

460 FÖRDERANLAGEN

461 Aufzugsanlagen

Zur barrierefreien Erschließung und zur Bewältigung der vertikalen Verkehrs- und Transportaufkommen werden mehrere Einzelaufzüge geplant. Zum Einsatz kommen

- neun Einzelaufzüge davon 1 Aufzug als Feuerwehraufzug

Die hier vorliegende Planung berücksichtigt die zurzeit geltenden Regeln der Technik sowie die gesetzlichen und behördlichen Auflagen zum Zeitpunkt der Berichterstellung.

Grundlage für die Planung und Ausführung der Aufzugsanlagen sind:

- DIN EN 81 – 20/50, Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Personen- und Lastenaufzügen,
- DIN EN 81 - 28 Fern-Notruf für Personen- und Lastenaufzüge
- DIN EN 81 - 58 Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Fahrschachttüren
- DIN EN 81 - 70 Zugänglichkeit für Personen mit Behinderungen
- DIN EN 81 - 71 Schutzmaßnahmen gegen mutwillige Zerstörung
- DIN EN 81 - 73 Verhalten von Aufzügen im Brandfall
- Betriebsicherheitsverordnung in der Fassung von 02/2015
- Aufzugsrichtlinie 95/16/EG von 06/1995
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG von 2006
- VDI 2566 Schallschutz bei Aufzugsanlagen ohne Triebwerksraum
- LBO NRW
- TRBS 3121 Betrieb von Aufzugsanlagen
- TRBS 2181 Schutz vor Gefährdung beim Eingeschlossenen sein in Personenaufnahmemitteln
- TRBS 1112 Instandhaltung
- TRBS 1111 Gefährdungsbeurteilung und sicherheitstechnische Bewertung
- TRBS 1201 Teil 4 Prüfung von überwachungsbedürftigen Anlagen – Prüfung von Aufzugsanlagen

Die nach Landesbauordnung erforderlichen Rauchabzüge der Fahrschächte werden in Anlehnung an die EnEV mit wärmegeprägten verschließbaren Rauchabzugsklappen z.B. mit seitlich angeordneten Wetterschutzgittern (windrichtungs-unabhängig) verschlossen. Die Klappen werden mit einer für Aufzugsschächte zugelassenen Steuerung und Raucherfassungssystem angesteuert.

Derzeit sind nachstehende Aufzugsgrößen vorgesehen:

3 Stk. Personen-/Lastenaufzug

- Achse F1/9

- Achse P1/4
- Achse P1/8

Technische Daten

Tragkraft: 1.600 kg / 21 Personen

Förderhöhe: ca. 4,95 m

Nenngeschwindigkeit: ca. 0,63 m/s

Kabinenbreite: 1.500 mm

Kabinentiefe: 2.500 mm

Kabinenhöhe: 2.200 mm

Türbreite: 1.400 mm, zentralöffnend, vierblättrig

Türhöhe: 2.100 mm

Schachttiefe: 3.300 mm

Schachtbreite: 2.700 mm

Schachtgrubentiefe: 1.900 mm

Schachtkopf: 4.800 mm

Anzahl Haltestellen: 2

Antriebsart: Hydraulik, Maschinenraum seidl. unterste Ebene

Ausstattung: Kabinenseitenwände in Edelstahl, Boden nicht abgesenkt für bauseitigen Belag, Decke als Lichtdecke, Beleuchtung mittels LED, Handlauf 2-seitig, Kabinen-/ Schachttüren in Edelstahl strukturiert, Sockelleiste in Edelstahl, Bedientableau mit Befehlsgeber behindertengerecht nach EN 81-70 als kabinenhohes Paneel, Schachttürblatt mit Sichtfenster, Notrufweiterleitung zur Leitwarte, Brandfallsteuerung dynamisch/statisch

1 Stück Personen/Lastenaufzug

- Achse K1/4

Technische Daten

Tragkraft: 1.600 kg / 21 Personen

Förderhöhe: ca. 14,20 m

Nenngeschwindigkeit: ca. 0,63 m/s

Kabinenbreite: 1.500 mm

Kabinentiefe: 2.500 mm

Kabinenhöhe: 2.200 mm

Türbreite: 1.400 mm, zentralöffnend, vierblättrig

Türhöhe: 2.100 mm

Schachttiefe: 3.300 mm

Schachtbreite: 2.700 mm

Schachtgrubentiefe: 1.900 mm

Schachtkopf: 3.400 mm

Anzahl Haltestellen: 4

Durchlader

Antriebsart: Hydraulik, Maschinenraum seidl. unterste Ebene

Zweiknopf-Sammelsteuerung, richtungsabhängig sammelnd

Ausstattung: Kabinenseitenwände in Edelstahl, Boden nicht abgesenkt für bauseitigen Belag, Decke als Lichtdecke, Beleuchtung mittels LED, Handlauf 2-seitig, Kabinen-/ Schachttüren in Edelstahl strukturiert, Sockelleiste in Edelstahl, Bedientableau mit Befehlsgeber behindertengerecht nach EN 81-70 als kabinenhohes Paneel, Schachttürblatt mit Sichtfenster, Notrufweiterleitung zur Leitwarte, Brandfallsteuerung dynamisch

4 Stück Personen/Lastenaufzug

- Achse W1/4
- Achse C2/4
- Achse C2/8
- Achse G2/4

Technische Daten

Tragkraft: 1.600 kg / 21 Personen

Förderhöhe: ca. 14,20 m

Nenngeschwindigkeit: ca. 0,63 m/s

Kabinenbreite: 1.500 mm

Kabinentiefe: 2.500 mm

Kabinenhöhe: 2.200 mm

Türbreite: 1.400 mm, zentralöffnend, vierblättrig

Türhöhe: 2.100 mm

Schachttiefe: 3.300 mm

Schachtbreite: 2.700 mm

Schachtgrubentiefe: 1.900 mm

Schachtkopf: 3.400 mm (W1/4) 4.800 (C2/4, C2/8, G2/4)

Anzahl Haltestellen: 3

Ausstattung: Kabinenseitenwände in Edelstahl, Boden nicht abgesenkt für bauseitigen Belag, Decke als Lichtdecke, Beleuchtung mittels LED, Handlauf 2-seitig, Kabinen-/ Schachttüren in Edelstahl strukturiert, Sockelleiste in Edelstahl, Bedientableau mit Befehlsgeber behindertengerecht nach EN 81-70 als kabinenhohes Paneel, Schachttürblatt mit Sichtfenster, Notrufweiterleitung zur Leitwarte, Brandfallsteuerung dynamisch

1 Stück Feuerwehraufzug

- Achse L2/8

Technische Daten

Tragkraft: 2.500 kg / 33 Personen

Förderhöhe: ca. 13,42 m

Nenngeschwindigkeit: ca. 1,00 m/s

Kabinenbreite: 1.800 mm

Kabinentiefe: 2.700 mm

Kabinenhöhe: 2.300 mm

Türbreite: 1.400 mm, einseitig
Türhöhe: 2.100 mm
Schachttiefe: 3.300 mm
Schachtbreite: 2.700 mm
Schachtgrubentiefe: 1.900 mm
Schachtkopf: 4.200 mm
Anzahl Haltestellen: 4
Antriebsart: Seilaufzug, Maschinenraum über Schacht mit Höhe max. 2,20m
Zweiknopf-Sammelsteuerung, richtungsabhängig sammelnd
Ausstattung: Kabinenseitenwände in Edelstahl, Boden nicht abgesenkt für bauseitigen Belag, Decke als Lichtdecke, Beleuchtung mittels LED, Handlauf 2-seitig, Kabinen-/ Schachttüren in Edelstahl strukturiert, Schachttürblatt mit Sichtfenster (100x600 mm) Sockelleiste in Edelstahl, Bedientableau mit Befehlsgeber behindertengerecht nach EN 81-70 als kabinenhohes Paneel, Notrufweiterleitung zur Leitwarte, Brandfallsteuerung dynamisch Kabinendecke mit integrierter Deckenluke, Kabinenwand mit integrierten Leiterkasten.

1 Stück Personenaufzug

- Achse K1/0313,5

Technische Daten

Tragkraft: 630 kg / 8 Personen
Förderhöhe: ca. 5,00 m
Nenngeschwindigkeit: ca. 0,63 m/s
Kabinenbreite: 1.100 mm
Kabinentiefe: 1.400 mm
Kabinenhöhe: 2.200 mm
Türbreite: 900 mm, zentralöffnend, vierblättrig
Türhöhe: 2.100 mm
Schachttiefe: 2.900 mm
Schachtbreite: 2.000 mm
Schachtgrubentiefe: 1.400 mm
Schachtkopf: 3.800 mm
Anzahl Haltestellen: 2
Antriebsart: Hydraulik, Maschinenraum seitl. unterste Ebene

Ausstattung

Kabinenseitenwände in Edelstahl, Boden nicht abgesenkt für bauseitigen Belag, Decke als Lichtdecke, Beleuchtung mittels LED, Handlauf 2-seitig, Kabinen-/ Schachttüren in Edelstahl strukturiert, Sockelleiste in Edelstahl, Bedientableau mit Befehlsgeber behindertengerecht nach EN 81-70 als kabinenhohes Paneel, Notrufweiterleitung zur Leitwarte, Brandfallsteuerung dynamisch

Im ZOP wird es keinen Transport Bettenverkehr mit Patienten oder Personal geben. Personen im Bett werden ausschließlich in Etage -2 transportiert. Betten, welche über die Lastenaufzüge von Etage -2 nach Etage -3 bewegt werden, sind immer ohne Patienten unterwegs.

- | | |
|-----|---|
| 462 | Fahrtreppen, Fahrsteige
nicht vorhanden |
| 463 | Befahranlagen
nicht vorhanden |
| 464 | Transportanlagen
Zuarbeit UKA bzw. Fa. Ramboll |
| 465 | Krananlagen
nicht vorhanden |
| 466 | Hydraulikanlagen
nicht vorhanden |
| 469 | Förderanlagen, Sonstiges |

Redundante O₂-Versorgungsgleitung für die red. BKEs aus dem Ostteil des Verbindungsbaus zwischen VER und UBFT durch Bestand unter der Etage -3 mit erhöhtem Aufwand bis zum Verbindungsgang zum ZOP. Über den Verbindungsgang an Achse W1 gelangt der Sauerstoff um ZOP-Gebäude.

Vakuumversorgung

Vakuum-Leitung für Notversorgung erfolgt im UBFT in der Etage -3 unter der Decke des Bestandes und ist nur mit erhöhtem Aufwand innerhalb des Bestandes realisierbar. Über den Verbindungsgang an Achse W1 gelangt der Sauerstoff um ZOP-Gebäude.

Kohlenstoffdioxidversorgung

Die Kohlendioxid-Versorgung für den Neubau ZOP erfolgt über zwei CO₂-Leitungen als erste und zweite Versorgungsquelle aus dem Westteil des Zwischenbauwerks auf den Etagen -4 bzw. -3. Die weitere Trassenführung der Rohrleitungen erfolgt über den FTS-Gang zum Gebäude

Stickstoffversorgung

Gemäß den Wettbewerbsvorgaben des UKA wurde eine Anbindung über die Nordseite des Neubaus aus dem UBFT E-3 an die bestehende Zentrale definiert. Da aber keine Verbraucher im ZOP geplant sind, wird nach Abstimmung mit dem UKA auf eine Anbindung verzichtet.

559

Sonstiges zu KG550
enth. in vorherigen KG