



Deutsche Bahn: Gateway Gardens

Transport & Verkehr, Frankfurt

In Frankfurt am Main entsteht mit Gateway Gardens ein neuer, grüner Stadtteil, der durch seine vorteilhafte Lage und hohe Lebensqualität, zum attraktiven Standort vieler Unternehmen, Hotels und Bewohner wird. Die gute Anbindung zum Flughafen mit eigener S-Bahn-Station unterstreicht Schindler mit seinen Anlagen und sorgt für maximale Barrierefreiheit und schnelle Wege zum Gleis.

Eckdaten

Anzahl

9

Standort

Speicherstraße 55, 60327 Frankfurt am Main

Fertigstellung

2020

Produkte

Fahrtreppe Schindler 9300

DB-Cust-Aufzug



Projektbeschreibung

Barrierefrei, schnell und sicher zum Zug: Wie Schindler Anlagen Bahnreisenden am DB-Bahnhof Gateway Gardens in Frankfurt (Main) den Weg zum Bahngleis erleichtern.

Urbane Eleganz trifft auf unberührte Natur: Inmitten von Frankfurt am Main entsteht mit Gateway Gardens ein neuer Stadtteil, der moderne Infrastruktur mit einer grünen Oase vereint. Das Areal erstreckt sich über eine Fläche von 35 Hektar und wird durch Alleen, den malerischen Eichenwald im Osten und einen zukünftigen Ringwald ergänzt. So entsteht ein inspirierender Ort für Unternehmen, Hotels und Gastronomie. Nur 400 Meter vom Frankfurter Flughafen entfernt, ist das grüne Quartier mit eigener Anbindung an die Autobahnen A3, A5 und die Bundesstraße 43 sowie einer eigenen S-Bahn-Station optimal vernetzt.

Fahrgastströme schnell und effizient lenken

Für schnelle und barrierefreie Wege zum S-Bahngleis beauftragte die Deutsche Bahn die Installation eines Aufzugs, der den individuellen Vorgaben und Standards der Deutschen Bahn entspricht, sowie die Neuinstallation von acht Fahrtreppen Schindler 9300. Der zentralgelegene Schindler Aufzug ist dabei unmittelbar und barrierefrei von den Zügen aus erreichbar. Der Bahnhof hat zwei Zugangsseiten. Von einer Seite des Bahnsteigs führen zwei lange Fahrtreppen direkt zum Straßenebene. Auf der anderen Bahnsteigseite gelangt der Fahrgast über zwei Fahrtreppen auf ein Zwischenpodest. Vom Zwischenpodest gewährleisten jeweils 2 Fahrtreppenpaare den Weg zu zwei gegenüberliegenden Ein- und Ausgängen des Bahnhofs. „Auf diese Weise sind Ausgänge und Züge schnell und komfortabel erreichbar. Auch bei hohem Fahrgastaufkommen lassen sich Fahrgastströme so effizient lenken“, sagt Matthias Wand, Leiter Großprojekte bei Schindler.

Maßarbeit im Fahrtreppenschacht

Die Fahrtreppen wurden bereits im Oktober 2019 in das Bahnhofsgebäude geliefert. „Vorab wurden diese im Schindler Werk zusammengebaut, getestet und anschließend wieder in vier Fahrtreppenelemente zerlegt. Denn mit einer Länge von 28,5 Metern war vor allem der Einbau der beiden längeren Fahrtreppen eine Herausforderung“, sagt Andreas Eggebrecht, Projektleiter Fulfillment DB bei Schindler. Ein großer Kran hob die einzelnen Elemente nacheinander in die Fahrtreppenschächte. Stück für Stück fügte das Installationsteam die einzelnen Elemente zusammen und legte sie in die gebäudeseitig dafür vorgesehenen Auflager. Im Anschluss erfolgte die Feinmontage der Fahrtreppen für einen Zeitraum von circa 6 Wochen. „Nach einwöchigem Probelauf im April 2020 wurden die Anlagen dann von einem Spezialisten der Deutschen Bahn abgenommen und für den Betrieb freigegeben“, sagt Andreas Eggebrecht.

Schindler-Fahrtreppe 9300: Mehr Sicherheit, weniger Stromverbrauch

Pro Stunde können die Fahrtreppen jeweils 6.000 Fahrgäste transportieren. Diese kommen somit sicherer zu den Zügen oder den Ausgängen. Denn neben einer Zugangsbeleuchtung an den jeweiligen Enden der Fahrtreppen sorgt eine Sockelbandbeleuchtung für mehr Sichtbarkeit der Stufe. Ein zusätzlicher Wunsch des Kunden: Eine Handlaufbeleuchtung, die noch mehr Licht spendet. Dank des intelligenten Leistungsmanagements der Schindler-Fahrtreppen profitiert die Deutsche Bahn im Bahnhof Gateway Gardens zudem von einem deutlich wirtschaftlicheren Betrieb und geringem Stromverbrauch. Denn befinden sich keine Fahrgäste in der Nähe der Anlagen, halten die Treppen automatisch an. Zudem fahren die Fahrtreppen besonders flüssig und ruckelfrei.

DB-Aufzug: Sicher, transparent, barrierefrei

Anders als die Fahrtreppen wurde der Aufzug in deutlich kleineren Einzelteilen angeliefert. Im Februar 2020 startete der Einbau der Anlage und wurde bereits zwei Monate später im April fertiggestellt. Die vollständige Verglasung der Aufzugskabine schafft im Regelbetrieb maximale Transparenz und erhöht zusätzlich die Sicherheit der Passagiere. „So ist auch von außen ersichtlich, was im Aufzug passiert. Zudem ist der Aufzug so besonders resistent gegen Vandalismus und Beschädigungen“, erklärt Matthias Wand. Ein hüfthoher Handlauf und ein behindertengerechtes Prismen-Pult-Tableau mit integriertem Notrufsystem sorgen zudem für maximale Barrierefreiheit. Zudem ist der geriffelte Edelstahlboden rutschfest. „Das erleichtert Fahrgästen besonders das Ein- und Aussteigen. Denn der Aufzug funktioniert nach dem Prinzip der Durchladung. Das heißt: Fahrgäste steigen in einer Geschossebene auf der einen Seite ein und auf einer anderen Geschossebene der anderen Seite aus“, sagt Herr Wand. Fahrgäste gelangen so auf schnellstem Weg ins Büro oder ins Grüne.

Spezifikationen der Anlagen

Fahrtreppen:

- automatischer Anlauf nach Nothalt über eine Stufenbandüberwachung, Wiederbereitschaftsschaltung (WBS)
- Personenerkennung über Radarmelder im Zugangsbereich,
- Sanftanlauf der Fahrtreppe mittels integriertem Frequenzumrichter
- Standbyschaltung bei Nichtnutzung der Fahrtreppe
- Steuersäulen im Zugangsbereich mit Fahrtrichtungsanzeigen und Nothaltschalter als Zugschalter

Aufzug:

- Ausstattung Aufzug gemäß Norm EN81-71 resistent gegen mutwillige Zerstörung Kategorie 2
- Ausstattung gemäß Norm EN81-73 behindertengerecht, z.B. mit Sprachansagen, Großflächentaster mit Brailleschrift für eine leichtere Bedienung und Anzeigeelementen
- Auslegung der Aufzugstechnik für einen Temperaturbereich von -20°C - +45°C

- LED-Paneel als Kabinenbeleuchtung langlebig und energiesparend
- Förderhöhe 11,6 Meter gemäß Aufzugsnorm mit zusätzlicher Evakuierungstür im Schachtgerüst bei 11 Meter
- Ausstattung und Komponenten gemäß individueller DB-Anforderungen

Fahrtreppe Schindler 9300

Geschwindigkeit

0 - 0,50 m/s

Anzahl

9

Konfiguration

Einbaulänge: Typ 1 - 16.144 mm, Typ 2 - 18.975 mm, Typ 3 - 28.651 mm Förderhöhe: Typ 1 - 5.445 mm, Typ 2 - 6.560 mm, Typ 3 - 11.685 mm Stufenbreite: 1.000 mm

Ausstattung

Neigungen: 27,3° • Stufenbreite: 1000 mm • Glasbalustrade • LED-Sockelbandbeleuchtung • Zugangsbeleuchtung • Handlaufbeleuchtung

Besonderheiten

Aluminiumstufen für verringertes Gewicht und Energiebedarf • intelligentes Leistungsmanagement „ECOLINE Power Management“: Stop-and-Go-Betrieb für Energiereduktion bis zu 35 % • IE3-Motor und High-Efficiency-Getriebe mit Energieeffizienzklasse A+++

DB-Cust-Aufzug

Geschwindigkeit

0 - 1 m/s

Förderhöhe

0 - 11,68 m

Anzahl

1

Konfiguration

Fahrkorbmaße: Breite 1.100 mm, Tiefe 2.100 mm, Höhe 2.200 mm
(i.L.) Türmaße: Türbreite 1.000 mm, Türhöhe 2.100 mm

Ausstattung

Glaskabine • Glastüren mit verdeckter Führung und
Schwellenheizung • Prismen-Pult-Tableau • Handlauf •
eingebautes Notrufsystem • Edelstahlfußboden als Riffelblech
ausgeführt als Wanne • Stahlbauteile mit besonderem
Korrosionsschutz

Ansprechpartner*in

Matthias Wand

Leiter Großprojekte bei Schindler

Tel. +493070292523

matthias.wand@schindler.com