Presentamos “samp-e” una ayuda a todas esas empresas que quieren ahorrar tiempo, gastos en mano de obra y hacer mucho mas segura su area de trabajo.

La problematica principal para la que fue elaborada el sampe fue para el ámbito aeroportuario. en el cual se maneja, mucho cargamento, muchos empleados y se tarda mucho tiempo con la mano de obra.

La principal funcion del sampe es hacer muchisimo mas segura el area de trabajo, y se preguntaran, como es eso posible?

segun diferentes fuentes, al año ocurren mas de 65 accidentes en el que el montacargas es el protagonista, ya que, son vehiculos muy pesados y en muchos casos la persona que lo conduce no esta del todo capacitada para hacerlo.

Gracias a nuestro sistema de seguimiento de lineas y deteccion de obstaculos esto seria completamente eliminado, ya que, indicando al sampe de que punto a que punto quiere direccionarse, mediante las líneas pintadas en el suelo, él llevaría la carga sin ningun tipo de inconveniente y en el caso de detectar un obstáculo el mismo se frenaría a 3m de distancia hasta que ese obstáculo se mueva. Esto es gracias a sus sensores ultra sonicos ubicados en el frente y detras del sampe.

Los sensores ultrarojos ubicados debajo del sampe, son los encargados de leer la linea y llevar a cabo el desplazamiento.

—---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Primero que todo, el sampe habia sido donado a la escuela hace casi 4 años por la empresa ROVERANO. desde ese momento el sampe no fue utilizado ya que no estaba en funcionamiento. Gracias a la ayuda de todos los integrantes logramos darnos cuenta que el problema estaba en la caja del acelerador del sampe. dentro de esta los cables estaban medios pelados y tambien desconectados, luego de rearmala y conectarla al sampe, logramos moverlo.

Pasando a la seccion de remodelacion y puesta a punto del sampe.

Se logro gracias al trabajo de cooperadora y de los padres del grupo conseguir los materiales para comenzar a sacar toda la pintura que llevaba el sampe.

una vez el sampe estaba en nuestra zona de trabajo delimitada por los profesores empezamos con la etapa de remodelacion

El sampe llevaba 3 capas de pintura y dos de masilla, eso quiere decir que con el removedor solo no lo logramos, asi que, con discos flaps proporicionados por el padre de uno de los chicos pudimos sacarlo.

Cuando el sampe quedo sin pintura y sin masilla, lo primero que hicimos fue pasarle la masilla para tapar todos los lugares que tenían agujeros y estaban deteriorados.

Luego de eso se le pasaron 3 capas de antioxidante que permiten que el sampe no se deteriore y por ultimo con un compresor se le pasaron 3 capas de pintura cuidadosamente para que quede con el color deseado.

Una vez terminada toda la etapa de pintura se procedio a cambiar todas las mangueras hidraulicas que llevaba el montacargas, ya que, una de las mangueras cuando logramos hacer funcionar el mismo, exploto. Cuando fueron revisadas las mangueras cuidadosamente llegamos a la conclusion que por el deterioro de las mismas ibamos a tener que cambiar todas. Luego del cambio de las mismas se purgo el aceite hidraulico viejo que llevaba el sampe y se le agrego nuevo.

Luego de todo eso el sampe fue puesto en funcionamiento una vez mas, el problema llego cuando uno de los dias que se le estaba haciendo una “sesion” de fotos al sampe, llevándolo nuevamente a su area delimitada, las correas de la direccion del montacargas que pasaban por debajo del mismo, se atascaron entre la polea que facilitaba el movimiento de la misma y el sampe. Gracias a eso el sampe estuvo parado mas de 2 semanas, ya que con lo pesado que era, no se lograba levantar con nada y por el poco espacio que tenia debajo, no llegabamos manualmente. Gracias a la ayuda de una zorra hidraulica poco a poco logramos levantar un poco de el sampe y dificilmente logramos llegar a el area atascada pudiendo arreglar la misma.

También se le arreglo al sampe la direccion que llevaba, ya que la misma no era muy moderna y era bastante precaria, llevando a que muchas veces la cadena que llevaba se partiera/rompiera.

A la hora de hacer la parte electrica del sampe se le hizo un agujero y una base para llevar un motor donado por el profesor Bianco, el cual mediante un sistema de engranajes, la señal de el sistema iba a llegar al motor y los engranajes harian que el movimiento sea continuo y fluido.

—--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Una de las principales problematicas que tuvimos a la hora de el arreglo del samp-e fueron las baterias. Primero que todo, las baterias que incorporaban el sampe que tambien funcionaban como contrapeso gracias al el plomo que llevaban debajo, no funcionaban.

gracias a una de las baterias de 12v 240a que dono la escuela logramos que el sampe funcione por casi 3 meses sin necesidad de preocuparse por eso. Un lunes luego del fin de semana cuando el grupo llego al colegio notamos que una de las baterias estaba pinchada, como si le hubieran clavado un soldador de estaño en una de las puntas.

Esa misma semana conseguimos llevarlas a ROVERANO para que las revisen y recibimos la noticia que por el acido que habian perdido no servian mas y no convenia recuperarlas.

También se recibió la noticia de que las baterias que servian como contrapeso ya por el deterioro, presentaban un problema de contaminación importante y tuvimos que dejarselas a roverano.

Estuvimos trabajando con unas baterias deterioradas que le daban menos de 5 minutos de autonomia al montacargas por casi 3 meses, hasta que gracias a un compañero del grupo y su movilizacion, logramos que la empresa MOLINARO nos regalara dos baterias de 12v 240a que nos venian perfecto para el sampe.

Pero seguiamos con la problematica del contrapeso, se confecciono una caja que no se logro terminar para que dentro de ella llevase el plomo que serviria de contrapeso y arriba irian las baterias.