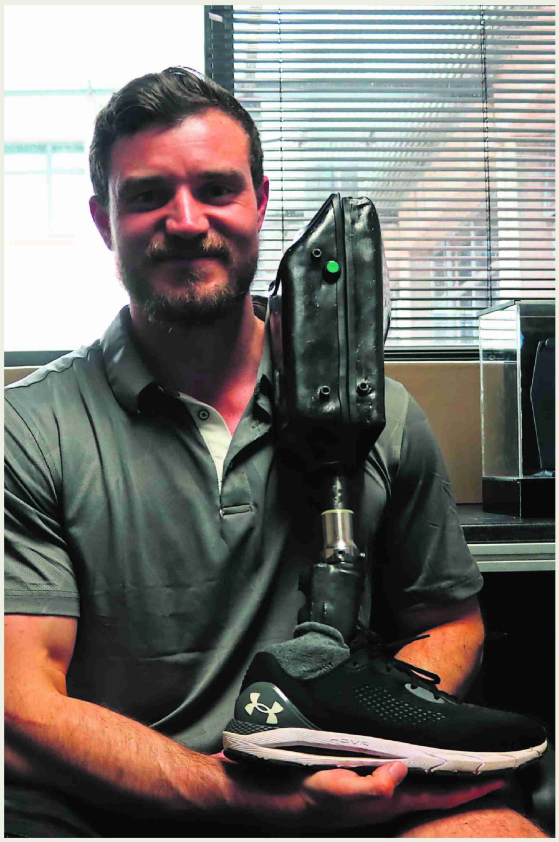
Publication: Beeld
Title: SA span op pad na kompetisie
AVE: 93872.16
Page: 3
Publish Date: 26 September 2024
Author: Ruhan Friedrichs



Ian Thomson met die prostese wat hy en sy span ontwerp het vir die Cybathlon. Foto's: RUHAN FRIEDRICHS

GOEDKOPER PROSTESE

SA span op pad na kompetisie

Wil leer en kontakte opbou in Switserland

Ruhan Friedrichs

'n Ingenieursdosent se droom om bekostigbare prostese vir mense in Suid-Afrika (en Afrika) beskikbaar te stel, is goed op dreef.

Om alles te kroon, is hy en sy span eersdaags op pad na Switserland om aan Cybathlon, 'n internasionale prostese-kompetisie, deel te neem.

Ian Thomson (29), 'n dosent aan die Noordwes-Universiteit (NWU), se regterbeen is bo die knie geamputeer ná 'n motorfietsongeluk toe hy 16 jaar oud was.

Sedertdien droom hy daarvan om die prostese-mark te verander. Hy wil prostese nie net meer bekostigbaar maak nie, maar ook die tegnologie toegankliker maak vir die mense in die res van Afrika.

Om dit vanuit Suid-Afrika aan te pak, is moeilik weens beperkte hulpbronne en toegang tot die nodige tegnologie.

Nietemin het Thomson en sy span twee jaar gelede begin bou aan 'n prostese waarmee hulle van 25 tot 27 Oktober aan die Cybathlon gaan deelneem.

"Bitter min Suid-Afrikaners wat 'n prostese moet hê, het toegang daartoe. En in gevalle van byvoorbeeld ongelukkige word net genoeg geld aan slagoffers gegee om die mees basiese prostese te koop.

"Die goed is vrek duur en ons hooffokus is om dit meer bekostigbaar te maak, sonder om gehalte in te boet. Van die prostese in die mark kan soveel as R1 miljoen kos, en selfs 'n been wat net meganies is (sonder elektroniese komponente), kan R100 000 kos.

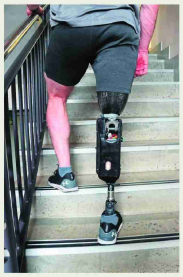
"Ons mikpunt is om die prostese teen 'n tiende van die huidige markprys te verkoop, en dit lyk vir ons haalbaar."

Daarom het Thomson en sy span 'n prostese ontwerp wat homself instel afhangend van die oppervlakke waarop die persoon loop. Die prostese bevat drukpunt-sensors wat onder meer bepaal of die persoon se gewig op sy hak of tone is. Die elektronika pas dan die prostese se beweging daarvolgens aan.

Die tegnologie is nie baanbrekerswerk of 'n wêreldeerste nie, maar Thomson-hulle soek maniere om dit teen 'n fraksie van die prys te bou. Dis juis dié prostese wat op die Cybathlon getoets sal word.

Die kompetisie word vanjaar vir die derde keer aangebied en spanne van oor die wêreld heen sal hul tegnologie ten toon stel.

"Pilots", oftewel iemand met 'n fisieke gestremdheid wat 'n prostese gebruik, sal dan aan 'n reeks hindernisse deelneem om te kyk of die prostese die mas opkom met alledaagse uitdagings soos trappe klim.



Thomson wys hoe hy trappe klim met die prostese wat hulle ontwerp het vir die Cybathlon.

Van die ander kategorieë by die Cybathlon is prostese vir arms en eksoskelette.

Thomson en sy ondersteuningspan van nege lede sal op 21 Oktober na Zürich reis.

JP van Deventer, 'n rekenaar- en elektroniese ingenieur wat ook verbonde is aan die NWU, sê die reis tot hier was moeilik.

"Dis maklik om 'n oplossing vir iets te vind en dit kompleks te maak. Dis egter moeilik om daardie oplossing eenvoudig te maak. Ons het ongelooflik baie die afgelope twee jaar geleer."

Die twee mans glo dit sal in hul guns tel dat Thomson ook 'n ingenieur is omdat hy die konsepte begryp en kan verduidelik wat hy voel.

"Ons kon dus ons prostese daarvolgens aanpas. Ander spanne is dalk nie so gelukkig nie. As hul 'pilot' bloot iemand is sonder 'n been, kan hulle dalk nie so goed kommunikeer om te sê 'ons het 'n tekortkoming hier of ons moet daaraan werk nie'.

"Hoewel die proses soms frustrerend was, kon ek sê wat ek voel fout is en as 'n span kon ons dan 'n oplossing vind. Ek dink my agtergrond en kennis sal in ons guns tel," sê Thomson.

Die NWU se Cybathlon-span sien veral daarna uit om skouers te skuur met van die ander spanne in die kompetisie.

"Dis 'n goeie platform om kontakte op te bou en idees uit te ruil. Eindelik gaan ons ook by hulle kan leer en dit terug huis toe kan bring. Van die wêreld se grootste prostese-vervaardigers sal daar wees. Dis 'n gulde geleentheid vir ons om selfs meer te leer."

Thomson hoop om ook op die volgende Cybathlon in 2028 te wees.

"As ons die nodige geld en hulpbronne kry, sal ons beslis daar wees. Ons kan beslis nog verbeterings aanbring aan ons prostese en dit sal 'n selfs beter ontwerp wees. Ons het vier jaar om vir daardie kompetisie voor te berei. Ons het slegs twee jaar gehad om alles te vermag wat ons tot nou toe het."

Full Page Image
www.marketiq.co.za | Tel: 011 884 7847 | enquiries@marketiq.co.za
The copyright act of 1978 (as amended) prohibits the reproduction of this copy IN ANY FORMAT, without prior permission of the original publisher.