

Galerie

In der Magazin-App und unter www.logistik-heute.de finden Sie zu diesem Thema eine Bildergalerie.



Momentan sind 14 AutoStore-Ports beim Onlineshop Tennis-Point im Einsatz.

Spiel, Satz und Sieg

E-COMMERCE Schnelle Kommissionierung, flexible Nutzung, kurzfristige Erweiterbarkeit – mit einem AutoStore-Kleinteilelager konnte Tennis-Point dynamisch wachsen.

Angefangen hat alles bei einer Siegerehrung auf dem Deutschen Versandhandelskongress: Für den Onlineshop wurde Tennis-Point im Jahr 2011 ausgezeichnet. Bei der Preisverleihung entstand der Kontakt zwischen dem „AutoStore“-Distributor AM Logistic Solutions und dem Onlinehändler – seitdem gestalten die Unternehmen eine konstante Wachstumsphase gemeinsam. Der erste Abschnitt des vollautomatischen Kleinteilelagers war laut eigenen Angaben eine der ersten in Deutschland realisierten Anlagen überhaupt. Seitdem hat Tennis-Point seine AutoStore-Kapazitäten sukzessive ausgebaut und bereits die nächste Erweiterungsstufe für das erste Quartal 2022 eingeplant.

Der Ausbau erfolgt dabei wohlüberlegt auf Basis aussagekräftiger Zahlen. Denn Tennis-Point realisiert mit dem Automa-

tischen Kleinteilelager (AKL) bei Vollkostenbetrachtung außergewöhnlich niedrige Pickkosten. Seit dem Jahr 2017 gehört Tennis-Point zur international agierenden Signa Sports United-Gruppe und kann seine Kosten somit im internen Vergleich bewerten. Daher weiß Logistikleiter Olaf Koch, wie gut er und seine Kollegen abschneiden: „Obwohl alle Unternehmen unserer Gruppe über Automatisierungen verfügen, verzeichnen wir gerade einmal die Hälfte der Kosten gegenüber Betrieben ohne AutoStore.“

Das von AM Logistic Solutions realisierte Kleinteilelager sei das Herzstück der Logistik des Sportartikelhändlers und das führende System in den Versandprozessen. Hier lagert in über 70.000 „Bins“ der Großteil des Warensortiments. Artikel, von denen jeweils mindestens fünf Stück in einen der Container passen. Produkte

mit größeren Abmessungen kommissioniert Tennis-Point in einem zweistufigen Prozess manuell hinzu. „Für dieses Vorgehen haben wir uns entschieden, obwohl mit Tennisschlägern eines unserer gängigsten Produkte nicht systemfähig ist. Das zeigt, wie überzeugt wir von AutoStore sind“, betont Koch.

Rund 19.200 Artikel verlassen die Anlage täglich in durchschnittlich 4.400 Paketen, während circa 16.000 Artikel oder rund 40 Paletten nachgeliefert werden. Dabei werden durchschnittlich rund 360 Aufträge pro Stunde bearbeitet. In Spitzenzeiten, wie zum Beispiel zu den ATP-Turnieren, kann der Händler aber bis zu 550 Pakete pro Stunde bewältigen und so bis zu 10.000 Pakete pro Tag versenden. Aus dem Versandgeschäft entstehen täglich auch rund 1.100 Retouren mit 3.200 Teilen, die wieder vereinnahmt werden müssen. Dafür habe AM Logistic Solutions die Tennis-Point-Anlage flexibel ausgelegt. Denn an jedem der aktuell 14 AutoStore-Ports können die Mitarbeiter sowohl Waren vereinnahmen als auch kommissionieren.

Hohe Ausfallsicherheit

Zu den besonderen Stärken des Systems zähle die Ausfallsicherheit der Anlagen. Diese sind laut AM Logistic Solutions zu mindestens 98 Prozent verfügbar – in der Praxis bei Tennis-Point sind es den Angaben zufolge sogar über 99 Prozent. Denn die Kommissionierung erfolgt über dezentrale Roboter, die sich selbstständig über das „Grid“, also den äußeren AutoStore-Käfig, bewegen und die Bins zu den Kommissionierplätzen bringen. Sie sind über WLAN mit dem AutoStore-Zentralrechner verbunden, funktionieren energiesparend und holen sich an Ladestationen selbstständig neue Energie. Wenn einer von ihnen doch einmal ausfällt, verändert sich laut AM Logistic Solutions die Kommissionierleistung der Anlage kaum. Wartung benötigen sie demnach nur drei- oder viermal im Jahr für jeweils zwei Stunden. Diese Technik hat auch Tennis-Point-Logistikleiter Koch überzeugt: „Der Wartungsaufwand ist äußerst gering und kann im laufenden Betrieb erfolgen.“

In seinem Versandlager arbeitet Tennis-Point im Zweischichtbetrieb mit täglichem Produktionsende um 22 Uhr. Für den Onlinehändler folgt daraus, dass

Tennis-Point

Das 1999 gegründete Unternehmen **Tennis-Point** mit **Firmensitz** in Herzbrock-Clarholz gehört seit 2017 zur **Signa Sports United-Gruppe**. Mit 20 **Standorten** in der DACH-Region, einem Sortiment von über 45.000 Artikeln und rund 400 **Mitarbeitern** ist das Unternehmen nach eigenen Angaben der weltgrößte Tennisspezialist.

die Steuerungssoftware des Lagers die Betriebspause optimal nutzen kann, um zwischenzeitlich eingegangene Aufträge zu bearbeiten. So holen die Roboter 4.000 Behälter auf die oberste Ebene des Grids, die für die nächsten 1.000 Aufträge benötigt werden.

In der aktuellen Konfiguration des Systems können maximal 1.700 Aufträge vorbereitet werden. Dabei wendet AutoStore das Prinzip „First in, first out (FIFO)“ nach einem selbst organisierten Muster an. Häufig benötigte Behälter bleiben nach dem System der selbstlernenden Organisation in der obersten Grid-Ebene verfügbar. So sind Versandaufträge für bis zu drei Betriebsstunden vorbereitet und die Kommissionierung verläuft auch bei hohem Auftragsvolumen mit optimalen Anlaufzeiten, so die Angaben. Selbst gegen Ende des Arbeitstages, wenn der Auftragsvorrat abnimmt, können die Aufträge noch innerhalb von etwa fünf Minuten abgearbeitet werden, da pro Aufgabe genügend Roboter zur Verfügung stehen.

In der von AM Logistic Solutions vorgeschlagenen Konfiguration können die Tennis-Point-Mitarbeiter an jedem der Ports Aufträge nach dem „Pick-to-Pack“-Prinzip kommissionieren. Dafür sind die sogenannten „Human Interfaces“ mit dem

Warehouse-Management-System des Versandhändlers verbunden. Sie zeigen die Größe des benötigten Kartons an, drucken die gewünschten Begleitpapiere aus und dienen die Behälter mit den Auftragsartikeln automatisch an. Im Durchschnitt enthält eine bei Tennis-Point bearbeitete Bestellung vier bis fünf Artikel. Wenn ein Paket gepackt ist, folgt automatisch direkt der nächste Auftrag.

Ein wichtiger Vorteil des kompakten Kleinteilelagers ist für den E-Commerce-Anbieter der geringe Flächenbedarf. Auf 3.200 Quadratmetern kann er nun über 70.000 Bins unterbringen und somit doppelt so viele Artikel auf demselben Platz lagern: „Mit einer Gesamtfläche von 8.000 Quadratmetern ist unser Lager relativ



„Der Wartungsaufwand ist äußerst gering und kann im laufenden Betrieb erfolgen.“

**Olaf Koch,
Logistikleiter bei
Tennis-Point**

klein für sein Umsatzvolumen – der Warenwert unserer Artikel im Bestand beträgt rund 20 Millionen Euro“, berichtet Koch. Dabei sei das Sportartikelgeschäft mit eindeutigen Saisonzeiten ein eher vororderlastiges Modell, bei dem im Jahresverlauf viel vorab beschaffte Ware abverkauft wird.

Um den Versandstandort zukunftsfähig zu halten und ihn im Gleichschritt mit dem erfolgreichen Onlineshop entwickeln zu können, plant Logistikleiter Koch mit AM Logistic Solutions schon die nächste



Durchschnittlich werden 360 Aufträge pro Stunde bei Tennis-Point bearbeitet.

Erweiterung der AutoStore-Anlage. Bereits in den bisherigen Ausbaustufen hat der Generalunternehmer aus dem schwäbischen Offenau einige Speziallösungen für Tennis-Point gefunden. Dazu gehört das Umbauen von Säulen, die Fortführung des Lagers in einem zweiten Brandabschnitt und ein Überbauen der Pickplätze mit Lagerraum.

Wachstum im Blick

Der nächste Schritt soll nun für eine Wachstumsreserve sorgen. Dabei sprechen AM-Vertriebsleiter Johannes Traub und Tennis-Point-Logistikleiter Olaf Koch vor allem über einen Ausbau der Behälterzahl auf 114.000 Bins. Sie prüfen auch, ob Tennis-Point mit der Erweiterung auf die neue flexible „AutoStore Router“-Software umsteigt, welche die Fahrwege der Roboter auf dem Grid kontinuierlich optimieren soll. Alternativ dazu komme ein Ausbau auf eine Flotte von 110 Robotern infrage. Das Für und Wider beider Lösungen besprechen die Verhandlungspartner auf Augenhöhe: „Die Zusammenarbeit zwischen uns und AM Logistic Solutions verläuft im positivsten Sinne genau so, wie man sich das vorstellt“, lobt Koch. me