

robogym



การฝึกความแข็งแรงที่
เหมาะสำหรับทุกคน



การปฏิวัติการฝึกซ้อมสมรรถนะทางร่างกายไม่ได้มีไว้สำหรับนักกีฬาชั้นนำเท่านั้น

อนาคตของการฝึกซ้อมสมรรถนะทางร่างกายจะมีลักษณะอย่างไร? เราจะสามารถใช้หุ่นยนต์ในการฝึกซ้อมสมรรถนะทางร่างกายเพื่อให้เกิดก้าวหน้าเพิ่มมากขึ้นได้หรือไม่? การยอมรับเทคโนโลยีมาใช้กับมนุษย์และนักกีฬาจะพัฒนาไปได้ไกลเท่าไร?

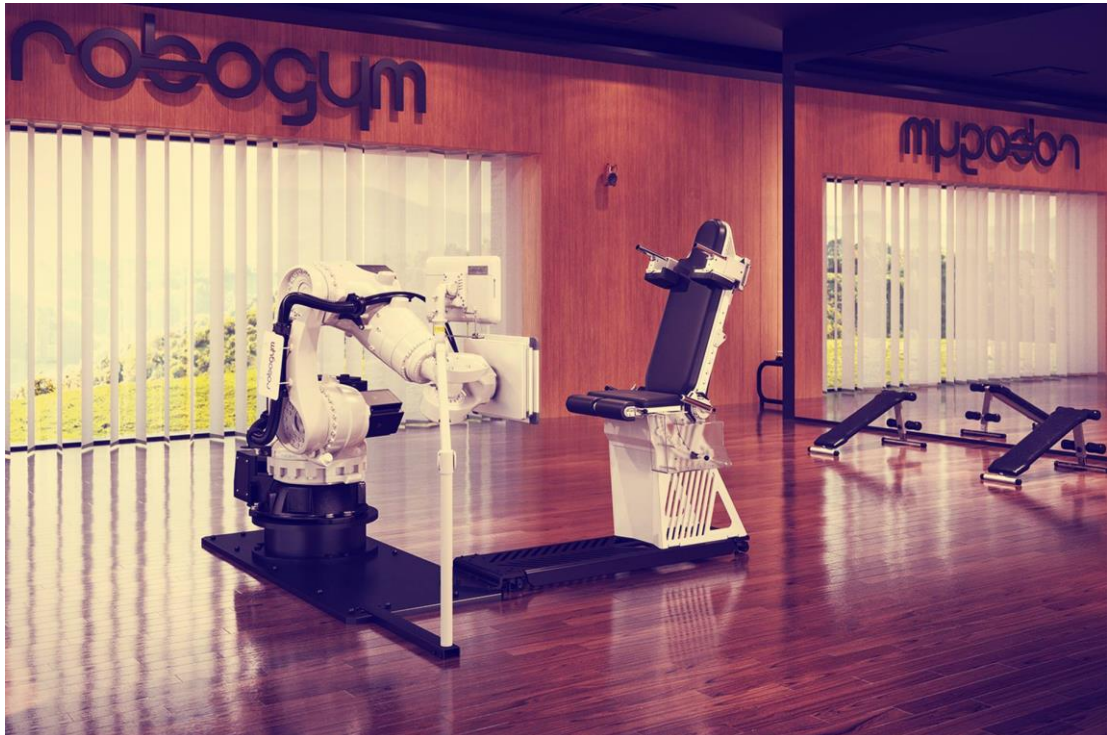
KUKA กำลังเริ่มดำเนินการบุกเบิก

KUKA พยายามหาคำตอบให้กับคำถามต่าง ๆ เกี่ยวกับหัวข้อ กีฬาและหุ่นยนต์ มานานแล้ว เมื่อปลายปี 2014 KUKA ได้จับมือกับ พันธมิตรระบบ BEC ผู้มีประสบการณ์การทำระบบมายาวนานหลายปี BEC ได้ทำการเปิดตัว หุ่นยนต์ต้นแบบตัวแรก “RoboGym” เมื่อต้นปี 2015 ในปี 2017 เกิดโครงการวิจัย “RoSylerNT” ที่ได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงศึกษาและวิจัยจากความร่วมมือกันระหว่างสถาบัน RWTH Aachen และ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งเยอรมนีในเมืองโคโลญ (German Sport University Cologne) หุ่นยนต์ที่ชื่อว่า “RoboGym” จะพร้อมออกสู่ตลาดในไม่ช้านี้และจะแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาวีธีการฝึกซ้อมแบบดั้งเดิมให้ดียิ่งขึ้นในหลากหลายด้าน สิ่งที่เคยถูกวางแผนเป็นพิเศษไว้แต่แรกสำหรับนักกีฬาชั้นนำสามารถนำมาเปลี่ยนวิธีการฝึกซ้อมของเราอย่างถาวรได้ในอนาคต

ข้อดีของ RoboGym

ขณะที่อุปกรณ์สำหรับการฝึกความแข็งแรงทั่วไปสามารถนำไปใช้งานในลักษณะแบบน้ำหนักคงที่เท่านั้น RoboGym ที่ใช้หุ่นยนต์รุ่น KR 160 nano สามารถทำให้เกิดรูปทรงการเคลื่อนไหวใหม่ทั้งหมดและมุ่งเน้นไปที่กลุ่มกล้ามเนื้อแต่ละกลุ่มด้วยแบบจำลองโครงสร้างกระดูกทางชีวกลศาสตร์ที่บันทึกเก็บไว้

ผู้ถูกทดสอบรายงานถึงสมรรถนะที่ดีขึ้นและความรู้สึกที่ปลอดภัยอย่างแท้จริง ระบบเซ็นเซอร์ที่ติดตั้งไว้สำหรับการวัดพลังกำลังและคุณสมบัติพิเศษด้านความปลอดภัยที่ติดตั้งภายใน เช่น ห้องนรีภัยและการตรวจสอบความเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของ การฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายหลังจากการบาดเจ็บเส้นเอ็นไขว้ สามารถช่วยควบคุมโหลดสูงสุดและระยะการเคลื่อนไหวของพื้นที่แต่ละส่วนในลักษณะที่หลีกเลี่ยงการบาดเจ็บที่ตามมาได้และนักกีฬาสามารถกลับสู่สถานภาพปกติได้เร็วขึ้นอีกครั้ง



ปลอดภัยและใช้งานได้อย่างหลากหลาย

จนถึงปัจจุบัน RoboGym สนับสนุนการฝึกซ้อมสามรูปแบบ: นอกจากการบริหารต้นขาด้านหน้าแล้ว ยังสามารถยืดเหยียดเข้า รวมถึงการออกกำลังกายท่ากรเซียงสำหรับร่างกายท่อนบนได้ ข้อมูลจะแสดงผลแบบเรียลไทม์บนจอแสดงผลและถูกบันทึกไว้บนคลาวด์ การเปิดใช้งานเครื่องจะเป็นการเรียกใช้ข้อมูลโดยตรงจากทุกหนทุกแห่งทั่วโลก และเครื่องยังปรับตั้งค่าเองให้เหมาะกับขนาดและน้ำหนักในการฝึกซ้อมที่ต้องการของแต่ละบุคคลด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูลจะช่วยให้สามารถตรวจคัดกรองได้แม่นยำยิ่งขึ้น ซึ่งจะมองเห็นพลังกำลังที่ใช้จริงและการเคลื่อนไหวในแต่ละส่วนของการออกกำลังกายได้อย่างแม่นยำยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงสามารถปรับการฝึกซ้อมสมรรถนะทางร่างกายให้เหมาะสมกับความต้องการที่เฉพาะเจาะจงของตัวเองได้

www.robogym.de

”เราใฝ่ฝันว่า RoboGym จะกลายเป็นมาตรฐานในกีฬาอาชีพและการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายได้ในอีกไม่กี่ปีข้างหน้าและพบเห็นได้ที่ศูนย์ฝึกโอลิมปิกทุกแห่ง”
[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**