

راهبند ایرانی iDoor

در میان ماشین های اطراف خود نگاه کنیم، کدام ماشین بیشترین تحرک در جهات مختلف و با فشارهای جانبی فراوان را داراست. کدام ماشین ها باید با دوام تر باشند. کدام ماشین ها در همه شرایط آب و هوایی کارکرد دارند.

ماشین هایی با این ویژگی به طور عمده ماشین آلات راه سازی هستند، مثلا لودر. در بطن کالبد آنها روغن به عنوان انتقال دهنده قدرت جریان دارد. بله، سیستم هیدرولیک.

انتقال قدرت توسط مایع روغن با بالاترین سطح بهره وری انرژی، کمترین استهلاک و بیشترین عمر مفید. راهبندها به دلیل استفاده مداوم باید با چنین فناوری تجهیز شوند تا سال ها بتوانند با کیفیت روز اول کار کنند.

راهبند iDoor هیدرولیک تولید شده در ایران با بکارگیری سطح فوق تخصصی دانش فنی و همکاری های میان رشته ای توانسته راهی جدید پیش روی مصرف کنندگان بگشاید تا با قیمتی منصفانه سطح مطلوبی از کیفیت، کارایی و دوام را کسب نمایند.

محصول تولید شده با بهره گیری از تجارب سالیان طولانی نصب و خدمات راهبندها در اقلیم های گوناگون کشورمان طراحی و ساخته شده تا محصولی سرفراز و در شأن مصرف کننده ایرانی عرضه گردد

مزایای راهبند iDoor

بدنه به طور خاص و مهندسی طراحی شده و از ورق فولاد با ضخامت مناسب تهیه می شود. بدنه به دلیل اینکه شاسی و شاکله دستگاه است از اهمیت بالایی برخوردار است. بنابراین ضمن اینکه طراحی ها بر مبنای ۵۰% فاکتور ایمنی و کیفیت صورت پذیرفته اما برای استحکام دستگاه در برابر تنش های بیرونی در محل های حساس تر بدنه با دو لایه تقویت شده که در کنار بدنه اصلی سه لایه تقویتی و مستحکم را شکل می دهند و فاکتور ایمنی و کیفیت را به بیش از سه برابر ارتقاء می دهند.

سیکل روغن در بسیاری از راهبندهای هیدرولیک به نحوی است که روغن مجال خنک شدن نمی یابد یعنی روغن در کنار موتور قرار میگیرد و گرمای موتور را جذب می کند و یا در سیکل حرکت است. اما در این راهبند محل قرارگیری روغن به نحو مطلوبی مجزا است و در ضمن ۵ برابر بیشتر از روغن مورد نیاز سیکل، روغن در سیستم موجود است بنابراین روغن داغ نشده و گرانیروی (ویسکوزیته) آن و در نهایت رفتار سیستم تغییر نمی کند.

برای اولین بار و به دلیل ارتقاء فوق العاده کیفیت حرکت شفت، یک ساختار کاملا "هم مرکز" برای قرارگیری شفت سیستم داخل دو عدد بلبرینگ طراحی شده، تا در صورت تصادف با میله ساختار "هم مرکز" آسیب نبیند و طول عمر شفت و محور ده ها برابر گردد.

برای اولین بار در این کلاس از راهبند، این سیستم به نحوی طراحی شده که به سهولت قابلیت تغییر جهت حرکت بوم از حال چپ بازشو به راست بازشو را دارد. این قابلیت کمک شایانی به راحتی و سرعت نصب و در عین حال احترام به ویژگی های معماری محیطی می کند.

برد کنترل این سیستم قابلیت اتصال به انواع تجهیزات جانبی از جمله دوربین و دستگاه پلاک خوان و تگ خوان را دارد و علاوه بر این تمامی خطاهای احتمالی سیستم را به طور هوشمند گزارش می نماید.

قطعه اتصال بوم یا همان میله به شفت متحرک راهبند بسیار مستحکم و قابل اطمینان است و علاوه بر زیبایی ظاهری کارایی مناسبی دارد و در صورت تصادفات احتمالی کمترین آسیب را می بیند.

در برخی از سیستم های راهبند های خارجی، قطعات پلاستیکی وجود دارد که تحت فشار روغن قرار دارند که این موضوع باعث آسیب به مرور زمان و خروج قطعه پلاستیکی شده و منجر به از کار افتادن حرکت راهبند می شود ولیکن این نقص در راهبند iDoor با بکار گیری یک سیستم کنترل الکترونیکی جهت روغن برطرف شده و فشار روغن بر روی یک مغزی فولادی وارد می شود تا عمر طولانی سیستم تضمین گردد.

فشار باد یک پارامتر مخرب بر روی بوم راهبندهاست که اگر تدبیری برای خشی سازی آن صورت نگیرد باعث شکسته شدن بوم به دلیل "پدیده تشدید" می شود. با این وجود برخی از راهبندها بوم مستطیل شکل دارند که همانند بادبان عمل می نماید و فشار بر روی کل سیستم را موجب می شود.

اما در راهبند iDoor بوم به صورت گرد طراحی شده تا کمترین حالت بادبانی و اصطکاک را ایجاد نماید و باد در برابر حالت آیرودینامیک بوم تسلیم گردد.

راهبند وسیله ای است که به صورت عمده در مبدأ ورودی ها نصب می گردد بنابراین علاوه بر ویژگی های فنی مطلوب بایستی دارای ظاهر زیبا نیز باشد به همین دلیل این راهبند با ویژگی ظاهری بسیار مطلوب طراحی شده و می توان گفت راهبند iDoor نقطه تلاقی فن متعالی و هنر خلاق می باشد.

راهبند iDoor با توجه به دارا بودن موتور دائم کار که از خنک کننده نیز بهره می برد، وجود حجم پنچ برابری روغن در سیکل گردش، بلبرینگی بودن محور شفت، دارا بودن برد کنترل با منطق و الگوریتم قوی و غیر تماسی بودن کلید های تعیین حدود ابتدا و انتها، تبدیل به یک راهبند با تردد مداوم شده.

محدوده دمایی عملکرد این راهبند از منفی ۲۰ درجه سانتی گراد تا مثبت ۸۰ درجه سانتی گراد است که در این دما نه تنها کارایی سیستم ثابت است بلکه تغییری در میزان تردد مداوم نیز ایجاد نمی شود و تمامی اجزاء کارکرد مطلوب خود را حفظ می کنند.

به دلیل سطح کلاس حفاظتی (IP) بالای راهبند iDoor، امکان استفاده از آن با تردد مداوم در همه شرایط آب و هوایی ایران وجود دارد؛ از سردترین نقطه تا گرمترین نقطه، از محیط های با میزان نم و رطوبت بالا و شرجی تا محیط های با گرد و غبار زیاد، راهبند iDoor توان عملکرد مطلوب را دارد.