

ANYmal

ANYmal ist ein vierbeiniger Roboter für den eigenständigen Einsatz unter schwierigen Bedingungen. Angetrieben wird er von besonders zuverlässigen Aktuatoren, deren Drehmoment so präzise steuerbar ist, dass ANYmal sogar dynamisch rennen und klettern kann. Dank der eingebauten Lasersensoren und -kameras kann der Roboter seine Umwelt wahrnehmen, sich exakt verorten, selbstständig seinen Weg planen und beim Laufen sorgfältig auswählen, wohin er seine Füße setzt. Die Batterien von ANYmal reichen für mehr als zwei Stunden autonomen Betrieb und zusätzlich zu transportierende Lasten von 5 - 10 kg. Da der Roboter selbst weniger als 30 kg auf die Waage bringt, lässt sich ANYmal von einem einzigen Bediener einfach transportieren und in Betrieb nehmen. Der für den Einsatz in der Praxis konzipierte Roboter ist wasser- und staubdicht sowie widerstandsfähig gegenüber Stößen und Schlägen.

Laufroboter bieten höchste Mobilität auf jedem Gelände. Ihre Anwendungsmöglichkeiten reichen von Industrieinspektionen über Transporteinsätze auf unebenem Gelände bis hin zu Unterhaltung und Animation. Das Ergebnis der Laufroboterforschung an der ETH Zürich ist der vierbeinige Industrieroboter ANYmal. Dieser kann sich auf anspruchsvollem Gelände sicher bewegen und arbeiten. Dabei nimmt er auch Rücksicht auf seine Umwelt. Die **Mehrzweckroboterplattform** kann für Inspektions- und Bearbeitungsaufgaben sowohl in Innen- als auch in Aussenräumen eingesetzt werden. Aber auch für Such- und Rettungsaktionen in natürlichem Terrain oder in Trümmer- und Schuttgebieten und zu Unterhaltungs- und Animationszwecken auf der Bühne ist der Roboter geeignet. Mit seinen vier Beinen kann er kriechen, laufen, rennen, tanzen, springen, klettern und Lasten befördern, je nachdem, welche Bewegung für die jeweilige Aufgabe notwendig ist. Der vom ANYmal-Kernteam gegründete ETH-Ableger ANYbotics **entwickelt die Plattform weiter und vertreibt sie im Markt.** Ziel ist es, Lösungen anzubieten, mit denen Roboter ganz neue Mobilitäts- und Interaktionsanforderungen erfüllen, die sie über die Produktionshallen hinaus einsetzbar machen.

Hauptmerkmale, Spezifikationen, Anwendungen und weitere Bilder finden Sie über diese Links:

ANYbotics-Webseite:

<https://www.anybotics.com/anymal/>

ANYmal-Broschüre:

https://www.anybotics.com/wp-content/uploads/media/ANYmal_Flyer.pdf

Bildergalerie:

<https://www.anybotics.com/anymal/#gallery>

Robotic Systems Lab der ETH Zürich - YouTube-Videos:

https://www.youtube.com/channel/UCHjP78562018LFjSxf_CJCw