

## **Ergonomie:**

Unter Ergonomie verstehen wir eine Anpassung der Arbeitsumgebung an den Menschen. Das bedeutet, diese möglichst benutzerfreundlich und körperschonend zu gestalten. In Zeiten einer alternden Gesellschaft, ist es für viele Unternehmen von essentieller Bedeutung, ihre Mitarbeiter, ohne Ausfälle durch Krankheiten, möglichst lange zu beschäftigen zu können.

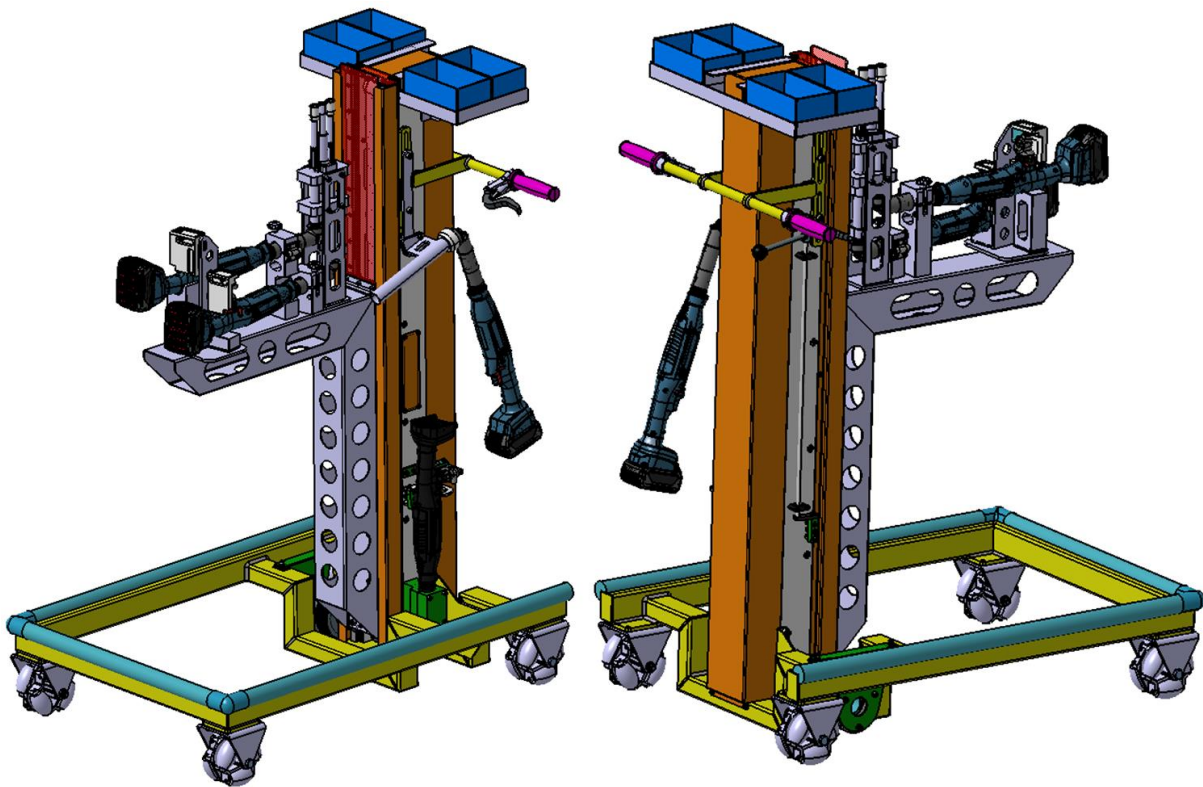
### **Ergonomischer Liegestuhl: Verwendung für Prüfarbeiten in niedriger Höhe**



Der ergonomische Liegestuhl wird für Prüfarbeiten unter großen Blechschweisskonstruktionen in niedriger Höhe verwendet. Er wurde entwickelt, da Mitarbeiter über starke Nacken- und Rückenschmerzen klagten. Der Stuhl ist allseitig in der Ebene rollbar und verfügt über eine federgetriebene Aufrichtungsmechanik. Die eingeformte Polsterung erlaubt ein angenehmes Sitzgefühl und einfache Bewegungskontrolle der Rollen. Der Mitarbeiter spannt die Feder der Rückenlehne durch sein Eigengewicht und geringen Kraftaufwand auf die gewünschte Höhenposition. Der Liegestuhl rastet dort nach Entspannen des seitlich angebrachten Hebels automatisch ein. Für das Wiederaufrichten der Rückenlehne muss der Mitarbeiter lediglich den Hebel ziehen und sich leicht nach vorne bewegen.

## Ergonomische Schraubvorrichtung: Montagewerkzeug

Die Schraubvorrichtung Abgasanlagenhalter wird zum ergonomischen Verschrauben eines Haltebleches unter einem Fahrzeug im Fließbandprozess verwendet. Es wird vermieden, dass die Mitarbeiter sich unnötig verrenken müssen, um schwer zugängliche Komponenten zu montieren.



Diese Schraubvorrichtung mit Wagen wird in der Automobilindustrie verwendet. Sie kann in die Bereiche Betriebsmittel und Ergonomie eingeteilt werden. Der Mitarbeiter kann über die Betätigung der Hydraulikbremsen die verschiedenen Akku-Schrauber auslösen und damit die Montagehöhe (über einen Zahnriemen) und den Schraubprozess steuern. Die Energieversorgung des Gerätes erfolgt ausschließlich durch die schnell wechselbaren Standard-Akkus eines großen namhaften Herstellers. Die Akkuschauber sind über klemmbare 3D-Druck-Teile an die Maschine montiert. Dies ermöglicht eine positionsgenaue Einbindung dieser in das System und zusätzlich bewerkstelligt es ein einfaches Auswechseln bei möglichen Defekten am Schrauber.