

DIGITÁLNE RIEŠENIA BITO



Digitalizácia, prepojenie a automatizácia procesov

Digitalizácia produktov a procesov napreduje a produkty BITO sú už dnes integrované do mnohých digitálnych podnikových procesov.

Aktívne sieťové komponenty, ako sú routre, opakovače, rozbočovače a m-jáky, spracovávajú a zosilňujú signály, pasívne sieťové komponenty, ako sú konektory, káble a zásuvky, zabezpečujú spoľahlivú komunikáciu. Spoločnosť BITO má vo svojom portfóliu rôzne komplexné balíky, ktoré rýchlo, efektívne a nákladovo efektívne podporujú digitalizáciu vo vašej spoločnosti.

Kontaktujte nás!

Radi vám pomôžeme s vašimi projektmi digitalizácie.

BITO-LAGERTECHNIK BITTMANN GMBH

Produktmanagement / Business Development

Christian.Mohr@bito.com

Tel. + 49 171 811 45 71

www.bitocom

DIGITÁLNE
RIEŠENIA



BITO
SKLADOVACIA
TECHNIKA

Digitálne riešenia od BITO

Strana

- 1. Od kontroly k auditu – prehľadnosť v inteligentnom skladovom hospodárstve**
Nový pohľad na procesy odhaľuje potenciál, ktorý možno pretaviť do výsledkov. 4
- 2. Sieťová infraštruktúra a WiFi a súvisiace služby**
Kompletné riešenie pre budúcu a spoľahlivú káblovú a bezdrôtovú infraštruktúru. 5
- 3. Správa mobilného hardvéru a zariadení**
Mobilné hardvérové riešenia: zníženie prestojov, zvýšenie spoľahlivosti procesov. 6
- 4. Inteligentné nahrávanie objemu a dimenzovanie položiek**
Použite kmeňové dáta položiek pre bezpečnejšie procesy a nákladovo efektívne skladovanie. 7
- 5. Detekcia prostredníctvom kamier vo výrobných a dodávateľských reťazcoch**
Vidieť. Analyzovať. Riešiť. Digitálne oko, ktoré robí inteligentné prevádzky skutočne inteligentnými. 8

Digitalizácia regálov



- 6.1 Digitalizácia spádových regálov - kombinácia pick-to-light a put-to-light**
Presná poloha v reálnom čase a zobrazenie úrovne zvyšuje produktivitu a uľahčuje viditeľnosť materiálov. 9
- 6.2 Digitalizácia spádových regálov: dynamická vizualizácia. Automatické opätovné objednanie**
Presné zobrazenie polohy a hladiny naplnenia v reálnom čase zvyšuje produktivitu a uľahčuje prehľad o materiáloch. 10
- 7. Nahraďte papierové štítky pomocou digitálnych štítkov**
Udržateľné a bezpapierové procesy s digitálnymi displejmi (inteligentné štítky). 11
- 8. C-parts management v logistike a produkcii s eKanbanom**
„Žiadna závislosť od dodávateľov C-dielov“. 12
- 9. Inteligentné riešenie hlasového odberu pre váš sklad**
Posilnite svojich zamestnancov používaním hands-free a hlasových pracovných postupov. 13
- 10. Inteligentné bezdrôtové riešenie pick-by-light pre váš sklad**
Vyšší výkon vychystávania vďaka skrátenému času vyhľadávania. Riešenie typu všetko v jednom pre digitálne označovanie políc a Pick-by-Light. 14

Digitalizácia prepraviek



- 11. Upgrade so Smart Labels - Vizualizuj a automatizuj procesy**
Optimálne držiaky pre smart etikety na BITO prepravkách. 15
- 12. Trackovanie prepraviek v reálnom čase**
Optimalizujte pracovné toky a vytvorte transparentnosť údajov pomocou IOB® na sledovanie prepraviek. 16
- 13. Trvalé monitorovanie teploty a včasné varovania**
Kompletné riešenie pre monitorovanie teploty a ďalšie merania citlivého tovaru. 17
- 14. Správa prepraviek – IOB®**
Úplná transparentnosť a kontrola pre vašu flotilu prepraviek. 18
- 15. Digitalizácia dodávateľského reťazca so sledovaním prepraviek IOB®**
Bezproblémové sledovanie a optimalizácia pracovného toku v rámci celého dodávateľského reťazca. 19
- 16. Informácie súvisiace s umiestnením pre prepravky v toku materiálu**
Optimalizujte pracovné toky a vytvorte transparentnosť údajov pomocou IOB® na sledovanie prepraviek. 20
- 17. Optimalizované montážne procesy prostredníctvom automatizácie –**
Optimalizujte, vizualizujte a automatizujte procesy pomocou LEO-FTS \u0026 Smart Labels. 21

Od kontroly k auditu – vaša cesta k inteligentnej optimalizácii skladu

Nový pohľad na interné procesy odhaľuje potenciál, ktorý možno pretaviť od odporúčaní po riešenie.

Prečo je počiatková kontrola dôležitá:

Prehľadnosť zabezpečuje kontrola skladu alebo digitalizácie. Zviditeľní, ako dnes prebiehajú vaše procesy, kde vznikajú úzke miesta a aký potenciál digitalizácie otvára. Rýchle, štruktúrované a spoľahlivé – dokonalý základ pre vaše ďalšie kroky.



Kontrola skladu

Jednodňová analýza skladových procesov, organizácie a pracovných procesov na mieste.

Výhoda:

- Transparentný prehľad o aktuálnych procesoch
- Identifikácia úzkych miest a neefektívnosti
- Praktické odporúčania pre optimalizáciu logistických procesov
- Rýchle výsledky s minimálnym úsilím



Kontrola digitalizácie

Jednodňové hodnotenie úrovne digitalizácie a možností na zlepšenie prostredníctvom technológií.

Výhoda:

- Hodnotenie digitálnych nástrojov a systémov
- Identifikácia automatizačného a integračného potenciálu
- Odporúčania pre digitálnu transformáciu
- Plán pre budúce logistické procesy

PREČO SA POČÍTA VONKAJŠÍ POHĽAD

Vonkajšia perspektíva pomáha odhaliť hluché miesta, ktoré sú v každodennej prevádzke často prehliadané. Nezávislí experti poskytujú referenčné hodnoty o stave techniky v logistike a ukazujú, ako iné spoločnosti úspešne prekonávajú podobné výzvy. Táto neutrálna perspektíva poskytuje nezaujaté, praktické odporúčania, ktoré možno rýchlo a efektívne implementovať.

Intralogistické auditu – od znalostí až po implementáciu:

Intralogistický audit ponúka štruktúrovaný prehľad skladových procesov. Môže sa vykonávať ako dielenské hodnotenie alebo sa môže rozšíriť o modul analýzy údajov. Obe poskytujú jasné príležitosti na zlepšenie, zatiaľ čo poznatky založené na údajoch poskytujú hlbší prehľad o prekážkach a potenciáli.



Intralogistický audit

Workshopové hodnotenie trvajúce niekoľko dní s pozorovaním procesov a diskusiami zamestnancov.

Výhoda/Výsledok:

- Zoznam príležitostí na zlepšenie
- Matica priorít a SWOT analýza
- Plán implementácie („Magnificent 7“)



Intralogistický audit s analýzou dát

Dopĺňa štandardný intralogistický audit o komplexný dátový modul pre hlbší prehľad.

Výhoda/Výsledok:

- Všetky výsledky intralogistického auditu
- Pripravené súbory údajov a analytické nástroje
- Reprézantácia úzkych miest/potenciálu založená na údajoch

BITO je vaším partnerom od poradenstva až po implementáciu a nepretržitú podporu – aby výsledky auditu viedli k merateľným zlepšeniam s trvalým dopadom.

BITO-LAGERTECHNIK BITTMANN GMBH
Produkt Management/Business Development
Christian.Mohr@bito.com | www.bitto.com
Tel. + 49 171 811 45 71



Sieťová infraštruktúra a WiFi a súvisiace služby

BITO + LNConsult | Kompletné riešenie pre budúcu a spoľahlivú káblovú a bezdrôtovú infraštruktúru.

Zažili ste niekedy niektorý z nasledujúcich problémov so sieťou v prevádzkových prostrediach?

- Oneskorenie alebo prerušenie roamingu v sklade počas vychystávania?
- Stratili ste spojenie alebo nervozita počas MS Teams alebo VoIP hovorov v kancelárii?
- Neoprávnený prístup k zariadeniu v maloobchodných predajniach?



LNC | Network Services

VŠETKO ZAČÍNA PRIPOJENÍM

Základ digitalizácie: spoľahlivá, bezpečná a vysokovýkonná LAN a WLAN - s optimalizovanou konektivitou pre vzdialené lokality. Moderné firemné siete: Zjednodušiť. Zjednotiť. Automatizovať. Chrániť.

Funkcie podnikovej siete



Správa siete:

Cloudová zjednotená správa siete s AI pre káblové, bezdrôtové, SD-WAN a IoT zariadenia.



Zabezpečenie:

Vrstvená bezpečnosť naprieč celou infraštruktúrou s riešeniami sieťového prístupu, ochranou vzdušného rozhrania, hyper-segmentáciou a SDWAN.



Analytika:

Podrobná, kontextová sieťová analýza vrátane diagnostiky a riešenia problémov - poháňaná AI.



Nasadenie:

Flexibilné možnosti nasadenia pre verejné cloudy, súkromné cloudy a lokálne prostredia - všetko podporované špičkovým zabezpečením dát.

Urýchlite nasadenia pomocou Zero Touch Provisioning a zefektívните každodenné operácie pomocou automatizovaných pracovných postupov a natívnych prehľadov AI.

Minimalizácia prestojov
Zníženie ručnej námahy



Nižšie prevádzkové náklady
Zlepšuje návratnosť investícií



To všetko pri znížení celkových nákladov na vlastníctvo

Získajte prehľad o každom aspekte vašej siete. Zabránite zlým spojeniam skôr, ako k nim dôjde. Lepšia ochrana od vzdialeného okraja až po dátové centrum.

BITO-LAGERTECHNIK BITTMANN GMBH
Produkt Management/Business Development
Christian.Mohr@bito.com | www.bitto.com
Tel. + 49 171 811 45 71



BITO
SKLADOVACIA
TECHNIKA

Správa mobilného hardvéru a zariadení

BITO + LNConsult | Mobilné hardvérové riešenia: zníženie prestojov, zvýšenie spoľahlivosti procesov

Rýchlosť a presnosť:

Skenery a snímače zachytávajú a spracúvajú údaje v priebehu niekoľkých sekúnd – umožňujú efektívnejšie pracovné postupy (napr. inventarizácia, vychystávanie, dopĺňanie).

Úspora času:

Automatizácia manuálnych procesov a používanie mobilných aplikácií pomáha vyhnúť sa zbytočným papierovým dokumentom.

Spokojnosť zamestnancov:

Mobilné riešenia sú navrhnuté pre užívateľskú prívetivosť a ergonomickú manipuláciu – prispôsobené zamestnancom a ich špecifickým prípadom použitia.

Zabezpečené mobilné aplikácie:

Predkonfigurované aplikácie bežia v chránenom prostredí – plne integrované do IT infraštruktúry zákazníka.



Odolný mobilný počítač

Skenovanie s vysokými požiadavkami pomocou ručného zariadenia (logistika, výroba)



PDA

Plná dotyková obsluha na veľkom displeji, komunikácia a VoIP, fotodokumentácia a navigácia (logistika, maloobchod)



Inteligentné nositeľné zariadenie

Inteligentná užívateľská navigácia – ľahké zariadenie, samostatné alebo kombinované s mobilnými počítačmi alebo pracovnými stanicami (logistika, výroba, maloobchod)

V SPRÁVNOM ZARIADENÍ JE ROZDIEL

Pomôžeme vám vybrať a nastaviť ideálny mobilný hardvér – nezávislý od značky, predkonfigurovaný a pripravený na okamžité použitie. Pre plynulejšie pracovné postupy, menej chýb a technológiu, ktorá rastie s vašimi potrebami.

Pokročilé služby a podpora

- Nastavenie/príprava vybavenia na nové miesta
- Poskytovanie nových zariadení
- Poskytovanie po opravách alebo náhradných zariadení
- Dodávka náhradných zariadení vopred
- Správa náhradných dielov
- Technická podpora (horúca linka, vzdialená údržba)
- Zobrazovanie a správa zariadenia cez
- Správa mobilných zariadení (MDM)

Manažérsky softvér pre mobilné zariadenia



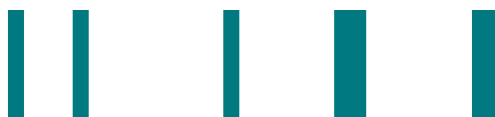
Supported Platforms:



Nasadzujte, spravujte a zabezpečte mobilné zariadenia a obsah na nich uložený, chráňte podnikové dáta a na diaľku monitorujte a odstraňujte problémy na všetkých zariadeniach z jednoducho použiteľnej centralizovanej konzoly.



BITO-LAGERTECHNIK BITTMANN GMBH
Produkt Management/Business Development
Christian.Mohr@bito.com | www.bitto.com
Tel. + 49 171 811 45 71



Zlepšuje kvalitu a bezpečnosť procesov v sklad

BITO + LNConsult | Použite kmeňové dáta položiek pre bezpečnejšie procesy a nákladovo efektívne skladovani.



Zlepšuje kvalitu a bezpečnosť procesov v sklade

Zlepšuje presnosť kmeňových dát materiálu pre spoľahlivé operácie.



Poskytuje vysoko presné údaje v súlade so zákonom

Zachytáva presné rozmery a hmotnosť pre spoľahlivú dokumentáciu.



Znižuje náklady na skladovanie a prepravu

Používa presné rozmery položky na optimalizáciu veľkosti balenia.



Informácie týkajúce sa polohy:

Automaticky zobrazovať informácie relevantné pre proces na základe miesta



PREČO JE VEĽKOSŤ DÔLEŽITÁ

Pomocou inteligentného objemového skenovania môžete zaznamenať presné rozmery, hmotnosť a tvar tovaru a priamo tak obohatiť vaše kmeňové dáta položky. To umožňuje presný výpočet prepravných nákladov, optimalizované skladovanie a vychystávanie a detekciu nedostatkov. Jednoduchý plug-and-play krok k efektívnej, bezchybnej logistike.

VOLUMIO Vlastnosti a výhody

Rýchly, užívateľsky prívetivý zber dát
Rýchlo zachytáva rozmery, hmotnosť a obrázky pre kmeňové dáta položiek.

Flexibilné použitie
Pracuje v samostatnom alebo pripojenom režime pre maximálnu prispôbovosť.

Bezpečná správa používateľov
Priradzuje role a úrovne prístupu na zabezpečenie kontroly a súkromia..

Prispôsobiteľné nastavenia
Podporuje vlastné konfigurácie pre polia, formáty súborov, hierarchie a ďalšie.

Prispôsobiteľné nastavenia
Podporuje vlastné konfigurácie pre polia, formáty súborov, hierarchie a ďalšie.

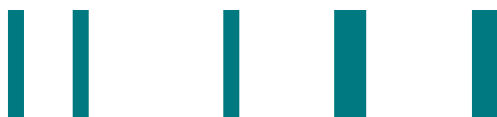
Kontrola pracovného toku
Zahŕňa plánovanie pracovného zaťaženia s prehľadmi stavu pre viditeľnosť procesov.

Vždy aktualizované
Podporuje automatické alebo manuálne aktualizácie softvéru pre nové funkcie a zabezpečení.

Efektívne spracovanie dát
Umožňuje import/export myšou a podporuje USB, S/FTP a cloud.

Bezdrôtová konektivita
Bezproblémovo sa spája s meracími zariadeniami, ako sú váhy a posuvné meradlá.

BITO-LAGERTECHNIK BITTMANN GMBH
Produkt Management/Business Development
Christian.Mohr@bito.com | www.bitto.com
Tel. + 49 171 811 45 71



BITO
SKLADOVACIA
TECHNIKA

Detekcia prostredníctvom kamier vo výrobných a dodávateľských reťazcoch

BITO + LNConsult | Pozri. Analyzovať. Riešiť. Digitálne oko, ktoré robí inteligentné továrne skutočne inteligentnými.



Vždy sa zamerajte na to podstatné:

Presné zaznamenávanie aktuálneho stavu a návrhy na správne vylepšenia.



Inteligentná analýza a prehľad: Integrovaná neurónová sieť analyzuje obrázky priamo na mieste bez potreby externých serverov.



Dokonalosť je jednoduchá: Jednoduchá inštalácia plug and play riešenie, ideálne pre dodatočné vybavenie a plne prispôsobiteľné vašim potrebám.



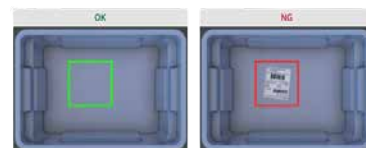
VIZUÁLNA INTELIGENTNOSŤ – AKO TO FUNGUJE?

ivii iriis má kamerový modul, ktorý zachytáva presné snímky každého kroku procesu. Integrovaná AI porovnáva aktuálne obrázky s predtým naučenými cieľovými obrázkami a poskytuje spätnú väzbu. Školenie možno jednoducho vykonať na mieste, pričom neurónové siete sú prispôbené príslušným úlohám.

Prípád použitia : Bin Check Target VS. ActualAlways

Detekcia zvyškovej vlhkosti alebo stupňa znečistenia v nádobe

Nádoba je označená alebo automaticky odstránená pre proces čistenia iba v prípade potreby - šetrí čas a peniaze



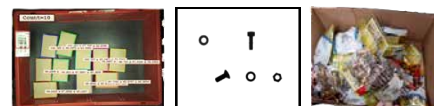
Kontrola kvality prepraviek - kontrola chýb v prepravkách alebo otvorených/zatvorených krytoch

Skontrolujte, či nie sú poškodené časti, preplnenie atď. - predídete problémom pri ďalších procesoch



Kontrola obsahu nádoby

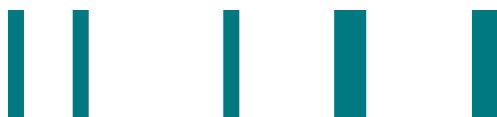
Počítanie dielov, identifikácia predmetov, fotodokumentácia



Prípád použitia: Kontrola paliet „inteligentná“

Automatizovaný príjem a depaletizácia tovaru pre bezchybné skladovanie a rozpoznanie vzoriek obalov, čítanie multikódov, čítanie OCR dát, určovanie polohy a orientácie prepraviek na paletách, detekcia poškodených alebo neobjednaných produktov a postúpenie príslušných súradníc následnej robotike pre presnú depaletizáciu.

BITO-LAGERTECHNIK BITTMANN GMBH
Produkt Management/Business Development
Christian.Mohr@bito.com | www.bitto.com
Tel. + 49 171 811 45 71



BITO
SKLADOVACIA
TECHNIKA

Digitalizácia spádových regálov – kombinácia pick-to-light a put-to-light

BITO + LNConsult | Presná poloha v reálnom čase a zobrazenie úrovne zvyšuje produktivitu a uľahčuje viditeľnosť materiálov.



VÝHODY RIEŠENIA

- Výmena papierových etikiet
- Pick-by-light a zobrazenie stavu pomocou displeja a LED
- Informácie v reálnom čase o pracovných príkazoch a zmenách materiálu
- Automatická detekcia úrovne naplnenia pomocou senzorov
- Automatické preraďovanie pomocou senzorov alebo stlačením tlačidla

100 %

Transparentnosť
materiálu
a procesov

15 %

Zvýšená produktivita
v blízkosti miesta
použitia

70 %

rýchlejšia
lokalizácia

SKLADOVANIE

- Dynamické zobrazenie miest uloženia
- Vizualizácia FIFO/FEFO priamo na mieste skladu
- Minimalizácia chýb pomocou vizuálneho vedenia

LOGISTIKA

- Digitalizácia papierových etikiet
- Optimalizujte časy vyhľadávania a časy cestovania
- Vizualizácia procesov od tovaru k osobe

VÝROBA

- Informácie o stave komponentov na mieste
- Zobrazuje zostávajúci čas alebo stav uzamknutia



Digitizácia spádových regálov: Dynamická vizualizácia a automatizované preusporiadanie.

BITO + LNConsult | Displeje a senzory v reálnom čase pre vyššiu produktivitu a transparentnosť.



VÝHODY DIGITÁLNYCH ŠTÍTKOV

- Informácie v reálnom čase o pracovných príkazoch a zmenách materiálu
- Automatická zmena poradia stlačením tlačidla
- Zobrazenie stavu pomocou displeja a LED

VÝHODY SENZOROVÉHO SPÍNAČA

- Nenápadne rozpozná, keď je krabica odstránená alebo naklonená
- Spúšťa objednávky v reálnom čase, aby sa zaistilo, že police nie sú vyskladnené a diely sú nepretržite dostupné
- Eliminácia manuálneho skenovania alebo manuálnej obsluhy

SKLADOVANIE

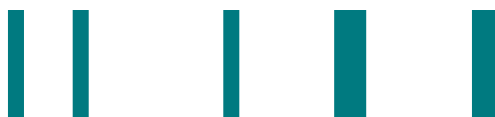
- Dynamické zobrazenie miest uloženia
- Vizualizácia FIFO/FEFO priamo na mieste skladu
- Minimalizuje chyby pomocou vizuálneho vedenia

LOGISTIKA

- Jasne označené zóny nakladania a vykladania
- Zjednodušená navigácia pre operácie cross-docking
- Vizualizované procesy od tovaru k osobe
- Okamžité doplnenie vďaka bezproblémovej automatizácii čiarových kódov EAN

VÝROBA

- Informácie o stave: informuje o tom, ktoré položky sú dostupné lokálne
- Zobrazuje, ako dlho vydrží položka na sklade alebo kedy bude položka opäť dostupná
- Zabezpečuje nepretržité dopĺňanie políc

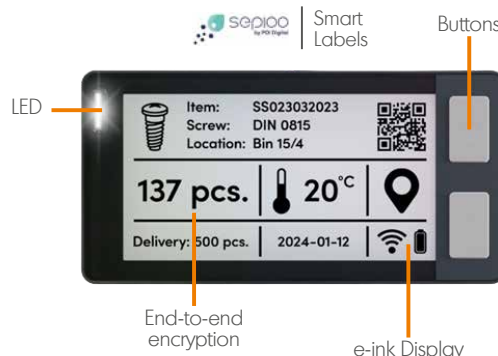


Inteligentné štítky, ktoré nahradia papierové štítky

BITO + LNConsult | Udržateľné a bezpapierové procesy s digitálnymi displejmi (inteligentné štítky)

Potenciál úspor s inteligentnými štítkami:

- Eliminujte potrebu tlačiarní a spotrebného materiálu na označovanie skladovacích miest, políc a prepraviek papierovými štítkami.
- Žiadne náklady na skladovanie alebo likvidáciu spotrebného materiálu.
- Vyhnite sa výdavkom súvisiacim s tlačou, ako je údržba a výmena materiálu.
- Ušetríte čas pomocou riadených digitálnych procesov



Obohatte zobrazovanie informácií o inventár a údaje o produktoch v reálnom čase



Znížte chyby pri vyberaní pomocou dynamických displejov a integrovaného LED navádzania



Jasné podrobnosti o produkte a umiestnení - dokonca aj v chaotických skladových systémoch



Prepínajte stránky, žiadajte o podporu alebo pracovné príkazy, počítajte položky alebo potvrdzujte úlohy



Spustíte akcie stlačením tlačidla alebo senzorov - pre okamžité potvrdenie

SMART ŠTÍTKY - SMART voľba

Jednoduchá cesta k bezpapierovej logistike: Inteligentné štítky nahrádzajú tradičnú papierovú tlač displejmi ePaper, ktoré je možné kedykoľvek na diaľku aktualizovať. To znižuje náklady, zvyšuje produktivitu a poskytuje udržateľné riešenie pre rôzne procesy a aplikácie.

Inteligentné riešenia štítkov - USPs:



Inteligentné štítky: 100% transparentnosť pohybu materiálu a objednávok - vrátane automatického určovania požiadaviek (napr. obchodovanie so skrutkami)



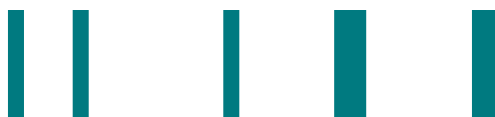
Zvýšená produktivita vďaka lepšiemu plánovaniu výroby - automatizovaná rezervácia, žiadne manuálne skenovanie



Rýchlejšia identifikácia materiálu a lokalizácia materiálu



Zvyšuje produktivitu prostredníctvom bezproblémovej integrácie pracovného toku





Smart Label



Scale

KLÚČOVÉ VLASTNOSTI

- Stanovenie potrieb pomocou senzorov (váhy) alebo tlačidiel na inteligentných štítkoch
- Objednávky sú poslané centrálnemu nákupu alebo priamo dodávateľom cez rozhrania
- Obsah materiálu a stav objednávky viditeľné na displeji a pomocou LED signálov
- Sledovanie spotreby materiálu cez dashboard v zobrazení v reálnom čase
- Automatizované sledovanie objednávok
- Bezproblémová integrácia do vášho ERP systému je možná

VÝHODY RIEŠENIA

- Hlavná výhoda: zníženie nákladov na objednávanie
- Integrácia všetkých vašich dodávateľov a položiek do jedného riešenia
- Efektívne obstarávanie vašich požiadaviek cez e-Kanban
- Prehľadnosť všetkých položiek a dodávateľov na jednom dashboarde
- Znižovanie nákladov pomocou automatizácie
- Vyhýbanie sa prestojom vďaka neustálej dostupnosti materiálu

100%

Integrácia všetkých
dodávateľov a
položiek

Až do

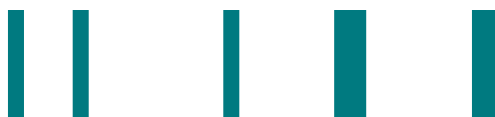
70%

Ušetríte náklady
na proces

100%
bez papiera

PLATFORMA EL/KA/SY®

Platforma el/ka/sy® spája všetky procesy v jednom užívateľsky príjemnom riešení, flexibilne vyberá vašich dodávateľov a optimalizuje vaše Kanban systémy. Monitorovanie v reálnom čase, inteligentná analýza a maximálna bezpečnosť pre maximálnu efektívnosť.



Inteligentné bezdrôtové riešenie pick-by-light pre váš sklad.

Vyšší výkon pri vychystávaní: vďaka skrátenému času vychystávania.

BITO + LNConsult | Riešenie typu všetko v jednom pre digitálne označovanie políc



TÁTO KOMBINÁCIA UMOŽŇUJE:

- Pick-by-Light so 7-farebnou LED - výmena papierových etikiet
- Prispôsobiteľné vychystávacie zóny a vychystávanie viacerých objednávok
- Flexibilné pridelovanie objednávok/položky vďaka rádiovým inteligentným štítkom na batérie
- Optimalizácia času cesty a trasy pre vychystávačov
- Voľné ruky na vyberanie
- Škálovateľná architektúra
- Riešenie odolné voči budúcnosti
- Cenovo efektívne a inteligentné riešenie v porovnaní s káblovými riešeniami
- Nie je potrebné ďalšie zapojenie

50%
menej chýb

100%
bez papiera

25%
rýchlejšie
procesy

Úspešné zákaznicke projekty:

dorma
kaba

TRUMPF

satisloh®

TESTEX®

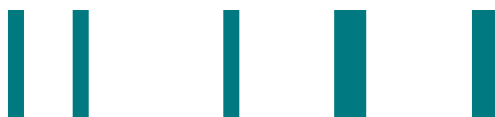
sehen!
wutscher



Štatistiky projektu:



BITO-LAGERTECHNIK BITTMANN GMBH
Produkt Management/Business Development
Christian.Mohr@bito.com | www.bitto.com
Tel. + 49 171 811 45 71



BITO
SKLADOVACIA
TECHNIKA

Inteligentný výber hlasom riešenie pre váš sklad

BITO + LNConsult | Posilnite svojich zamestnancov používaním hands-free a hlasových pracovných postupov

BITO
SKLADOVACIA
TECHNIKA



Honeywell | Guided Work
Solutions Software

Suitable Mobile
Hardware

LNC | LNC VOICENT
Software Solution



sep100 | Smart
Labels

TÁTO KOMBINÁCIA UMOŽŇUJE:

- Hands-free, hlasom riadené pracovné postupy
- Kompatibilita s rôznymi systémami WMS a ERP
- Menej chýb a lepšia presnosť objednávky
- Optimalizované skladové procesy
- Rýchlo integrujte nové údaje s minimálnou konfiguráciou
- Menej času na tréning



Úspešné zákaznicke projekty:

REWE

UNIVEREXPORT

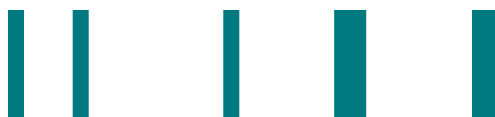
JYSK

WÜRTH

Štatistiky projektu:



BITO-LAGERTECHNIK BITTMANN GMBH
Produkt Management/Business Development
Christian.Mohr@bito.com | www.bitto.com
Tel. + 49 171 811 45 71



BITO
SKLADOVACIA
TECHNIKA

Dodatočné vybavenie inteligentných štítkov - vizualizujte a automatizujte procesy

BITO + LNConsult | Optimálne držiaky pre inteligentné štítky na prepravky



Aplikácia U-Turn: Vrátene tovaru, viacúčelové prepravky, kompletizácia objednávok

Automatizované riadenie procesov bez papierových štítkov alebo manuálnych skenerov

Problém:

Procesy vrátenia a obehu sú často ťažko pochopiteľné. Zmätky a nedostatočná transparentnosť, pokiaľ ide o stav plnenia a prestoje, vedú k neefektívnosti.

Cieľ:

Použitím digitálnych displejov priamo na otočných prepravkách by mali byť viditeľné stavové informácie, ako napríklad „vrátene prijaté“, „pripravené na opätovné použitie“ alebo „na čistenie“.

Pridaná hodnota:

Transparentnosť vrátenia tovaru, rýchlejší obeh, prehľadné procesy.



Aplikácia SL68 veľký kontajner: Automobilový priemysel, strojárstvo, maloobchod

Displeje odolné voči nárazom v priemyselnej kvalite s automatickými aktualizáciami v priebehu procesu

Problém:

V robustných a vysoko dynamických logistických prostrediach, ako je automobilový priemysel, je tok informácií o veľkých objemoch prepraviek často oneskorený alebo už nie je aktuálny.

Cieľ:

Digitálne displeje na SL prepravkách umožňujú zobrazenie stavu výroby, cieľovej stanice, príjemcu alebo obsahu.

Pridaná hodnota:

Vyhýbanie sa prestojom, jasná alokácia, väčšia bezpečnosť pri zásobovaní výroby.



Prípád použitia XL kontajner: Policový sklad, sklad malých dielov

Automatizovaný proces preobjednávania (napr. cez eKanban), vizuálne zobrazenie výberu

Problém:

Pri skladovaní C-dielov alebo malých dielov často chýba prehľad: odbery nie sú zdokumentované a potreba doplnovania nie je včas rozpoznaná.

Cieľ:

Displeje na prepravkách zobrazujú stav zásob, minimálne zásoby, informácie o položke alebo informácie o odbere.

Pridaná hodnota:

Väčšia bezpečnosť zásobovania, menej chýbajúcich dielov, bezpapierová kontrola doplnovania.



Prípád použitia MB kontajner: Policový sklad, napr. čerstvé potraviny, lieky

Informácie o obsahu: na displeji priamo na nádobách.

Problém:

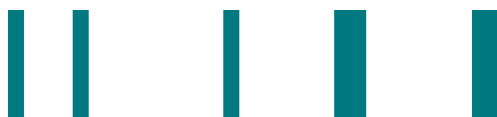
Údaje o zhode a sledovateľnosti: Zabezpečte konzistentné označovanie, znížte ľudské chyby a zjednodušte audits.

Cieľ:

Sledovanie stavu procesu – prostredníctvom digitálneho zobrazenia stavu obsahu v kontajneri.

Pridaná hodnota:

Zčasová pečiatka pre kroky procesu: Kompletná dokumentácia od plnenia, skladovania, prepravy a kontroly až po vrátenie. Vstup od personálu priamo pri kontajneri.



BITO + LNConsult | Optimalizujte pracovné toky a vytvorte transparentnosť údajov pomocou IOB® na sledovanie prepraviek



Údaje o zhode a sledovateľnosti Zabezpečte konzistentné označovanie, znížte ľudské chyby a zjednodušte audit



História dátových bodov
Sledujte prejdenú vzdialenosť



Časová pečiatka pre každý krok procesu
Od nakládky, skladovania, dopravy, kontroly až po vrátenie



Informácie týkajúce sa polohy
Automaticky zobrazovať informácie relevantné pre proces na základe miesta



Relevantné informácie priamo na kontajneri
Informácie o šarži, pracovné pokyny, ID produktov, špeciálne pokyny na manipuláciu



Umiestnenie a sledovanie prepraviek v reálnom čase
Vnútri: RF/BLE umiestnenie/zónovanie
Vonku: Sledovanie založené na GPS s denným určovaním polohy a sledovaním na požiadanie



Aplikácie

VÝROBA

- Priradenie prepraviek k výrobným dávkam alebo linkám
- Viditeľnosť času zotrvania na výrobnú oblasť
- Digitálne uvoľnenie a blokovanie výrobných zákaziek cez displej

LOGISTIKA

- Bezproblémové sledovanie v celom dodávateľskom reťazci
- Zníženie strát a nesprávnych dodávok
- Proaktívne upozornenie na meškanie alebo prestoje

OBCHOD

- Užívateľsky príjemná identifikácia pomocou blikajúcich LED signálov
- Vysledovateľnosť trás produktov v prípade sťažností alebo stiahnutí z trhu
- Vyhýbanie sa nadmerným zásobám a vypredaniu zásob

Prepravka BITO IOB®

Stohuj alebo vlož:
U-Turn



Opakovane použiteľné prepravky

Opakovane použiteľná prepravka: MB



Opakovane použiteľné prepravky

Regálová prepravka
RK



Manipulácia s policami a malými dielmi

Regálová prepravka:
SK



Manipulácia s policami a malými dielmi

Euro stohovacia prepravka: XL

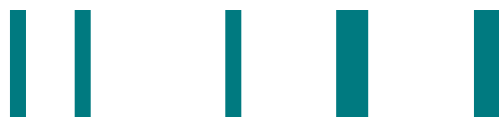


Skladovacie a vychystávacie prepravky

Prepravka s vysokou nosnosťou: SL



Prepravné boxy



Trvalé monitorovanie teploty a včasné varovania

BITO + LNConsult | Kompletné riešenie pre monitorovanie teploty a ďalšie merania citlivého tovaru.

Zabráňte strate kvality a bezpečnostným rizikám vďaka monitorovaniu teploty v reálnom čase:

- Inteligentné zariadenia merajú teplotu počas prepravy a skladovania citlivého tovaru, ako sú batérie, potraviny alebo farmaceutické výrobky.
- Nepretržité monitorovanie počas celého procesu dodávky pomáha odhaliť odchýlky, umožňuje okamžité opatrenia a predchádza strate kvality alebo bezpečnostným rizikám.
- Elektronický zber a analýza údajov môže zvýšiť efektivitu a znížiť náklady.



PROAKTÍVNE SLEDOVANIE TEPLoty

Inteligentné zariadenia nepretržite monitorujú teplotu počas prepravy a skladovania citlivého tovaru. Prispôbitel'né výstrahy vás upozornia na kritické zmeny, takže môžete okamžite podniknúť kroky, aby ste zabránili strate kvality a zaisťovali bezpečnosť produktu. Získajte úplnú kontrolu a prehľad v rámci celého dodávateľského reťazca.



Teplota
vrátane funkcie alarmu



Detekcia otrasov a poškodenia
časovo a lokálne



Požiarne poplach
vrátane funkcie alarmu



Otváranie veka
Počet a načasovanie otvorenia



Lokalizácia
Vnútorne a vonkajšie priestory



Poloha veka
otvorené/zatvorené

SLOC riešenia

Zariadenie na meranie teploty SLOC

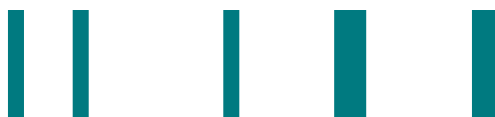
Prístroj meria teplotu, požiarne poplach, otvorenie a polohu veka, umiestnenie a vibrácie.



SLOC | Temperature Tracker & Monitoring

Monitorovanie SLOC

Toto monitorovanie stavu meria hodnoty, ako sú otrasy a vibrácie, teplota, tlak vzduchu, vlhkosť a pohyb.



Úplná transparentnosť a kontrola pre vašu flotilu prepraviek

„Zaznamenávate výrazné straty vo vašej flotile prepravných kontajnerov?“

Úplná transparentnosť. Viac kontroly. Väčšia efektívnosť.

- Digitálna rezervácia a snímanie na základe ID (RFID, čiarový kód)
- Detekcia strát, škôd a prekážok
- Automatizovaná evidencia došlých a odoslaných tovarov
- Plná integrácia do existujúcich ERP/WMS systémov
- Dynamické zostavy a informačné panely pre rozhodnutia založené na údajoch

Vaše výzvy - naše riešenia

Problém

- Nedostatok transparentnosti, vysoká miera opotrebovania
- Komplexné nahrávanie s papierom a Excelom
- Neefektívne využitie prepraviek
- Určenie správnej veľkosti prepravky

BITO IOB® riešenie

- Sledovanie v reálnom alebo pasívnom čase, prepojenie s tagmi alebo senzormi
- Automatizované digitálne rezervácie a správa účtov
- Optimalizácia prostredníctvom analýzy doby cyklu a vyhodnotenia používania

Výhody

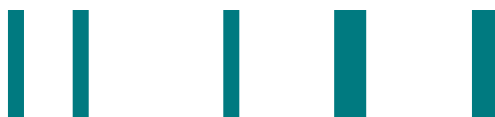
- menej opotrebovania a strát
- zníženie zásob a úsilia pri skenovaní
- vyššie využitie aktív a škálovateľnosť
- vysoká úroveň služieb



Služba BITO - všetko z jedného zdroja

- Poradenstvo a analýza procesov
- Implementácia riešení a pilotné projekty
- Systémová integrácia a konfigurácia rozhrania (ERP, WMS)
- Servis a údržba

BITO-LAGERTECHNIK BITTMANN GMBH
Produkt Management/Business Development
Christian.Mohr@bito.com | www.bitto.com
Tel. + 49 171 811 45 71



BITO
SKLADOVACIA
TECHNIKA

Digitalizácia dodávateľského reťazca so sledovaním prepraviek IOB®

BITO + LNConsult | Bezproblémové sledovanie a optimalizácia pracovného toku v rámci celého dodávateľského reťazca

Výhody logistiky

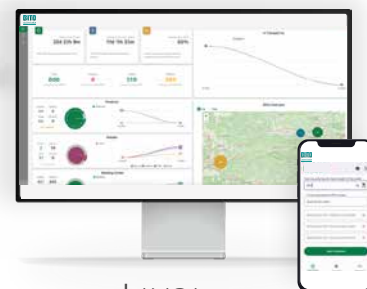
- Sledovanie stavu v reálnom čase
- Automatizované príchody a odchody tovaru
- Prispôbitelné príchody a spúšťače založené na dátach
- Monitorovanie a podávanie správ
- Dashboard a analýza údajov
- Integrácia inteligentných štítkov a senzorov



BITO | Bins & containers
SKLADOVACIA
TECHNIKA



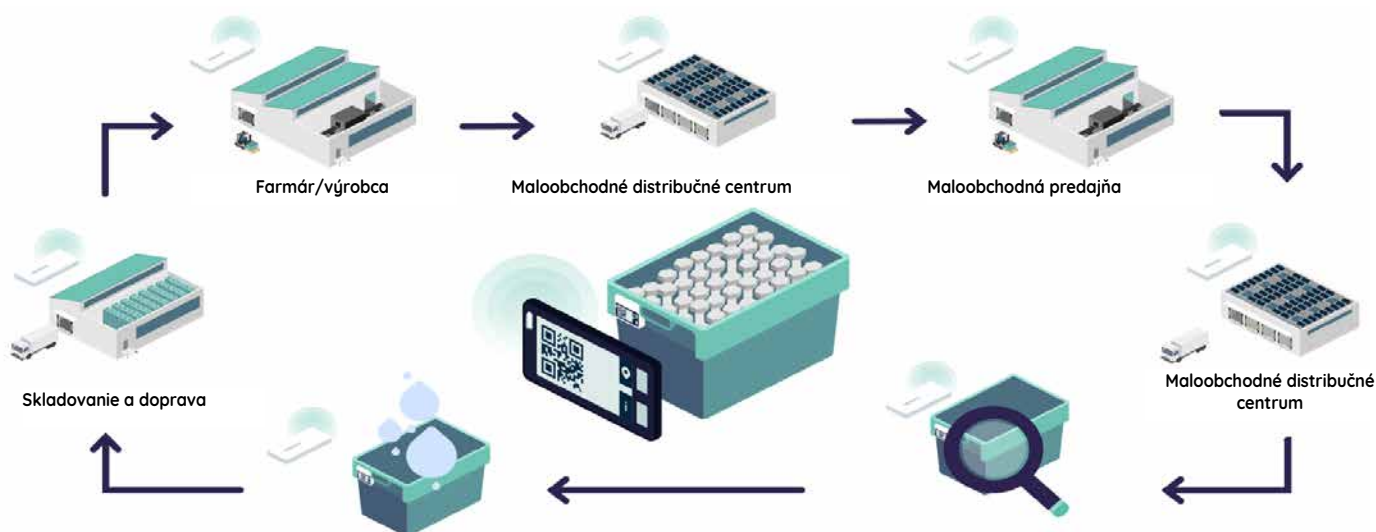
SEPIOO | Smart Labels
by PDI Digital



LNC | LNC Logistics Platform

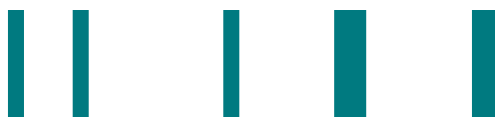
VAŠE VÝHODY

- Už žiadne preznačovanie – informácie sa aktualizujú automaticky bez ohľadu na miesto
- Vždy viete, čo sa kde nachádza – obsah a miesta určenia viditeľné na prepravke
- Prichádzajúci a odchádzajúci tovar je automatizovaný – bez skenovania alebo papierového chaosu
- Poruchy okamžite zistíte – napr. B. v prípade omeškania, odchýlky alebo nesprávneho doručenia
- Možnosť optimalizovaného nakladania v závislosti od zón – vďaka priradeniu zón a jasným prioritám
- Digitálny doklad o doručení (POD) – transparentný, sledovateľný a právne bezpečný
- Odolné a ľahko sa čistí – ideálne pre priemyselné prostredie
- Všetky informácie priamo na kontajneri – žiadne vyhľadávanie, žiadna tlač, žiadne papiere



Prípad použitia Connected Fresh Food Cycle

BITO-LAGERTECHNIK BITTMANN GMBH
Produkt Management/Business Development
Christian.Mohr@bito.com | www.bitto.com
Tel. + 49 171 811 45 71



BITO
SKLADOVACIA
TECHNIKA

Informácie súvisiace s umiestnením pre prepravky v toku materiálu

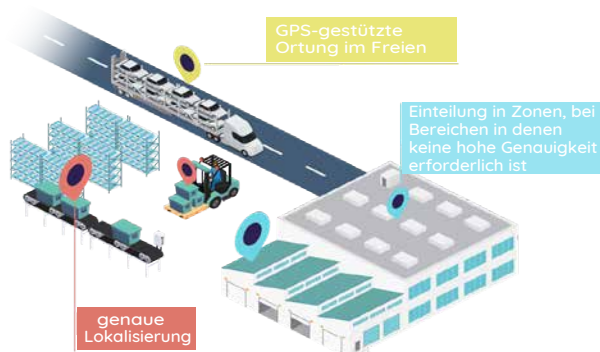
BITO + LNConsult | Optimalizujte pracovné toky a vytvorte transparentnosť údajov pomocou sledovania prepraviek IOB®



- Sledovanie stavu v reálnom čase
- Automatizované prichádzajúce a odchádzajúce procesy
- Prispôsobiteľné pravidlá pracovného toku a spúšťače založené na udalostiach
- Monitorovanie a varovanie
- Dashboard \u0026 Reporting
- Integrácia inteligentných štítkov a senzorov

Správne údaje v správnom čase

Vyberte si najlepšie riešenie sledovania pre váš prípad použitia v interiéri a exteriéri a povoľte služby založené na polohe (zobrazenie a informácie o systémových udalostiach).



Transparentnosť v reálnom čase
Žiadne skenovanie, žiadny stratený tovar/inventár



Optimalizovaný pracovný postup
Rýchlejšie vyhľadávanie, rýchlejšia doba odozvy

Od výroby až po sklad

Objekty sa presúvajú medzi rôznymi výrobnými miestami/budovami/miestnosťami. V závislosti od miesta sa na displeji zobrazujú rôzne informácie.



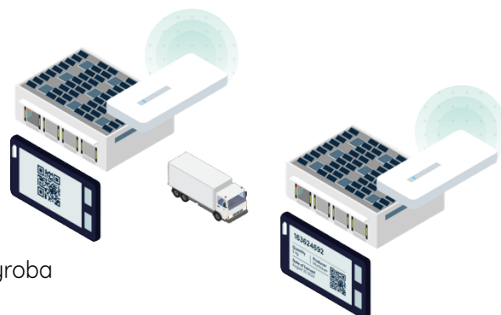
Dynamické informácie a zvýraznenia

Digitálne displeje a LED blesk



Monitorovanie stavu

Detekcia nárazov a problémov so snímačmi



Výroba

Sklas



Optimalizované montážne procesy prostredníctvom automatizácie

BITO + LNConsult | Optimalizujte, vizualizujte a automatizujte procesy pomocou LEO FTS \u0026amp; Smart Labels.



SKLADOVANIE

- Stav materiálu viditeľný pre prepravku a výrobnú linku
- Rotáciu boxov je možné automatizovať pomocou princípu FIFO

LOGISTIKA

- Optimalizovaná dodávka pre supermarket, výrobné linky
- Sledovanie prázdnych prepraviek

VÝROBA

- Stav prepravky spustí automatické doplnenie
- Integrácia so systémami riadenia výroby (PPS/MES)

Prípád použitia: dodávka výroby

Inteligentné štítky sa používajú na manuálne požiadavky na spotrebný materiál (C-diely) alebo polotovary. Jediným stlačením tlačidla na inteligentnom štítku sa spustia pracovné postupy špecifické pre zákazníka, napríklad:



Odstránenie zásob z automatizovaného skladu malých dielov



Zobrazenie stavu priamo na inteligentnom štítku



Rezervácia objednaného tovaru vo WMS



Poskytnutie tovaru na prestupnej stanici

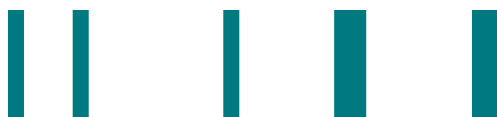


sep100 by PDI Digital | Smart Labels



Automatizované zásobovanie všetkých pracovísk je garantované BITO FTS.

Prepravcovia BITO LEO preberajú vnútropodnikovú prepravu tovaru - od vyzdvihnutia až po vrátenie. Inteligentné štítky slúžia aj ako dynamické indikátory aktuálnej objednávky a stavu prípadu. To eliminuje potrebu papiera a eliminuje manuálne procesy.



DIGITÁLNE RIEŠENIA **BITO**

BITO-Skladovacia Technika s.r.o.

Sládkovičova 757/38A
95701 Bánovce nad Bebravou
Tel : 038 760 00 86
info.sk@bito.com
www.bitocom

DigitalSolutions_SK/202603



BITO
SKLADOVACIA
TECHNIKA