

Hauptattraktion an der Luga-Messe, versorgt mit MIBAG-Schleifringkörper



Wo ist oben, wo ist unten? Beim sich drehenden Würfel an der Luga Messe in Luzern konnten vergangene Woche alle drei Dimensionen des Raums betreten werden.

Der Raumwandler ist ein sich langsam um die diagonale Achse drehender Würfel – die Hauptattraktion der Allgemeinen Baugenossenschaft Luzern (ABL) an der diesjährigen Luga.

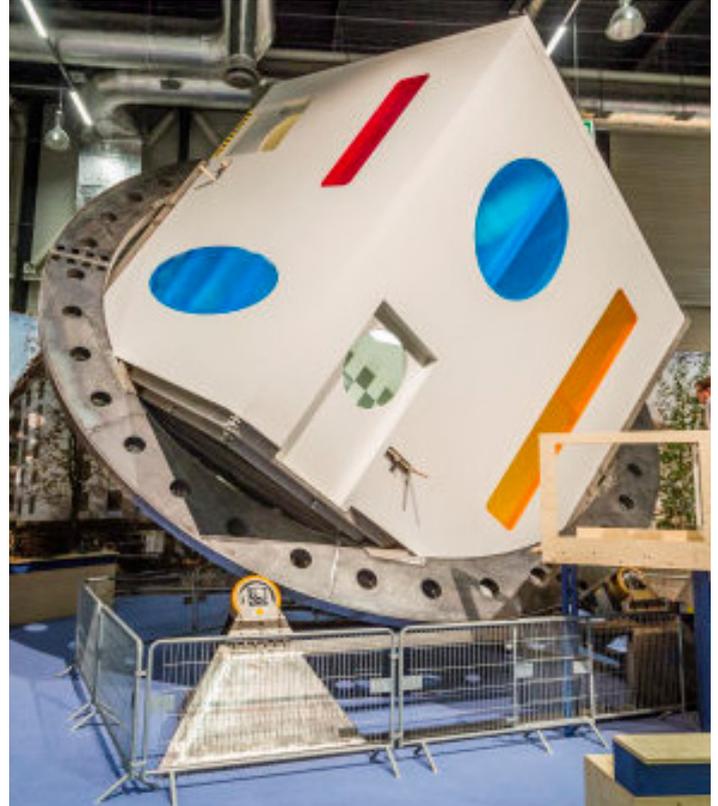
Der Würfel «hebt die Schwerkraft zwar nicht auf, er ermöglicht jedoch ein einmaliges Erlebnis», so die Verantwortlichen. Benno Zraggen von der ABL hat den Würfel bereits getestet. Er beschreibt das Erlebnis so: «Die Drehung des Würfels hebt die bisherige Vorstellung des Raumgefühls auf. Ich habe einen Moment gebraucht, bis ich mich wieder orientieren konnte.»

Die Besucher gehen vom Boden zur Wand weiter, die durch die Drehung wiederum zum Boden wird, dann von der Wand zur Decke, zurück zur Wand, bis sie wieder auf dem Boden stehen.

In Zusammenarbeit mit der Firma Bayard Reputech wurde erfolgreich ein MIBAG-Schleifringkörper Typ YK eingesetzt. Dabei werden abgeschirmte Datensignale sowie verschiedene Not/Aus Funktionen störungsfrei und sicher übertragen.



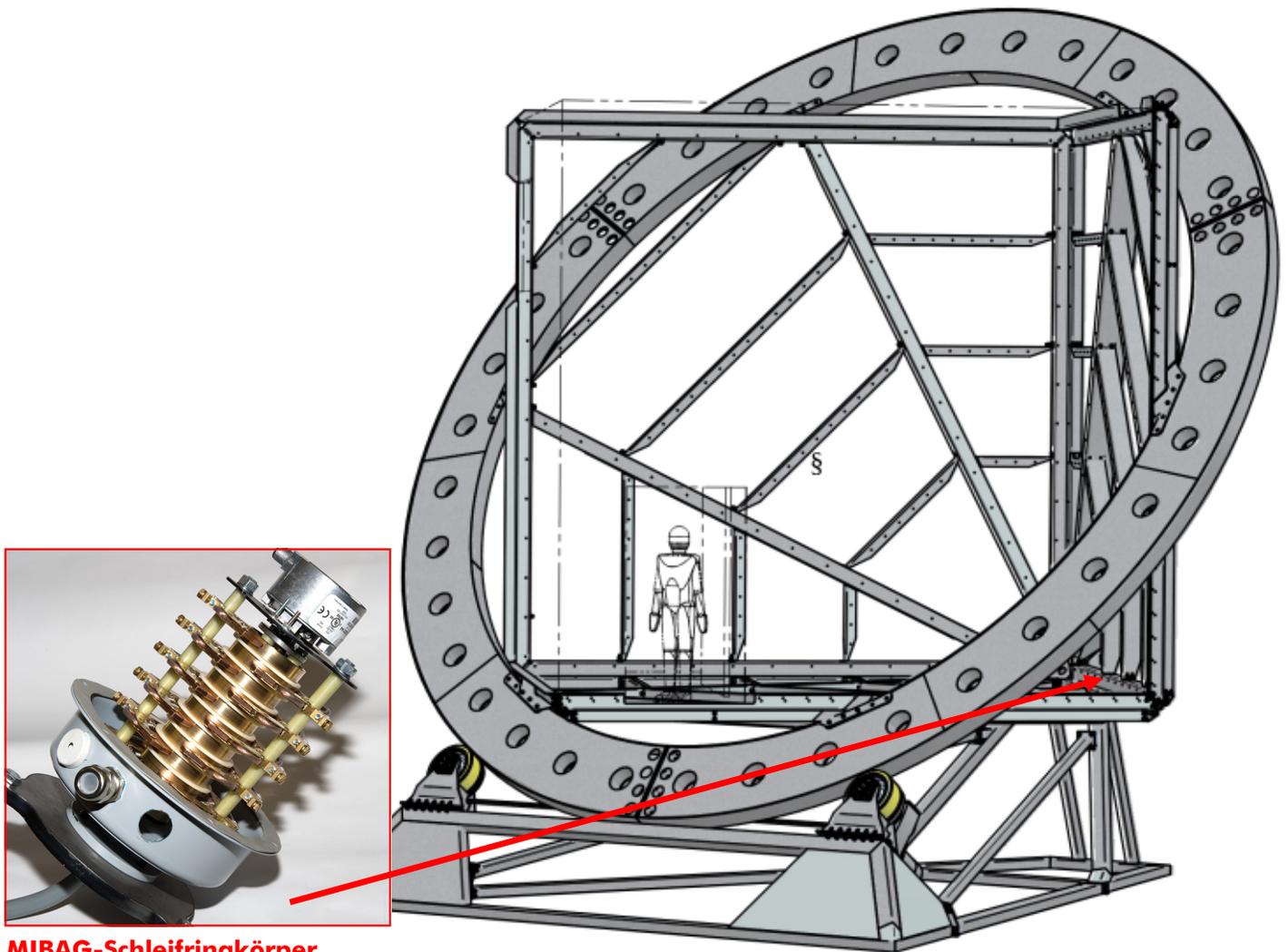
Weitere Infos finden Sie unter www.reputech.ch



Der Raumwandler an der Luga dreht sich um die diagonale Achse und macht die Decke plötzlich zum Boden.



Massive Stahlkonstruktion Durchmesser 9.6 Meter! Links MIBAG-Schleifringkörper geblockte Ausführung kugelgelagert in stabiler Blechkonstruktion



MIBAG-Schleifringkörper Einbau im Drehpunkt

Dimensionen:

Höhe	9,6 m
Durchmesser Ring	9,6 m
Kantenlänge Würfel	5,6 m
Durchmesser Antriebsräder	500 mm

Gewichte:

Untergestell mit Antrieb	3000 kg
Drehbares Obergestell	5400 kg
Holzbau (Würfel)	8000 kg
Totalgewicht	16400 kg

Zulässige Nutzlast	2000 kg
Nutzlast im Ausstellungsbetrieb	2 x 6 Personen

Maximale Antriebsleistung	7,5 kW
Maximale Drehzahl	1,3 /min
Leistung im Ausstellungsbetrieb	ca. 3 kW
Max. Drehzahl im Ausstellungsbetrieb	0,75 /min
Beschleunigung im Ausstellungsbetrieb	0,02 m/s ²

Bauweise:

Rahmen: Stahlskelett in Fachwerk-Bauweise
Würfel: Modul-Holzbau in Differentialbauweise

Antrieb:

Elektromotor mit zweistufigem Flachgetriebe
und Doppelbremse über Reibräder

Steuerung:

Manuelle Türsteuerung über Schliessfolge
Automatische Fahr- und Positioniersteuerung

Sicherheitssystem:

- 2-Kanalig SIL3 / Ple
- Türüberwachungen Würfel und Perron
- Nothalttasten innen und aussen
- Drehzahlbegrenzung durch Umrichter
- Drehzahlbegrenzung durch Fliehkraftschalter
- Umfeldüberwachung mit Lichtgitter