

Von Airbus gebauter Europäischer Roboterarm ERA bereit für den Weltraum

[@AirbusSpace](#) [@ESA](#) [@AirbusDS_NL](#) [#ERA](#) [#Nauka](#) [#SpaceMatters](#)

Leiden, 05. Juli 2021 - Raumfahrtingenieure von Airbus haben den europäischen Roboterarm (ERA) der Europäischen Weltraumorganisation ESA auf dem russischen Mehrzweck-Labormodul (MLM) installiert, das nun bereit für den Flug zur Internationalen Raumstation (ISS) ist. Zusammen mit diesem Modul, bekannt als "Nauka", wird ERA und seine beiden Kontrollstationen vom Kosmodrom Baikonur in Kasachstan mit einer Proton-Rakete starten.

Nach einer einwöchigen Reise wird ERA an der ISS ankommen, wo er das russische Segment der Raumstation betreuen wird. Mit einer Gesamtlänge von 11,3 Metern kann sich der symmetrische, beidhändig bedienbare, intelligente Roboterarm im Außenbereich der ISS bewegen und von einem festen Basispunkt zum anderen gelangen. Die sieben robusten und präzisen Gelenke von ERA, die leichten Gliedmaße und der Steuercomputer in der Mitte des Arms verleihen dem Roboterarm seine Vielseitigkeit.

Astronauten und Kosmonauten können den europäischen Roboterarm in Echtzeit steuern oder ihn innerhalb oder außerhalb der ISS vorprogrammieren, um ihn Nutzlasten bewegen zu lassen, die Raumstation mit seinen Infrarotkameras zu inspizieren und um Operationen außen an der ISS zu unterstützen. Von seiner Spitze aus verfügt der Roboter über elektrische Energie, einen Datenbus, eine Videoleitung und einen rotierenden Antrieb. Durch den Anschluss eines Werkzeugs an die Spitze kann ERA für eine der vielen Aufgaben ausgerüstet werden, die er automatisch oder halbautomatisch ausführen kann. ERA hat eine Leichtbauweise, kann aber dank der Schwerelosigkeit im Weltraum sehr große Massen bewegen: von 3.000 Kilogramm routinemäßig bis zu 8.000 Kilogramm im langsamen Modus. Der Roboterarm arbeitet mit einer Genauigkeit von fünf Millimetern.

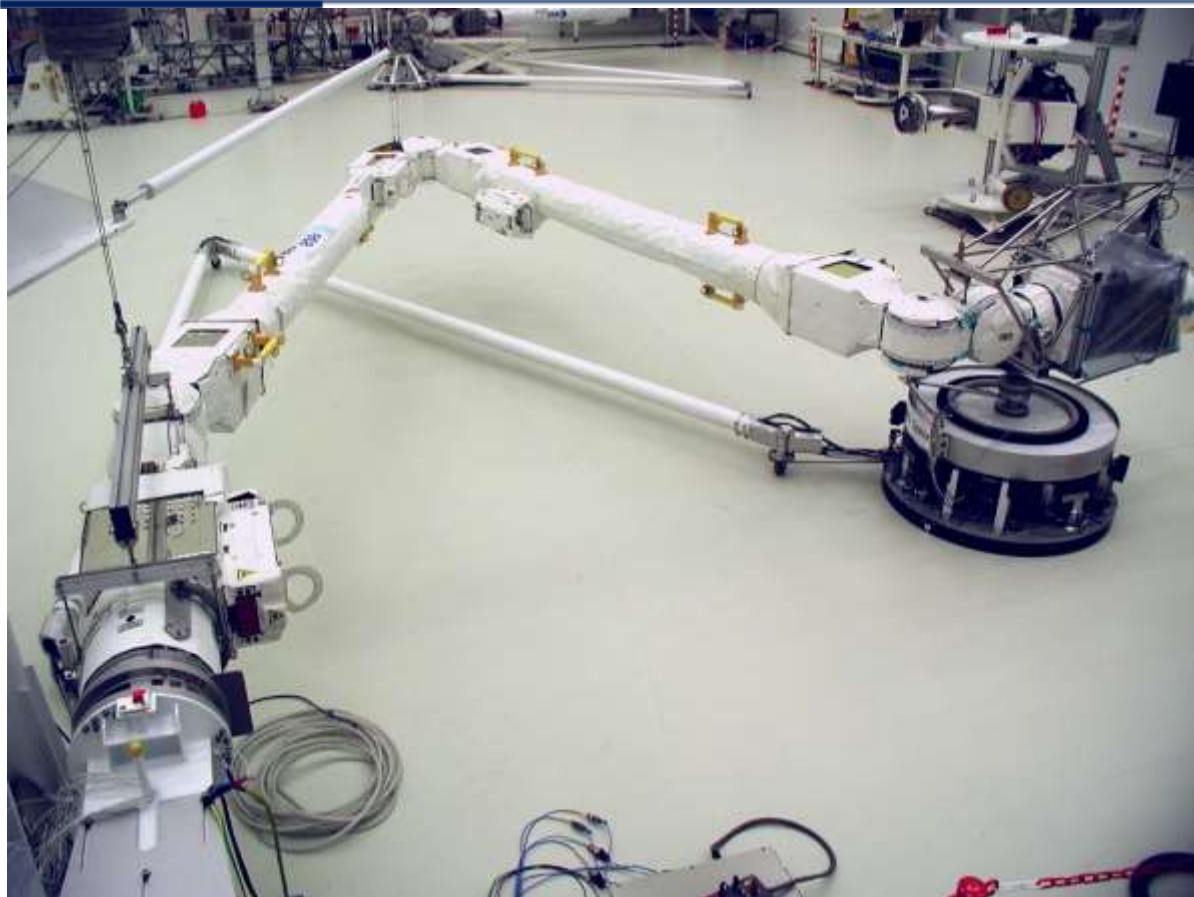
ERA wurde für die Europäische Weltraumorganisation (ESA) von einem europäischen Konsortium unter der Leitung von Airbus Defence and Space in den Niederlanden entwickelt. Airbus hat den Arm und seine Softwarefunktionen entworfen, die Entwicklung der Subsysteme in ganz Europa geleitet und das System integriert und getestet. In den letzten Monaten hat Airbus zusammen mit der ESA und dem russischen Partner RSC/Energia den ERA auf dem MLM integriert.

„Der lang erwartete Start des europäischen Roboterarms zur Internationalen Raumstation ist ein großer Beitrag der Niederlande zum weiteren Betrieb der ISS, der durch die loyale Unterstützung des niederländischen Raumfahrtbüros und des Ministeriums für Wirtschaft und Klimapolitik ermöglicht wurde“, sagte Rob Postma, Chief Executive Officer von Airbus Defence and Space Netherlands. „Darüber hinaus werden damit die Anstrengungen, das Engagement und die Entschlossenheit der vielen Raumfahrtprofis gewürdigt, die über die Jahre hinweg beteiligt waren.“

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com



Der europäische Roboterarm ERA im Reinraum von Airbus Defence and Space Niederlande –
Copyright Airbus DS NL

Über Airbus Niederlande

Airbus Defence and Space Netherlands B.V. ist Teil von Airbus und Lieferant von Hightech-Produkten und Dienstleistungen für die internationale Luft- und Raumfahrtindustrie. Das Portfolio von Airbus Defence and Space Netherlands B.V. umfasst Solarpaneele, Trägerraketen-Strukturen, Instrumente und Dienstleistungen, thermomechanische Produkte sowie Kommunikations- und Steuerungssysteme. Das Unternehmen mit Sitz in Leiden beschäftigt mehr als 250 erfahrene Fachleute.

Newsroom

Kontakte

Ralph HEINRICH

Airbus Defence and Space
+49 (0)171 30 49 751
ralph.heinrich@airbus.com

Mathias PIKELJ

Airbus Defence and Space
+49 (0)162 29 49 666
mathias.pikelj@airbus.com

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com