

*Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Meldung über vergessene Werkzeuge und hinterlassenen Bauschrott in bereits fertiggestellten KC-46-Tankflugzeugen der Firma Boeing kein Aprilscherz ist.*

**LUFTPOST**

Friedenspolitische Mitteilungen aus der  
US-Militärregion Kaiserslautern/Ramstein  
LP 040/19 – 01.04.19

## **KC-46-Tankflugzeuge müssen wegen vergessener Werkzeuge und nicht entfernten Bauschrotts am Boden bleiben**

Von Dominic Gates, The Seattle Times  
STARS AND STRIPES, 01.03.19

( <https://www.stripes.com/news/loose-tools-and-debris-left-during-manufacturing-led-to-grounding-of-kc-46-tankers-1.570889> )

SEATTLE – Die aus der Boeing 767 (s. [https://de.wikipedia.org/wiki/Boeing\\_767](https://de.wikipedia.org/wiki/Boeing_767) ) entwickelten KC-46-Tankflugzeuge mussten eine Woche am Boden bleiben, weil die U.S. Air Force an verschiedenen kritischen Stellen bereits ausgelieferter Maschinen vergessene Werkzeuge und nicht entfernten Bauschrott entdeckt hat; das geht aus einem internen Memo der Firma Boeing hervor.

"Piloten der U.S. Air Force, die sich zur Flugausbildung in Everett befinden, dürfen wegen Foreign Object Debris, abgekürzt FOD (nicht entfernten Bauschrotts), der in unseren Flugzeugen gefunden wurde, und wegen des geschwundenen Vertrauens der Air Force in unsere Produkte die KC-46 derzeit nicht fliegen," hat das Boeing-Management am 21. Februar den in der 767-Fertigung Beschäftigten mitgeteilt.



Blick in die Boeing-Fertigungshalle in Everett  
(entnommen aus [https://de.wikipedia.org/wiki/Boeing-Werk\\_Everett](https://de.wikipedia.org/wiki/Boeing-Werk_Everett) )

"Das ist ein großes Problem für uns," ist außerdem in dem Memo zu lesen.

Die aufgetretenen Schlapereien zwingen die Firma Boeing dazu, ihr Verfahren zur Qualitätskontrolle zu überdenken.

Nach einer Zwangspause von einer Woche, in der Boeing in Zusammenarbeit mit der Air Force die aufgetretenen Probleme zu lösen versuchte, wurden die Trainingsflüge am Donnerstag wieder aufgenommen. Boeing-Sprecher Chick Ramey sprach von "kurzzeitigen Problemen", die in der Flugpause gelöst worden seien.

Die KC-46 entsteht aus einem leeren 767-Rumpf, der im Hauptfertigungswerk in Everett (s. [https://de.wikipedia.org/wiki/Everett\\_\(Washington\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Everett_(Washington)) ) gebaut und im südlich des Everet-

ter Flughafens Paine Field gelegenen Military Delivery Center, abgekürzt MDC, fertiggestellt wird; dort werden die militärischen Systeme, die Anlage zur Luftbetankung (anderer Militärflugzeuge) und die Kommunikationsausrüstung eingebaut.

Dem internen Firmenmemo ist zu entnehmen, das MDC habe die KC-46-Tankflugzeuge am Boden lassen müssen, weil "FOD und Werkzeuge" an Bord gefunden wurden.

**Während des Bauprozesses müssen aus allen Flugzeugzellen der angefallene Bauschrott und die benötigten Montagewerkzeuge sorgfältig entfernt werden, weil hinter Wandverkleidungen oder unter Bodenplatten zurückgelassene lose Metallteile Beschädigungen oder Kurzschlüsse verursachen könnten.**

"Wir mussten die 767-Fertigung verlangsamen, weil dort eingesetzte Beschäftigte aus bereits im MDC befindlichen Tankflugzeugen FOD entfernen mussten, damit sie wieder fliegen dürfen," ist ebenfalls in dem Memo zu lesen.

**Dem Memo ist auch zu entnehmen, dass in Tankflugzeugen, die sich noch im MDC befinden, 8 Werkzeuge und Metallteile gefunden wurden – und in bereits an die Air Force ausgelieferten Tankflugzeugen 2 weitere Fremdkörper.**

**In einem anderen Memo steht, die wiederholte Entdeckung von FOD in bereits an die Air Force ausgelieferten Flugzeugen sei zum "chronischen Problem" geworden, das "negative Auswirkungen auf das ganze Lieferprogramm" habe.**

Capt. (Hauptmann) Hope Cronin (s. <https://www.linkedin.com/in/hope-cronin-313a9020> ) , eine Sprecherin der Air Force, erklärte, die FOD-Funde in KC-46-Tankflugzeugen gäben "Anlass zu großer Besorgnis" und würden sehr ernst genommen.

**"Die Defense Contract Management Agency (s. <https://www.dcm.mil/> ) , die Air Force und das Boeing-Team arbeiten fieberhaft daran, dieses sicherheitsrelevante Problem so schnell wie möglich zu lösen,"** teilte Frau Cronin per die E-Mail mit.

Alle an dem Flugzeug arbeitenden Mechaniker und Qualitätsinspektoren sind gemeinsam dafür verantwortlich, dass nicht irgendwelche Fremdkörper in Flugzeugen verbleiben, die zur Auslieferung freigegeben sind.

**Angesichts der mangelhaften FOD-Kontrollen ist es völlig unverständlich, dass die Firma Boeing in den nächsten beiden Jahren rund 1.000 Jobs für Qualitätsinspektoren abbauen will.**

**Deshalb haben besorgte Qualitätsinspektoren darauf hingewiesen, dass es schon im Dezember 2018 Probleme bei der Qualitätskontrolle der Boeing-Modelle 747, 767 und 777 gegeben habe.**

**Das MDC-Management hat mitgeteilt, wegen der FOD-Funde in KC-46-Tankflugzeugen sei über die Everett-Fertigungsstraße bereits die Alarmstufe 3 verhängt worden. Auf der in dem Memo mitveröffentlichten Boeing-Alarmstufenskala käme als nächstes die komplette Stilllegung der betroffenen Fertigungsstraße.**

"Wisst ihr auch, was Alarmstufe 4 bedeuten würde?" wird in dem Memo gefragt. "Dann hätten wir wirklich ein großes Problem, weil die Fabrik geschlossen werden müsste."

**Die in der betroffenen Fertigungsstraße Beschäftigten wurden letzte Woche angewiesen, die Arbeiten bereits "48 Minuten vor Schichtende" einzustellen und die rest-**

liche Zeit für sorgfältige Inspektionen und die Reinigung der jeweiligen Arbeitsbereiche zu verwenden.

**"Wir müssen uns alle zusammenreißen, damit wir das Vertrauen eines unserer wichtigsten Kunden, der U.S. Air Force, zurückzugewinnen können – indem wir ihm zeigen, dass wir die Flugzeugbauer Nummer 1 sind,"** wird in dem Memo gefordert.

Außer den 6 noch im MDC und in Flugtests befindlichen KC-46-Tankflugzeugen hat Boeing bereits 6 dieser Flugzeuge an die Air Bases McConnell und Altus der Air Force ausgeliefert. 45 weitere stehen in der am Puget Sound (s. [https://de.wikipedia.org/wiki/Puget\\_Sound](https://de.wikipedia.org/wiki/Puget_Sound)) gelegenen Boeing-Fabrik kurz vor der Fertigstellung.

*(Wir haben den bereits am 1. März – also keineswegs am 1. April – veröffentlichten Artikel komplett übersetzt und mit Ergänzungen und Links in Klammern und Hervorhebungen versehen.*

*Unter [http://www.luftpost-kl.de/luftpost-archiv/LP\\_19/LP02519\\_270219.pdf](http://www.luftpost-kl.de/luftpost-archiv/LP_19/LP02519_270219.pdf) ist nachzulesen, dass es bei den bereits an die U.S. Air Force ausgelieferten KC-46 auch noch Probleme mit dem Tankausleger gibt. Inzwischen hat die Air Force mitgeteilt, dass sie erst dann wieder KC-46 abnehmen wird, wenn sichergestellt ist, dass sie völlig mängelfrei sind (s. <https://www.seattletimes.com/business/boeing-aerospace/air-force-wont-accept-any-more-boeing-tankers-until-manufacturing-process-is-cleaned-up/>).*

*Außerdem ist zu fragen ob, die jüngsten Abstürze von Boeing-Passagiermaschinen des Typs 737 (s. <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/737-max-boeing-setzt-auslieferung-nach-flugzeugabsturz-aus-a-1257973.html>) nicht auch auf Inspektionsmängel und sonstige Schlampereien zurückzuführen sind.*

*Anschließend drucken wir den Originaltext ab.)*



## **Loose tools and debris left during manufacturing led to grounding of KC-46 tankers**

By DOMINIC GATES | The Seattle Times

Published: March 1, 2019

SEATTLE, Wash. (Tribune News Service) — Boeing was forced to ground its 767-based KC-46 tankers for the past week after the Air Force expressed concern about loose tools and bits of debris found in various locations inside the completed airplanes, according to internal company memos.

"We have USAF pilots here for flight training and they will not fly due to the FOD (foreign object debris) issues and the current confidence they have in our product that has been discovered throughout the aircraft," factory management wrote in a Feb. 21 memo to employees on the 767 assembly line.

"This is a big deal," the memo emphasized.

The lapse in standards raises questions about Boeing's plan for a major shift in its quality-control procedures.

Training flights resumed Thursday morning after approximately a week's downtime, during which Boeing worked with the Air Force on how to resolve the production problems. Boeing spokesman Chick Ramey acknowledged the problem but characterized it as only "a temporary pause" in flight operations.

The KC-46 is built as an empty 767 airframe on the main assembly line in Everett, then transferred to a facility at the south end of Paine Field called the Military Delivery Center (MDC), where the jet's military systems, including the refueling and communications equipment, are installed and the airplanes are completed.

The internal company memo said the MDC "grounded our 767 tankers due to FOD and tool control."

During the process of building aircraft, all airframes are supposed to be routinely swept for any kind of foreign object debris — especially anything metal. A loose object left, say, inside a wall cavity or under a floor, is potentially dangerous because over time it could damage equipment or cause an electrical short.

"The 767 program has been scrambling to get our employees down south ... to the MDC to clean FOD from our delivered tankers to get our aircraft back in the air," the memo states.

The memo notes that eight tools were found in aircraft delivered to the MDC and two more in tankers delivered to the U.S. Air Force.

Another memo said repeated finding of FOD by the Air Force was "a chronic issue" that has "resulted in a program level impact."

Air Force spokeswoman Capt. Hope Cronin said the military is "aware of the concerns over FOD in KC-46 production aircraft" and takes such contamination "very seriously."

"The combined Air Force, Defense Contract Management Agency, and Boeing team is working together to resolve these concerns as safely and quickly as possible," Cronin said via email.

Making sure that no foreign object debris makes its way onto a finished airplane is the responsibility of every mechanic who works on the plane but also of the quality inspectors, whose job is to do a final check on any area of an airplane before it is closed up.

What seems to be a serious lapse in FOD control comes as Boeing says it intends to cut almost 1,000 quality inspectors jobs over the next two years.

Quality inspectors concerned about that move pointed recently to Boeing's failure in December of one element of a quality-control audit on the 747, 767 and 777 airplane programs.

Management said the MDC "has declared a level 3" state of alert on the Everett assembly line over the KC-46 FOD issue. On a scale embedded in Boeing's defense contracts, this level is one step away from a complete shutdown of the assembly line, the memo makes clear.

"Does anyone know what a level four is?" the management memo asks. "A level four ... will shut down our factory. This is a big deal."

Employees installing the airplane's systems on the assembly line were directed last week to shut everything down "48 minutes prior to shift end" in order to complete a thorough inspection for debris and to clean the work area.

"It will take us all to win back the confidence of our customer/USAF and show them that we are the number one aircraft builder," the memo urges.

In addition to six flight test KC-46 tankers, Boeing has already delivered six tankers to the McConnell and Altus Air Force Bases, with about 45 more production tankers at Boeing's Puget Sound area facilities in the final stages of completion.

<http://www.luftpost-kl.de/>

**VISDP: Wolfgang Jung, Assenmacherstr. 28, 67659 Kaiserslautern**