



Die Montagearbeitsplätze bei Allmendinger bieten vollständigen ESD-Schutz in Form der Electro-Static-Discharge-Ausstattung. Bilder: Krieg

# Montageplätze mit ESD-Schutz

Allmendinger Elektromechanik mit Sitz in Bad Überkingen hat sich als Spezialist für CNC-Maschinen sowie SPS-Systemen etabliert und ist weiterhin auf starkem Expansionskurs. Um den Rundum-Service für Elektronik und Mechanik für Werkzeugmaschinen sämtlicher Hersteller weiter zu optimieren, wurden mehrere Gebäude umstrukturiert und eingerichtet. Um einen vollständigen ESD-Schutz zu gewährleisten, entschied sich das Unternehmen für Fertigungsinseln und Arbeitsbuchten der Experten von Krieg.

**S**PS-Steuerungen, Servo- und Spindelantriebe, Motoren, Antriebs- und Steuerungstechnik, Versorgungsmodule, Längenmesssysteme, Winkelmesssysteme sowie Displays und Ersatz-Monitore: Die Experten von Allmendinger bieten Reparaturen, Ersatzteile und Service sowohl für aktuelle als auch für bereits vom Hersteller abgekündigte Altsysteme. Um lange Ausfallzeiten bei den Kunden zu vermei-

den, lagern stets rund 40.000 verschiedene elektronische und mechanische Ersatzteile auf rund 50.000 Quadratmetern Lagerfläche. Maximale Verfügbarkeit ist in dieser Branche elementar. Neben der Verfügbarkeit ist Qualität ein entscheidender Erfolgsfaktor des Unternehmens. „Unser Ziel ist es, unseren Kunden stets eine gleichbleibend hohe Qualität der Reparaturen zu bieten. Um dies zu gewährleisten,

verfügen wir über hoch qualifizierte Mitarbeiter und modernstes Equipment. So besitzen wir beispielsweise ein eigenes Röntgenlabor, über 100 Prüfstände und drei separate Testräume für die Durchführung der Dauertests“, erklärt Jürgen Schunn, Abteilungsleiter der Leistungselektronik bei Allmendinger.

### Viel Fläche für Elektronikarbeitsplätze

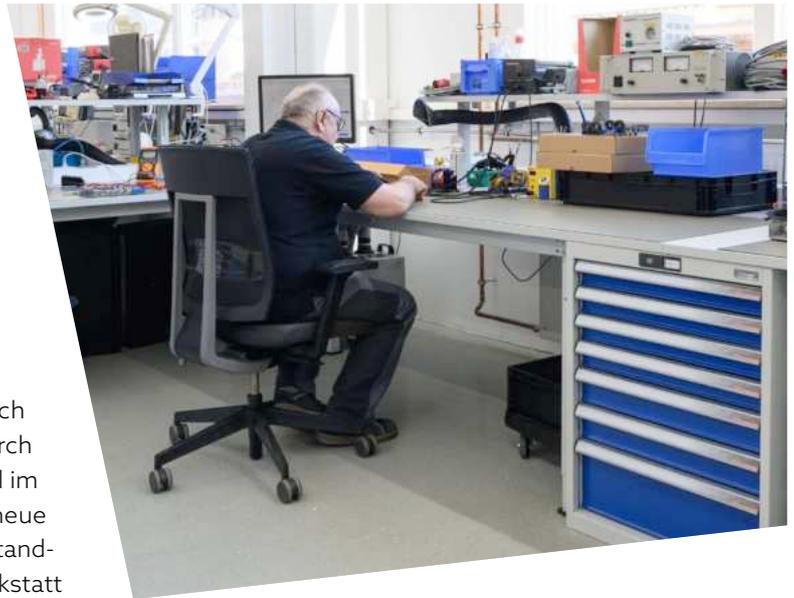
Im Zuge des starken Expansionskurses wurde auch die ehemalige Maschinenhalle umfunktioniert: Durch den Einzug einer Zwischendecke entstanden sowohl im Erdgeschoss als auch im ersten Stock weitläufige neue Flächen. Dort wo einst große mechanische Teile instandgesetzt wurden, hielt jetzt die neue Elektronikwerkstatt Einzug. Zur Bearbeitung großer Baugruppen, deren Handling zum Teil den Einsatz eines Gabelstaplers notwendig macht, wurden im Erdgeschoss zwei große ausladende Arbeitsbuchten eingerichtet. Im Obergeschoss wurden die Flure und zahlreichen Büroräume weitestgehend zusammengelegt.

An den zehn großzügigen Arbeitsinseln in U-Anordnung entstanden insgesamt 40 neue Elektronikarbeitsplätze. „Die Aufgaben in unserer Abteilung sind vielfältig. Wir kümmern uns um Leistungselektronik in der Größe eines Kleiderschranks bis hin zu filigraneren Arbeiten an Platinen auf Bauteilebene“, erläutert Schunn. Für die tägliche Arbeit sind Löttechnik, Lupen und Mikroskope genauso erforderlich wie ein Röntgengerät und eine Rework-Station für elektronische Bauteile. „Wir haben von Beginn an die Ausstattung von Krieg benutzt. Das war schon so, als es anfangs gerade einmal fünf Arbeitsplätze gab. Mittlerweile haben wir mehr als 100 Plätze mit dem System von Krieg ausgestattet.“

### Wirksamer Schutz der Bauteile gegen elektrostatische Entladungen

Bei der Ausstattung ging es darum, ein einheitliches System einzurichten, das flexibel aufzustellen ist. Die hellgrauen Betriebsmöbel, bestehend aus Grund- und Anbautischen, sollten variabel einsetzbar sein. Dies ermöglicht eine maximale Raumausnutzung. Schunn: „Wir wollen alles so aufbauen, wie wir es gerade brauchen – also keine fix geschweißten Tischgestelle im Standard-Maß verwenden.“

Mit dem Arbeitsplatzsystem Workflex konnten verschiedene Inseln und Buchten in der bisherigen Maschinenhalle als fortlaufend angebaute Arbeitsplätze angeordnet werden. „Bei Allmendinger wurden auf 1.200 Quadratmetern neue, konzeptionelle Arbeitsplätze geschaffen. Der Vorteil ist, dass man auch auf engstem Raum viel Arbeitsfläche gewinnt und dies ein einheitliches Erscheinungsbild ergibt. Das System ist



Bei der Ausstattung ging es darum, ein einheitliches System einzurichten, das flexibel aufzustellen ist.

also funktionell und optisch ansprechend“, sagt Frank Ockert, Gebietsverkaufsleiter bei Krieg.

Eine relevante Anforderung an die Werkbänke besteht darin, die sensible Elektronik während dem Arbeitsprozess vor Schäden zu schützen. Daher wurden die Arbeitsplätze mit vollständigem ESD-Schutz ausgestattet. Dazu gibt es ein spezielles Feature in Form der Electro-Static-Discharge-Ausstattung. Ockert erklärt: „Gerade im Fertigungs- und Reparaturbetrieb von empfindlichen Bauteilen und Materialien braucht es einen wirkungsvollen Schutz vor elektrischen Auf- und Entladungen sowie vor Spannungsdurchschlägen.“ In einigen Betrieben, die mit elektronischen Bauteilen arbeiten, sind elektrostatische Entladungen für etwa 25% aller defekten Komponenten verantwortlich. Tischplatten aus einem leitfähigen Material, wie sie auch bei Allmendinger verwendet werden, bieten hier einen erfolgreichen Schutz und verhindern gemäß DIN EN 61340-5-1 elektrostatische Ladevorgänge.

Da Allmendinger die Produkte aus dem Hause Krieg bereits von vorherigen Ausstattungsprojekten kannte, wurden die Arbeitsplätze zügig und strukturiert zusammengestellt. Primäres Ziel war es, fließende Arbeitsschritte in strukturierten Bahnen zu schaffen – mit einer Möblierung, die sich ins Gesamtbild einfügt. Um ausreichend Licht an den großzügig gestalteten Arbeitsplätzen zu generieren, wurde die komplette Beleuchtung mit Tageslicht-LED-Lampen realisiert. Und eine weitere Maßnahme beschreibt Schunn: „Wir haben die Tisch-Aufbauten begrenzt. Einerseits, um möglichst viel Tageslicht zu empfangen, und andererseits, um den Arbeitstisch optimal in seiner Fläche nutzen zu können.“ | dsc

Allmendinger, [www.allmendinger.eu](http://www.allmendinger.eu)  
Krieg, [www.krieg-online.de](http://www.krieg-online.de)