
Zwei Roboter geben in der Klimakammer Gas

Um die Ingenieure zu entlasten setzt Ford in seinem Klima-Windkanal-Testzentrum in Köln-Merkenich zwei besondere „Kollegen“ ein. Zwei Roboter nehmen den Menschen die körperlich anstrengende Arbeit ab und halten Temperaturen zwischen minus 40 und plus 80 Grad sowie dünner Höhenluft klaglos stand. Die „Beine“ der gelb lackierten Roboter betätigen Kupplung, Gas und Bremse, bewegliche Greifarme dienen zum Gangwechsel sowie zum Starten und Stoppen des Motors. Sie lassen sich zudem auf verschiedene Fahrstile programmieren.

Die Maschinen sollen die menschlichen Testfahrer insbesondere in Höhensimulationen entlasten, bei denen es darauf ankommt, dass der Test mehrmals reproduziert werden kann. Für Entwicklungsfahrer sind bei Windkanaltests (insbesondere bei den Höhentests) Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, so zum Beispiel die Bereitstellung von Sauerstoff-Flaschen und medizinischer Ausrüstung. Außerdem muss ein Sanitärer vor Ort sein, der den Gesundheitszustand des Fahrers kontinuierlich überwacht.

Das Team in Köln hat die Roboter Shelby und Miles getauft. Carroll Shelby und Ken Miles waren die Schlüsselfiguren bei der Entwicklung des Ford GT40, der 1966 das 24-Stunden-Rennen von Le Mans gewann.

Die Anlage in Köln ermöglicht Simulationen von bis zu 5200 Metern, dies entspricht der Höhenlage des Basis-Camps auf der Mount Everest-Nordseite. Überdies lassen sich Temperaturen von minus 40 Grad bis plus 55 Grad programmieren sowie eine Luftfeuchtigkeit von bis zu 95 Prozent erzeugen. Technisch gesehen ist das Klima-Windkanal-Testzentrum im John-Andrews-Entwicklungszentrum von Ford zugleich der heißeste, kälteste, nasseste und höchste Ort in Westeuropa.

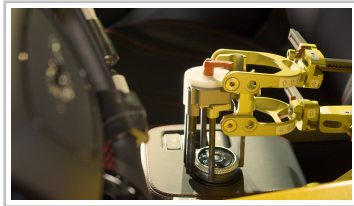
Ford setzt aber auch weiterhin auf reale Fahrzeugtests, darunter am Großglockner in Österreich und in der besonders schneereichen Region Arjeplog in Schweden. (aum)

Bilder zum Artikel



Die Roboter Shelby und Miles bedienen die Fahrzeuge im Klima-Windkanal-Testzentrum von Ford in Köln.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Ford



Die Roboter Shelby und Miles bedienen die Fahrzeuge im Klima-Windkanal-Testzentrum von Ford in Köln.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Ford
