



Bild: Stein Automation

Zündende Idee

MONTAGE Die Horizont Group setzt in der Endmontage von Weidezaungeräten und Leuchten auf ein Werkstückträger-Transportsystem von Stein Automation - mit eindeutigem Erfolg: Pro Schicht werden jetzt bis zu doppelt so viele Komponenten montiert wie vorher.

NEBEN Weidezaun-Technik stellt Horizont Blitzleuchten für Behörden und Vorwarntafeln für den Verkehrssektor her. Das Unternehmen wurde im Jahr 1945 gegründet, ist familiengeführt und beschäftigt weltweit 500 Mitarbeiter, 300 davon am Stammsitz in Korbach. Besonders stolz ist man hier auf die Fertigungstiefe von nahezu 100 Prozent. Von der Konstruktion über Werkzeugbau und Kunststofffertigung bis zur Endmontage findet alles im eigenen Haus statt.

Kunden fordern von Horizont immer kürzere Lieferzeiten ein. »Um schnell zu sein, müssen wir die Fertigung optimieren und Prozesse anpassen. Wir versuchen zu automatisieren und gleichzeitig flexibel zu bleiben«, skizziert Guido Kersting, Teamleiter Betriebstechnik bei Horizont. Darüber hinaus müssen die Korbacher mit schwankenden Losgrößen klarkommen.

Spitzen gibt es im Frühling, im Herbst wird mehr auf Lager produziert. In diesem Kontext nahmen die Verantwortlichen auch die Endmontage von Weidezaungeräten und Blitzleuchten ins Visier. »Wir haben ein System gesucht, das modular aufgebaut ist und gleichzeitig die Ergonomie für die Mitarbeiter verbessert.«

Diese Anforderungen standen auch im Lastenheft, das der Teamleiter an mehrere Hersteller von Montagesystemen geschickt hat. Die Wahl fiel schnell auf ein Werkstückträger-Transportsystem von Stein Automation in Villingen-Schwenningen. »Was von Stein zurückkam, war genau das, was wir gesucht haben«, meint der Betriebstechnik-Spezialist. Das Stein-Team ar-

beitete auf Basis von Präsentationen schnell erste Konzepte aus.

»Wir haben zunächst einen Montageplatz entworfen und gemeinsam mit Horizont weitere Details geklärt«, beschreibt Jochen Wurm, stellvertretender Vertriebsleiter bei Stein Automation. Dazu gehörten Material-Bereitstellung, Anzahl der benötigten Werkstückträger und Verfahrensgeschwindigkeiten. In Villingen-Schwenningen entstand so ein maßgeschneidertes System mit Modulen aus dem Stein-Baukasten, das von Horizont getestet und für gut befunden worden ist. Die Anlage wurde innerhalb von zwei Tagen in Korbach aufgebaut und danach reibungslos in Betrieb genommen.

Für ergonomisches Arbeiten

»Ein kniffliges Thema war beispielsweise die Schnittstellen-Thematik, weil ein hoher Steuerungsaufwand besteht«, schildert Wurm. Außerdem galt es, variable Bandgeschwindigkeiten bei energieeffizientem Betrieb umzusetzen. Mit dem Ergebnis ist Kersting zufrieden: »Dieses modulare System konnte kein anderer Hersteller anbieten.« Gut gelöst ist für ihn auch die Ergonomie der Arbeitsplätze.

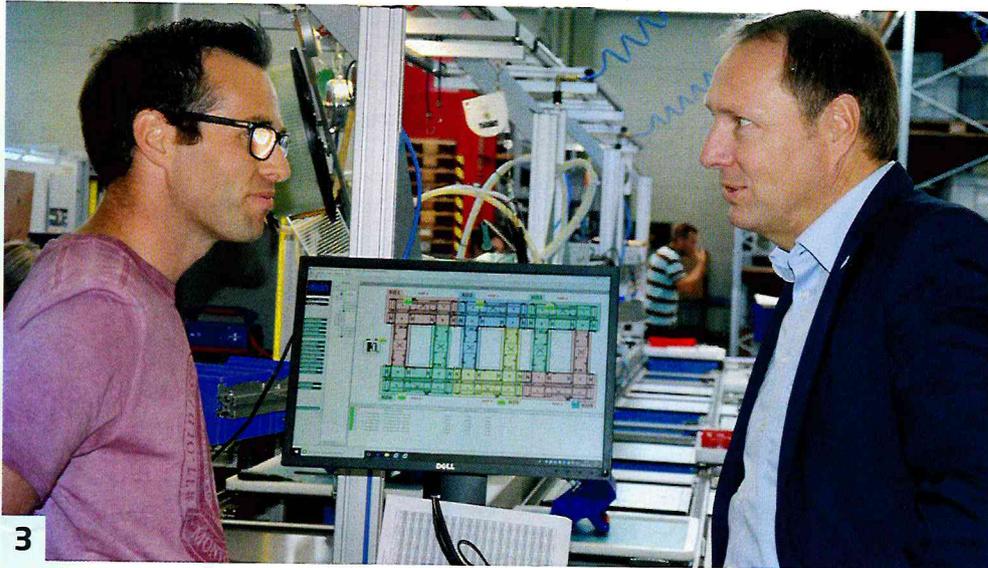
Stein hat eine Höhenausgleichseinheit verbaut. Diese lässt sich stufenlos zwischen 780 und 1.160 Millimetern verstellen. »Das war zwar etwas teurer, aber das hat sich gelohnt. Unsere Mitarbeiter schätzen diese Möglichkeit, den Montageplatz an ihre individuellen Bedürfnisse

anpassen zu können«, verdeutlicht Kersting. Die Steuerung der Anlage übernimmt Stein Control. »Horizont kann Arbeitsplätze frei an- und abwählen – je nach Produktvariante. Wir sind mit einer manuellen Version gestartet. Später sollen auch noch automatisierte Stationen hinzukommen«, beschreibt Wurm. Mit der Leistung der seit einem Jahr arbeitenden Anlage ist der Anwender zufrieden: »Sie läuft absolut problemlos«, hebt Kersting hervor. Er lobt auch die hohe Flexibilität: »Wir können Barkenleuchten und Weidezaungeräte gleichzeitig montieren und je nach Charge entscheiden, welches Produkt an welchen Stationen bearbeitet wird.«

Im System ist zudem das von Stein entwickelte Softmove-System verbaut. Dieses ermöglicht laut Angaben des Herstellers den schonenden und gleichzeitig schnellen Transport der Komponenten – aus Sicht von Kersting ein weiterer Pluspunkt. »Softmove ist wichtig, weil die Stationen für eine ergonomische Bearbeitung präzise angefahren werden müssen, ohne dass Bauteile verrutschen«, berichtet er.

Von 360 auf 720 Stück gesteigert

Die Investition in das neue System hat sich für Horizont gelohnt. Die Taktzeiten pro Arbeitsschritt liegen bei den gewünschten 25 Sekunden. Die Durchlaufzeiten haben sich signifikant verbessert. »Früher wurden beispielsweise 360 Leuchten pro Schicht montiert, heute sind es 720«, rechnet Kersting vor. Die Zusammenarbeit



3

Bild: Stein Automation

- 1 Flexibilität sichergestellt: Horizont kann Weidezaun-Geräte und Leuchten gleichzeitig montieren.
- 2 Ergonomie verbessert: Mit der Höhenausgleichseinheit können die Mitarbeiter ihren Arbeitsplatz individuell einstellen.
- 3 Enge Kooperation während des Projekts (v. l.): Guido Kersting von Horizont und Jochen Wurm von Stein Automation.

mit Stein bezeichnet er als vorbildlich. »Bereits einen Tag nach Auftragsvergabe kam der Zeitplan – und der wurde genau eingehalten.« Außerdem schätzt er die Tatsache, dass alles aus einer Hand geliefert worden ist. »Wir hatten immer einen kompetenten Ansprechpartner, und es gab keinerlei Kompetenz-Gerangel«, resümiert der Teamleiter.

Die Kooperation mit Stein soll in Zukunft fortgeführt werden. Vorgesehen ist die Erweiterung der rund acht Meter langen und vier Meter breiten Anlage um vier Plätze für die Blitzleuchten-Fertigung. Diese läuft momentan noch an Einzelarbeitsplätzen. Von einer solchen Maßnahme erhofft sich Horizont zusätzliche Vorteile. »Nach unseren Berechnungen könnten wir die Produk-

tivität um 30 bis 40 Prozent steigern«, glaubt Kersting. Darüber hinaus ist ein weiteres Ziel, die Prüfung von Weidezaungeräten zu automatisieren – der geeignete Partner steht bereits fest. »Ein gemeinsam mit Stein entwickeltes intelligentes Band wäre die richtige Lösung«, so Kersting abschließend.

www.stein-automation.de