

# Автоматизирани инструментални шкафове за по-висока производителност

Инструменталните индустриални шкафове придадоха едно ефикасно значение на складирането и използването на консумативните инструменти вече повече от двадесет години. Докато САЩ беше първата държава, която сериозно усвои такава система, през последните 2 десетилетия тяхното използване стана широко разпространено в глобалната индустрия. Днес има десетки хиляди в употреба. Използването на тези системи продължава да расте, тъй като потенциалния клиент осъзнава многостранната полза, която те доставят. Също, тъй като многонационалните компании имат различно географско разположение на своите бази, най-добрите практики, включващи ефикасното раздаване на инструментите в работните участъци, мигрират през границите.

Индустриалните инструментални шкафове, като MATRIX носят взаимна полза, както за доставчика, в частност дистрибутора, така и за крайния потребител. Продавачите се стремят да предлагат на своите клиенти лесен и надежден достъп до своите продукти, като гаранция да бъдат пак потърсени в стремеж да използват техните растящи потенциални възможности.

Инструменталните шкафове, стратегически разположени в производствените помещения помагат да се стабилизират отношенията между клиент и търговец и да се разбере, че те не са пречка за конкурентите, които доставят режещи инструменти по конвенционалния по-малко удобен начин.

От друга страна купувачите се мъчат да гарантират непосредствена наличност на инструменти, за да са сигурни, че производството няма да спре. В допълнение те разбират, че използването на инструменталните шкафове е един начин да се намалят разходите и риска от собствен склад чрез оптимизиране на складовите наличности или възлагане склад от доставчика на консигнация. През последните няколко години има един експоненциален ръст на бизнеса с инструментални шкафове при много от главните компании, влагащи сериозни инвестиции за ново оборудване. Средната възвращаемост на инвестициите за стандартно оборудване се изчислява на 6 до 18 месеца, докато данните показват, че с новия метод /на инстр.шкафове/ тази възвращаемост е два пъти по-бърза.

Наличните системи варират от обикновен-стандартен тип, конструирани за опростено подаване и зареждане и по-сложни, които позволяват пълен контрол на стотици позиции инструменти съоръжени със съответния софтуер, като MATRIX. Те са атрактивни за повече напреднали потребители и за средни до големи клиенти, които имат нужда от по-съвременни действия,

гъвкавост и възможност за пълна информация вместо да се поръчват повече от обикновените, стандартни машини.



Последните системи имат известен брой ключови предимства. Техният начин за складиране е базиран на по-удобни чекмеджета и плъзгачи и включват много индивидуално заключващи се отделения за всяко чекмедже или лавица. Всяко отделение може да съхранява различни позиции – идеално за потребители на много и разнообразни инструменти и други позиции с малки до средни количества. Този формат позволява едно елементарно поддържане на склада, като много повече продукти могат да бъдат сигурно съхранени и подаването им ефективно контролирано и показано. Също така ергономичното естество на тези системи означава, че мястото се използва напълно, така че по-малко хардуер е нужен, а от тук и по-малко капитални вложения.

Функционалността на последните софтуери дава още по-големи предимства на потребителите. По-



съвременните инструментални шкафове, като MATRIX използват умни логистични алгоритми, за да увеличат наличността на инструменти, а в същото време намаляват складовата наличност. В модерната производствена среда важно е да се осигури наличността на инструменти, които струват стотици хиляди долари се избират по качество и скорост на доставка. Доставчиците се състезават в срока на доставките. Ако исканият инструмент не е на склад, шпиндела стои без работа, което води да забавяне на изпълнението на поръчките. Индиректните разходи и риска от неефекасно управление наличността на инструмент е неприемливо! Макар че предсказуемостта е един ключов фактор в осигуряване на наличността, най-последните софтуерни пакети предлагат умни възможности, които разрешават на потребителя да подбира складова наличност на инструменти,

които се използват рядко. Това може да се постигне с надхвърляне на изчисления минимум или вкарвайки промени в съответните параметри като честота и време, автоматически генериращи промени в изчисления складов минимум. Промените могат да бъдат направени на място без да се чака седмичното или месечно приключване на процеса, така че системата винаги да е коригирана и допълнена.

Бяха направени значителни подобрения и в други места, които направиха новата генерация системи много интелигентни. От жизнено важно значение е, че се използва само точния инструмент за работа. Необходимите инструменти нормално са отразени в документацията, но за да бъдем сигурни, че само тези инструменти се използват трябва да има заложено ограничение в софтуера, така че когато потребителя вкарва номера на детайла след него, само инструментите съгласно документацията да могат да бъдат използвани в работа. Това разрешава на плановиците и ръководителите на производството да следят фактическата цена на единица изделие вместо да се опират на теоретичната такава. Управляващият софтуер на MATRIX-TM не само представя цената на единица изделие, но може също така да докладва отклонение от нея. По този начин промяна в трайността на инструмента, дължащо се на режещия инструмент, охлаждане и др. обработващи параметри, може да бъде идентифицирано и коригирано навреме.



Тъй като клиентите търсят нови начини да подобрят производителността си интелигентните решения на шкафовете с техния усъвършенстван софтуер за управление ще стават по-популярни и постепенно ще заместват простите традиционни системи, които бяха използвани преди.