

Ergonomisch umreift

Bei Audi in Ingolstadt werden seit 2010 mit Hilfe eines ergonomischen Paletten-Umreifungssystems täglich mehr als Tausend Zylinderköpfe verpackt. Für die Integration in die Abstapelanlage wurde das System innerhalb von vier Wochen an die Gegebenheiten der Fertigungsstraße angepasst.

TEXT: Nicole Krestan FOTOS: Audi, ErgoPack Deutschland  www.AuD24.net/PDF/AD7919040

Die Umreifung einer Palette mit einem normalen Bündelgerät ist aufwendig. „Mit dem automatischen Umreifungssystem ErgoPack kann eine Palette bequem im Stehen in 45 Sekunden zweimal umreift werden“, so Andreas Kimmerle, Geschäftsführer von ErgoPack Deutschland. Eine herkömmliche Umreifung dauere hingegen dreimal so lange. In der automatischen Abstapelanlage der Motorenkomponentenfertigung von Audi werden täglich mehr als Tausend Zylinderköpfe verpackt und auf Paletten gestapelt. Dementsprechend lange dauert es, diese per Hand zu bündeln. Durch das ergonomische Paletten-Umreifungssystem können die verpackten Zylinderköpfe mittels Joystick-Steuerung in optimaler Arbeitshöhe umreift werden. Der Bediener muss sich dabei weder bücken noch seinen Standort verlassen.

Individuell an Fertigungsstraße angepasst

Damit die Maschine in die Fertigungsstraße integriert werden konnte, waren einige Änderungen notwendig. Zunächst wurde deshalb vom Hersteller ein Leihgerät zur Verfügung gestellt, um zu sehen, wo genau das System platziert wird, und welche Umbauten dafür vorgenommen werden

müssen. Die ErgoPack-Maschine ist mobil einsetzbar und wird deshalb per Akku betrieben. „Für eine direkte Stromversorgung, wie sie in diesem Fall vorgesehen war, musste ein eigenes Netzteil konstruiert werden“, so Kimmerle. Zudem wurde die Software umprogrammiert, da in der eigentlichen Betriebsweise eine Ruhephase integriert ist, in der sich die Maschine automatisch abschaltet. In der Fertigungsstraße allerdings wäre dies störend gewesen. Damit die Maschine in derselben Höhe wie die zu umreifenden Paletten steht, wurde sie auf ein Podest gestellt. Das Fahrwerk wurde abgebaut und durch Maschinenfüße ersetzt.

Das Modell ErgoPack 720E hat eine Kettenlänge von sieben Metern und eine Spannkraft von 2000 Newton. Die speziell entwickelte Kettenlanze der Maschine zieht das Verpackungsband unter dem Paket durch, auf der gegenüberliegenden Seite wieder hoch und über den Stapel zurück zum Bediener. Dieser kann die beiden Bandenden bequem greifen, spannen und verschweißen. Täglich werden in der Abstapelanlage so 1500 Zylinder verpackt. Die Palette wird dann manuell freigegeben und nach einer nochmaligen Kontrolle folgt die Verladung. □

> [MORE@CLICK AD7919040](mailto:MORE@CLICK_AD7919040)

