TRESTON

DEDICATED TO HUMAN WORKSPACE

KITE ELECTRONICS GMBH

CASE STUDY

Bauteile für Sitzkomfort im Automobil produziert an ergonomischen Arbeitsplätzen von Treston

KITE ELECTRONICS GMBH:
Bauteile für Sitzkomfort im Automobil produziert an ergonomischen Arbeitsplätzen von Treston

KITE Electronics setzt auf Arbeitsplatzlösungen von Treston.

Das Sitzen im Auto ist der Spitzenreiter unter den ungesunden Sitzpositionen. Diese Erkenntnis teilt der Verein „Aktion Gesunder Rücken e.V." mit, der sich für die Vermeidung und Linderung von Rückenschmerzen bei der Benutzung von Alltagsprodukten einsetzt. Ein schlechter oder falsch eingestellter Autositz kann Beschwerden auslösen, die denen einer ungünstigen Sitzhaltung beim Arbeiten gleichkommt. Um beim Fahren Ermüdung und Rückenschmerzen vorzubeugen, bedarf es einer ergonomischen Anpassung des Fahrersitzes an den Menschen. Die KITE Electronics GmbH aus Nürnberg schafft hierzu Abhilfe und produziert Bauteile für den Sitzkomfort in Autositzen. Als 100-prozentige Tochter der Alfmeier Präzision AG mit Sitz in Treuchtlingen fertigt die KITE seine elektronischen und mechatronischen Komponenten für namhafte Automobilhersteller. Um bei den eigenen Mitarbeitern für Komfort und Sicherheit am Arbeitsplatz zu sorgen, setzt das Unternehmen auf die ergonomischen und funktionalen Arbeitsplatzlösungen der Treston GmbH.

ENTLASTUNG FÜR AUTOFAHRER MIT ELEMENTEN VON KITE ELECTRONICS GMBH

Das Unternehmen liefert zum Beispiel Bauteile für aktive Sicherheitseinrichtungen im Fahrzeug, wie die Lehnenbreiten- und die Sitzwangenverstellung. Ein weiteres Bauteil der KITE trägt zur exakten Druckverteilung über das Schlauchsystem aus dem Heck des Fahrzeuges bei. So kann mehr als ein Sitz im Fahrzeug angesteuert werden. Damit sich der Sitzkomfort im Fahrzeug zusätzlich erhöht, der Bandscheibendruck minimiert und die Muskulatur entlastet wird, produziert das Nürnberger Unternehmen Elemente für die so genannte Lordosenstütze. Diese korrigiert auf Knopfdruck den Beckenwinkel beim sitzenden Fahrzeuginsassen. Für einen Aktivsitz, bei dem der Bandscheibendruck aktiv durch Gelkissen in der Sitzfläche reduziert wird, unterstützt eines der KITE-Bauteile die Steuerung des Luftdrucks. Mit diesen Produkten für seinen Mutterkonzern Alfmeier macht das Unternehmen aus Nürnberg 95 Prozent des Umsatzes. Achim Schuster, Produktionsleiter bei KITE Electronics GmbH, erklärt: „Alfmeier hat die Kompetenz im Kunststoff, wir haben sie in der Elektronik. Unsere elektronischen Bauteile gehen als Komponenten in die Module von Alfmeier ein und werden als komplettes Modul an die Automobilindustrie geliefert." Für die Zukunft plant die KITE seine elektronischen und mechatronischen Baugruppen auch für industrielle Anwendungen zu entwickeln und zu produzieren.

An insgesamt 5 Produktionslinien werden Baugruppen für Sitzsteuerungen im Automobil hergestellt.

TRESTON HAT IM PREIS-LEISTUNGSVERGLEICH ÜBERZEUGT

Möglich wird die Ausweitung des Produktportfolios und Kundenkreises erst mit dem Umzug in das neue Werk, eine ehemalige Buchbinderei nahe dem Nürnberger Süd-West-Park. Die Aufträge sind in den letzten Jahren so gewachsen, dass die Kapazitäten innerhalb von wenigen Jahren am alten Standort nicht mehr ausreichten. Deshalb zog das Unternehmen am 1. Juli 2012 in das neue Firmengelände mit insgesamt 1.900 Quadratmetern Produktionsfläche. Im Zuge des Aufbaus der Produktionsanlagen am neuen Standort wurde die Fertigung komplett neu geplant. Die Hallen wurden so umgestaltet, dass sie den Erfordernissen der Produktion von Elektronikteilen optimal gerecht werden. „Hierfür haben wir einen kompetenten und erfahrenen Partner gesucht. Die ergonomischen Arbeitseinrichtungen von Treston waren uns durch Messen wie der SMT und productronica schon bekannt. Nach einer Prüfung der Qualitätsaspekte und des Preis-Leistungs-Verhältnisses haben wir uns kurzer Hand für Treston als Ausstatter unserer neuen Produktionsarbeitsplätze entschieden", bestätigt Achim Schuster.

Die KITE-Bauteile durchlaufen mehrere Prüfverfahren, die an den Arbeitstischen von Treston durchgeführt werden.

AUF DIE ABLÄUFE ABGESTIMMTE ARBEITSPLÄTZE

„Unsere Philosophie lautet: 100 Prozent. Qualität ist oberstes Gebot. Unsere Ausfallraten liegen nur bei 0,3 Prozent", so Schuster. Um diese Produktionskriterien uneingeschränkt und dauerhaft erfüllen zu können, sollte die Konstellation der Arbeitstische und Fertigungslinien konkret an den logischen Ablauf der Produktionsschritte und Bedürfnisse der Mitarbeiter angepasst werden.

Die Arbeitsplätze wurden an die Bedürfnisse der Mitarbeiter und den logischen Ablauf der Arbeitsschritte wie hier bei der 100 % Sichtkontrolle angepasst.

Die Produkte der KITE Electronics GmbH werden in reiner Serienfertigung hergestellt, da nahezu 100 Prozent der Bauteile für Automotive-Kunden bestimmt sind. Nach der SMD-Bestückung, bei der die Bauteile auf der Oberfläche von Leiterplatten angelötet werden, werden die Baugruppen einer automatischen optischen Inspektion (AOI) unterzogen. Je nach Anforderung des Kunden werden die Baugruppen danach wellengelötet. Am Ende des Prozesses führen die Mitarbeiter einen Funktionstest und/oder einen In-Circuit-Test (ICT) durch. ICT ist ein Prüfverfahren für elektronische Baugruppen und bestückte Leiterplatten, bei dem diese auf Fehler in der Leiterbahnführung, Lötfehler und Bauteilefehler geprüft werden. Bei gewissen Baugruppen findet eine zusätzliche 100-prozentige, optische Kontrolle statt, die manuell von den Mitarbeitern durchgeführt wird.

ERGONOMISCHE ARBEITSBEDINGUNGEN FÜR OPTIMALE ERGEBNISSE

Benötigt wurden die Arbeitsplätze für insgesamt 75 Fertigungsmitarbeiter, die im Drei-Schicht-Betrieb die elektronischen Bauteile fertigen. Treston hat insgesamt 30 Arbeitsplätze mit den Arbeitstischen der WB-Modellreihe ausgestattet.
Das Untergestell dieser Produktlinie ist eine pulverbeschichtete Stahlkonstruktion mit L-Füßen, die eine große Bewegungsfreiheit bietet. Die Tischplatte ist beidseitig melaminbeschichtet und in blendfrei gebrochenem Weiß. „Treston ist sehr flexibel hinsichtlich der Tischgrößen. Wir nutzen die größte Arbeitsplatte mit der Abmessung 800 mal 1.800 Millimeter und haben die Tischflächen auf unsere Bedürfnisse hin angepasst und bestellt“, so Schuster. Bei der WB-Linie kann die Arbeitshöhe durch Inbusschrauben, Handkurbel oder Elektromotor fast geräuschlos verstellt werden. Die KITE nutzt die Tische auf eine feste Höhe eingestellt. „So können wir auf den Tischen die Arbeitsabfolge logisch anordnen und die Arbeitsschritte leichter durchführen“, bestätigt der Produktionsleiter. Individuelle Arbeitshöhen der Mitarbeiter werden über die Treston-Stühle der Serie X 30 G ESD ausgeglichen. Die Industriestühle verfügen über eine ergonomische Regelung durch Gasfeder und ergonomisch geformte Sitzflächen und Rückenlehnen aus geschäumtem Polyurethan. Die Höhe und Neigung der Rückenlehne sind separat mechanisch einstellbar.

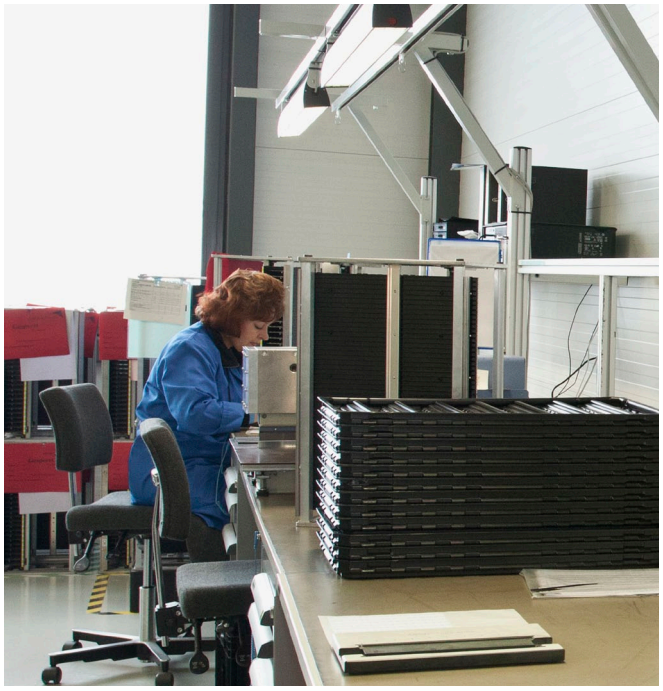
Die ergonomisch geformten Stühle lassen sich per Gasfeder auf die individuelle Sitzhöhe einstellen.

ECKTISCH ALS SONDERLÖSUNG KONZIPIERT

Als Sonderlösung des Eckarbeitsplatzes haben die Treston-Arbeitstische ausgeprägte Wandlungsfähigkeit bewiesen.

Wenn die bestückten Bauteile aus der Produktionslinie kommen, durchlaufen sie einen weiteren Arbeitsschritt und werden für die nächste Station auf den Außenleger positioniert. Von dort transportiert sie ein Mitarbeiter mit einem Wagen zum folgenden Arbeitsschritt. Für den Außenleger benötigte das mittelfränkische Elktronikunternehmen eine Sonderlösung. Die WB 1212 CT-Eckplatte wird normalerweise zur Verbindung von zwei WB-Schraubentischen verwendet. Für die Nürnberger konzipierte Treston die Ecklösung als Verlängerung der Arbeitstische. „Wir haben die Eckplatte als Außenleger gebraucht, weil bei den Stationen für mehrere Magazine Platz benötigt wird“, bestätigt der Produktionsleiter. Von der Abarbeitungsfolge her werden die fertigen Bauteile nach außen gestellt. „Dadurch erhalten unsere Mitarbeiter einen gewissen Puffer: Man kann die Tagesstation der einen Schicht stehen lassen, bis sie von der nächsten Station abgeholt und weiterverarbeitet wird.“ Treston belieferte die KITE mit acht Sonderlösungen. Trotz der Spezialanfertigung ist die Lieferung aller Arbeitsplätze innerhalb der von Treston zugesicherten Lieferzeit von sechs Wochen eingetroffen. Der Produktionsleiter ist zufrieden: „Die Flexibilität der Treston-Arbeitsmöbel hinsichtlich Sonderanfertigungen kombiniert mit der schnellen Lieferbarkeit hat uns überzeugt.“

INTEGRIERTE BELEUCHTUNG



Vorteil des Treston-Beleuchtungssystems: Die Arbeitsplatzleuchten sind an den Aufbauten der Tische integriert.

Auch die Arbeitsplatzausleuchtung war ein wichtiges Kriterium bei der Entscheidung für Treston. Dazu der Produktionsleiter: „Bei Treston sind die Lampen gleich am Arbeitsplatz integriert. Das machen andere auch, aber Treston verfügt über ein deutlich besseres System." Die silbergrauen OL-Arbeitsleuchten aus Aluminiumprofil sorgen für blendfreie Beleuchtung, da der Lichtwinkel verstellbar ist. Vorteilhaft ist die einfache Befestigung an den Zusatzaufbauten der Treston-Tische.

Einfache Befestigung der Arbeitsleuchten dank flexibler Konstruktion.

DER ERSTE EINDRUCK ZÄHLT

In modernen Produktionen hat sich durchgesetzt, dass nur eine saubere Fertigung auch eine prozesssichere Fertigung gewährleisten kann. „Im Rahmen unseres Kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) haben wir regelmäßig Audits an unserem Standort. Da muss schon der erste Eindruck stimmen", erklärt Achim Schuster. Das Unternehmen achtet deshalb sehr darauf, dass die Arbeitsplätze und Fertigungslinien immer frei von Staub und Verschmutzungen bleiben. Die angenehme Optik durch die schlichten Formen und Farbe sowie das zeitlose Design der Treston-Lösungen fördern den positiven Gesamteindruck. Das zeigt auch die positive Resonanz der Mitarbeiter. „Gerade auch hinsichtlich des Designs sind die Treston-Lösungen mit den alten Arbeitstischen nicht zu vergleichen", beschreibt der Produktionsleiter.

Funktional, ergonomisch und darüber hinaus optisch ansprechend – die Arbeitsplatzlösungen von Treston bei KITE Electronics.

Für das nächste Jahr sind neue Projekte in Planung. KITE arbeitet an neuen Modulen für Sitzkomfortlösungen mit integrierter Massagefunktion. Das bedeutet, dass die noch freien Flächen der neuen Produktionshalle mit weiteren Arbeitsplätzen und Produktionslinien ausgestattet werden müssen. Achim Schuster betont: „Auch bei der Erweiterung unserer Produktion werden wir wieder auf die Arbeitsplatzeinrichtungen von Treston zurückgreifen."

UNTERNEHMENSINFORMATION KITE ELECTRONICS GMBH:

Die KITE Electronics GmbH ist spezialisiert in der Entwicklung und Produktion von elektronischen und mechatronischen Baugruppen für automobile und industrielle Anwendungen. Als 100-prozentige Tochter der Alfmeier Präzision AG aus Treuchtlingen gehört die KITE zu einem Verbund von Spezialisten, die Baugruppen und Systemlösungen im Makro- und Mikrobereich herstellen. Am Produktionsstandort Nürnberg stellt das Unternehmen elektronische und mechatronische Baugruppen für automobile sowie industrielle Anwendungen her. Insgesamt 75 der 90 Mitarbeiter sind in der Fertigung tätig, wo sie an Produktionsmaschinen auf dem neuesten Stand der Technik schwerpunktmäßig Baugruppen für Sitzsteuerungen im Automobil produzieren.

Durch kontinuierliches Qualitätsmanagement und stetige Weiterbildung der Mit-arbeiter erzielt die KITE Electronics GmbH eine Produktgüte, die sich hinsichtlich Qualität, Umweltverträglichkeit, Zuverlässigkeit und Präzision auszeichnet. Hierfür überprüft das Unternehmen regelmäßig die Einhaltung der Vorgaben und korrigiert erkannte Abweichungen. Seit April 2008 ist das Unternehmen offiziell nach der Qualitätsnorm DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert und im April 2013 wurde die Zertifizierung nach DIN EN TS 16949 erfolgreich bestanden. Der „Kontinuierliche Verbesserungsprozess" (KVP) ist Bestandteil der TS 16949 und ein Grundprinzip im Qualitätsmanagement. KVP bezieht sich auf die Produkt-, die Prozess- und die Servicequalität.

KITE Electronics im Gewerbegebiet Süd-West-Park in Nürnberg.

Friedrich-Ebert-Damm 143
22047 Hamburg
Tel.: 040 8816 5022 - 0
Fax: 040 8816 5022 - 10
info.de@treston.com

Region Nord – Tel.: +49 (0)40/640 10 05
(PLZ 17000 – 21429, 21435 – 33999, 37000 – 38999, 49000 – 49999)

Region Ost – Tel.: +49 (0)351/485 24 62
(PLZ 00000 – 16999, 39000 – 39999, 95000 – 96999, 98000 – 99999)

Region Mitte – Tel.: +49 (0)6044/95 16 00
(PLZ 34000 – 36999, 54000 – 56999, 60000 – 69999, 90000 – 91999, 97000 – 97999)

Region West – Tel.: +49 (0)2307/94 40 96
(PLZ 40000 – 48999, 50000 – 53999, 57000 – 59999)

Region BW – Tel.: +49 (0)7031/23 87 88
(PLZ 70000 – 79999, 88000 – 89999)

Region Bayern – Tel.: +49 (0)8856/936 08 70
(PLZ 80000 – 87999, 92000 – 94999)

UNSER SERVICE-PAKET

- 24 Monate Garantie
- Bei Bedarf Montage- und Aufbauservice
- Spezialausführungen
- Testprodukte für 30 Tage
- Kurze Lieferzeiten
- Zahlreiche Erweiterungsmodule
- Bis zu 10 Jahre Nachkaufmöglichkeit

Wassenberg Public Relations für Industrie & Technologie GmbH