

Produkte & Lösungen

Intralogistik mit System





Ob in der Logistik oder in der Produktion – wir entwickeln Ihnen maßgeschneiderte Lösungen für das komplette Lager.

Mit unseren Pick-by-Light Lösungen optimieren Sie Arbeitsabläufe, steigern die Performance von Mitarbeitern und gestalten die Prozesse effizienter. Egal ob in der Warenkommissionierung oder in der Produktion zur Materialbereitstellung.

LOGISTIKLÖSUNGEN

Wegweisend, flexibel und individuell. Unsere Systeme passen sich dem Kunden an. Mit unseren Lösungen reduzieren Sie Ihre Fehlerquote, beschleunigen Abläufe, entlasten Ihre Mitarbeiter und sparen hohe Kosten ein.

PLANEN. GESTALTEN. UMSETZEN.

Wir machen Ihr Anliegen zu unserem eigenen. Zielgerichtet und individuell starten wir jedes Projekt gemeinsam mit Ihnen und betreuen unsere Kunden von der Problemstellung bis hin zur fertigen Lösung. Wir stellen den Mitarbeiter in den Mittelpunkt und automatisieren und optimieren Prozesse mit Hilfe innovativsten Technologien und jahrelanger Erfahrung.

PROZESSOPTIMIERUNG

Egal ob Versandhandel oder Werkerführungssysteme in der Industrie – Ihre Prozesse werden mit Hilfe unserer Lösungen vereinfacht und beschleunigt. Als eigenständige Insellösung oder komplexe Fertigungslinien – die Anwendungsbereiche unserer Lösungen sind nahezu unbegrenzt.

Kontakt: ix-tech GmbH
Römerstadt 2-4
66121 Saarbrücken
Deutschland

Inhaltsverzeichnis

1 WERKERFÜHRUNG	Seite 3
2 INDUSTRIE KOMMISSIONIERLÖSUNGEN	Seite 15
3 VERSANDHANDEL KOMMISSIONIERLÖSUNGEN	Seite 23
4 HARDWARE	Seite 43
5 AUS DER PRAXIS	Seite 53
6 REFERENZEN	Seite 59
7 PARTNER & RESELLER	Seite 65
8 ÜBER UNS	Seite 73



Versandhandel oder Industrie – Ihre Prozesse werden mit Hilfe unserer Lösungen vereinfacht, beschleunigt und sichergestellt.

1 Werkerführung

Stand-Alone-Lösung

Systemübergreifende Komplettlösung

Linienfertigung



Wir stellen den Mitarbeiter in den Mittelpunkt und optimieren Prozesse mit Hilfe modernster Technologie und jahrelanger Erfahrung.

BRINGEN SIE LICHT IN IHREN MONTAGEPROZESS

Die Automatisierung von Prozessen rückt mit dem Begriff ‚Industrie 4.0‘ immer mehr in den Fokus. Ob bei der Qualitätskontrolle, der Unterstützung von Montagetätigkeiten mit variantenreichen Produkten oder bei Schulungen von Mitarbeitern, werden Assistenzsysteme immer wichtiger. Jedoch sind große Automatisierungslösungen wegen zu vielen Varianten oder zu kleiner Stückzahl häufig zu kostspielig und nicht umsetzbar.

Deshalb hat sich die **ix-tech GmbH** zur Aufgabe gemacht mit Hilfe eines intelligenten Pick-by-light-Systems den Montageprozess einfach zu automatisieren –alles zu einem Bruchteil des marktüblichen Preises.

Unsere **work2light**-Technologie ist ein kompaktes, robustes, flexibles und modular aufgebautes System und findet in nahezu allen Produktions- und Montagesituationen Anwendung, bei denen manuell Material aus Zwischenlagern entnommen und korrekt verbaut werden muss.

WIE FUNKTIONIERT'S?

Die Basis-Lösung kann komplett autark in Ihren Montageprozess implementiert werden.

Unser **ix.net** Steuermodul beinhaltet eine integrierte Prozesssteuerung, welche keine Anbindung an ein ERP-System, PC, Netzwerk oder Sonstigem benötigt. Die **Stand-Alone-Lösung** wird über eine Barcodenavigation gesteuert und kann bis zu 30 verschiedene Montageabläufe erfassen. Hierbei kann ein Ablauf bis zu 600 Prozessschritte enthalten.

An jedem Lagerfach wird ein **pick2light**-Modul mit Multicolour-LED angebracht. Der Mitarbeiter wird dadurch komplett lichtgesteuert durch den Arbeitsablauf geführt. Die Bestätigung oder der Abbruch eines einzelnen Arbeitsschrittes erfolgt mit Hilfe eines separaten Tasters oder am **pick2light**-Modul selbst.

Alle angelernte Abläufe sind jederzeit sehr leicht und individuell anpassbar. Mit unserer innovativen Lösung können Sie sowohl den Entnahme-, als auch den Nachfüllprozess abbilden, sowie eine 100% Endkontrolle einführen.

Ihr Montageprozess wird so mit geringem Kosten- und Arbeitsaufwand optimiert und die Qualitätsstandards gleichzeitig erhöht.



Das **ix.net** Steuermodul –speichert & steuert Ihre Montageabläufe durch einfache Barcodenavigation. Mehr Hardware-Informationen auf Seite 47.

IHRE VORTEILE

-
+ keine Anbindung an ein ERP-System, PC, Netzwerk oder Sonstigem
.....
- + hohe Geschwindigkeitssteigerung
.....
- + Papierlose Abwicklung des Montageprozesses
.....
- + einfache Bedienbarkeit
.....
- + schlankes, flexibles System ohne teure Verschleißteile
.....
- + keine lange Anlernzeit bei häufig wechselndem Bedienungspersonal mit flexiblem Personaleinsatz oder für den Mehrschichtbetrieb
.....
- + Verringerung der Fehlerquote
.....
- + modularer Systemaufbau – jederzeit erweiterbar
.....
- + einfache Installation an bestehende Montagearbeitsplätze
.....

1 Werkerführung

Stand-Alone-Lösung

Systemübergreifende Komplettlösung

Linienfertigung

A photograph of a multi-tier industrial shelving system. The shelves are made of light grey metal. The top two shelves are filled with grey plastic bins, while the middle and bottom shelves are filled with red plastic bins. Some of the red bins have white labels with barcode-like patterns. A small red light is visible on the middle shelf. The background is dark, suggesting an industrial setting.

***Funktionell, flexibel und industrietauglich –
Wir begleiten Sie auf dem Weg zur Digitalisierung.***

SCHAFFEN SIE PROZESSSICHERHEIT MIT PICK-BY-LIGHT

Neben den Möglichkeiten die das **work2light** als Basislösung bietet, können Sie **work2light PRO** als **Systemübergreifende Komplettlösung** direkt an Ihre Warenwirtschaft oder Lagerverwaltungssystem anbinden. Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit Arbeitsschritte in Echtzeit in Ihrer Datenbank zu erfassen. Zusätzlich haben Sie den Vorteil Komponenten wie einen Touch-Monitor zur Ausgabe von Informationen, Drehmomentschrauber, eine SPS Steuerung sowie Prüfsysteme aller Art mühelos anzubringen.

Maßgeschneidert und individuell, erarbeiten wir anhand Ihren Anforderungen ein Konzept mit Lasten- und Pflichtenheft. Darauf basierend setzen wir unsere Hardware verschieden ein und gestalten auf Sie zugeschnittene Prozessabläufe. Der modulare Aufbau von Soft- und Hardware ermöglicht uns Ihre aktuell vorhandenen Prozesse zu optimieren. Und das ganz ohne eine eigene Warehouse-Managementsoftware mit einzubringen oder doppelte Datenpflege zu verursachen.

Unser Anspruch ist es durch Digitalisierung die Prozesssicherheit bei gleichzeitiger Prozessbeschleunigung stark zu erhöhen.

WIE FUNKTIONIERT'S?

Die **work2light PRO** Prozesssteuerung führt den Mitarbeiter mit Hilfe der **pick2light**-Modulen an jedem Lagerplatz, sowie der Anzeige von Montageinformationen auf einem zentralen Terminal, sequentiell durch beliebig viele Montageprozesse.

Die Bestätigung oder der Abbruch eines einzelnen Arbeitsschrittes erfolgt mit Hilfe des Terminals oder am **pick2light**-Modul selbst. Dabei werden alle benötigten Informationen in Real-Time mit dem angebotenen Materialfluss- oder Warehouse-Management System ausgetauscht.

In dieser Variante steht es dem Kunden frei innerhalb des **ix.light-Servers** die Abläufe über eine Editoroberfläche oder mit den Steuerbarcodes anzulernen. Ebenfalls möglich ist durch eine direkte oder eine indirekte Kommunikation mit dem ERP-System die Prozesse auftragsbezogen abzuarbeiten, ohne eine doppelte Datenpflege zu verursachen.

Mit unserer innovativen Lösung können Sie sowohl den Entnahme-, als auch den Nachfüllprozess abbilden, sowie eine 100% Endkontrolle einführen.



IHRE VORTEILE

-
+ Verringerung der Fehlerquote
.....
- + hohe Prozessgeschwindigkeit
.....
- + Papierlose Abwicklung des Montageprozesses
.....
- + einfache Bedienbarkeit
.....
- + schlankes, flexibles System ohne teure Verschleißteile
.....
- + keine lange Anlernzeit bei häufig wechselndes Bedienungspersonal mit flexiblem Personaleinsatz oder für den Mehrschichtbetrieb
.....
- + Anbindung an ein ERP-System, PC, Netzwerk oder Sonstigem möglich
.....
- + modularer Systemaufbau – jederzeit erweiterbar
.....
- + einfache Installation an bestehenden Montagearbeitsplätze
.....

1 Werkerführung

Stand-Alone-Lösung

Systemübergreifende Komplettlösung

Linienfertigung

Bitte montieren



OK

Zielgerichtet machen wir Ihr Anliegen zu unserem Eigenem.

LINIENFERTIGUNG

Im Zeitalter von Industrie 4.0 werden die Anforderungen an ein digitales Unternehmen stetig dynamischer, Reaktionszeiten müssen kürzer gestaltet werden und Qualitätsansprüche steigen permanent an.

Ein MES-System bietet optimale Unterstützung und wird zu einer Schlüsselposition in Ihrem Unternehmen. Es bündelt alle wichtigen Informationen. Prozesse und Abläufe werden aufeinander abgestimmt und greifen reibungslos ineinander – so wird ein produktionsunterstützendes System zur Datendrehscheibe und generiert daraus eine optimale Steuerung.

Ein Bindeglied ist unsere **Workline-Engine**, die eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten bietet. Die **Workline-Engine** unterstützt und optimiert Ihre Linienfertigung. Durch ihre Flexibilität ist sie individuell anpassbar, um so auf Ihre Anforderungen einzugehen. Vorhandene Lücken in den Fertigungsprozessen können somit geschlossen werden.

WIE FUNKTIONIERT'S?

Die **Workline-Engine** ermöglicht Ihnen neben einzelnen Arbeitsplätzen, auch die Linienfertigung zu optimieren. Egal ob Montage- oder Produktionslinien.

Durch unsere eigenentwickelte Software ist Ihre Fertigungslinie in Zonen gliederbar. Einzelne Arbeitsbereiche können einfach definiert werden. Durch einen Editor können Sie bequem die Konfiguration des Linienaufbaus und des Abarbeitungsablaufs übernehmen. Die Liniensteuerung ist in verschiedenen Produktionsmodi einstellbar (One-Piece-Flow, Batchmode usw.)

Es können Aufträge priorisiert, sortiert und gefiltert, sowie eine Losgröße je Baugruppenvariante festgelegt werden. Bestehende ERP-, Prüf- und Werkzeugsysteme können mühelos integriert werden.

Jede Zone wird individuell mit **pick2light**-Modulen, einer automatischen Eingriffskontrolle, Terminal o.ä. ausgestattet. Somit werden die Mitarbeiter durch Angaben am Eingabemonitor, sowie durch die **pick2light**-Module an jedem Lagerplatz durch den Prozess geführt. Durch ein Lichtgitter kann der genaue Eingriff kontrolliert und die Entnahme ohne weiteres Zutun quittiert werden.

Außerdem besteht die Möglichkeit parallel mehrere Aufträge abzuarbeiten und die Performance über einem Andon Board auszugeben. Das Teilemanagement, sowie die Materialverwaltung ist ebenfalls in der **Workline-Engine** integriert.

Kanban Prozesse können problemlos abgebildet werden. Ebenso wie Sonderteil-Zulagerung, Ausschleusemöglichkeit und Wiederaufruf bei Problemfällen.

Die **Workline-Engine** ist eine innovative Werkerführung für Ihre Fertigungslinie.



IHRE VORTEILE

-
+ Performanceausgabe zur besseren Austaktung der Linie
.....
- + Linienkonfiguration in Eigenregie möglich
.....
- + Werkerführung durch unterschiedliche Ausgabesysteme (z.B. Touchscreen-Monitor)
.....
- + Volle Flexibilität durch Zonenkonfiguration und Modiauswahl
.....
- + Flexible Anbindung an ERP-Systeme, sowie bestehende Prüf- und Werkzeugsysteme
.....
- + Kundenindividualität durch Workflow-System
.....
- + Jederzeit modular erweiterbar
.....

2 Industrie Kommissionierlösung

Auftragsbezogene Kommissionierung im Supermarkt

Set-Kommissionierung im Supermarkt



Wir beschleunigen Ihre Prozesse bei einer gleichzeitigen Reduzierung der Fehlerquote.

AUFTRAGSBEZOGENE KOMMISSIONIERUNG

Die Aufgabenstellungen ändern sich schnell. Ein höherer Servicegrad und eine schnellere Auftragsbearbeitung werden vorausgesetzt. Daher ist es notwendig den richtigen Automatisierungsgrad für das eigene Unternehmen herauszufinden. Die **iX-tech GmbH** setzt auf Grund der zwingend notwendigen Effizienzsteigerung auf die bestmögliche Gestaltung der Mensch-Maschinen-Schnittstelle, wobei der Mensch weiterhin im Vordergrund der Betrachtung steht. Zwischen immer schneller werdenden Prozessen und stetig wachsenden Herausforderungen, wird gerade die Optimierung von Kommissionierprozessen immer wichtiger. Die **auftragsbezogene Kommissionierung** hat von je her einen hohen Stellenwert in der Intralogistik. Aufträge müssen just-in-time an dem Montagebereich bereitstehen, Auftragsvarianzen steigen und die Losgröße verringert sich.

Durch die innovative Pick-by-light-Technologie optimieren Sie den Prozess der **auftragsbezogenen Kommissionierung** und Ihre Mitarbeiter arbeiten effizient, fehlerfrei und werden dabei gleichzeitig entlastet.

WIE FUNKTIONIERT'S?

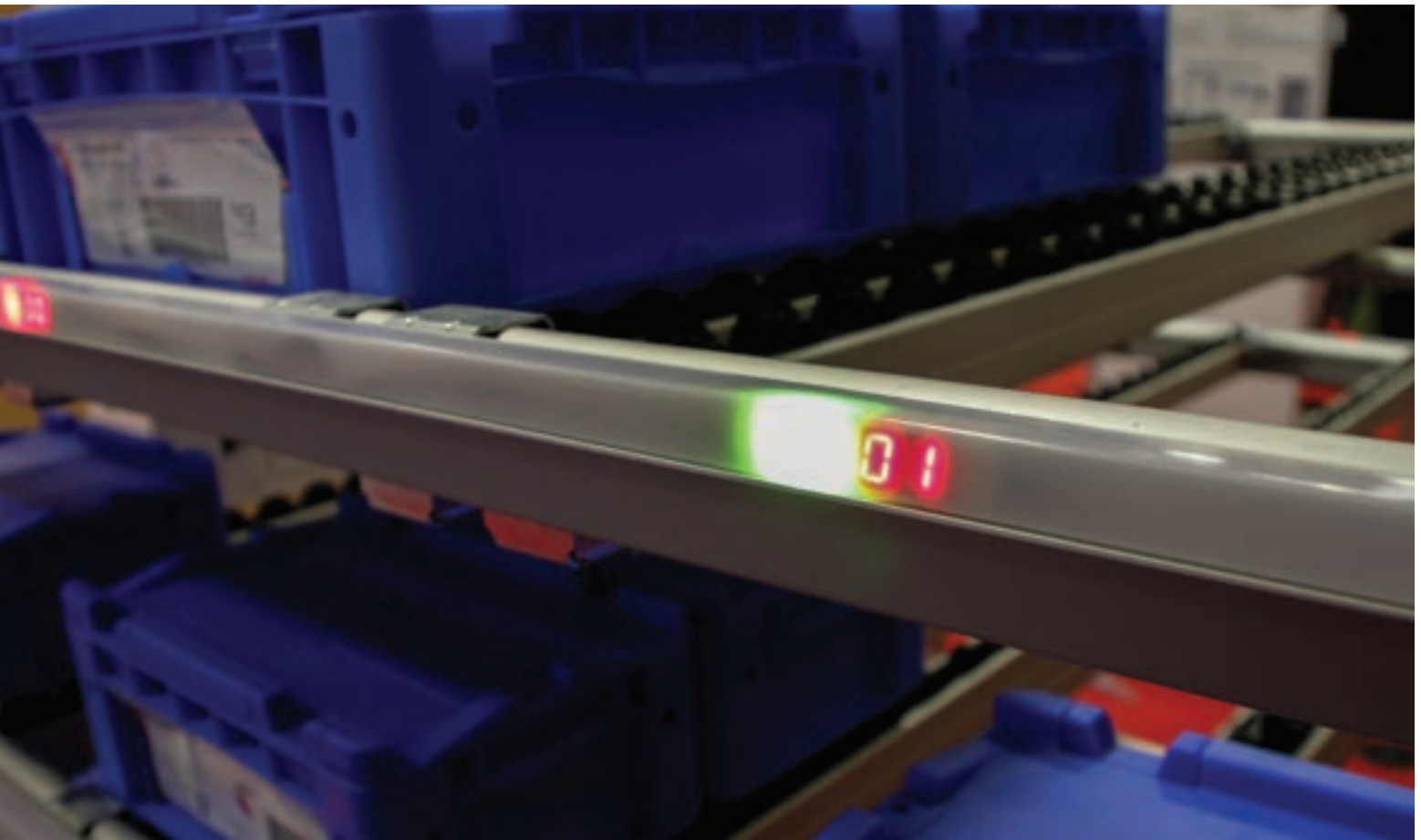
Innerhalb der auftragsbezogenen Kommissionierung unterscheidet man zwischen Single- und Multi-Order-Picking. Bei beiden Varianten werden kommissionierte Artikel direkt einem Kunden zugeordnet.

Beim Single-Order-Picking geht der Kommissionierer speziell für einen Auftrag los und kommissioniert die Ware. Das heißt, der Kommissionierer startet den Auftrag (beispielsweise über eine Bestätigung auf dem Terminal) und die **pick2light**-Module an den Lagerplätzen weisen ihm sequentiell den Weg durch das Lager, bis er die gesamte Menge für diesen Auftrag kommissioniert hat. Beim Single-Order Picking ist jedem Mitarbeiter nur ein Auftrag zur Zeit zugewiesen. Hat der Mitarbeiter die Kommissionierrunde beendet und alle Artikel für einen Auftrag gesammelt, kann er diese der Montage bereitstellen.

Beim Multi-Order Picking verheiratet der Mitarbeiter zunächst mehrere Aufträge mit mehreren Lagerplätzen auf dem mitgeführten Wagen. Dies geschieht mittels Scanner und einem einfachen Bestätigen auf den **pick2light**-Modulen. Der Mitarbeiter scannt den Auftragsbarcode und die **pick2light**-Module visualisieren alle leeren (noch nicht belegten) Boxen auf dem Wagen. Nun kann der Mitarbeiter frei wählen, welche Box mit welchem Auftrag verheiratet wird. Hat er einen passenden Platz gefunden, quittiert er diesen an dem **pick2light**-Modul. Nun sind Box und Auftrag eindeutig zugeordnet. Diese Informationen werden in dem **iX-tech**-System temporär gespeichert. Sind alle Aufträge mit einer Box verheiratet, startet die Kommissionierrunde z.B. durch scannen eines Steuerbarcodes.

Der Mitarbeiter wird mit Hilfe von **pick2light**-Modulen an jedem Lagerplatz sequentiell durch das Lager geführt. Am Wagen wird dem Mitarbeiter angezeigt, in welche Box der entnommene Artikel zu legen ist. Durch die LED-Signalleuchte am **pick2light**-Modul wird nicht nur das Fach sichtbar, sondern auch mit Hilfe der alphanumerischen Anzeige die Stückzahl. So wird der Kommissionierer komplett durch den Prozess geführt, bis er alle Aufträge vollständig kommissioniert hat.

Mit **iX-tech** können Sie Ihre Prozesse frei gestalten, die genau auf Ihre Branche und Ihr Lager abgestimmt sind. So werden komplexen Anforderungen optimal gestaltet und gleichzeitig Ihre Mitarbeiter unterstützt.



IHRE VORTEILE

-
+ Artikel müssen nicht mehr auf die Aufträge nachsortiert werden
.....
- + Kleine Kommissionierzonen möglich, dadurch resultierende kurze Wegstrecken
.....
- + Zeitsparendes Handling
.....
- + Übergabestellen sind leicht zu organisieren
.....
- + Aufträge können just-in-time an dem Montagebereich bereitgestellt werden
.....
- + modularer Systemaufbau –jederzeit erweiterbar
.....
- + einfache Installation an bestehende Montagearbeitsplätze
.....

2 Industrie Kommissionierlösung

Auftragsbezogene Kommissionierung im Supermarkt

Set-Kommissionierung im Supermarkt

***Drehen Sie an den richtigen Stellschrauben
und senken Sie mit iX-tech Ihre Logistikkosten.***



NUTZEN SIE DAS POTENZIAL DER SET-KOMMISSIONIERUNG

Produzierende Unternehmen setzen häufig in der Kommissionierung auf das Bilden von Sets, um Fertigungsprozesse zu optimieren, sowie Materialtransporte und Prozesszeiten zu reduzieren.

Eine **Set-Kommissionierung** ist immer dann sinnvoll, wenn ein bestimmtes Produkt oder eine Baugruppe vorsortiert für Montagebereiche bereitgestellt werden soll. Aber auch bei einer großen Anzahl an variablen Komponenten mit hoher Verwechslungsgefahr oder bei Einsparung an Grundfläche bietet die **Set-Kommissionierung** ein hohes Optimierungspotenzial.

Durch die Vorkommissionierung mit Hilfe innovativer Pick-by-light-Technologie wird sichergestellt, dass die benötigten Sets komplett und fehlerfrei zur rechten Zeit am richtigen Montagebereich zur Verfügung stehen.

WIE FUNKTIONIERT'S?

Jeder Lagerplatz in der Kommissionierzone wird mit einem **pick2light**-Modul ausgestattet. Dies ermöglicht während des Ablaufes eine schnellere und fehlerfreie Entnahme.

Des Weiteren wird die Pick-by-light-Technologie auch an den Lagerplätzen am Rüstwagen montiert. Somit wird dem Mitarbeiter während der Kommissionierung angezeigt, aus welchem Fach etwas zu entnehmen ist und in welchen Lagerplatz das entnommene Bauteil auf dem Wagen abgelegt werden soll.

Es besteht die Möglichkeit die Pick-by-light-Technologie direkt an dem Wagen oder die Module an einem Rahmen zu installieren. Entscheidet man sich für die Rahmenlösung, kann dieser bei jedem Vorgang an einen bestehenden Wagen angedockt werden.

Jeder Wagen wird zu Beginn mit einem Auftrag verheiratet. Durch beispielsweise Abscannen eines Auftragsbarcodes oder Bestätigen auf einem Terminal wird der Pickprozess gestartet. Der Mitarbeiter wird sequentiell durch den Prozess geführt und bekommt neben der LED-Visualisierung des anzulaufernden Lagerplatzes, auch die zu entnehmende Stückzahl angezeigt. Durch einen Infrarot-Touchsensor am **pick2light**-Modul, kann der Mitarbeiter jede Entnahme mühelos quittieren und hat immer die Hände frei um die jeweiligen Bauteile zu entnehmen.

Ist die Baugruppe vollständig vorkommissioniert, kann das Montageset just-in-time an den entsprechenden Bereich transportiert werden. Somit wird gewährleistet, dass die Produktion jederzeit ohne Unterbrechung weiterlaufen kann.



IHRE VORTEILE

-
+ Zeitersparnis bei der Weiterverarbeitung von Teilen
.....
- + Senken der Leerlaufzeiten in der Montage
.....
- + Zeitsparendes Handling
.....
- + Vermeiden von Transportkosten
.....
- + Reduzierte Lagerhaltungskosten
.....
- + Verhindern von Produktionsengpässen
.....
- + Verfügbarkeit von kritischen Komponenten/Teilen
.....
- + modularer Systemaufbau – jederzeit erweiterbar
.....
- + einfache Installation an bestehende Montagearbeitsplätze
.....

3 Versandhandel Kommissionierlösung

Einstufige Kommissionierung

Mehrstufige Kommissionierung

Bahnhofskommissionierung

Weitere Versandhandelslösungen



Unser Credo: Die richtige Ware zur richtigen Zeit am richtigen Ort.

DIE AUFTRAGSBEZOGENE KOMMISSIONIERUNG

iX-tech GmbH kreiert maßgeschneiderte Konzepte für eine effiziente Lagerhaltung im Versandhandel. Wir stellen Ihre Kommissionierung in den Vordergrund. Diese stellt nicht nur einen der wichtigsten Prozesse in der Logistik dar – sondern ist oftmals auch der teuerste Bereich. Die Anforderungen an Sortiment, Vielfalt, an den Shop selbst und natürlich die Lieferzeit steigen stetig. Daher ist es wichtig die für sich beste Kommissionierstrategie an Hand verschiedener Parameter auszuwählen und zu analysieren.

Die **auftragsbezogene Kommissionierung** kombiniert das Waren einsammeln (picken), sowie das Aufsortieren auf verschiedene Kundenaufträge in Einem. Die Strategie bewährt sich vor allem bei größeren, täglichen Bestelleingängen. Somit können Picklisten in regelmäßigen Abständen generiert und die Aufträge gleichzeitig abgearbeitet werden.

WIE FUNKTIONIERT'S?

Bei der **auftragsbezogenen Kommissionierung** (auch rollende Kommissionierung genannt) werden auftragsreine Boxen gepackt. Diese Boxen befinden sich auf einem Kommissionierwagen, welcher der Mitarbeiter während der Abarbeitung mit sich führt.

Jeder Lagerplatz von Wagen und Regal wird mit der Pick-by-light-Technologie ausgestattet. Kundenindividuell werden Auftrag und Box, auf dem Wagen vom Mitarbeiter, mit Hilfe des ERP-Systems oder **iX-tech-Systems** verheiratet.

Danach wird der Mitarbeiter routenoptimiert durch das Lager geführt. Der jeweils anzulaufende Lagerplatz wird mittels der LED-Blickfangleuchte im **pick2light**-Modul mit einer vordefinierten Farbe visualisiert.

Anschließend wird dem Mitarbeiter mit Hilfe der **pick2light**-Module am Wagen angezeigt, in welche Box der entnommene Artikel einzulegen ist. Die alphanumerische Anzeige zeigt zudem die Stückzahl an. Mit Hilfe eines mitgeführten MDE-Gerätes z.B. dem Handrücken-scanner, **ix.mate** oder am Modul selbst kann der Vorgang quittiert werden. Der Mitarbeiter hat somit beide Hände frei um die Ware zu entnehmen.

So werden alle Artikel kommissioniert und der Mitarbeiter sequentiell durch den Prozess geführt.

Sind alle Aufträge in Boxen kommissioniert, können diese direkt an die Packstation gebracht werden. Eine weitere Aufteilung an der Sortierstation entfällt komplett.



IHRE VORTEILE

- + Hohe Zeitersparnis: bei der Kommissionierung wird ein Prozessschritt ‚das Aufsortieren‘ an der Sortierstation eingespart. D.h. die Ware muss nur einmal, statt zweimal „in die Hand“ genommen werden. Der komplette Auftrag ist nach der Kommissionierung schon Versandfertig und kann sofort an den Packplatz gebracht werden.
- + Große Platzersparnis: kein Bedarf für stationär eingerichtete Sortierstationen
- + Günstige Schnittstelle zu zahlreichen WWS- und ERP Systemen vorhanden
- + Fehlerreduzierung: durch den entfallenen Prozessschritt, wird die Fehlerquote minimiert
- + Kabelloses Arbeiten über unsere WLAN-Lösung
- + Schlankes, flexibles System ohne teure Verschleißteile
- + Schnelles Auffinden der Lagerplätze
- + Kombinierbar mit MDE-Geräten und Scannersystemen

3 Versandhandel Kommissionierlösung

Einstufige Kommissionierung

Mehrstufige Kommissionierung

Bahnhofskommissionierung

Weitere Versandhandelslösungen



Wir garantieren intuitive Systeme, welche kaum Einarbeitung bedürfen und dem Bediener erlauben, die Hände frei zu haben.

DIE ZWEISTUFIGE KOMMISSIONIERUNG

Bevor der Kunde in Ihrem Shop eine Bestellung auslöst, müssen im Lager Prozesse geplant und Entscheidungen getroffen worden sein. Die Bestellungen sollen schnellstmöglich, mit einer geringen Lieferzeit bei dem Kunden ankommen. In Zeiten von ‚Same-Day-Delivery‘ erwartet der Online-Shopper mittlerweile sein Paket spätestens am folgenden Tag. Um die Kundenzufriedenheit zu erhöhen und die Retourenquote zu senken, ist für jedes Lager der richtige Kommissionierprozess unerlässlich.

Jedes Unternehmen im Versandhandel hat unterschiedliche Abläufe in der Logistik, aufgrund von Größe, Sortiment oder unterschiedlichen Warenwirtschaftssystemen. So brauchen kleine Unternehmen, bei denen Warenein- und ausgang, sowie Kommissionierung von ein bis zwei Personen bewältigt wird, ein anderes Konzept wie Unternehmen mit einem größeren Kommissionierteam von mehreren 100 Personen.

Die **ix-tech GmbH** setzt gezielt Soft- und Hardwarekomponente ein um das bestmögliche Ergebnis für Sie zu erreichen. Aber auch auf der Suche nach der richtigen Strategie unterstützen wir Sie. Um Wegstrecken und kürzere Durchlaufzeiten zu generieren, eignet sich beispielsweise die **zweistufige-Kommissionierung** (Sammelkommissionierung).

WIE FUNKTIONIERT'S?

STUFE 1:

Der Kommissionierbereich, sowie die Sortierstation werden mit der Pick-by-light-Technologie ausgestattet. Das heißt, an jedem Lagerplatz wird ein **pick2light**-Modul installiert.

Der Kommissionierer startet den Auftrag z.B. über scannen des Picklistenbarcodes oder über eine Auswahl auf dem **ix.mate** (MDE-Gerät) und danach leuchtet der erste anzulaufende Lagerplatz auf. Der Mitarbeiter bekommt auf dem **ix.mate** die zu entnehmende Stückzahl, sowie kundenindividuell Foto des Artikels, Artikelnummer etc. angezeigt. Quittiert wird die Entnahme über einen Touch auf das Display oder durch scannen des Artikelbarcodes.

Wurde die Entnahme quittiert, kann der Mitarbeiter den Artikel in den mitgeführten Kommissionierwagen legen und der nächste anzulaufende Lagerplatz leuchtet auf. So wird der Mitarbeiter sequentiell durch den ganzen Prozess geführt, bis er die gesamte Ware kommissioniert hat.

STUFE 2:

Um die kommissionierte Ware nun den richtigen Bestellungen zuzuordnen, startet der Mitarbeiter den Prozess an der Sortierstation. Hier kann er einen Artikel abschnappen und das installierte **pick2light**-Modul leuchtet unter der dazugehörigen Auftragsbox auf. Somit kann der Mitarbeiter seine kommissionierte Ware komplett aufteilen, bis der Wagen leer und seine Auftragsboxen gefüllt sind. Die Boxen sind nun versandbereit gepackt und können zu der Packstation geleitet werden.

Bei einer 1-Artikel-Bestellung entfällt der zweite Prozessschritt komplett und der Mitarbeiter kann seinen gefüllten Kommissionierwagen direkt zur Packstation bringen.

Bei größeren Kommissionierflächen, kann es sinnvoll sein das Lager in verschiedene Zonen zu splitten um Laufwege zu verkürzen. Ebenso können mehrere Mitarbeiter gleichzeitig kommissionieren. Hier wird jedem Mitarbeiter eine eindeutige ‚Kommissionierfarbe‘ zugewiesen.



IHRE VORTEILE

- + Deutliche Verkürzung von Wegstrecken
- + Kurze Einlernzeiten auch für ungelernnte Arbeitskräfte
- + Papierlose Kommissionierung
- + Beliebig viele Kommissionierer gleichzeitig
- + Günstige Schnittstelle zu zahlreichen WWS- und ERP Systemen vorhanden
- + Schlankes, flexibles System ohne teure Verschleißteile
- + Die Durchsatzmenge und die Leistungsfähigkeit der Bediener werden gesteigert
- + Kabelloses Arbeiten über unsere WLAN-Lösung

3 Versandhandel Kommissionierlösung

Einstufige Kommissionierung

Mehrstufige Kommissionierung

Bahnhofskommissionierung

Weitere Versandhandelslösungen

Wir beschleunigen Ihre Prozesse bei einer gleichzeitigen Reduzierung der Fehlerquote.



BAHNHOFSKOMMISSIONIERUNG IM VERSANDHANDEL

Um die Kommissionierung zu beschleunigen und die Fehlerquote zu senken, setzen wir unsere Hard- und Softwarekomponente individuell passend auf Ihre Strategie ein. Das Bahnhofsprinzip ist zum Beispiel immer dann sinnvoll, wenn Schnelldreher mit einem extremen Durchsatz verarbeitet werden sollen.

Bei dem Bahnhofsprinzip wird jeder „Bahnhof“ (Arbeitsplatz) mit unserer **pick2light**-Hardware ausgestattet. Durch unsere **ix-tech**-Software können einzelne „Bahnhöfe“ definiert und bequem über die Konfiguration gegliedert und erweitert werden.

WIE FUNKTIONIERT'S?

In einem Kommissionierbereich gibt es mehrere Bahnhöfe. Der Auftrag wird von Bahnhof, zu Bahnhof transportiert. In jedem Bereich bekommt der jeweilige Mitarbeiter die Arbeitsschritte durch **pick2light**-Module an den jeweiligen Entnahmefächern und ggf. einem Terminal visualisiert. Die **ix-tech**-Software kommuniziert mit Ihrem ERP-, WaWi- oder Lagerverwaltungssystem und bildet mit Hilfe der angebrachten Hardware den Prozess ab.

Bei der Bahnhofskommissionierung ist es besonders wichtig jeden Auftrag eindeutig identifizieren zu können. Der Farbwechsel je nach Auftrag ermöglicht Ihren Mitarbeitern außerdem sicher zu arbeiten und einfach die Sequenz einzuhalten.

Der jeweilige Kommissionierer steht immer nahe der Entnahmestelle, so dass lange Wegzeiten entfallen. Durch die deutlich reduzierten Wegzeiten lassen sich somit auch die Pickleistungen um ein Vielfaches erhöhen.

Zwischen den einzelnen Zonen können Pufferlager eingerichtet werden, die dem Ausgleich verschieden langer Kommissionierzeiten in den einzelnen Zonen dienen. So kann an mehreren Bestellungen parallel gearbeitet und lange Wartezeiten vermieden werden.

Die **ix-tech**-Software ermöglicht Ihnen eine sehr dynamische Arbeitsweise. Das heißt, der Zonenkonfigurator erlaubt die Anzahl und die Größe der einzelnen Bahnhöfe beliebig zu gestalten. Mit Hilfe der Zonenabhängigkeit, werden die einzelnen Zonen jederzeit über den aktuellen Status der anderen Zonen in Kenntnis gesetzt. Ebenso kann problemlos in verschiedene Modi gewechselt werden, wie zum Beispiel vom Batch- in einen speziellen Customer Modus.

Die **ix-tech**-Soft- und Hardwarekomponente ermöglichen Ihnen Ihre Kommissionierstrategie zu optimieren um die Fehler- und damit auch Retourenquote zu senken und die Effizienz der Mitarbeiter zu steigern.



IHRE VORTEILE

- + lange Wegzeiten entfallen -> Pickleistungen um ein Vielfaches erhöhen
- + Zonen beliebig skalierbar
- + beliebige Anbindung von Hardwarekomponenten wie Scanner, Terminal, Eingriffskontrolle etc.
- + Einfacher Wechsel in verschiedene Modi
- + Pufferlager können eingerichtet werden um Kommissionierzeiten auszugleichen

3 Versandhandel Kommissionierlösung

Einstufige Kommissionierung

Mehrstufige Kommissionierung

Bahnhofskommissionierung

Weitere Versandhandelslösungen



SORT2LIGHT

Versandhändler müssen sich auf immer kürzere Lieferzeiten, kleinere Losgrößen und höhere Sendungsaufkommen einstellen. Um dabei auch schnell reagieren zu können, sind Arbeitsabläufe einfach, flexibel und schnell zu gestalten.

Die Kombination aus unserer **pick2light**-Hardware, mit intelligenter **ix-tech** Software ermöglicht Ihnen einen bestmöglichen Sortierprozess.

Jeder Sortierfehler führt zu Störungen in der logistischen Prozesskette und damit zur Reduzierung der Kundenzufriedenheit. Daher legen wir besonders auf die Sicherheit in diesem Prozessschritt ein großes Augenmerk.

WIE FUNKTIONIERT'S?

Alle Boxen in dem Sortierbereich (auch ScanIn-Station genannt) werden mit **pick2light**-Hardware ausgestattet. Das heißt, die **pick2light**-Module werden nicht an dem Entnahme- sondern an dem Ziellagerplatz montiert.

Mit Hilfe einer Schnittstelle zu Ihrem ERP-, WaWi- oder Lagerverwaltungssystem wird jeder Auftrag einer Box eindeutig zugeordnet.

Auf Wunsch kann die Zuordnung auch durch einen Mitarbeiter manuell umgesetzt werden.

Um die kommissionierte Ware nun den richtigen Aufträgen zuzuordnen, startet der Mitarbeiter den Prozess mit Hilfe eines MDE-Gerätes (ix.mate) oder Ähnlichem.

Nun kann er einen Artikel abscannen und das **pick2light**-Modul leuchtet unter der dazugehörigen Auftragsbox auf. Scannt der Mitarbeiter den nächsten Artikel, quittiert er automatisch den vorangegangenen Schritt und die nächste Auftragsbox wird visualisiert. In Echtzeit wird die Quittierung des ‚Puts‘ an Ihr führendes System weitergegeben.

So kann der Mitarbeiter seine kommissionierte Ware komplett aufteilen bis die Auftragsboxen gefüllt sind. Nach Abschluss des Sortierprozesses sind alle Aufträge fertig gepackt und können direkt in den Verpackungs- und Versandprozess geleitet werden.

IHRE VORTEILE

.....
+ Fehlerquote sinkt
.....

.....
+ Pack und Put-Prozess sind entkoppelt und können in verschiedenen Geschwindigkeiten abgearbeitet werden
.....

.....
+ Beliebig viele Mitarbeiter können gleichzeitig kommissionierte Ware aufsortieren
.....

.....
+ Günstige Schnittstelle zu zahlreichen WWS- und ERP Systemen vorhanden
.....

.....
+ Schlankes, flexibles System ohne teure Verschleißteile
.....



SORT2LIGHT FLEX

Neben dem Optimieren von Pickprozessen, kann unsere innovative Technologie auch Ihren Sortier-Prozess effektiver gestalten. Hierbei werden statt dem Entnahmefach, Zielplätze mit **pick2light**-Modulen ausgestattet.

Sort2Light FLEX wird beispielsweise bei der Zuordnung von vorkommissionierter Ware zu dem jeweiligen Auftrag/Zielplätzen eingesetzt (2-stufige Kommissionierung). Vorkommissionierte Artikel haben oftmals die unterschiedlichsten Volumengrößen. Starre Sortierstationen können den Ansprüchen häufig nicht gerecht werden und Arbeitsabläufe werden durch Fehler in der Kommissionierung entschleunigt, bis gar aufgehoben. Mit **sort2light FLEX** möchten wir Ihre Prozesse entzerren und flexibler gestalten.

Sort2Light FLEX bietet mit einer innovativen Rahmenkonstruktion und Wagen eine Lösung um den Höchstmaß an Durchsatz zu erzielen. Ebenso wirkt sie sich positiv auf die Fehlerrate, sowie Klärfälle und Retourenquote aus.

WIE FUNKTIONIERT'S?

Jede Sortierstation wird mit einem **sort2light FLEX** – Rahmen ausgestattet. Dieser Rahmen wird fest in dem Sortierbereich montiert. Angedockt wird hier ein Wagen mit flexiblen Fachtrennern. Durch Abscannen der Wagen-ID wird dieser eindeutig erkannt und dem **iX-tech-System** übermittelt.

An dem Rahmen werden in der Horizontale eng gerasterte **pick2light**-Stripes angebracht. Zusätzlich wird die Rückseite mit Sensoren versehen. Wird nun ein Wagen angedockt, wird mittels spezieller Sensorik der jeweilige Fachtrenner und somit der Lagerplatz erkannt. Wird der Fachtrenner verschoben, wird automatisch das korrekte **pick2light**-Modul angesteuert. Somit ist Ihrem Mitarbeiter frei gestellt den Lagerplatz den Artikelvolumen anzupassen. Hierdurch kann der optimale Füllgrad der Station erreicht werden.

Um die Prozessgeschwindigkeit zu erhöhen, kann der Mitarbeiter bis zu drei Artikel gleichzeitig verarbeiten. Hierzu scannt er die Artikel nacheinander und bekommt mit Hilfe der pick2light Modulen angezeigt, in welches Fach diese einzusortieren sind. Für den ersten Artikel leuchtet eine LED auf, für den zweiten Artikel leuchten zwei nebeneinanderliegende LEDs auf und für den dritten, drei LEDs. Nach einer individuell einstellbaren Zeitspanne, kann der Mitarbeiter erneut Artikel abscannen, um die vorkommissionierte Ware Schritt für Schritt vollständig zu sortieren. Alle Informationen werden gleichzeitig an das Warenwirtschafts- oder Lagerverwaltungssystem übermittelt.

Fertig geputtete Wagen können in eine Pufferzone geschoben werden. An den Rahmen kann so ein neuer Wagen angedockt werden und der Mitarbeiter weiter seine vorkommissionierte Ware aufsortieren. Pack- und Put-Prozesse sind somit entkoppelt und können so ohne Wartezeiten und in verschiedenen Geschwindigkeiten abgearbeitet werden.

IHRE VORTEILE

.....
+ Extrem schnelle Reaktionszeit (max. 100ms)
.....

.....
+ Zentrale Steuereinheit versorgt bis zu drei Rahmen
.....

.....
+ Reduziert die Retourenquote
.....

.....
+ Pack- und Put-Prozess sind entkoppelt
.....

.....
+ Hochgenaue und dynamische Auswertung der Position der einzelnen Fächer
.....

.....
+ Reduziert die Fehlerrate und Klärfälle
.....



PACK2LIGHT

Zielgruppengenau Paketbeilagen, beschleunigte Verpackungsprozesse, gezielte Marketingmaßnahmen – gestalten Sie den perfekten Ablauf für Ihre Bedürfnisse mit **pack2light**.

Packprozesse werden zunehmend komplexer. Sie müssen fehlerfrei funktionieren und auf die Anforderungen der Kunden angepasst werden. Zugaben wie Zollinhaltsklärung, dreifacher Lieferschein, Werbemittel oder sonstige Personalisierung verlangsamen den Ablauf enorm. Durch den Einsatz von **pack2light** werden Ihre Aufträge rasch für den Versand vorbereitet und sind individuell für jeden Kunden ansprechend verpackt.

Vermeiden Sie mit Hilfe der 100% Endkontrolle Fehler und bieten Sie Ihrem Kunden einen Mehrwert z.B. in Form eines Gutscheines und generieren Sie zusätzliche Einnahmen.

WIE FUNKTIONIERT'S?

Der Verpacker muss binnen kürzester Zeit wichtige Entscheidungen treffen, welche die Zufriedenheit der Kunden bestimmen. Welcher Werbeartikel passt am besten zu Kunde XY? Muss die Ware gesondert verpackt werden? Welche Kartonage ist am geeignetsten? Selbst mit vielen Vorkenntnissen und einer langen Einarbeitungszeit, passieren genau hier permanent Fehler. Unsere Systemlösung **pack2light** steuert die Prozesse am Packtisch und versorgt den Verpacker mit allen relevanten Informationen zu jedem Kundenauftrag.

Über ein Workflow-System werden die benötigten Informationen in Echtzeit aus Quellen wie zum Beispiel ERP-, Shop-, CRM- oder Versandsystem ausgelesen und auf einem Terminal ausgegeben. Zusätzlich führt das integrierte **pick2light**-System den Mitarbeiter durch den Prozess. Der Workflow kann von Ihnen selbst definiert werden und ist flexibel anpassbar. Nach Absprache wird dieser individuell umgesetzt und auf dem **ix.light**-Server implementiert.

Eine Einarbeitungszeit bei neuen Mitarbeiter findet unter einer Minute statt. Dieser Vorteil ist besonders bei Saisonschwankungen oder bei schnellem Wachstum von Wichtigkeit. Mit einer gezielten Ansprache von Kunden können sie nicht nur Ihren Marketingerfolg steigern, sondern diese auch nachträglich auswerten. Unsere Prozesse sind beliebig skalierbar und somit auch arbeitsplatzübergreifend zu steuern. Ebenso werden sie in Scriptsprache programmiert und können im Nachgang auch von Ihnen einfach angepasst werden.

IHRE VORTEILE

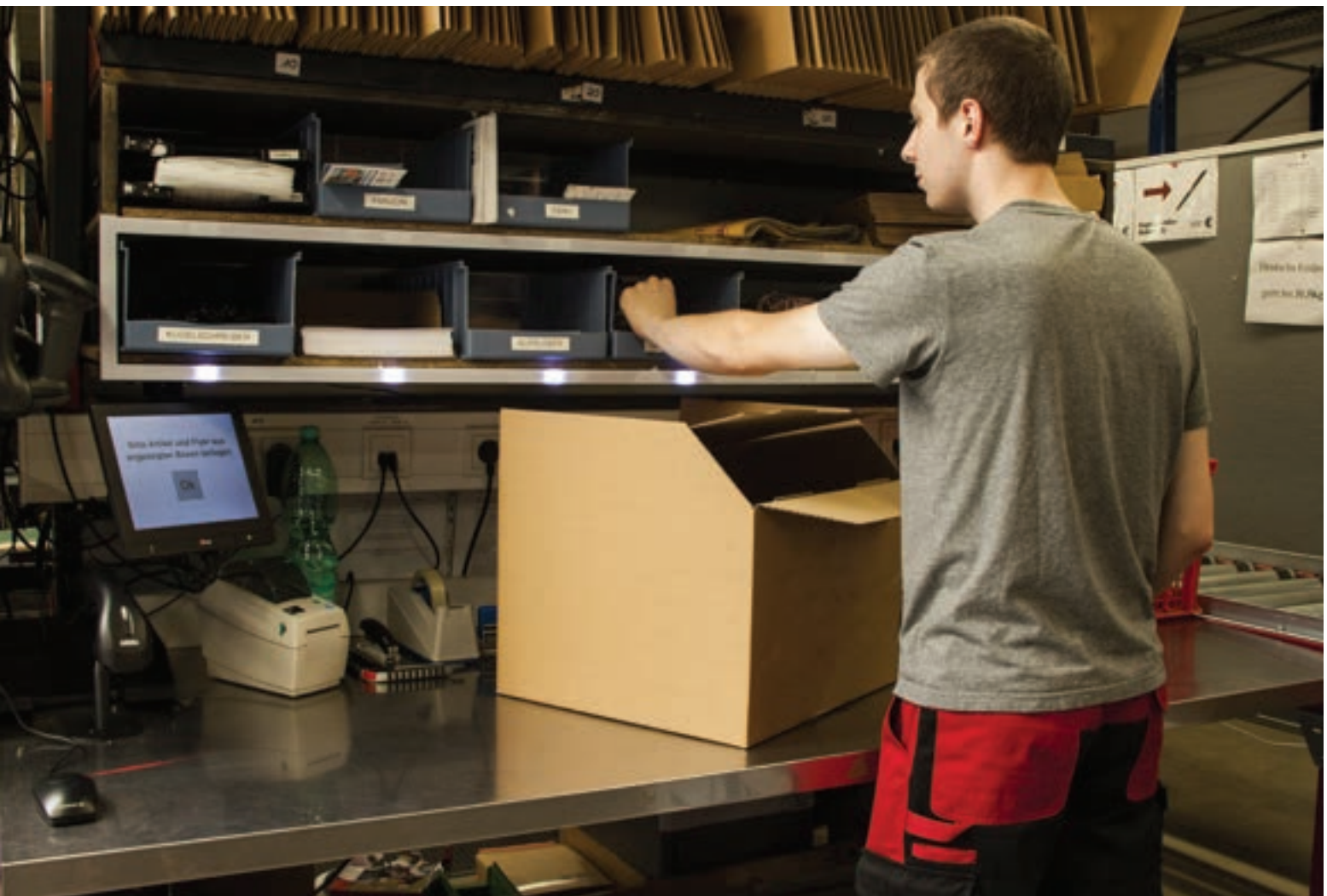
+ Steigerung der Conversionrate durch kundenindividuelle Paketbeileger

+ extrem kurze Einarbeitungszeit in den gesamten Verpackungsprozess

+ 100% Prüfung

+ Marketingaktionen optimal verfolgen, protokollieren und auswerten

+ zufriedene Kunden, wegen individueller und gezielter Ansprache



PROZESSBEISPIELE FÜR PACK2LIGHT:

- + wenn Neukunde, dann Katalog beilegen
- + wenn Bestellwert X Euro überschreitet, kostenloser Artikel einlegen
- + wenn Paketversand ins EU-Ausland, dann Zollbescheinigung einlegen
- + wenn hochwertige Artikel, Zustand prüfen
- + wenn „Geschenk verpacken“-Option gewählt, dann zu verpackende Artikel anzeigen
- + wenn Versand von Gefahrstoffen, dann allgemeine Vorschriften anzeigen und beachten
- + wenn Neukunde, dann individueller Gutscheindruck am Paktisch

4 Hardware

Pick2Light-Module & Zubehör

Seite 44-46

Steuereinheiten

Seite 47

Ein- und Ausgabegeräte

Seite 48

Weitere Ein- und Ausgabegeräte

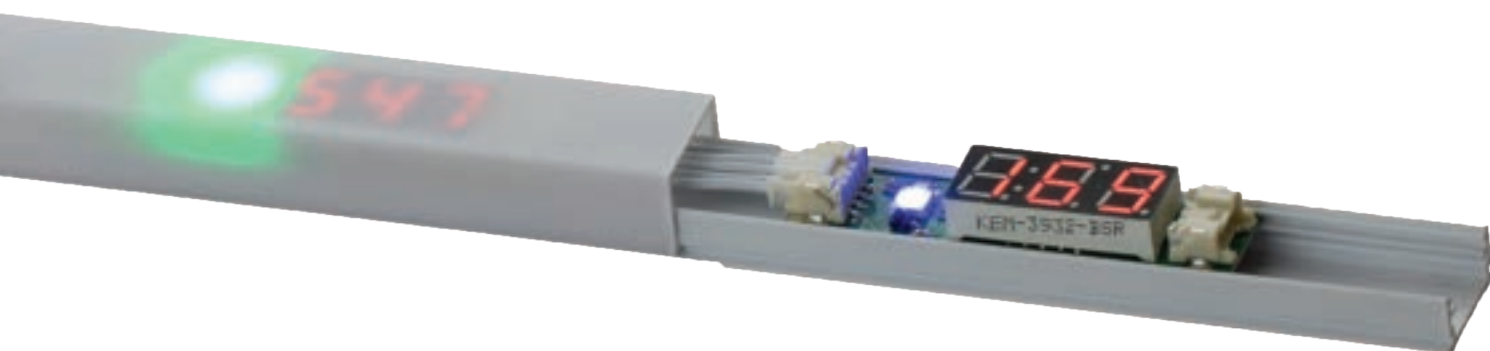
Seite 49-50

Eingriffsüberwachungs-Systeme

Seite 51



Pick2light-Modul, inkl. multicolor High-Power LED-Moduleinheit. Geeignet für Kommissionierlösungen in der Industrie, für Werkerführungssysteme oder Kommissionierlösungen im Versandhandel.



Pick2light-Modul, inkl. multicolor High-Power LED-Moduleinheit mit 3-stelliger 7-Segment-Stückzahlanzeige und verschleißfreiem Infrarot-Bestätigungssensor. Geeignet für Kommissionierlösungen in der Industrie, für Werkerführungssysteme oder Kommissionierlösungen im Versandhandel.

Artikelnr.	Artikelbezeichnung	Beschreibung*
IX10361	S100-2000 2L Pick2Light-Modul	Gewicht: 2g, Betriebsspannung Typ: 12, Schutzklasse: III, IP00, 20x15x9 (mm), Anschlüsse: Vcc, SDA, SCL, GND
IX10362	S100-250 2L Pick2Light-Modul	Gewicht: 2g, Betriebsspannung Typ: 12, Schutzklasse: III, IP00, 20x15x9 (mm), Anschlüsse: Vcc, SDA, SCL, GND
IX10029	S1 1L Pick2Light-Modul	Gewicht: 3g, Betriebsspannung Typ: 12 VDC, Schutzklasse: III, IP00, 32x15x9 (mm), Anschlüsse: VCC, SDA, SCL, GND
IX10000	S2 1S1L3D-L Pick2Light-Modul	Gewicht: 7g, Betriebsspannung Typ: 12-24 VDC, Schutzklasse: III, IP00, 65x15x9 (mm), Anschlüsse: VCC, SDA, SCL, GND
IX10001	S2 1S1L3D-R Pick2Light-Modul	Gewicht: 7g, Betriebsspannung Typ: 12-24 VDC, Schutzklasse: III, IP00, 65x15x9 (mm), Anschlüsse: VCC, SDA, SCL, GND
IX10002	S1 Einspeisemodul	Gewicht: 4g, Schutzklasse: III, IP00, 60x15x7 (mm), Anschlüsse: VCC, SDA, SCL, GND
IX10051	S2 Einspeisemodul	Gewicht: 4g, Schutzklasse: III, IP00, 60x15x7 (mm), Anschlüsse: VCC, SDA, SCL, GND

* Weitere technische Daten, Installationsvoraussetzungen und AGB's erhalten Sie auf Anfrage. Zusätzliche Zubehörteile oder weitere Maßeinheiten können ebenso angefragt werden.

S1 Verbindungskabel flach, geeignet für **Pick2Light**-Module aus der Serie **S1**, in verschiedenen Größen erhältlich.



S2 Verbindungskabel flach, geeignet für **Pick2Light**-Module aus der Serie **S2** in verschiedenen Längen erhältlich.

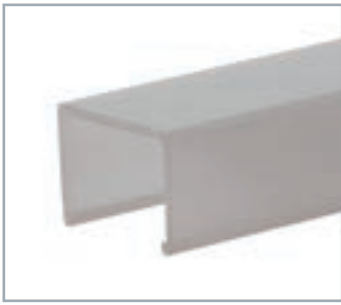


S2 Verbindungskabel rund, geeignet für **Pick2Light**-Module aus der Serie **S2**, in verschiedenen Längen erhältlich.

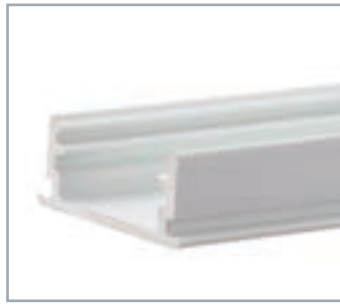


Artikelnr.	Artikelbezeichnung	Artikelnr.	Artikelbezeichnung
IX10013	S1 Verbindungskabel flach 31mm	IX10003	S2 Verbindungskabel rund 250mm
IX10016	S1 Verbindungskabel flach 100mm	IX10004	S2 Verbindungskabel rund 500mm
IX10017	S1 Verbindungskabel flach 150mm	IX10005	S2 Verbindungskabel rund 1000mm
IX10018	S1 Verbindungskabel flach 200mm	IX10175	S2 Verbindungskabel rund 1500mm
IX10020	S1 Verbindungskabel flach 300mm	IX10049	S2 Verbindungskabel flach 15mm
IX10021	S1 Verbindungskabel flach 350mm	IX10031	S2 Verbindungskabel flach 50mm
IX10022	S1 Verbindungskabel flach 400mm	IX10032	S2 Verbindungskabel flach 100mm
IX10023	S1 Verbindungskabel flach 500mm	IX10033	S2 Verbindungskabel flach 150mm
IX10025	S1 Verbindungskabel flach 750mm	IX10114	S2 Verbindungskabel flach 200mm
IX10026	S1 Verbindungskabel flach 1000mm	IX10034	S2 Verbindungskabel flach 300mm
IX10027	S1 Verbindungskabel flach 1500mm	IX10177	S2 Verbindungskabel flach 400mm
IX10028	S1 Verbindungskabel flach 2000mm	IX10035	S2 Verbindungskabel flach 500mm
IX10296	Adaptermodul S1 auf S2 bidirektional	IX10225	S2 Verbindungskabel flach 750mm
IX10300	S1/S2 Pick2Light-Kanal Abdeckkappe	IX10036	S2 Verbindungskabel flach 1000mm
IX10179	S2 Regalsteckverbinder vorkonfektioniert 1500mm	IX10050	S2 Verbindungskabel flach 1500mm
		IX10037	S2 Verbindungskabel flach 2000mm

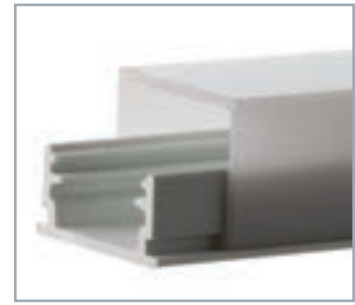
* Weitere technische Daten, Installationsvoraussetzungen und AGB's erhalten Sie auf Anfrage. Zusätzliche Zubehörteile oder weitere Maßeinheiten können ebenso angefragt werden.



Kanal-Oberteil für Serie **S1** und **S2** geeignet.



Kanal-Unterteil für Serie **S1** und **S2** geeignet.



Kabelkanal in verschiedenen Längen erhältlich oder individuell zuschneidbar. Max. Länge: 2000mm.



Alu **U-Profil**. In verschiedenen Längen erhältlich oder individuell zuschneidbar. Max. Länge: 2000mm. Besonders geeignet in rauer Umgebung bei starker Beanspruchung.



Alu **L-Profil**. In verschiedenen Längen erhältlich oder individuell zuschneidbar. Max. Länge: 2000mm. Als Schlagschutz bei intensiver Nutzung.

Artikelnr.	Artikelbezeichnung	Beschreibung*
IX10007	S1/S2 Pick2Light-Kanal Oberteil 1100mm	transluzenter Kabelkanal
IX10008	S1/S2 Pick2Light-Kanal Unterteil 1100mm	-
IX10009	S1/S2 Pick2Light-Kanal Oberteil 1500mm	transluzenter Kabelkanal
IX10010	S1/S2 Pick2Light-Kanal Unterteil 1500mm	-
IX10011	S1/S2 Pick2Light-Kanal Oberteil 2000mm	transluzenter Kabelkanal
IX10012	S1/S2 Pick2Light-Kanal Unterteil 2000mm	-
IX10094	Alu L-Profil Stärke 1,5mm, 47x28 Innenmaß, 1500mm	Schlagschutz bei intensiver Nutzung
IX10168	Alu L-Profil Stärke 1,5mm, 20x20 Außenmaß, 2000mm	-
IX10337	Alu L-Profil Stärke 1,5mm, 47x28 Innenmaß, 1000mm	-
IX10318	Alu L-Profil Stärke 3mm, 47x28 Innenmaß, 2000mm	
IX10093	Alu U-Profil Stärke 3mm, 25x94x28, 1500mm	extrem robust, speziell für raue Industriebereiche
IX10339	Alu U-Profil Stärke 3mm, 24x47x28, 1000mm	-
IX10340	Alu U-Profil Stärke 3mm, 24x47x28, 1450mm	-
IX10301	Alu U-Profil Stärke 2mm, 20x25x20, 2000mm	-

* Weitere technische Daten, Installationsvoraussetzungen und AGB's erhalten Sie auf Anfrage. Zusätzliche Zubehörteile oder weitere Maßeinheiten können ebenso angefragt werden.



ix.net lite Steuermodul für Serie **S1**. Eignet sich besonders im Kommissionierlager mit mehreren hundert Lagerplätzen. Die **Pick2light**-Module werden in Form eines Busses an das Modul angeschlossen. Max. Anzahl **Pick2light**-Module an einem LED-Bus: bis zu 3000 LED-Module.



ix.net Steuermodul, für Serie **S1** und **S2** geeignet. Besonders geeignet für die Werkerführung zum Anlernen und späterem sequentiellen Abarbeiten von Montageschritten. Barcodescanner und Bestätigungstaster können angeschlossen werden. Als integrierte Prozesssteuerung oder mit Anbindung an ein ERP-System verwendbar. Max. Anzahl **Pick2light**-Modulen an einem LED-Bus: bis zu 3000 (abhängig von der **Pick2light**-Serie S1 oder S2). Viele weitere Funktionen sind vorhanden.

ArtikelNr.	Artikelbezeichnung	Beschreibung*
IX10109	ix.net Steuermodul S2	Gewicht: 142g, Betriebsspannung: 12-24 VDC, Schutzklasse: III, 90x69x30 (mm), Anschlüsse: VCC, SDA, SCL, GND, Ethernet, RS232, 8 Extension Ports
IX10038	ix.net Steuermodul S1	Gewicht: 99g, Betriebsspannung: 12 VDC, Schutzklasse III, 64 x 47 x 30 (mm), Anschlüsse: VCC, SDA, SCL, GND, Ethernet
IX10095	ix.net wifi Steuereinheit S2 inkl. Akku	Betriebsspannung: 12 VDC, 289 x 239 x 107 (mm), Schutzklasse III, Anschlüsse: VCC, SDA, SCL, GND, Ethernet, RS232, 8 Extension Ports
IX10079	BUS-Systemgehäuse BG-123020-ST	Gewicht: 3,1kg, Schutzklasse I, 300 x 200 x 120 (mm), IP54, Systemgehäuse für das ix.net Steuermodul
IX10238	BUS-Systemgehäuse BG-125030-ST	Gewicht: 3,1kg, Schutzklasse I, 500 x 300 x 120 (mm), IP54, Systemgehäuse für das ix.net Steuermodul
IX10266	BUS-Systemgehäuse BG-124030-ST	Gewicht: 3,1kg, Schutzklasse I, 400 x 300 x 120 (mm), IP54, Systemgehäuse für das ix.net Steuermodul

* Weitere technische Daten, Installationsvoraussetzungen und AGB's erhalten Sie auf Anfrage. Zusätzliche Zubehörteile oder weitere Maßeinheiten können ebenso angefragt werden.



Honeywell ScanPal EDA50. Das **ix.mate** Handgerät ist mit unserer **ix.tech** Software bestens geeignet für verschiedene Prozesse in der Kommissionierung. Z.B. mit den Funktionen wie Einlagern, Umlagern, Inventur, papierloser Kommissionierung usw.



Winmate E430M2-3B2. Weiteres **ix.mate** Handgerät mit verschiedenen Funktionen wie z.B.: Einlagern, Umlagern, Inventur, papierloser Kommissionierung usw.

Artikelnr.	Artikelbezeichnung	Beschreibung*
IX10138	Honeywell ScanPal EDA50	Handgerät mit 2D Imager, Display-Größe: 5", IP54, USB, BT, WLAN, NFC, Android 4.4, Gewicht: 270 g, 153 x 78 x 18 (mm)
IX10131	Winmate E430M2-3B1L	Handgerät mit 1D Imager, Display-Größe: 4,3", IP67, WLAN, Android 4.1, Gewicht: 220g, 132 x 82 x 21.5 (mm)
IX10132	Winmate E430M2-3B2	Handgerät mit 2D Imager, Display-Größe: 4,3", IP67, WLAN, Android 4.1, Gewicht: 220g, 132 x 82 x 21.5 (mm)
IX10137	Winmate E430RM4-3BM	Handgerät mit 2D Imager, Display-Größe: 4,3", IP65, WLAN, Android 4.2, Gewicht: 260g, 132 x 82 x 25 (mm), abnehmbarer Akku

* Weitere technische Daten, Installationsvoraussetzungen und AGB's erhalten Sie auf Anfrage. Zusätzliche Zubehörteile oder weitere Maßeinheiten können ebenso angefragt werden.



Newland HR3290-CS. Leichtgewichtiger 2D-Funkscanner inkl. Cradle. Besonders geeignet für Werkerführungssysteme in der Industrie.



Honeywell MS 5145 Eclipse RS232. Preiswerter, kabelgebundener Scanner, besonders geeignet für eine Stand-Alone-Lösung.



Honeywell Scanner Xenon 1900. Bietet übertragene Leistung beim Barcode scannen und digitaler Bilderfassung.



Koamtac KDC200iM 1D Laser BT Scanner. Eignet sich z.B. für Einlagerungsprozesse. Ermöglicht ein Arbeiten mit freien Händen. Zugehöriger Handschuh in verschiedenen Größen erhältlich.



Zebra RS6000. Ring-scanner, erfasst Barcodes schnell und zuverlässig auch bei einer größeren Lesentfernung. Durch den Einsatz als Ring bleiben beide Hände frei.

Artikelnr.	Artikelbezeichnung	Beschreibung*
IX10090	Honeywell Xenon 1900	Barcodescanner mit 2D Imager, IP41, Kommunikation: Kabel, Anschluss: USB, Leserreichweite: Instinktiv (0-30cm), Gewicht: 147g, 104 x 71 x 160 (mm), schwarz
IX10107	Honeywell Scanner MS 5145 Eclipse RS232, schwarz	Barcodescanner mit 1D Imager, Kommunikation: Kabel, Anschluss: seriell, Lesereichweite: Instinktiv (0-30cm), Gewicht 97g, 63 x 35 x 169 (mm), schwarz
IX10040	Newland HR3290-CS 2D, Imager, Funk, USB-Kit	Barcodescanner mit 1D und 2D Imager, IP54, Kommunikation: Funk, Funkreichweite: 50m, Anschluss: multi-interface, Lesereichweite: Distanz (0-100cm), Gewicht: 252 g, 113 x 73 x 159 mm, inkl. Cradle, schwarz
IX10292	Zebra Ringscanner RS6000, BT, 2D, SR, BT	Barcodescanner mit 2D Imager, Bluetooth, IP65, Leserreichweite: Distanz (0-100cm), 54 x 74 x 33 mm (BxTxH), Gewicht: 183 g, schwarz/grau
IX10169	Koamtac KDC200iM 1D Laser BT Scanner	Barcodescanner mit 1D Imager, Bluetooth, IP42, Anschlüsse: USB, Lesereichweite: Instinktiv (0-30cm), Funkreichweite: 10 Meter, 35 x 62 x 15 mm (BxTxH), Gewicht: 34 g, schwarz, zugehöriger Handschuh „Finger-Trigger“ in verschiedenen Größen erhältlich

* Weitere technische Daten, Installationsvoraussetzungen und AGB's erhalten Sie auf Anfrage. Zusätzliche Zubehörteile oder weitere Maßeinheiten können ebenso angefragt werden.



Iiyama Pro Lite T1931SR-B5. Eignet sich z.B. um Montageabläufe in der Industrie zu visualisieren.



Labeldrucker Zebra LP 2824 Plus. Desktop-Thermodrucker. Besonders für die **pack-2light**-Lösung geeignet.



Werma Signalsäule mit drei optischen Stufen: grün, gelb, rot. Viele Einsatzmöglichkeiten, vor allem im industriellen Gebrauch.



Werma Mehrtonsirene. Beispielsweise als Warnsignal bei einem Fehleingriff.

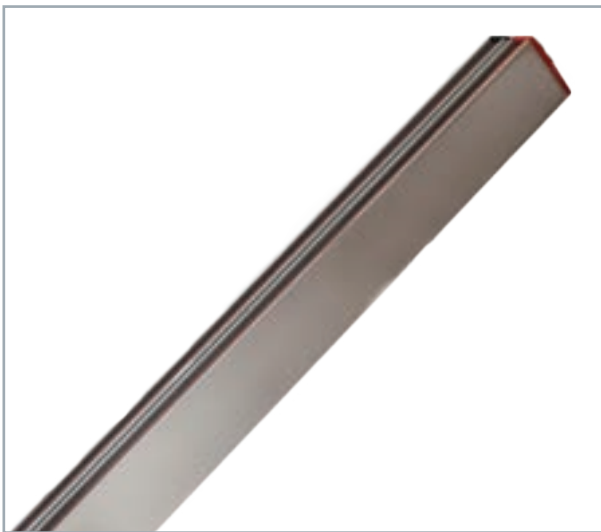


Bestätigungstaster für ix.net. Eingabegerät, z.B. als „Abbrechen“-Taster für Werkerführungssysteme.

Artikelnr.	Artikelbezeichnung	Beschreibung*
IX10208	Bestätigungstaster für ix.net	Taster gelb, IP67, IP69K, Funktion: Aus-(Ein), AC-Kontaktspannung: 500V, DC-Kontaktspannung: 220V
IX10166	Labeldrucker Zebra LP 2824 Plus	Druckdichte: 203 dpi, Anschlüsse: USB, Ethernet, Netzanschluss, Gewicht: 1,2 kg, ca. 11 x 22 x 17 cm (BxTxH), Max. Rollenbreite: 60mm
IX10325	Iiyama Pro Lite 17" Touchdisplay TFT T1731SR-B5	17", Auflösung: 1280x1024, schwarz/matt, IP54, Touch-Methode: Stift, Finger, Handschuh, Anschlüsse: VGA, HDMI, DisplayPort, HDCP, Strom: AC 100 - 240V, 50/60Hz, Abmessungen: 387 x 342 x 201 mm, (BxTxH), Gewicht: 5,8kg
IX10326	Iiyama Pro Lite 19" Touchdisplay TFT T1931SR-B5	19", Auflösung: 1280 x 1024, schwarz/matt, IP54, Touch-Methode: Stift, Finger, Handschuh, Anschlüsse: VGA, HDMI, DisplayPort, HDCP, Strom: AC AC - AC V, AC /V, AC Hz, Abmessungen: 432 x 390 x 218 mm, (BxTxH), Gewicht: 6,6kg
IX10354	Mehrtonsirene WM 4 Töne 12-24VDC GY	Lautstärke: 100 -105 dB(A)/1m, Lebensdauer: min. 1.000 h, Stromaufnahme: 80mA, 4 Töne, IP33
IX10353	Signalsäule K37 Kabel EM 12VAC/DC GN/YE/RD	Lichtquelle: LED, Lebensdauer: max. 50.000 h, Spannungsbereich: 12 V, 24 V, Anschluss: Kabel 2m, IP65
IX10207	Moxa ioLogik E1212 Remote Ethernet I/O 8DI+8D	Remote Ethernet I/O mit 2-Port Ethernet Switch, 8 DI und 8 DIOs, besitzt zwei Embedded Ethernet Switch Ports, die den Informationsfluss zu einem weiteren lokalen Ethernetgerät oder die Verbindung zum nächsten ioLogik-Modul in der Reihenschaltung ermöglichen

* Weitere technische Daten, Installationsvoraussetzungen und AGB's erhalten Sie auf Anfrage. Zusätzliche Zubehörteile oder weitere Maßeinheiten können ebenso angefragt werden.

Qualität und Zuverlässigkeit haben bei uns einen hohen Stellenwert, daher beziehen wir unsere Eingriffsüberwachungssensoren über unseren langjährigen Partner **DuoMetric**. Es gibt viele Einsatzmöglichkeiten für unsere Eingriffsüberwachung mit der **iX-tech**-Software. Besonders in der Industrie an Montageplätzen oder in Fertigungslinien können z.B. die Entnahme oder das Nachfüllen überprüft bzw. Prozesse unterstützt werden. Mehr über unseren Partner DuoMetric erfahren Sie auf Seite 66.



Lichtgitterleiste; in verschiedenen Maßeinheiten erhältlich.

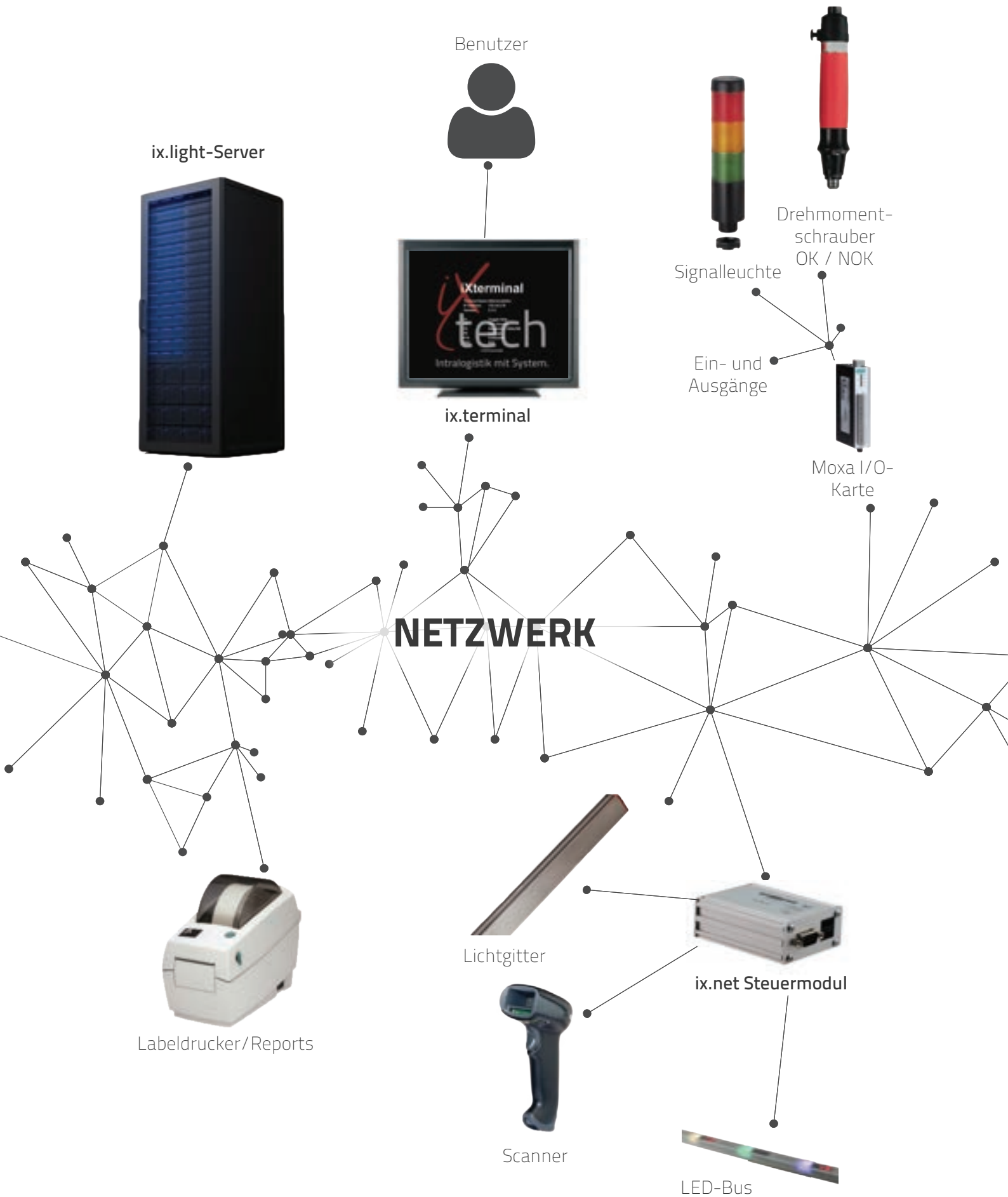


LVX-Auswerter

Artikelnr.	Artikelbezeichnung	Beschreibung*
IX10186	DUOmetric Leistenpaar LI20/25-540Q-ZEN	Gehäuse: Aluminium, natur eloxiert, Kunststoffolie; dunkelrot, Anschlüsse: Kabel 4 m, Lichtquelle: Infrarot; 880 nm, Reichweite ca. 0,25 ... 6 m (Abgleich via Auswerter), Schutzklasse IP54 (optional IP65), Innen- und Außenbereich, Raster: 2.5/5/10/12.5/25/46/50/75/100 mm, verschiedene Ausführungen/Abmessungen erhältlich
IX10185	DUOmetric Auswerter Typ LVX für zwei Leistenpaare	Gehäuse: Typ Tragschienenmodul, Gewicht 230g, Abmessungen 161x126x60 mm (LxBxH), Schutzart IP00, Innenbereich, Anzahl Leistenpaare: max. 2 (A und B), Typ LI, max. Strahlanzahl: 500 Strahlen (diagonale Strahlen werden mitgezählt), 600 Strahlen mit spezieller SW, Zykluszeit ab ca. 30µs/Strahl, abhängig von Reichweite und Parametrierung, Reichweite mit Standardleisten 0,25...6,0 m, Betriebsspannung 24 Vdc (18...30 Vdc) mit 5 % Welligkeit, Leistungsaufnahme 4,6 W, Serielle Kommunikation 9 polige D-Sub Buchse, Eingänge LVX 24 Vdc, 12 mA, 3 kHz, Ausgänge LVX 24 Vdc, 0,25 A, PNP, kurzschlussfest, Ausgänge ALI kurzschlussfest: ein Ausgang dauernd

* Weitere technische Daten, Installationsvoraussetzungen und AGB's erhalten Sie auf Anfrage. Zusätzliche Zubehörteile oder weitere Maßeinheiten können ebenso angefragt werden.

BEISPIEL ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN



5 Aus der Praxis

1 WERKERFÜHRUNG

2 INDUSTRIE KOMMISSIONIERLÖSUNGEN

3 VERSANDHANDEL KOMMISSIONIERLÖSUNGEN

4 HARDWARE

5 AUS DER PRAXIS

6 REFERENZEN

7 PARTNER & RESELLER

8 ÜBER UNS

DAS UNTERNEHMEN:

VDS hat als Logistik-Dienstleister seine Fulfillment-Lösungen gezielt auf **eCommerce-Händler** zugeschnitten. Saisonale Skalierungen können problemlos abgefangen werden und ermöglichen so schnelles Wachstum.

Durch erprobte Standardschnittstellen zu vielen Shopsystemen kann VDS eine einfache und schnelle Integration gewährleisten. Im Standard versenden die Kunden 50, 200 oder über 1.000 Bestellungen je Tag. Für Großkunden sind in der Spitzenzeit über **12.000** Pakete innerhalb von 24 Stunden abzuwickeln.



DIE HERAUSFORDERUNG

Bei ohnehin überproportionalem Wachstum, sollte der Fulfiller VDS ein neues Lager rechtzeitig zum vierten Quartal beziehen. Unter zusätzlicher Erschwernis, dass zu mehreren Zeitpunkten im Jahr der Output immer wieder um Faktoren zwischen dem fünf- und zehnfachen gesteigert werden musste.

Durch das Saisongeschäft stand VDS immer wieder vor der Herausforderung innerhalb von kürzester Zeit über 100 Aushilfen und Leiharbeiter an die Prozesse im Unternehmen heranzuführen. Diese sollten Wareneingang, Lagerung, Kommissionierung und Versand **intuitiv** und **fehlerfrei** beherrschen. Am Packplatz sind je Versandland unterschiedliche Versandpapiere und Beilagen hinzuzufügen und dabei automatisch unterschiedliche Frachtführer, Kartongrößen und Gewichte festzulegen.

Über die Jahre hinweg wurden bestehende Prozesse immer weiter von VDS verbessert und bis ins Detail optimiert. Am Ende stand jedoch die Erkenntnis, dass ohne zusätzliche technische Hilfe die **Performance nicht weiter gesteigert werden konnte**. Überproportionales Wachstum wäre nur durch unverhältnismäßig mehr Personal zu bewältigen gewesen.

Im Vorfeld der umfangreichen Zusammenarbeit gab es bereits mit VDS gewinnbringenden Austausch zu intralogistischen Prozessen. Das auf dieser Basis gewachsene **Vertrauen** ließ am Ende eine schnelle Entscheidung zu.

Zwischen Vertragsabschluss und Inbetriebnahme lagen nur 3 Monate.

DIE LÖSUNG

In einem **Projektzeitraum von drei Monaten** wurden über **12.000 Lagerplätze** mit Pick-by-light-Modulen ausgestattet. Über **1.000 Scan-In Boxen** (Sortierbereich) für den Versand vorbereitet und **25 Packplätze** individualisiert. Die Fehlerquote beim Picken wurde durch den Einsatz von Tablets mit Bildern und der LED-Ansteuerung gegen Null gesenkt. Dennoch unvermeidbare menschliche Fehler werden am Scan-In aufgedeckt oder spätestens beim Kontroll-Scan im Versandprozess bemerkt. Alle einzelnen Verbesserungen haben in Summe zu einer **Produktivitätssteigerung** je nach Saison von bis zu **25 %** geführt. Berücksichtigt man dabei die niedrige Fehlerquote und die verkürzte Anlernzeit von Aushilfen, so hat die eingetretene Kostenreduktion zu einer **Amortisation** der Investition von nur **48 Monaten** geführt.



Durch den Einsatz von **pack2light** ergaben sich nicht nur für VDS neue Möglichkeiten. Insbesondere das Marketing von den einzelnen Kunden des Fulfillers schätzt die Möglichkeiten sehr. So lassen sich auf jeden einzelnen Kunden speziell zugeschnittene Marketingaktivitäten wie Beilagen und Ausdrucke umsetzen.

FAZIT

„Wir sind nach wie vor glücklich und zufrieden und schätzen insbesondere:

- + Partnerschaftliche Zusammenarbeit auf Augenhöhe
- + Beschleunigte und fehlerreduzierte Kommissionierung
- + Papierloses Multi-Order-Picking
- + Zeitsparende Scan-In-Prozesse
- + Individuelle Pack-Prozesse
- + Ressourcensparender zentraler Shipout
- + Intuitive Wareneingangsprozesse
- + Abgesicherte Ein- Aus- und Umlagerungsprozesse
- + Kurze Amortisationsphase
- + Schnelles Anlernen neuer Mitarbeiter

*Auch nach der Installation profitieren wir dauerhaft von neuen Updates und Verbesserungen. Viele Workflows wurden weiter verbessert. Auch künftig werden wir bei anstehenden Umbauten und Erweiterungen wieder auf die Leistungen der **iX-tech GmbH** zurückkommen.“*

-Martin Weckwerth, Leitung eCommerce & Fulfillment, Versand- und DatenService

DAS UNTERNEHMEN:

HelloFresh ist weltweit, der größte Lieferdienst für Lebensmittel nach Rezept und bietet „Kochboxen“ für Verbraucher an. Die Kochboxen enthalten vorbereitete Zutaten, sowie ein passendes Rezept und sind im Abonnement erhältlich.

Monatlich verschickt HelloFresh mehrere Millionen Mahlzeiten an bis zu 1,84 Millionen aktive Abonnenten in elf Ländern (Deutschland, USA, Großbritannien, Niederlande, Belgien, Österreich, Australien, Neuseeland, Schweiz, Luxemburg, Kanada).



DIE HERAUSFORDERUNG

Die Herausforderung lag schlicht weg auf der Hand: Wie können die Lebensmittel noch frischer und mit einer besseren Qualität versendet werden? Immer in Hinblick auf **beschleunigte Kommissionierprozesse, sowie verkürzte Lieferzeiten**.

Die Effizienz der Kommissionierung sollte sich verbessern, die Kommissioniergenauigkeit sollte jedoch beibehalten werden um die Kundenzufriedenheit nicht zu senken – im Gegenteil, eher zu steigern. Der Schlüssel für zufriedene Kunden und somit das Hauptaugenmerk war für HelloFresh immer klar: Wie schaffen wir es sicherzustellen, dass Aufträge pünktlich und **100% genau versandt** werden können?

Mit Hilfe von Soft- und Hardwarekomponenten sollte der Kommissionierprozess optimiert werden. Bei Kühlraumtemperaturen im Kommissionierbereich musste das erforderliche System **robust und solide** sein und auch großen und schweren Lasten standhalten können.

DIE LÖSUNG

In einem Projektzeitraum von 2,5 Jahren wurden in 5 Standorten, 25 Linien mit einer individuellen **Pick-by-light-, sowie Softwarelösung von iX-tech** ausgestattet.

Mittlerweile ist diese Lösung in 4 Ländern aktiv in Betrieb.

Mit unserer Pick-by-light-Lösung erreichten sie in **kürzester Zeit die Halbierung ihrer Fehlerquote**, wobei sich die **Effizienz** ebenfalls um **25% verbessert** hat. Dies führte zu einer insgesamt besseren Auftragserfüllung und generierte einen Zuwachs für den Kundestamm auf dem gesamten Markt.

Im laufenden Betrieb fallen immer wieder kleine Stellschrauben auf, um den Prozess bis **ins Detail zu optimieren**. Gemeinsam als Partner auf Augenhöhe arbeiten wir stetig zusammen und setzen Anfragen und Ideen des Kunden um.



FAZIT

„Wir sind definitiv eine experimentierfreudige Firma und nicht jedes Experiment verläuft nach Plan oder erzielt das beabsichtigte Ergebnis.

Mit iX-tech haben wir einen Partner gefunden, welcher uns bei allen Belangen unterstützt, bis wir eine zufriedenstellende Lösung gefunden haben.

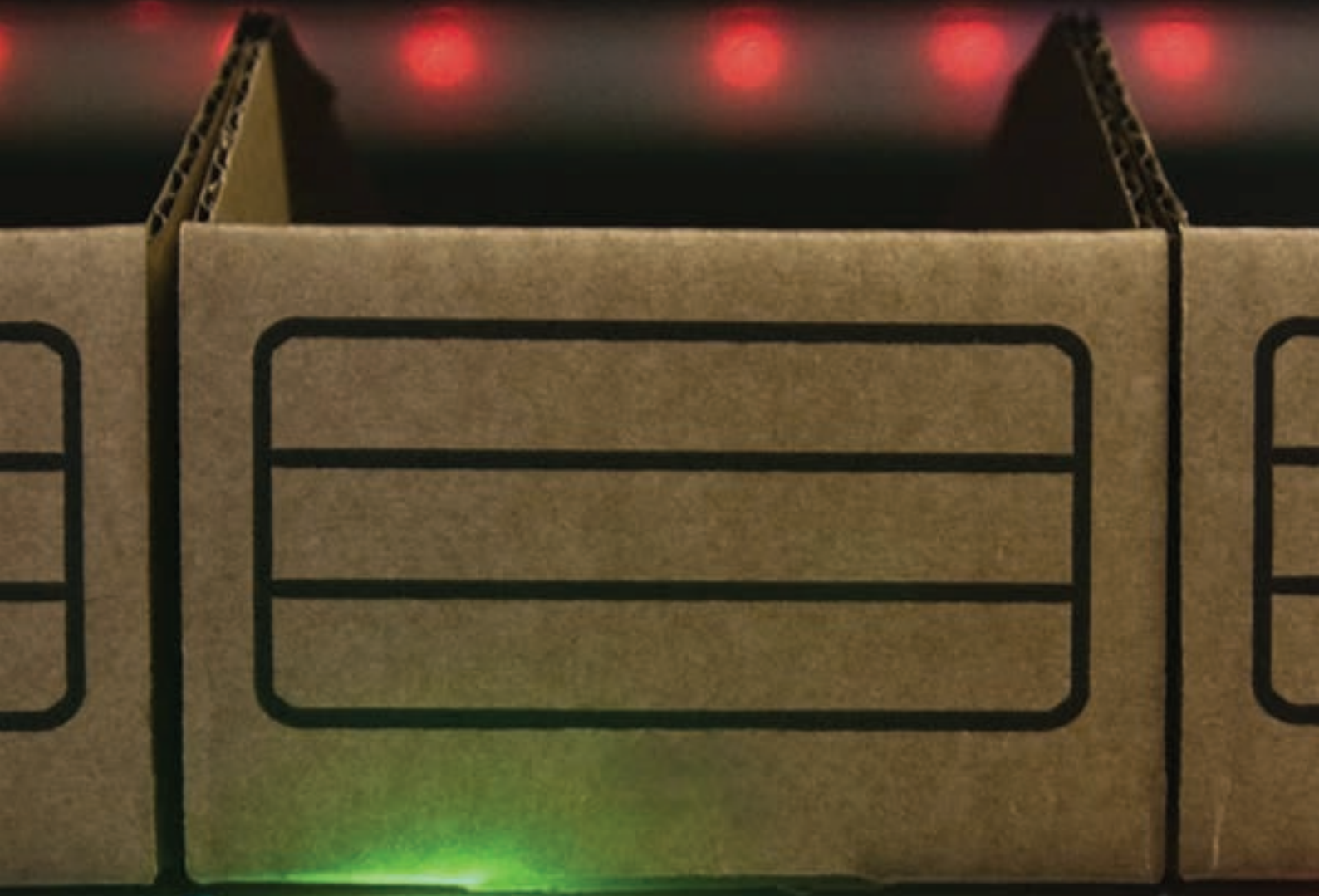
iX-tech bietet eine anpassungsfähige Lösung, die auf die Anforderungen und Bedürfnisse eines sich ständig verändernden Geschäfts eingeht.

Ein standardisiertes Setup, das für alle Märkte mit einem hochgradig reaktionsfähigen Support-Team funktioniert, welche unabhängig von der Zeitzone permanent verfügbar ist.

Keine Idee oder Anfrage wurde bisher jemals abgelehnt und es entstehen spannende Potenziale für die Zukunft in unseren internationalen Produktionsumgebungen.“

– Rachel Newland, International Operations Technology Manager, HelloFresh Global

Ob in der Logistik oder in der Produktion - Wir entwickeln Ihnen maßgeschneiderte Lösungen für das komplette Lager.



6 Referenzen

1 WERKERFÜHRUNG

2 INDUSTRIE KOMMISSIONIERLÖSUNGEN

3 VERSANDHANDEL KOMMISSIONIERLÖSUNGEN

4 HARDWARE

5 AUS DER PRAXIS

6 REFERENZEN

7 PARTNER & RESELLER

8 ÜBER UNS

WIR WACHSEN MIT UNSEREN KUNDEN.

 zalando



Rexroth
Bosch Group



merkur
LOGISTICS

Sortimo

eppendorf



AIRBUS



BOSCH



FRESENIUS

SEW
EURODRIVE

RHENUS
LOGISTICS

HYDAC



VDS
VERSAND- UND DATENSERVICE

gemalto
security to be free



WITTENSTEIN



EUROCOPTER

ABB

ZK
simply genius



PARSA

AVENTICS

Steelcase

6 REFERENZEN



LeseZirkel



AMBIENDO®
design your home.



JUMEX



LensVISION



MODOMOTO

WALDASCHAFF
automotive
GmbH



HUND unterwegs.de

SportSpar



fraefel 
FINE SWISS FURNITURE SINCE 1903



MAGNA
MAGNA MIRRORS

BETTWARENSHOP

light 11.de



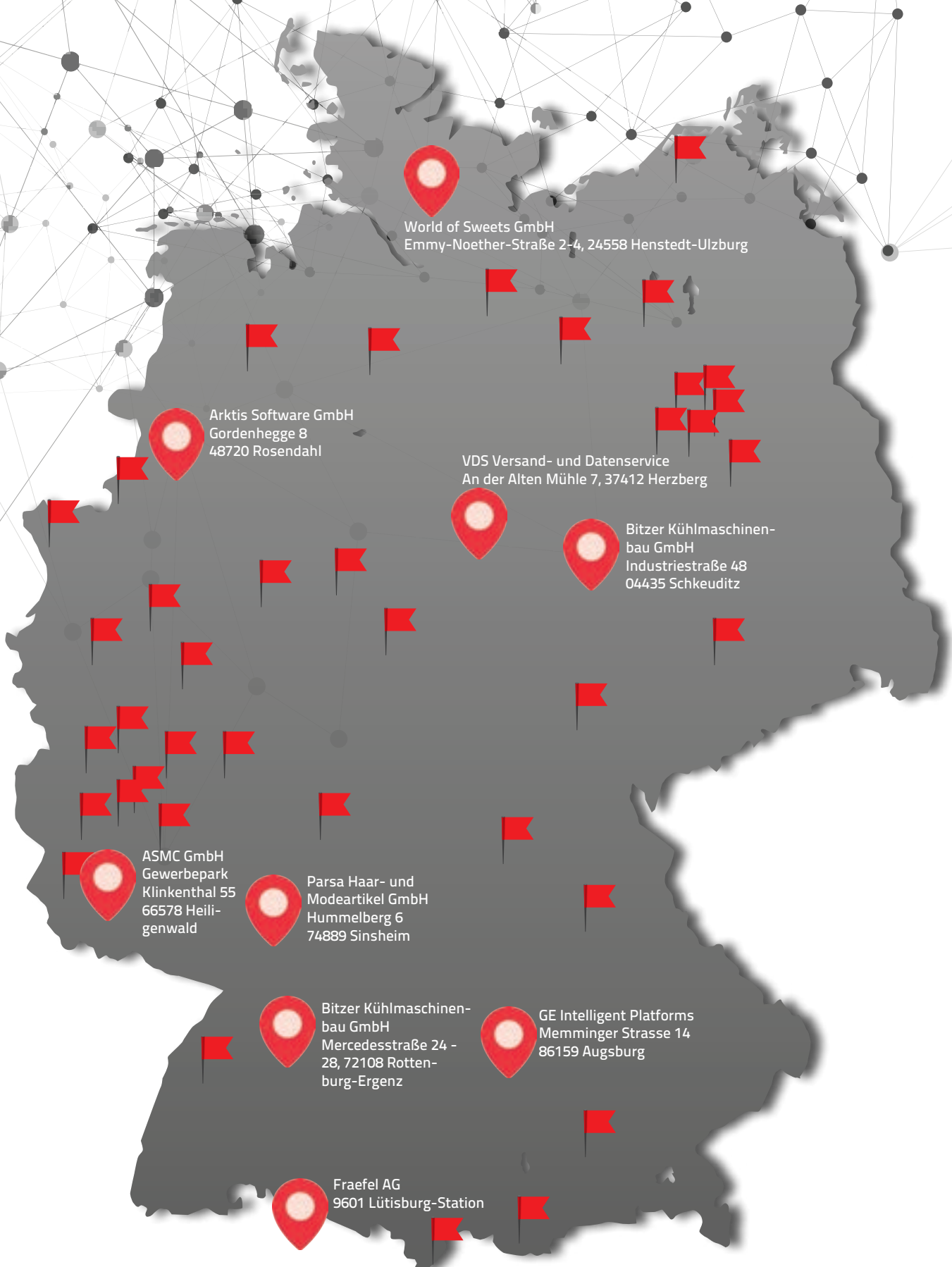
ASMC
THE ADVENTURE COMPANY

neuland

nded



6 REFERENZEN



World of Sweets GmbH
Emmy-Noether-Straße 2-4, 24558 Henstedt-Ulzburg

Arktis Software GmbH
Gordenhegge 8
48720 Rosendahl

VDS Versand- und Datenservice
An der Alten Mühle 7, 37412 Herzberg

Bitzer Kühlmaschinen-
bau GmbH
Industriestraße 48
04435 Schkeuditz

ASMC GmbH
Gewerbepark
Klinkenthal 55
66578 Heil-
genwald

Parsa Haar- und
Modeartikel GmbH
Hummelberg 6
74889 Sinsheim

Bitzer Kühlmaschinen-
bau GmbH
Mercedesstraße 24 -
28, 72108 Rotten-
burg-Ergenz

GE Intelligent Platforms
Memminger Strasse 14
86159 Augsburg

Fraefel AG
9601 Lütisburg-Station

ECHTE UNTERNEHMEN – ECHTE ERFOLGE !

**WIR LASSEN TATEN SPRECHEN UND
GEBEN IHNEN DIE MÖGLICHKEIT UNSERE
REFERENZKUNDEN ZU BESUCHEN !**

**AUSSCHLAGGEBEND FÜR EIN ERFOLGREICHES
PROJEKT IST EINE PARTNERSCHAFTLICHE
ZUSAMMENARBEIT AUF AUGENHÖHE.
STÖBERN SIE DURCH EINE AUSWAHL VON
INTERNATIONALEN INDUSTRIE- UND
ECOMMERCEKUNDEN, FULLFILLERN ODER
LOGISTIKZENTREN UND ÜBERZEUGEN
SIE SICH SELBST VON UNSEREN
LÖSUNGEN – LIVE IM EINSATZ.**



DIE WURZELN IM SAARLAND – IN DER WELT ZU HAUSE.

NATIONALE UND INTERNATIONALE UNTERNEHMEN IN EUROPA, ASIEN, AUSTRALIEN UND NORDAMERIKA SIND VON UNSEREN PRODUKTEN UND LÖSUNGEN ÜBERZEUGT.

DIE AUSWAHL STEHT STELLVERTRETEND FÜR ÜBER 250 ZUFRIEDENE KUNDEN UND IST UNSERE BESTE REFERENZ.

7 Partner & Reseller

1 WERKERFÜHRUNG

2 INDUSTRIE KOMMISSIONIERLÖSUNGEN

3 VERSANDHANDEL KOMMISSIONIERLÖSUNGEN

4 HARDWARE

5 AUS DER PRAXIS

6 REFERENZEN

7 PARTNER & RESELLER

8 ÜBER UNS

GEMEINSAM FÜR SIE. UNSERE PARTNER & RESELLER.



Seit über 25 Jahren ist DUOmetric ein äußerst erfolgreiches Unternehmen im Bereich der Mess-, Steuer- und Regeltechnik. An unserem Standort in Graben bei Augsburg sind Entwicklung, Fertigung, Vertrieb und Administration unter einem Dach. Durch unsere Innovationskraft und das außergewöhnliche Engagement unserer Mitarbeiter/innen gehören wir zu den Technologieführern in unserer Branche. Unser Fokus liegt insbesondere auf der kundenorientierten Entwicklung und Fertigung von qualitativ hochwertigen Lichtgittern und den dazugehörigen Steuerelektroniken.

WIR BIETEN IHNEN: DUOmetric Lichtgittersysteme zeichnen sich durch ihren modularen Aufbau aus und können so die verschiedensten Anforderungen unserer Kunden an Strahlabstand, Überwachungsbereich, Befestigungsart, Datenschnittstelle und vieles mehr abbilden.

Kontakt: DUOmetric AG, Weberstraße 8, D-86836 Graben, Tel.: +49 (0) 8232-95979-21, Vertrieblerischer Ansprechpartner: Martin Winter, Mail: martin.winter@duometric.de, Web: www.duometric.de

MiniTec THE ART OF SIMPLICITY

Aluminiumprofile und Profilsysteme sind aus Industrie, Maschinenbau und Automation nicht mehr wegzudenken. Auf Basis unseres Konstruktionssystems, bestehend aus dem modularen Profilsystembaukasten und komplementärer Lineartechnik, realisieren wir anspruchsvolle Lösungen für die verschiedensten Aufgabenstellungen in allen Industriebranchen. Seit der Gründung 1986 ist MiniTec von einem Spezialisten für Miniaturführungen kontinuierlich zu einem führenden Technologieunternehmen gewachsen. Heute entwickeln 400 Experten an 12 Standorten der Welt maßgeschneiderte Lösungen für unsere Kunden. Mehr als 60 Partner weltweit sorgen für zuverlässigen Service und kompetente Beratung.

WIR BIETEN IHNEN:

- + manuelle und verkettete Arbeitsplatzsysteme
- + Materialhandling
- + Fördertechnik, Feuerwehrtechnik
- + Montage- und Fabrikautomation inkl. Testanlagen und Fertigungslinien

Kontakt: MiniTec GmbH & Co.KG, MiniTec Allee 1, D-66901 Schönenberg-Kbg., Tel.: +49 (0) 63 73 / 81 27-0, Mail: info@minitec.de, Website: www.minitec.de



Wir bieten individualisierte IT-Lösungen und branchenbezogene Beratungsleistungen im vorwiegend industriellen Umfeld an. Dabei steht die nachhaltige Effizienzsteigerung der Unternehmens- und Produktionsabläufe im Fokus. Unser Unternehmen wurde im Jahr 2000 gegründet und beschäftigt am Standort Lilienthal aktuell 21 festangestellte langjährige Fachmitarbeiter, wobei die Teams interdisziplinär zusammengesetzt sind. Über Jahre gewachsene Expertisen liegen in den Bereichen Industrie, Fertigung, Verwaltung und Logistik vor.

WIR BIETEN IHNEN: Umfassenden und punktgenauen IT-Service, Einführung von Standardsoftware und neuen Technologien, Konzeption und Entwicklung von maßgeschneiderter Individualsoftware und vieles mehr. Testen Sie uns!

Kontakt: Kutzner Prozessoptimierung, Beim neuen Damm 21, D-28865 Lilienthal, Tel.: +49 (0) 4298 46536-0, Mail: info@kutzner-beratung.com, Web: www.kutzner-beratung.com, Ansprechpartner: Christian Kutzner

The logo for Descartes Systems Group consists of the word "DESCARTES" in white, uppercase, sans-serif font, set against a blue rectangular background.

The logo for pixi features the word "pixi" in a bold, black, lowercase, sans-serif font. A small orange asterisk is positioned above the letter "i".

Als Mitglied der Descartes Systems Group ist die Descartes Systems (Germany) GmbH der führende Hersteller für Warenwirtschaftssoftware und Lagerlogistik-Lösungen im E-Commerce. Mit pixi* können Händler im E-Commerce und Omnichannel Ihre internen Prozesse automatisieren, in der Saison einfach skalieren und vom ersten Tag an Kosten senken. Durch unsere E-Commerce Experten, unser umfangreiches Serviceangebot sowie, durch ein großes Partnernetzwerk und Schnittstellenangebot unterstützen wir unsere Kunden bei ihrer Wachstumsstrategie.

WIR BIETEN IHNEN:

- Egal ob als Pureplayer, Markenhersteller, Fulfiller oder Großhändler im B2B:
- + Intelligente Lager- & Logistikprozesse
- + Automatisierung von Bestellimport, Zahlungsabwicklung, Kommissionierung und Versand
- + Retourenmanagement par Excellence
- + Standard-Shopschnittstellen zu shopware, OXID eSales, Magento und viele weitere

Kontakt: Descartes Systems (Germany) GmbH, Walter-Gropius-Str. 15, D-80807 München, Tel.: +49 (0) 89 961 60 61- 71, Mail: info@descartes.com, Web: www.pixi.eu



Die JTL-Software-GmbH ist Anbieter innovativer Software für den Onlinehandel. Mit mehr als 35.000 Kunden und über 300 Partnern in Deutschland, Österreich und der Schweiz gehört JTL-Software zu den führenden Herstellern von E-Commerce-Software im deutschsprachigen Raum. Das Unternehmen wurde 2008 von Janusch Lisson und Thomas Lisson gegründet und beschäftigt über 150 Mitarbeiter. Der Firmensitz liegt in Hückelhoven, Kreis Heinsberg (NRW). Weitere Standorte bestehen seit 2012 in Hürth (bei Köln), seit 2016 in Halle (Saale) und seit 2018 in Kassel.

WIR BIETEN IHNEN:

Die Warenwirtschaft JTL-Wawi mit nahtloser eBay- und Amazon-Anbindung JTL-eazyAuction, das direkt angebundene Shopsystem JTL-Shop, die JTL-Connectoren zur Anbindung externer Shopsysteme sowie die leistungsfähige Lagerverwaltung für den Versandhandel JTL-WMS bieten hervorragende Möglichkeiten für einen erfolgreichen Handel im Internet.

Kontakt: JTL-Software-GmbH, Leyboldstraße 14, D-50354 Hürth, Tel.: +49 (0) 221 988 302 25,
Ansprechpartner: Thomas Soehn, Mail: thomas.soehn@jtl-software.com Web: www-jtl-software.com



Innovative Lösungen für Logistik-Systeme – das ist es, was Logitrade Ihnen basierend auf jahrelanger Erfahrung bietet. Wir haben umfangreiche Erfahrungen bei der Einrichtung von Arbeitsplätzen und der Anwendung von Transport- und Lagersystemen. Ebenfalls mit Mess- und Wiegesystemen, den damit verbundenen Anwendungsberatungen, und mit Anwendungssoftware Aber was im Geschäft und in der Zusammenarbeit mit iX-tech sehr wichtig ist, sind die Kommissioniersysteme insbesondere unsere Lösungen für Put2Light - Scan2Light - Pick by Light - Voice2Light in Kombination mit unserer Logistiksoftware LogiAction.

WIR BIETEN IHNEN:

Lösungen, die dafür sorgen, dass Ihr Unternehmen den neuesten Anforderungen auf dem Gebiet der Arbeitsbedingungen und Effizienz entspricht. Wir tun dies schnell und zu absolut wettbewerbsfähigen Preisen. Wir sorgen dafür, dass alles reibungslos verläuft.

Kontakt: logitrade logistic systems b.v., Valeton 4 R, 5301 LW Zaltbommel, Niederlande,
Tel.: (+31) 418 662 410, info@logitrade.nl, Web: www.logitrade.nl



Seit 2001 verfolgt GREYHOUND Software aus Osnabrück ein Ziel: Transparenz und Effizienz im Team steigern, um Mitarbeiter nachhaltig zu entlasten. Die Produktpalette umfasst Lösungen, die die abteilungsübergreifende Kommunikation beschleunigen (GREYHOUND CRM), das unternehmensweite Papierchaos vereinfachen (GREYHOUND DMS) und die Zusammenarbeit ganzheitlich perfektionieren (GREYHOUND MAX). Lösungen aus dem Hause digitalguru werden derzeit von mehr als 550 Unternehmen –vorrangig aus der D-A-CH Region– eingesetzt, darunter bekannte Marken wie babymarkt.de, Tipp24.com, der Sport- und Bekleidungseinzelhändler engelhorn und das Phantasialand.

WIR BIETEN IHNEN: GREYHOUND CRM: der Allrounder zur Optimierung der (Kunden-) Kommunikation. Zur Anbindung von Warenwirtschaft- oder ERP-Systemen stehen über 30 Addons bereit. GREYHOUND DMS: ein Dokumenten- und Workflowmanagementsystem mit Anbindung an Buchhaltungslösungen. GREYHOUND MAX: CRM & DMS in einer Oberfläche vereint. So wird GREYHOUND zur allumfassenden Teamplattform, die allen Mitarbeitern standortunabhängig zur Verfügung steht.

Kontakt: GREYHOUND Software GmbH & Co. KG, Segelfliegerweg 53, D-49324 Melle, Telefon: +49 (0) 5415079900, Web: www.greyhound-software.com, Ansprechpartner: Ulrich Pöhner,



Wir sind einer der führenden Software-Anbieter zur zentralen Steuerung von Commerce-Prozessen. Unsere selbst entwickelte SaaS-Anwendung vereint als Schaltzentrale alle Abläufe des modernen Handels in einem System. Die modular aufgebaute Engine passt sich exakt an bestehende Systeme sowie individuelle Bedürfnisse an und erweitert die Infrastruktur um fehlende Funktionen. Die eF CommerceEngine schöpft Potentiale der Verkaufskanäle voll aus und nimmt dem Cross-Channel-Business seine Komplexität

WIR BIETEN IHNEN: + Vereinfacht Ihre eCommerce-Projekte intern wie extern
 + Reduziert der Anzahl benötigter Systeme
 + Bereitet Ihr ERP-Systems für eCommerce vor und sichern dessen Releasefähigkeit
 + Entkoppelt Ihre Bestandsprozesse von den Kanalprozessen
 + Steigert die Flexibilität und Agilität
 + Realisiert kurze Time-to-Market-Zyklen
 + Steigert die Profitabilität ihres eCommerce

Kontakt: eFulfilment Transaction Services GmbH, Wilhelm-Bleyle-Str. 1, D-71636 Ludwigsburg, Tel.: +49 (0) 7141 2422821, Ansprechpartner: Martin Öztürk, Martin.Oeztuerk@efulfilment.de Web: www.efulfilment.de



VDS Fulfillment bietet Ihnen als Logistik-Dienstleister Lösungen, die gezielt auf eCommerce-Händler zugeschnitten sind. Saisonale Skalierungen werden abgefangen und ermöglichen so schnelles Wachstum. Durch erprobte Standardschnittstellen zu vielen Shopsystemen wie Shopware, Shopify, OXID eSales, Magento und weiteren, ist eine einfache und schnelle Integration gewährleistet. Egal ob bei Ihnen 50, 200 oder über 1.000 Bestellungen am Tag eingehen, bei VDS sind Sie richtig. Für unsere Großkunden verschicken wir in der Spitzenzeit über 12.000 Pakete innerhalb von 24 Stunden.

WIR BIETEN IHNEN:

Mittels modernstem Pick-by-Light System und MDEs sind alle Lagerprozesse bis ins Detail optimiert. Programmierbare Workflows an den Packplätzen individualisieren Ihre Versandabläufe und gestalten diese zukunftssicher.

Kontakt: Versand- und DatenService, Matthias Bick e.K., An der Alten Mühle 7, D-37412 Herzberg am Harz, Tel.: +49 (0) 5521 855 370, Ansprechpartner: Martin Weckwerth, kontakt@vds-fulfillment.com, Website: www.vds-fulfillment.com



Die epoq internet services GmbH stellt ihren Kunden eine einzigartige Software-Suite zur ganzheitlichen Online-Shop-Personalisierung zur Verfügung. Mit maßgeschneiderten Services, basierend auf künstlicher Intelligenz, schafft epoq einzigartige Shopperlebnisse entlang der gesamten digitalen Customer Journey. Die Online-Shopper erhalten Orientierung, Beratung und Inspiration beim Online-Einkauf. Nach dem Kauf hat der Shopbetreiber die Möglichkeit, sich mit seinen Kunden zu verbinden und sie wieder in den Online-Shop zurückzuführen.

WIR BIETEN IHNEN:

Das Portfolio umfasst die intelligente Suche (epoq Search), das Guided Selling (epoq Advise), die Recommendation Engine (epoq Inspire) und die personalisierte E-Mail (epoq Connect). Die Services sind einfach zu integrieren und als SaaS modular einsetzbar.

Kontakt: epoq internet services GmbH, Am Rüppurrer Schloß 1, D-76199 Karlsruhe, Tel.: +49 (0) 721-89334-0, Ansprechpartner: Daniela Ilincic, marketing@epoq.de, Web: www.epoq.de



SundS ITS bietet auf Ihren Bedarf zugeschnittene IT- & Web-Lösungen und persönlichen Support an. Als etablierter Handelsdienstleister beraten wir Sie gerne fachlich und kompetent im Bereich Lager & Logistik. Egal ob es um Ihre Inventur, Kommissionierung oder Versandprozesse geht – wir sind für Sie da. Durch unser einzigartiges Helpdesk-System erhalten Sie bei Fragen direkte Unterstützung durch unsere engagierten Supporter. Ob bei Ihnen, telefonisch, online oder bei uns vor Ort – wir zeigen Ihnen wie Sie die Systeme optimal in Ihren Arbeitsalltag integrieren können.

WIR BIETEN IHNEN:

Von Onlineshop-Systemen mit Warenwirtschaft und Kassen, Lagerverwaltungssystemen (z.B.: Pick2light), Backup- und Sicherheitssystemen bis zur Erstellung Ihrer Webseite: Wir sorgen dafür, dass Sie erfolgreich durchstarten.

Kontakt: SundS ITS, Beselerstr. 2-6, D-50354 Hürth,
Tel: +49 (0) 2233-7064010, info@sundsits.de, Website: www.sundsits.de



Utek's mission is to provide innovative solutions for production logistics. Our modular system allows you to organize the production according to the Kaizen and Lean Production principles. Utek systems are used for the realization of assembly lines, materials and handling systems, perfectly adaptable to every business need. Utek modular shelves for picking are storage solutions that are used to eliminate waste and worthless phases. These systems are made according to ergonomic principles that reduce the length of the lines and the stocks on the line, with a consequent increase in production efficiency with FiFo logic.

WHAT WE OFFER YOU: Innovation, commitment and continuous quality research characterize the Utek philosophy. Among its customers stand out the names of the most important Italian groups in the automotive sector, home appliance, mechanical, aeronautical, metallurgical and hydraulic. Utek will help you reduce the MUDA and turn your company into LEAN.

Kontakt: Utek srl, Via Luciano Lama, 8 - Villa Argine, 42023 Cadelbosco di Sopra, Italien,
Tel +39 0522 958945, info@utekvision.com, Website: www.utekvision.com



Plentymarkets, ein E-Commerce ERP-System, ist namensgebend für die Firma mit ihrem Hauptsitz in Kassel und einem weiteren Standort in London. Die Geschäftsführer Jan Griesel und Bernhard Weiß laden jährlich zum Online-Händler-Kongress, bei dem man sich vor Ort über Neuheiten im Online Handel austauschen und persönlichen Kontakt mit den rund 160 Mitarbeitern haben kann. Seit 2001 ist plentymarkets zu einem E-Commerce-Komplettsystem für über 5000 Online-Händler geworden: für die one man company, für den Mittelstand, für das Großunternehmen.

WIR BIETEN IHNEN:

Ein E-Commerce ERP-System, das Warenwirtschaft mit Shopsystem und Omni-Channel-Vertrieb inkl. POS-System verbindet, und dessen Funktionen und Schnittstellen die automatisierte Umsetzung des On- und Offline-Handels ermöglichen.

Kontakt: plentymarkets GmbH, Bürgermeister-Brunner-Straße 15, D-34117 Kassel,
Tel.: +49 (0) 56198 681-100, Mail Vertrieb: sales@plentymarkets.com, Web: www.plentymarkets.eu

8 Über uns

1 WERKERFÜHRUNG

2 INDUSTRIE KOMMISSIONIERLÖSUNGEN

3 VERSANDHANDEL KOMMISSIONIERLÖSUNGEN

4 HARDWARE

5 AUS DER PRAXIS


6 REFERENZEN

7 PARTNER & RESELLER

8 ÜBER UNS



WIR BEGLEITEN IHR PROJEKT VON DER ERSTEN SEKUNDE AN – BEI ALLEN PROJEKTEN STEHT DER KUNDE MIT SEINEN BESONDEREN ANFORDERUNGEN IM MITTELPUNKT.



WIR VERBESSERN
STANDARDLÖSUNGEN UND
BESCHLEUNIGEN IHRE
PROZESSE.
UNSER MOTTO IST:
ZUHÖREN, VERSTEHEN,
HANDELN.



2009 wurde die **ix-tech GmbH** in Saarbrücken gegründet. Heute sind wir europaweit bekannt, als Hersteller von kostengünstigen und innovativen Intralogistiklösungen.

Im Zuge der Betreuung eines Versandhändlers im Saarland, wurde die erste beleglose Kommissionierlösung entwickelt. Das **scan2light®**-System war eine kostengünstige Variante der bisher bekannten Pick-by-light-Systeme und bildete die Grundlage unseres heutigen Geschäftes.

Im Laufe der vergangenen Jahre wurde das **scan2light®**-System optimiert und richtungsweisend weiterentwickelt, sodass sich unser Produktportfolio maßgeblich vergrößert hat. Heute sind wir ein mittelständiges Unternehmen und unser Kompass steht weiter auf Wachstumskurs. Nicht nur durch Erhöhung der Mitarbeiter- und Kundenanzahl, sondern auch in der räumlichen Ausdehnung. Auf 2000m² Lagerfläche, sowie 140 m² Bürofläche finden neben Sales, Marketing und Support auch unsere Entwicklung mit eigenem Labor und Testumgebung Platz.

Unser Team besteht aus jungen und erfahrenen Mitarbeitern aus den verschiedensten Bereichen. Mit viel Rückenwind und Motivation schaffen wir kundenindividuelle Intralogistiklösungen zu einem Bruchteil des marktüblichen Preises.

WIR NEHMEN UNS
GERNE ZEIT FÜR SIE.
KONTAKTIEREN SIE UNS.

Eigentümer, Herausgeber und für den Inhalt verantwortlich:

iX-tech GmbH
Römerstadt 2-4
66121 Saarbrücken
Deutschland

Tel: +49 (0) 681 / 383 58 – 30
Fax: +49 (0) 681 / 383 58 – 24
E-Mail: info@ix-tech.de
Website: www.ix-tech.de

Sitz der Gesellschaft: Saarbrücken
Handelsregister: Amtsgericht Saarbrücken
Handelregistereintrag: HRB 18116 Amtsgericht Saarbrücken
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer: DE267153602
Steuernummer: 040 / 111 / 04415

AGB's und eine ausführliche Beratung erhalten Sie nach der ersten Kontaktaufnahme.

Intralogistik mit System

