

Dacharbeitsstände inklusive Krananlage

Artikel vom **13. Oktober 2021**

Sonstiges

Zwei beidseitige stationäre Dacharbeitsstände setzt die [HEAG mobilo GmbH & Co. KG](#) fortan bei der Wartung und Instandhaltung von Linienbussen ein. Der 18 m lange Dacharbeitsstand verfügt über ein integriertes Lastenkransystem zum Transport von schweren Bauteilen, Werkzeugen und Materialien. Ein ausgeklügeltes Sicherheitssystem teilt die beiden Arbeitsplätze durch Geländer und Sicherungstüren und wird über das zentrale Bedienpult am Treppenaufgang der Konstruktion gesteuert.



Die Wartungshalle der HEAG wurde um zwei neue Dacharbeitsstände erweitert (Bild: Krause-Werk).

Die HEAG mobilo GmbH & Co. KG mit Sitz im hessischen Darmstadt ist der führende Mobilitätsdienstleister in Südhessen und das Leitunternehmen im HEAG-Verkehrskonzern. Die Geschäftsaktivitäten des Konzerns umfassen die Bereiche Bus- und Straßenbahnbetrieb sowie grundlegende Infrastrukturdienstleistungen, die auch Wartung und Instandhaltung der Bus- und Straßenbahnflotte beinhalten. Im Fahrzeugbestand befinden sich gegenwärtig sechs Elektrobusse, die einen erhöhten

Wartungsaufwand auf dem Dach der Busse aufweisen. Gerade der aufwändige Austausch der Batteriebaugruppe stellt die Arbeitssicherheit von Unternehmen vor neue Herausforderungen. Ein Akku-Modul wiegt etwa 450 kg, das Gesamtgewicht des Akkus liegt bei 3,2 Tonnen. Grund genug für die Verantwortlichen, in die Zukunft und einen neuen [Krause](#) Dacharbeitsstand mit Krananlage zu investieren.

Bei einem ersten Vor-Ort-Termin in der Wartungshalle wurde ein Aufmaß des Arbeitsbereiches genommen und grundlegende Fragen zu den Arbeitsprozessen des Unternehmens erörtert. Aufgrund der räumlichen Gegebenheiten der vorhandenen Halle musste eine exakte Anpassung vorgenommen werden, bei der es auf jeden Zentimeter ankam. Hierfür war eine sehr genaue Abstimmung der Krause-Konstrukteure mit den Mitarbeitern der HEAG mobilo nötig. Anhand dieser Erkenntnisse und sicherheitsrelevanter Anforderungen hat das Projektteam anschließend die Konstruktion des Dacharbeitsstandes entworfen und in enger Abstimmung mit dem Kunden finalisiert und installiert.

Maximale Sicherheit bei maximaler Effizienz

Die Einfahrt der Busse wird durch eine Ampelanlage gesteuert, die den Fahrern erst dann grünes Licht gewährt, wenn alle Ausschübe zur Konturanpassung der jeweiligen Wartungslinie eingefahren sind. Nach erfolgter Einfahrt werden die Ausschübe vom zentralen Bedienpult gesteuert und bis zur Außenhaut der Busse ausgefahren. Drucksensible Kontaktleisten verhindern Beschädigungen an den Bussen und sorgen für den optimalen Abstand zwischen Bus und Arbeitsplattform mit Spaltmaß Null.



Nach der Konturanpassung über drucksensible Kontaktleisten wird zwischen Bus und Arbeitsplattform Spaltmaß Null erreicht (Bild: Krause-Werk).

Nach Abschluss der seitlichen Konturanpassung wird die Schutztür am oberen Ende der Aufgangstreppe freigegeben und der Dacharbeitsstand kann betreten werden. Dies wird den Mitarbeitern ebenfalls durch eine Signalsäule angezeigt. Geländer zur Sicherung an Front und Heck des Busses befinden sich auf einem Schienensystem und können individuell auf die jeweilige Länge des Fahrzeugs angepasst werden. In die Geländer integrierte Pendeltüren können für die Krandurchfahrt geöffnet werden. Im Anschluss ist

der Arbeitsbereich rundum abgesichert und die Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten können beginnen. Durch die Trennung der beiden Arbeitsstand-Seiten können Ein- und Ausfahrt sowie Arbeitsprozesse auf der anderen Seite völlig unabhängig voneinander stattfinden. Dies ermöglicht maximale Sicherheit bei maximaler Effizienz.

Die jeweils außen liegenden Seiten des Dacharbeitsstandes, die ohne Treppe ausgestattet sind, wurden mit einer von oben ausfahrbaren Notleiter ausgestattet. Sollte der Bus in einer Notsituation nicht mehr überquert werden können, wird auf diese Weise der sichere Abstieg von der Konstruktion ermöglicht.

Lastenkran für ergonomisches, sicheres Arbeiten

Ein Highlight der Konstruktion ist der integrierte Lastenkran zur Aufnahme von Werkzeug und Materialien. Dieser sorgt beidseitig für einen sicheren und ergonomischen Austausch der schweren Akku-Module.



Insbesondere der ergonomische Austausch der schweren Akku-Module auf dem Dach der E-Busse führte zu der Neuinvestition bei der HEAG (Bild: Krause-Werk).

Der Stahlbau des Krans musste unterhalb der vorhandenen Dachträger durchgeführt werden. Um eine bessere Kopffreiheit zu erhalten, wurde die Trägerschiene zwischen die Laufschienen gesetzt. Die Steuerung des Krans erfolgt direkt im Arbeitsbereich des Dacharbeitsstandes.



Der integrierte Ladekran kann Lasten bis zu einer Tonne sicher und ergonomisch bewegen (Bild: Krause-Werk).

Über einen mit Geländern gesicherten Überstand am Ende der Arbeitsbühne werden die Module am Boden eingehängt und können anschließend komfortabel in die finale Position am Dach des Busses gebracht werden.

Maximale Arbeitssicherheit für die Mitarbeiter

Der Krause Dacharbeitsstand erhöht die Sicherheit der Mitarbeiter bei Auf- und Abstieg sowie dem Aufenthalt auf den Dächern enorm, was sich langfristig auch auf die Ausfallquote durch Vermeidung von Unfällen und damit auf die Effizienz des gesamten Teams auswirkt. Anfallende Arbeiten können darüber hinaus auch deutlich schneller verrichtet werden. Durch die direkte Kran-Unterstützung gehen die Montagearbeiten einfach von der Hand. Viele Vorteile, die alle ein Ziel haben – den Bus so schnell wie möglich wieder auf die Straße zu bringen. Denn nur ein fahrender Bus ist bekanntlich ein guter Bus. Herr Laber von der HEAG mobilo GmbH & Co. KG aus Darmstadt ist zufrieden: »Unsere Ideen und Wünsche wurden bereits in die Produktion aufgenommen, so dass wir gemeinsam ein für unsere Bedürfnisse optimales Arbeitsmittel entwickeln konnten.«

Hersteller aus dieser Kategorie
