

أنظمة النقل الآلية بدون سائق للخدمة في المستشفيات



مستشفى مدينة بامبرغ



مستشفى دكتور نيفرين، لاس بالماس



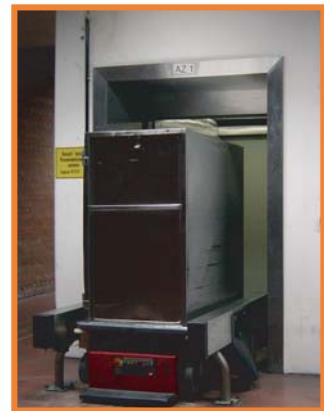
مستشفى مدينة بامبرغ



مستشفى مدينة ماربورغ



مستشفى روبرت بوش، مدينة شتوتغارت



مستشفى راينيشه، مدينة بون

معدات النقل الآلي للمواد

والغسيل والمواد المعقمة والمعدات الطبية والنفايات، تقوم معدات النقل الآلي بقراءة شفرة الخطوط العمودية الموجودة على الحاوية وتبلغ مركز التحكم بذلك، بفضل هذه القراءة والتلبيغ يصبح المركز الذي يتحكم ويدير عمل هذه الآليات على معرفة دائمة بمكان تواجد كل حاوية في المبنى.

أنظمة القيادة التي تقوم بتشغيلها تؤدي الوظائف التقليدية مثل إدارة المهام والوظائف والتوجيه للسير ورصد حركة الآليات في المطارات المختلفة، بالإضافة لهذه المهام التقليدية هناك بعض الوظائف الإضافية الجديدة:

التحطيط والمحاكاة (بناء نموذج ومعالجته على الحاسوب وتبديل التغيرات لدراسة النتائج)، إدارة الجدول الزمني (برنامج الإنطلاق)، إدارة عمل الحاويات، إدارة الاتصالات، تحسين أداء معدات النقل وإدارة الخدمات والطاقة.

لقد تبدلت الأمور كثيراً منذ بدء عمل أولى معدات النقل الآلي بدون سائق في المستشفيات حتى يومنا هذا، حيث أصبحت المركبات الآلية أكثر ذكاءً ومرنة، لقد أصبحت توجه بأنظمة المغناطيس أو بأشعة الليزر وذلك عبر المصاعد وكافة فروع المستشفيات، كما يمكن لهذه المعدات تبادل المعلومات مع موقع التحكم وهي مزودة بأجهزة خصس للتحقق والتعرف على الشحنة أو الحمولة

على سبيل المثال، إن عملية الإمدادات أو تنسيق المواد في مستشفى جامعة فريديريش-شيلر بمدينة بون يقوم بها نظام معدات النقل الآلية بدون سائق، هذا النظام يحتوي على ٤٤ آلية تقوم بتوريد وتنسيق المواد بين مختلف الأقسام مثل قسم العناية والمطبخ والصيدلية والمستودع والمصبة وقسم الأبحاث...الخ. هذه الأقسام والأجنحة تتوارد في عدة أبنية وبطوابق مختلفة، يتم يومياً نقل ٤٠٠ حاوية (ذات عجلات) تنقل الطعام والأدوية

من أعمالنا: مستشفى روبرت بوش بمدينة شتوتغارت، ألمانيا • مستشفى تان توك سينغ، سنغافورة • مستشفى الدكتور نيفرين لاس بالماس، جزر الكاريبي، مدينة ماجدبورغ، ألمانيا • مستشفى راينيشه بمدينة بون، ألمانيا • مستشفى ماربورغ، ألمانيا

أنظمة التحكم بقيادة الآليات بواسطة الحاسوب تضمن نقل المواد بسهولة

ينمو بقوة دور الجيل الجديد من أنظمة التحكم بالآليات بالقيام بوظائف تحكم إضافية تشمل معظم ملحقات العمل مما يسهل بدوره تواصل الأطراف المعنية بهذه الوظائف وربطها مع بعض ما يضمن إدارة البيانات والمعلومات بشكل أكثر أماناً، هذه الوظائف ترفع جاهزية توفير المعلومات ما يؤدي لرفع الطاقة الإنتاجية، كما توفر أيضاً واجهة تحكم مريحة تظهر المعلومات الدقيقة حول النظام والمحولات.

المحاكاة — أداة مهمة للتخطيط حتى أثناء سير العمل (بناء نموذج ومعالجته على الحاسوب وتبدل المتغيرات لدراسة النتائج)

استنتاج عدد الآليات المطلوبة

تحسين مسار الآليات

اختبار مسارات (طرق) متباعدة للآليات

اختبار الإنحراف عن المسارات المقررة للآليات

استنتاج وتحديد الطاقات الإحتياطية

التحسين المسبق لبرنامج الانطلاق

تحسين تدفق المواد

تنظيم جاهزية الآليات

تنظيم الحاويات المتوجب نقلها

تحديد الفترات الزمنية للنقل

تنظيم الحاويات والمواد الأخرى عبر إدارة الوظائف الإضافية

نقل المواد

التعامل مع الحالات المختلفة (الغسل، التعقيم،..الخ)

آليات (بدون سائق، معلقة)

المصاعد، آليات النقل

برنامج الانطلاق

الاماكن المحتملة للحاويات

التعرف على الحاويات

مدير الاتصالات — وحدة معلومات لإشارات محددة

معلومات حول

أخطاء، أخطال، حالات الإنفاق

إشعار إلى

هاتف، جوال، بيجر، حاسوب

رسالة للجوال، بريد إلكتروني يسمع صوتيًّا

تحسين وسائل النقل — عبر التركيز على مهام التحكم

توفر موارد النقل

عدد الآليات

التحكم بالطاقة

عدد ونوعية الحاويات

المصاعد، آليات النقل

استراتيجية البدائل

وحدة برمجية للتحكم بالطاقة — راصدة البطارية

ضمان جاهزية العمل

مراقبة حالة الشحن

تحسين إمكانية البطارية

إدارة الخدمات — للجاهزية العالية

إدارة أوقات الخدمة

رصد أوقات الصيانة

عنوان الشركة

MLR System GmbH

Voithstraße 15
71640 Ludwigsburg
Germany



MLR System GmbH
Materialfluss · Logistiksysteme

للاتصال بنا

▲ Telefon +49 (0) 71 41/98 47-0
Fax +49 (0) 71 41/98 47-1 13
mlr-system@mlr.de
www.mlr.de