



Проследимост и контрол в производството на месо с RFID.

Китайската администрация реши да установи надзор и проследяване на производството на месо в Китай. Контролира се целия процес от развъждане, клане, преработка, разпространение в магазини и дава възможност за проследяване на произхода на продукта, така че да се създаде механизъм за предупреждение свързан с безопасността на храните.

В китайски завод за производство на месо RFID системата на Turck показва, че BL ident със защита от IP67 до IP69K може да отговори както на възискателните изисквания на сектора за здрав дизайн, така и на бързите скорости за четене / запис, необходими в месопреработвателната индустрия. Чиповете са интегрирани в куките за месо, така че да не могат да бъдат повредени и въпреки това да се четат надеждно и бързо. Тъй като всяко парче свинско месо е окачено на една и съща кука по време на целия процес, има смисъл да се постави RFID чип на куката. Този RFID чип поема информацията от електронната обича на прасето, когато пристигне в кланицата.

До производствената линия са инсталирани няколко глави за четене / запис, които могат да получат информацията за всяко парче свинско месо. Ако проблемите с качеството са открити вече при първоначалния преглед в кланицата, съответната информация се записва в RFID чипа, прикрепен към куката. Това парче свинско месо ще бъде пренасочено към специална зона за съхранение, за да се предотврати по-нататъшна обработка. Главите за четене / запис четат данните от чипа, за да проследяват производството в реално време. На последния етап на опаковане информацията се прехвърля от чипа в база данни и се свързва с маркер върху опаковката.

Основното изискване при избора на BL ident RFID системата от Turck беше нейната способност да чете и записва осем байта данни в движение, т.е. в рамките на обичайната скорост на конвейера. Осемте свързани глави за четене / запис и други

аналогови или цифрови сигнали могат да бъдат свързани към всеки BL67, действащ като RFID интерфейс. Ако са необходими допълнителни контролни точки, могат да се добавят както RFID модули, така и стандартни I / O модули. Това значително намалява разходите за възел до минимум. Големият диапазон на главите за четене / запис на Turck предпазва чиповете и главите за четене / запис от механични повреди.



RFID решението в честотен диапазон HF е напълно подходящ за приложението, тъй като няма смущения с други устройства. Turck също разработи чипа TW-R10, който може да бъде вграден в метала на куката за месо и по този начин да бъде гарантирана надеждна защита от повреди. Чиповете могат да съхраняват 146 байта информация. По този начин цялата необходима информация може да бъде запазена в чипа, което увеличава безопасността в случай на грешка в базата данни.

Източник: Hans TURCK GmbH Co & KG.

Съставил: Пламен Нейков ©

СЕНЗОМАТ ООД