

Überzeugende Problemlösung vom Spezialisten Berchtenbreiter:

Drehbarer Auto-Lastenaufzug mit 5 t Tragkraft



Berchtenbreiter (5)

Die Herausforderung:

Zur Nutzung der Tiefgarage eines Bankgebäudes in Glasgow (s. Bild oben) wurde eine platzsparende Lösung gesucht. Da das Bauwerk von dicht befahrenen, engen Straßen umgeben ist, war kein Platz für eine Auf- und Abfahrtsstraße vorhanden. Die Problemlösung von Berchtenbreiter aus Rieblingen: Ein drehbarer Automobil-Senkrechtaufzug mit Übereckzufahrt und Regelung der Fahrbewegungen über eine Ampelanlage.

Die Dimensionen:

Die Größe der Aufzugskabine sollte auch für eine große Limousine der PKW-Oberklasse ausreichend sein. Mit einem Innendurchmesser von 5570 Millimeter, bei einer Schacht-

breite/-tiefe von 6000/6400 Millimeter und einer lichten Höhe von 2000 Millimeter, entspricht die 8-eckige Kabine dieser Anforderung. Die Hubhöhe des Aufzugs war mit rund 5 Metern angegeben, die Fahrgeschwindigkeit sollte mindestens 0,25 m/s erreichen. Mit einer Schachtgrubentiefe von rund 3 Meter stand ausreichend Platz für einen zentral unter dem Fahrkorb angeordneten Teleheber zur Verfügung. Der niedrige Schachtkopf von 3,35 Meter hingegen war sehr knapp bemessen für Anlagen dieser Größe, mit Auslegung auf reduzierte Tragkraft nach DIN EN 81.2 von dennoch 5 Tonnen (66 Personen).

Technik und Ausstattung:

- Fahrtenzahl max. 90/h
- Leistung Hydraulikaggregat 77 kW
- Elektronisch geregeltes Ventil (744 l/min. und dyn. Druck aufwärts 56 bar)
- Durchmesser Hydraulikzylinder 200 Millimeter
- Ausgeklügelte Ansteuerung mit Einbindung aller Sicherheitslichtschranken in der Kabine, mit entsprechender Textansage und optischer Anleitung für den Fahrer des Autos
- Die Kabine ist mit hochwertigem Edelstahl ausgekleidet und wird durch 34 Spots in der lackierten Decke ausgeleuchtet
- Kunststoff- Einfahrtshilfen auf dem Bodenbelag aus verzinktem Tränenblech



Einfahrt zum Lift von der Straße



Ausfahrt zur Tiefgarage



Kabine des Automobil-Aufzugs

- Ein System von Sicherheitssensoren in der Kabine – zum Schutz der Fahrzeuginsassen – verhindert, dass sich Personen während der Bewegungsabläufe außerhalb des Wagens in der Kabine aufhalten können

- Moderne Bus- Steuerung des Aufzugs: Sanftanlauf, Brandfall- und Sammelstörung für einen sicheren Betrieb der Aufzugsanlage



Schachtansicht mit Hydraulik

Die Konstruktion:

- Tragkonstruktion aus UNP- und IPB-Trägern mit entsprechender Verrippung
- Drehkranz auf Kugeln gelagert mit Durchmesser 1800 Millimeter, auf gerundeten Stahlträgern aufgeschraubt
- 8 Stück Schienen- Führungsprofile mit Spezialeinlagen für absolut sichere Fahrbewegungen

Die Praxis:

Seit diesem Frühjahr ist die Anlage in Glasgow täglich im Einsatz. Um den störungsfreien Betrieb des Spezialaufzugs zu gewährleisten, wurden im Berchtenbreiter-Werk vor der Auslieferung umfangreiche Tests absolviert. Bei mehreren Bemusterungsterminen konnten sich die künftigen Betreiber der Anlage von der Funktionalität der programmierten Bewegungsabläufe, der Anzeigen und der Sicherheitseinrichtungen überzeugen. Somit konnte sich Berchtenbreiter auch die Lieferung der hochwertigen Kabinenausstattung für die Personenaufzüge des Bankgebäudes sichern.

Weitere Informationen:
www.berchtenbreiter-gmbh.de