



شرکت دانش بنیان کاوش مکانیزه فن‌آور

KAVOSH MEKANIZEH FANAVAR CO.
Knowledge-Based Company



معرفی شرکت کاوش مکانیزه فن‌آور

شرکت دانش بنیان کاوش مکانیزه فن‌آور با ثبت اختراع ربات ویدئومتری از مرکز رشد دانشگاه تربیت مدرس به عنوان نخستین شرکت ایرانی تولید کننده دستگاه‌های رباتیک بازرسی خطوط لوله و شبکه فاضلاب در سال ۱۳۸۴ آغاز به کار کرد. کاوش با بهره‌گیری از ظرفیت اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های معتبر کشور در هیئت مدیره خود و با تکیه بر دانش متخصصین خویش، ضمن توسعه محصولات و راهکارهای رباتیک به ویژه در حوزه بازرسی و شستشوی صنعتی، در حیطه مهندسی معکوس و ساخت سایر ماشین‌آلات و تجهیزات حوزه تعمیر و نگهداری (PM) تاسیسات صنعتی نیز ورود کرد.

کاوش به عنوان یک شرکت دانش بنیان، در راستای ارائه محصولات فناورانه در عرصه صنعت به حوزه پیمانکاری ورود کرد و در همین راستا با توجه به نیاز آبی کشور، به عنوان نخستین تولیدکننده تجهیزات شوک هوا (**Air Shock Gun**) در کشور، گامی نوین در راستای ارائه خدمات احیا و بازسازی چاه‌های عمیق آب برداشت. نیاز به ترمیم و بازسازی خطوط تاسیسات صنعتی نیز، شرکت را بر آن داشت تا با به خدمت گرفتن فناوری‌های بازسازی بدون حفاری (**Trenchless**) مثل لوله شکافی (**Pipe Bursting**) و ترمیم در محل (CIPP) گام مهمی در این راستا بردارد. همچنین تولید پمپ‌های خودمکش صنعتی، و اترجت و جنتکس و ماشین‌آلات مکنده از دیگر زمینه‌های تولید این شرکت است.

صندوق پژوهش و فناوری غیردولتی سرمایه‌گذاری خطرپذیر شرکتی فولاد مبارکه اصفهان (**MSTID**) در شرکت کاوش مکانیزه فناور به عنوان یک شرکت پیشرو در ارائه راه‌حل‌های رباتیک در صنعت در سال ۱۴۰۳، نقطه عطفی در مسیر رشد آن و آغاز راهی جدید در ارائه محصولات و خدمات به صنعت خواهد بود.

ارائه محصولات رباتیک و خدمات فناورانه در صنعت آب و فاضلاب این اعتماد به نفس را به کاوش داد تا بتواند دانش و تجربه خویش را در سایر صنایع کشور ارائه نماید و در راستای توسعه بازار محصولات و خدمات فناورانه خود، به سراغ **صنایع فلزی، صنایع معدنی، صنایع نفت، گاز و پتروشیمی** برود.

انواع ربات‌های شستشو و بازرسی تاسیسات صنعتی کاوش

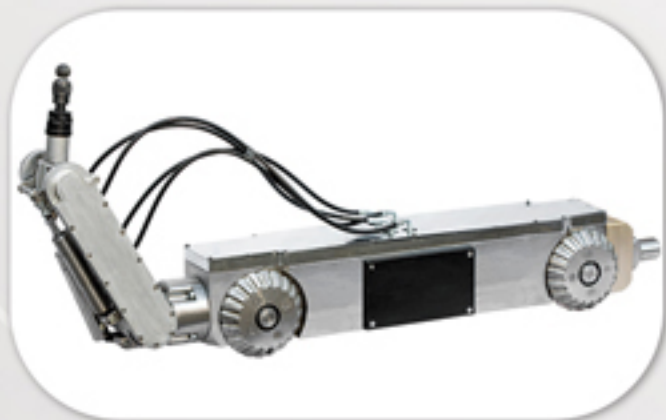


SewBot VIII ربات بازرسی خطوط لوله

با تکیه بر ۱۵ سال تحقیق و توسعه بیش از ۹ مدل پیشین، فروش در سرار کشور و کسب بازخورد از بیش از ۱۰ هزار کیلومتر خدمات پیمانکاری بازرسی خطوط لوله

PanoBot ربات‌های بازرسی خطوط لوله

بازرسی رباتیک با فناوری SSET بر پایه پردازش فیلم گردآوری شده و خروجی در قالب تصویر با کیفیت، عریض (Panorama) و باز شده (Unfold) از داخل لوله



CutterBot ربات تعمیرکار

برای تعمیر رباتیک خطوط تاسیسات بدون حفر زمین، با نیروی محرکه هیدرولیک یا پنوماتیک و بازوی ۳ درجه آزادی

ربات لایروبی مخازن نفتی

تصویب طرح ساخت بار اول در شرکت ملی نفت، برای اجرای عملیات لایروبی و بازرسی کف مخازن نفتی، جهت لایروبی چند وجهی لجن ته مخزن با کمک آب پرفشار گرم، مکنده و خردکن بصورت رباتیک.



ربات رسوب زدایی لخته گیرهای گازی

ربات ضد انفجار (EX) با موتورهای پنوماتیک (Air Motor) جهت رسوب زدایی رباتیک خطوط گاز ترش با آب فوق فشار قوی



شرکت دانش بنیان کاوش مکانیزه فن آور برای نخستین بار اقدام به طراحی و تولید ربات نسوزکاری یا پاشش پودر نسوز (Gunning) در ایران کرده است تا دیگر نیروی انسانی در شرایط سخت کارخانه جات تولید فلزات جانش به خطر نیفتد. در فرایند تولید کارخانه جات صنایع معدنی و متالورژی برای آنکه فضای مساعد عملیات توسط انسان مهیا شود، زمان خنک کاری قابل توجهی تلف می شود. از سوی دیگر اجرای عملیات توسط انسان بعضاً از دقت کافی برخوردار نیست و زمینه بروز حوادث را بیش از پیش فراهم می کند. بنابراین با جایگزینی ربات مزیتها ذیل در عملیات ایجاد می شود:

▶ انجام سریعتر عملیات در شرایط دمایی بالاتر

▶ افزایش دقت، ارتقاء کیفیت پوشش دهی و پیشگیری از آسیب به تجهیزات

▶ ارتقاء ایمنی نیروی انسانی

▶ مصرف کمتر مواد اولیه



مشخصات ربات نسوزکاری

- ◀ دارای ۵ درجه آزادی مستقل با محرکه موتور الکتریکی
- ◀ دارای طول دسترسی ۳ تا ۷ متر (قابل تغییر به سفارش)
- ◀ دارای کنترل از راه دور و سیستم مانیتورینگ عملیات
- ◀ پشتیبانی نصب در کارخانجات مختلف متناسب با فضای موجود

ربات کنترل کیفی مواد ورودی

Quality Control Robot For The Materials

نمونه برداری و کنترل کیفی مواد اولیه ورودی به کارخانه، یکی از نیازهای مهم در آزمایشگاه‌های کارخانه‌های فولاد می باشد. کیفیت مواد اولیه ورودی شامل آهن اسفنجی، آهک، گندله و غیره پس از ورود به کارخانه از طریق کامیون یا سیستم ریلی، باید نمونه برداری و آزمایش شود. انتخاب نمونه برای آزمایش باید ویژگی های زیر را داشته باشد :

- ◀ از محل‌های مختلف مواد ورودی گرفته شود
- ◀ از عمق‌های مختلف مواد ورودی گرفته شود
- ◀ عملیات سریع انجام می شود
- ◀ عملیات منجر به تغییر شرایط مواد اولیه مانند خرد شدن نشود

هم اکنون در کارخانجات به روز تولید فولاد در دنیا، برای اطمینان از کیفیت نتایج آزمایشگاه، از سیستم‌های مکانیزه و رباتیک برای نمونه برداری و کنترل کیفی مواد ورودی به کارخانه استفاده می شود.

شرکت دانش بنیان کاوش مکانیزه فن‌آور متخصص در ارائه راهکارهای رباتیک در صنعت، ارائه کننده انواع سیستم‌های رباتیک نمونه بردار جهت کنترل کیفی در صنعت فولاد و سایر صنایع می باشد.

مشخصات ربات نمونه بردار جهت کنترل کیفی مواد اولیه

- ◀ دارای ۳ درجه آزادی مستقل با محرکه الکتریکی
- ◀ دارای طول دسترسی ۱ تا ۶ متر (قابل تغییر به سفارش)
- ◀ دارای ماژول‌های مختلف نمونه بردار متناسب با نوع بار بصورت مکنده و دورانی
- ◀ دارای هد مناسب جهت نفوذ به عمق بار و عدم اعمال نیروی زیاد به بار حین نفوذ به عمق و عدم تخریب و تغییر دانه بندی
- ◀ دارای کنترل از راه دور و سیستم مانیتورینگ عملیات
- ◀ پشتیبانی نصب در کارخانجات مختلف متناسب با فضای موجود



پیشرو در ارائه راهکارهای رباتیک در صنعت

Leader in providing robotic solutions in the industry

خیابان کارگر شمالی، خیابان شهرپور، پلاک ۲۵، واحد ۱ 

۰۲۱ ۸۸ ۶۳ ۸۲ ۱۵ _ ۰۲۱ ۸۸ ۶۳ ۸۳ ۱۳ 

www.kavoshmech.com 