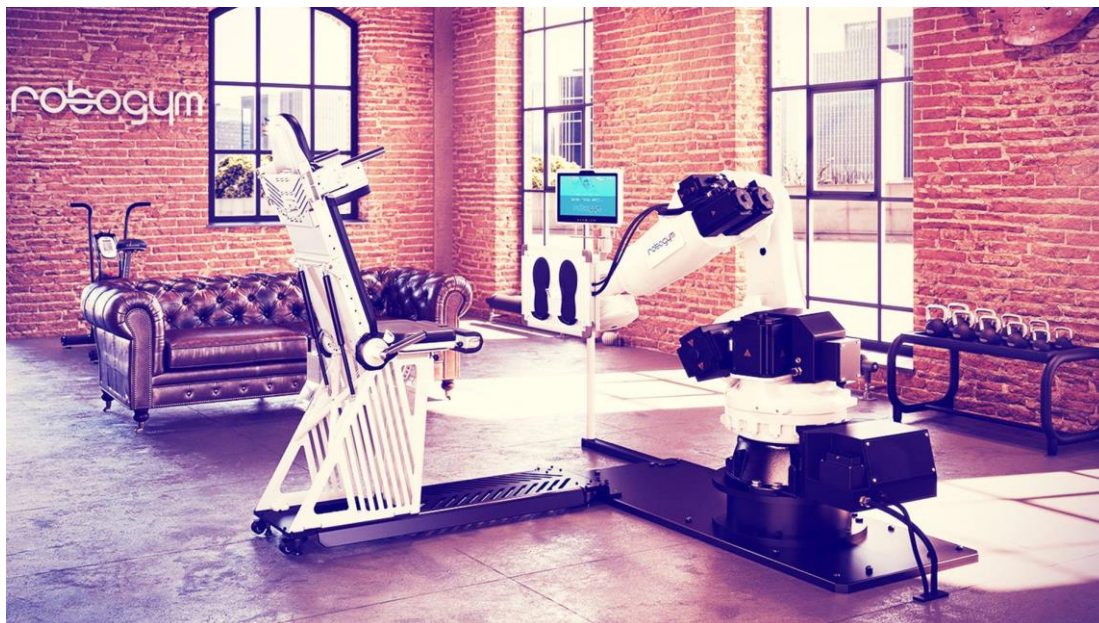




Entrenamiento de fuerza a medida para todos



un método revolucionario de entrenamiento no solo para los deportistas de élite

¿Cuál es el futuro del entrenamiento físico? ¿Se pueden utilizar los robots para el entrenamiento de fuerza y lograr un mayor progreso? ¿Cuál es el grado de aceptación de la tecnología en la población y entre los deportistas?

KUKA realiza una labor innovadora

Durante mucho tiempo, KUKA ha estado buscando las respuestas a estas preguntas sobre el deporte y la robótica. A finales de 2014, se solicitó la ayuda de BEC una compañía asociada desde hace muchos años, que presentó el prototipo de “RoboGym” principios de 2015. En 2017, se creó el proyecto de investigación “RoSylerNT”, en colaboración con la Universidad Técnica de Aquisgrán (RWTH) y la Escuela superior de deportes alemana en Colonia y con la financiación del Ministerio Federal de Formación e Investigación.

El llamado "RoboGym", que representa una mejora en muchos aspectos con respecto a los métodos de entrenamiento convencionales, estará listo próximamente para su lanzamiento al mercado. Lo que en un principio estaba pensado para el uso exclusivo de deportistas de élite podría cambiar permanentemente la forma en que entrenamos en el futuro.

Ventajas de RoboGym

Mientras que los equipos de entrenamiento de fuerza convencionales solo pueden aplicar una carga lineal de peso uniforme, el RoboGym, basado en un KR 160 nano, puede utilizar modelos esqueléticos biomecánicos para crear geometrías de movimiento completamente nuevas y centrarse en grupos musculares individuales.

Los sujetos de prueba informan de una mejora en el rendimiento y de una sensación de seguridad absoluta. Gracias a los sensores integrados para la medición de fuerzas y a las características de seguridad incorporadas, como los marcos de seguridad y el control de velocidad, la carga máxima y la amplitud de movimiento de los distintos grupos musculares se puede controlar de manera que se eviten lesiones posteriores y el deportista pueda volver a su nivel habitual más rápidamente, especialmente en el ámbito de la rehabilitación como, por ejemplo, después de una rotura del ligamento cruzado.



Seguro y versátil

Hasta ahora, RoboGym ha ofrecido asistencia en tres tipos distintos de entrenamiento: además de la prensa de piernas, existe la opción de un extensor de rodillas, así como un ejercicio de remos para la parte superior del cuerpo. Los datos aparecen en la pantalla en tiempo real y se almacenan en una nube. Se puede acceder a los datos directamente desde cualquier parte del mundo mediante la activación del equipo, que se ajusta de manera individual al tamaño y al peso de entrenamiento deseado. El registro de los datos permite un análisis mucho más preciso, en el que se pueden ver con mayor exactitud los movimientos y la fuerza ejercida durante cada parte del ejercicio. De este modo, el entrenamiento se puede adaptar a las necesidades de cada persona.

www.robogym.de

“Nuestro sueño es que, en unos años, RoboGym se haya convertido en el estándar del deporte profesional y la rehabilitación y se encuentre en todos los centros olímpicos de entrenamiento.”

[Martin Gerlich, CFO BEC GmbH]

Germany

BEC GmbH
Marktstrasse 191
72793 Pfullingen
Germany

North America

BEC Corp.
1170 Howell Mill Road
Suite 300
Atlanta, GA 30318
USA

www.robogym.de
www.b-e-c.de

Supported by:



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



RoSylerNT

In cooperation with:



BEC GMBH



Deutsche
Sporthochschule Köln
German Sport University Cologne

KUKA



KOORDINAUTEN

**RWTHAACHEN
UNIVERSITY**