنترل الکتریکی و سیستم موتور کمکی است.

۳-۱- سیستم پاشش قیر

این سیستم شامل تانک قیر، واحد گرمکن، واحد هیدرولیک، واحد کنترل و واحد پاشش است. که در زیر تشریح شده اند:

۱- تانک قیر: رویه تانک از ورق استنلس استیل می باشد و لایه میانی نیز عایق کاری شده است. هیترها به همراه لوله آتشخوار و گرمکن کار افزایش دمای قیر را انجام می دهند. جهت جلوگیری از بالا رفتن دمای قیر از شیرهای کنترل بهره گیری شده است.

۲- واحد گرمکن: مشعل بکار رفته کم مصرف بوده و از بازده بالایی برخوردار است، این عمر سبب شده تا قیر سریعاً به دمای مطلوب برسد. قیر در مسیر لوله ها نیز توسط به صورت موثری گرم خواهد شد.

۳- واحد هیدرولیک شامل پمپ های هیدرولیک، موتورهای و دیگر اجزا می باشد که همه از برندهای مشهور دنیا انتخاب شده اند تا این ماشین از عملکرد خوبی بهره مند گردد.

۴- واحد کنترل: سنسور رادار و انکودر سرعت ماشین را برآورد کرده و پمپ قیر را کنترل می نماید تا بدینوسیله پاشش کنترل شود. این قطعات همه وارداتی هستند.

۵- واحد پاشش: هر نازل جداگانه با فرمان باد کنترل می شود. طراحی مناسب سبب شده تا فشار در همه جای دکل یکنواخت باشد و پاشش یکسانی داشته باشیم.

۲-۳- سیستم پاشش مصالح

این سیستم شامل سیلوی مصالح، دریچه کنترل خوراک و پخش کننده مصالح می باشد. این سیستم طراحی انحصاری شده و با ثبت اختراع شماره ZL200520078495.6 به ثبت رسیده است. ۲۰ دریچه خروجی کار کنترل عرض پاشش را انجام می دهند و تا عرض ۳.۵ متر قادر به پخش یکنواخت مصالح هستند. این دستگاه قادر به پخش مصالح با سایز ۳ تا ۲۵ میلیمتر می باشد.

۳-۳- سیستم پاشش فیبر

فیبر ها بین دولایه قیر قبل از مصالح ، برش خورده و پخش می شوند. وجود این فیبرها سبب افزایش چسبندگی می شود. این ساختار سبب می شود تا سیل کت انجام شده بیشتر آب بند شده و در برابر شوک و ضربه مقاومتر گردد. این لایه که بین زیر سازی و لایه رویی شکل می گیرد، دارای خاصیت ارتجاعی بالایی است.

۴-۳- سیستم کنترل الکتریکی

- ۱- سیستم کنترل PLC زمان واقعی پاشش همه اجزا (قیر، فیبر و مصالح) را کنترل می نماید تا پاشش به درستی و پیوسته صورت پذیرد.
- ۲- براحتی قادر به انتخاب حالت کنترل اتوماتیک و دستی می باشید.
- ۳- قابلیت کنترل حجم پاشش قیر و عرض مصالح را خواهید داشت. در ضمن یک سیستم هشدار جهت اعلام حداقل و حداکثر سطح مصالح نیز تعبیه شده است.
- ۴- جهت جلوگیری از آسیب های احتمالی در حین تغییر عرض پاشش از سویچ های کنترلی محدود کننده بهره گیری شده است.
- ۵- سیستم هشدار برای کاهش دمای روغن، حداکثر و حداقل سطح مصالح در سیلو، و حداقل سطح قیر در این واحد کنترل پیش بینی شده اند.

۵-۳- سیستم موتور کمکی

- موتور کمکی ۷۰ کیلووات با قدرت بالا و قابلیت اطمینان بالا به تامین قدرت سیستم هیدرولیک و الکترونیک می پردازد .

۴- مزایای این چپ سیلر

- ۱- چون این فیبر چپ سیلر قادر به پخش مصالح بدون بلند شدن سیلوی مصالح است(بدون کمپرس) در مسیرهای مختلف همچون زیر پل ها و تونل ها قابل استفاده است.
- ۲- وجود برنامه کنترل اتوماتیک پخش مصالح و پاشش قیر
- ۳- پاشش قیر دو مرحله ای با عرض اجرای ۳۵۰۰ میلیمتر

- ۴- فیبر چپ سیلر علاوه بر کاهش حجم کار، هزینه اولیه اجرا و نیروی انسانی سبب سهولت کار و افزایش کیفیت می شود.
- ۵- این دستگاه با دقت بالای نازل ها سبب پاشش یکنواخت می شود و قابلیت اطمینان پخش مصالح از سایز ۳ تا ۲۵ میلیمتر را فراهم می آورد.
- ۶- عایق بادوام و ضدخوردگی
- ۷- عرض پاشش قیر و ارتفاع دکل قابل تنظیم می باشد. در ضمن باکس پاشش فیبر نیز به صورت افقی جابجا می شود.
- ۸- سیستم ریموت کنترل تعبیه شده کاربری دستگاه را راحت و آسان گردانده است.
- ۹- سیستم های الکترونیکی و سنسورهای مسیر هیدرولیک باعث می شوند تا پاشش سریعاً پس از آنکه سیلو شروع به بالارفتن می کند، آغاز شود.
- ۱۰- به واسطه بهره گیری از بازخورد نظر مشتریان بهبود مستمر در طراحی و عملکرد این ماشین انجام شده است تا نهایتاً به یک ماشین کارآمد و کاربر پسند با قیمت مناسب تبدیل گردیده است.

۵- برندها اصلی فیبر چپ سیل

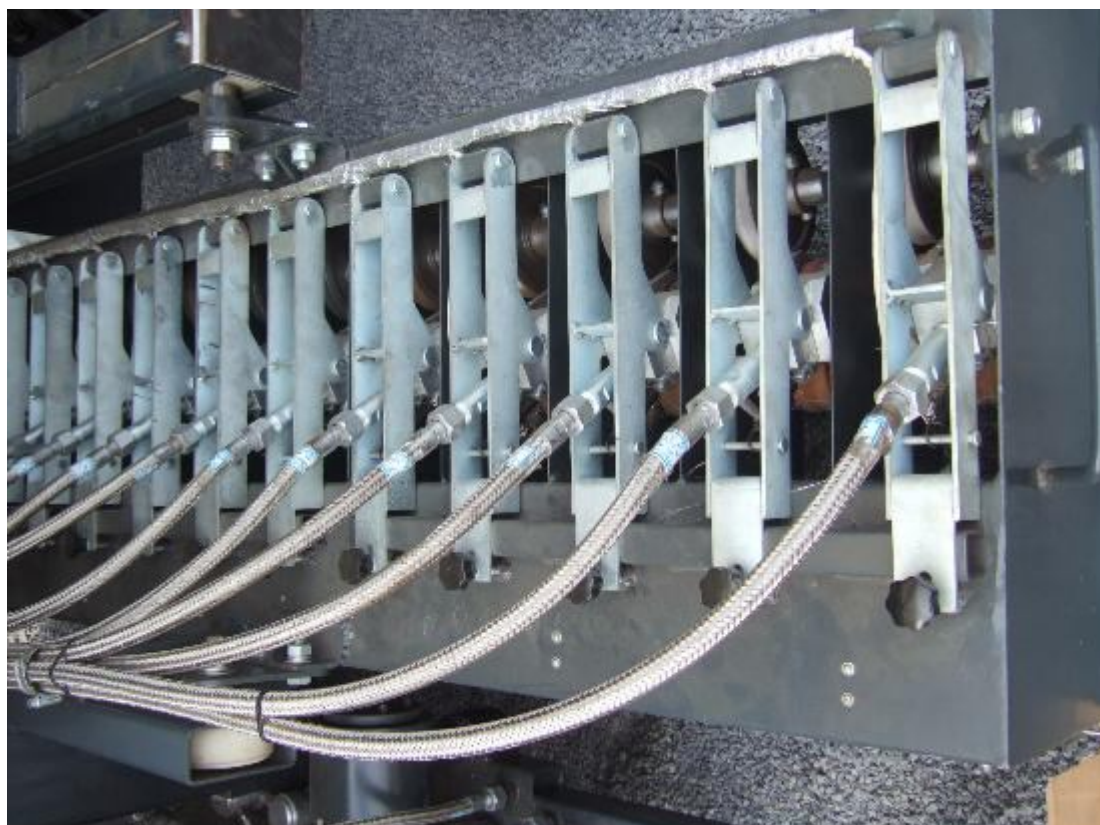
ردیف	شرح / تعداد	برند	محل ساخت
۱	پمپ قیر / ۱	Johnson	Belgium
۲	پمپ روغن داغ / ۱	Johnson	Belgium
۳	موتور کمکی / ۱	YUCHAI	China
۴	سیلندر باد / ۲۰	AIRTAC	China
۵	کوپلینگ موتور / ۱	KTR	Germany
۶	گیربکس / ۲	Guomao	China
۷	PLC / ۱	Omron	Japan
۸	شیر برقی / ۳۴	Fsh	China
۹	سنسور سرعت رادار / ۱	Dickey-john	USA
۱۰	اینورتور / ۱	Mingwei	China Taiwan
۱۱	پنل کنترل لمسی / ۱	Xinjie	China
۱۲	کنترل ولتاژ / ۱	Schneider	Germany
۱۳	انکودر / ۱	Koyo	Japan
۱۴	مشعل / ۱	RIELLO	Italy
۱۵	هیدروموتور / ۴	Eaton	USA
۱۶	سیکلونید موتور / ۶	SAUER-DANFOSS	USA
۱۷	سیلندر هیدرولیک / ۵	Steady	China
۱۸	پمپ هیدرولیک با حجم قابل کنترل / ۵	SAUER-DANFOSS	USA
۱۹	شیر کنترل برقی / ۷	ARGO-HYTOS	Germany
۲۰	شیر یکطرفه / ۴	TOGNELLA	Italy
۲۱	رادیاتور / ۱	AKG	Germany
۲۲	شیر دوطرفه / ۱	WALVOIL	Italy
۲۳	شیر سر ریز / ۱	Haihong	China
۲۴	شیر کنترل دو طرفه / ۳	TOGNELLA	Italy
۲۵	شیر رگلاتور دو طرفه / ۳	TOGNELLA	Italy
۲۶	قفل هیدرولیک دو قلو / ۵	TOGNELLA	Italy
۲۷	شیر قابل تنظیم برگشت / ۱	BONDIOLI&PAVESI	Italy
۲۸	موتور گیربکس / ۱	TJ	China
۲۹	پمپ دنده ای / ۱	TJ	China
۳۰	کمپرسور / ۱	JAGUAR	China

۶- تصاویر

۶-۱- شبیه سازی اجرای پروژه در محل کارخانه



۶-۲- واحد پخش فیبر



۳-۶- فیبرها



۴-۶- پروژه در بزرگراه M55 روسیه



سپس از اجرا

