

S+

# AUFZÜGE

DIE  
PLANUNG

S+

S+

SCHMITT + SOHN ELEVATORS

1

Nennlast  
630 kg oder  
8 Personen

Nr. 351861  
Jahr 2023 | CE 0408



ZUKUNFT GESTALTEN  
MENSCHEN BEGEISTERN  
ZEITLOSE WERTE

# Inhalt

	Herzlich Willkommen	
	Kontakt	10
1.	Planungshinweise	13
2.	Personenaufzüge	37
3.	Bettenaufzüge	107
4.	Lastenaufzüge	139
5.	Glas Panorama Aufzüge	189
6.	Schachtgerüste	217
7.	Türen und Portale	227
8.	Kabinen	251
9.	Kabinenausstattungen	283
10.	Fahrtreppen / Fahrsteige	375
11.	Antriebe und Steuerungen	381
12.	Modernisierung	391
13.	Service	407
	Impressum	432



## Exzellente Planung – Die Überzeugung eines Familienunternehmens mit langer Tradition

Exzellente Planung steht am Anfang. Bleibende Werte sind das Ergebnis. Seit über drei Jahrzehnten zählt das Schmitt+Sohn Planungshandbuch zu den Standardwerken für die Planung hochwertiger Aufzugsanlagen.

Eine Planungshilfe für international ausgezeichnete Spitzenprodukte, die entgegen aller Strömungen kompromisslos auf Qualitäten setzt. Entstanden aus der Leidenschaft von 1.900 engagierten Mitarbeitenden und aus über 100 Jahren eigener Erfahrungen im Aufzugbau. Unsere Antwort. Unsere Haltung. Unser Verständnis seit 6 Generationen.

Aus der Überzeugung für gutes Bauen. Für Kunden, die höchste Ansprüche an sich und ihre Partner stellen. Für alle die auf der Suche nach Spitzenleistungen sind. Auch im Detail. Eben ein Produkt, das von der Planung bis in den Service begeistert.

Mit brillanter Eleganz, hochwertigen Materialien und überzeugenden Details. Ausgestattet mit der Freude am Gebrauch und der Sicherheit eines ganz persönlichen Services.

Für diese Werte stehen wir und alle unsere Mitarbeitenden. Aus der Überzeugung eines familiengeführten Unternehmens, mit langer Tradition. In der Verantwortung für Mitarbeitende, Kunden und Partner. Betrachten, Lesen und Entdecken Sie.

Willkommen bei Schmitt+Sohn.

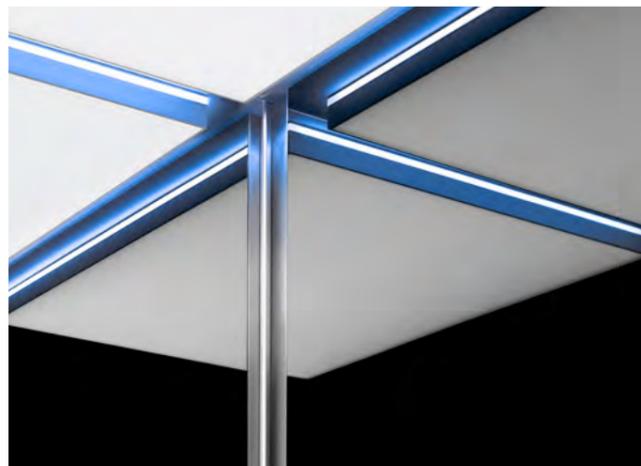
Maximilian Schmitt  
Geschäftsführender Gesellschafter



Verantwortung  
seit 1861.

# Unsere Kennzahlen

Schmitt+Sohn auf einen Blick – Aspekte eines erfolgreichen Unternehmens



1861

Unternehmensgründung. Tradition im Aufzugsbau und Service.

6

Generationen Erfahrung. Die Unternehmensfamilie als Konstante.

18

in- und ausländische Gesellschaften. Dezentral vernetzt und in Ihrer Nähe.

4

Länder Europas. Unser Zuhause: Deutschland, Portugal, Österreich, Tschechien.

2.100

Anlagen Jahresproduktion. Fertigung in eigenen Werken.

100.000

gebaute Aufzugsanlagen. Unsere Referenzen in ganz Europa.

1.900

Mitarbeitende. Erfolg hat viele Gesichter. 118 Auszubildende gehören dazu.

9001

DIN-Norm Qualität. Verbessern. Entwickeln. Vorausschauen.

24

Stunden Bereitschaft an 365 Tagen. Immer für Sie da.

50.000

zu betreuende Anlagen jährlich. Kompetenz, auf die Verlass ist.

180

Millionen Euro Umsatz. Im Ergebnis überzeugend.

0

Bankverbindlichkeiten. Unabhängigkeit für starke Partnerschaften.

## Unsere Werte

Tägliches Lernen: Dafür stehen 1.900 leidenschaftliche Mitarbeitende, die sich mit ihrem ganzen Wissen und Können einbringen.

Qualität: Stetige Weiterentwicklung und Verbesserung der Prozesse und Produkte. Zum Beispiel in der Fertigung. Jedes Jahr verlassen 2.100 Neuanlagen unser Unternehmen. In gleichbleibend hoher Qualität.

Unternehmerische Zuverlässigkeit: Die Basis für langanhaltende Beziehungen, zu unseren Kunden wie zu unseren Mitarbeitenden. Und das nicht erst seit gestern, sondern bereits seit mehr als 160 Jahren.

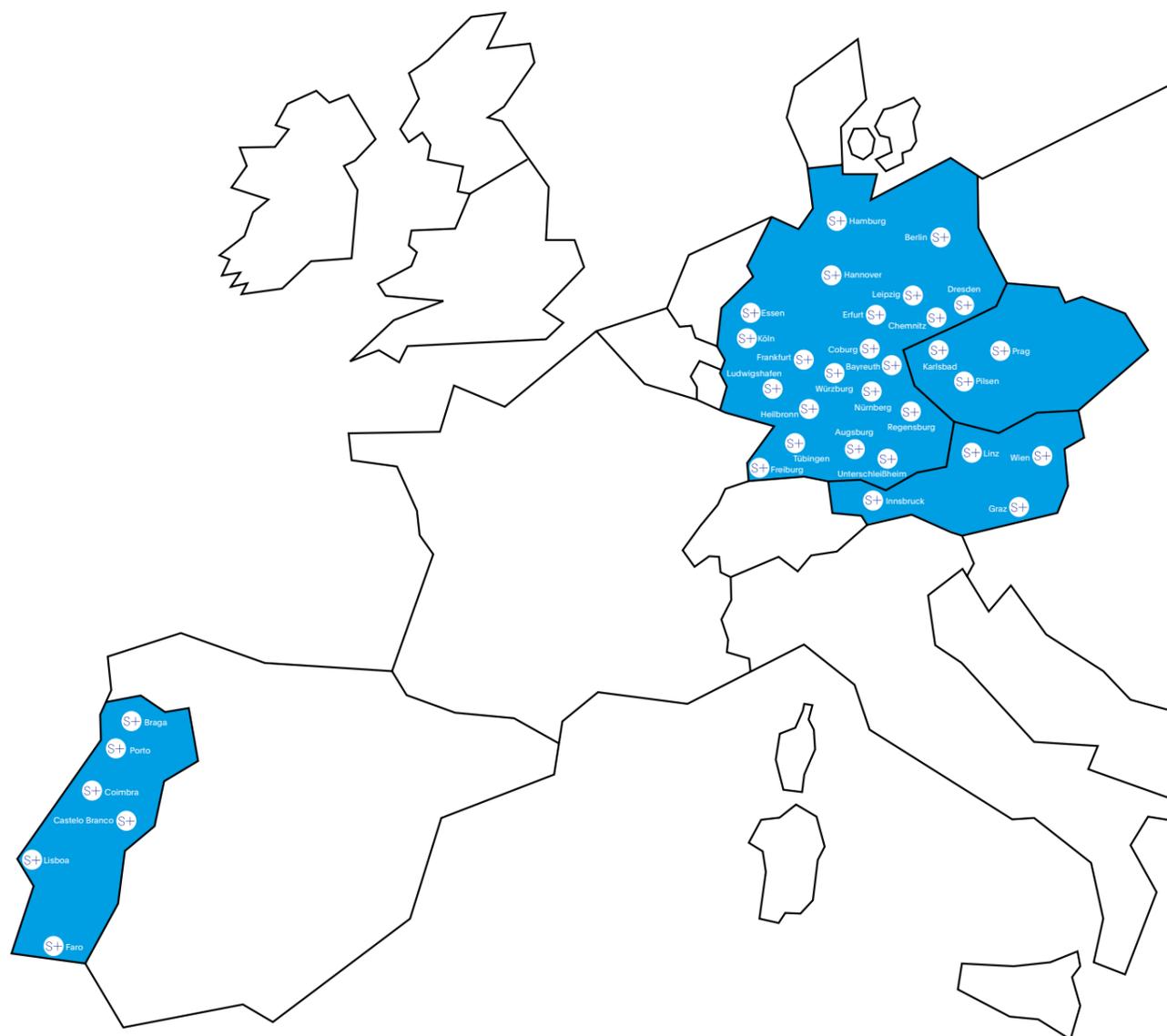
## Unsere Produkte

Wir entwickeln außergewöhnliche Produkte, die technisch und ästhetisch hohen Anforderungen gerecht werden. Sie entstehen im Dialog von Architektur, Design und Technik. Das ist Teil unserer Überzeugung. Systematik, Funktionalität und die Qualität einer sorgfältigen Verarbeitung bis zu den Details gehören dabei zum Anspruch an eine sinnvolle Entwicklung und Gestaltung. Unsere Aufgabe ist die Mobilität der Menschen.

## Unser Service

Wir stellen Ihnen einen Serviceleiter an die Seite, der Sie während der gesamten Einsatzzeit Ihrer Aufzüge begleitet. Eine große Verantwortung, denn wir betreuen über 50.000 Anlagen jährlich. Dank eines dezentralen Netzwerkes sind wir immer in der Nähe, um vor Ort zu überzeugen. Dabei geht Sicherheit über alles: Unser Service steht Ihnen 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr zur Verfügung - und das bei 0 Wartezeit. Für eine erfolgreiche Partnerschaft von Dauer.

In jeder unserer 34 Niederlassungen finden Sie Ihren kompetenten Ansprechpartner. Wir freuen uns auf Sie.



#### Deutschland

Service 24: +49 (0) 800 24 00 365  
[www.schmitt-aufzuege.de](http://www.schmitt-aufzuege.de)  
[info@schmitt-aufzuege.de](mailto:info@schmitt-aufzuege.de)

90402 Nürnberg  
 Hadermühle 9–15  
 Fon +49(0)911-24 04-0  
 Fax +49(0)911-24 04-111

86167 Augsburg  
 Bürgermeister-Wegele-Straße 12  
 Halle 1plus  
 Fon +49(0)821-56 74 745-0  
 Fax +49(0)821-56 74 745-1

95448 Bayreuth  
 Nürnberger Straße 19  
 Fon +49(0)921-78 77 82-0  
 Fax +49(0)921-78 77 82-28

13509 Berlin  
 Miraustraße 50–52  
 Fon +49(0)30-43 60 225-0  
 Fax +49(0)30-43 60 225-28

09125 Chemnitz  
 Reichenhainer Straße 171  
 Fon +49(0)371-53 0 99-0  
 Fax +49(0)371-53 0 99-99

96450 Coburg  
 Hahnwiese 5  
 Fon +49(0)9561-24 98-0  
 Fax +49(0)9561-24 98-70

01139 Dresden  
 Washingtonstraße 16/16a  
 Fon +49(0)351-217 60 90-0  
 Fax +49(0)351-217 60 90-30

99097 Erfurt  
 Alte Chaussee 89  
 Fon +49(0)361-64 49 99-0  
 Fax +49(0)361-64 49 99-28

45141 Essen  
 Bamlerstraße 5a  
 Fon +49(0)201-280 10-0  
 Fax +49(0)201-280 10-48

60314 Frankfurt  
 Riederhofstraße 16–18  
 Fon +49(0)69-42 08 05-0  
 Fax +49(0)69-42 08 05-29

79108 Freiburg  
 Neuer Messplatz 3  
 Fon +49(0)761-29 67 89-0

22453 Hamburg  
 Papenreye 25  
 Fon +49(0)40-58 97 13-0  
 Fax +49(0)40-58 97 13-13

74074 Heilbronn  
 Ferdinand-Braun-Straße 2  
 Fon +49(0)7131-89 98 5-0  
 Fax +49(0)7131-89 98 5-44

50226 Köln  
 Alfred-Nobel-Straße 27  
 Fon +49(0)2234-95 37 9-0  
 Fax +49(0)2234-95 37 9-22

30851 Langenhagen  
 bei Hannover  
 Erich-Ollenhauer-Straße 3  
 Fon +49(0)511-72 58 7-0  
 Fax +49(0)511-72 58 7-25

04416 Leipzig  
 Weiteichstraße 5  
 Fon +49(0)34297-16 66-0  
 Fax +49(0)34297-16 66-19

67065 Ludwigshafen  
 Am Bubenpfad 1  
 Fon +49(0)621-57 92 80-0  
 Fax +49(0)621-57 92 80-9

93059 Regensburg  
 Im Gewerbepark A2  
 Fon +49(0)941-46 46 2-0  
 Fax +49(0)941-46 46 2-46

72070 Tübingen  
 Industriestraße 24  
 Fon +49(0)7071-79 69-0  
 Fax +49(0)7071-79 69-29

85716 München-  
 Unterschleißheim  
 Röntgenstraße 2  
 Fon +49(0)89-95 93 98-0  
 Fax +49(0)89-95 93 98-18

97076 Würzburg  
 Friedrich-Bergius-Ring 30  
 Fon +49(0)931-25 04 20  
 Fax +49(0)931-25 04 229

#### Österreich

[www.schmitt-aufzuege.at](http://www.schmitt-aufzuege.at)  
[info@schmitt-aufzuege.at](mailto:info@schmitt-aufzuege.at)

8020 Graz  
 Puchstraße 17-21  
 Obj. 12, 3. OG  
 Fon +43(0)316-26 29 23  
 Fax +43(0)316-26 29 24

6020 Innsbruck  
 Grabenweg 72  
 Fon +43(0)512-34 65 02-0  
 Fax +43(0)512-34 65 02-1

4020 Linz  
 Wiener Straße 131  
 Fon +43(0)732-33 02 26-0  
 Fax +43(0)732-33 02 26-16

1100 Wien  
 Triester Straße 87  
 Fon +43(0)1-40 55 50 8-0  
 Fax +43(0)1-40 55 50 8-4

#### Portugal

[www.schmitt-elevadores.com](http://www.schmitt-elevadores.com)  
[info@schmitt-elevadores.com](mailto:info@schmitt-elevadores.com)

4700-361 Braga  
 Rua António Marinho, 68  
 Tel +351 253-61 08 19  
 Fax +351 253-26 09 51  
 Serviço 24h: +351-253 610 819

6000-228 Castelo Branco  
 Rua Fernando Namora,  
 LT 1-3, Lj.3  
 Tel +351 272-34 24 72  
 Fax +351 272-34 24 28  
 Serviço 24h: +351-272 342 472

3025-037 Coimbra  
 Urbanização do Loreto LT 4  
 R/C - C/C  
 Tel +351 239-49 38 03  
 Fax +351 239-49 63 29  
 Serviço 24h: +351-239 493 803

8000-183 Faro  
 Travessa Henrique Bernardo  
 Ramos, nº9, CV Dto.  
 Tel +351 289-82 27 58  
 Fax +351 289-81 30 98  
 Serviço 24h: +351-289 813 156

Porto  
 4465-688 Leça do Balio  
 Rua de Dom Frei Martim Fagundes  
 Tel +351 22-95 69 00 2  
 Fax +351 22-95 69 00 9  
 Serviço 24h: +351-229 569 002

Lisboa  
 2790-034 Lisboa-Carnaxide  
 Rua da Barruncheira, 3-1º Esq.  
 Tel +351 21-30 30 35 0  
 Fax +351 21-30 32 70 6  
 Serviço 24h: +351-213 030 359

#### Tschechien

[www.schmitt-vytahy.cz](http://www.schmitt-vytahy.cz)  
[info@schmitt-vytahy.cz](mailto:info@schmitt-vytahy.cz)

36001 Karlovy Vary  
 Jenišov 116  
 Tel +420-353 433 722  
 Fax +420-353 433 721

14900 Praha 4 – Chodov  
 Klecandova 2380/1  
 Tel +420-272 191 652  
 Fax +420-272 191 651

32300 Plzeň  
 Bolevecká náves 35/27  
 Tel +420-353 433 735  
 Fax +420-353 433 721

1.	Planungshinweise	
1.1	Allgemeine Planungshinweise	16
1.2	Bauen im Bestand	20
1.3	Barrierefreiheit	22
1.4	Schallschutz	23
1.5	Energieeffizienz	24
1.6	Schachtrauchung	26
1.7	Erdbebensicherheit	28
1.8	Feuerwehraufzüge	30
1.9	Normen	32



Ermitteln Sie Ihre Schachtabmessungen mit wenigen Klicks mit dem S+ Planungskonfigurator auf unserer Website.  
[www.splus.biz/konfigurator](http://www.splus.biz/konfigurator)



Die Planung bedarfsgerechter und leistungsfähiger Aufzugssysteme ist eine komplexe Aufgabe, deren Erfolg von einer Vielzahl unterschiedlichster Faktoren beeinflusst werden kann.

### Nutzungskonzept

Ein erfolgreiches Projekt beginnt mit der klaren Definition aufzugs- und objektseitiger Anforderungen. Das Nutzungskonzept für die Aufzugsplanung umfasst die Analyse der Gebäudestruktur, Nutzerbedürfnisse und Verkehrsflüsse, um die optimale Anzahl, Größe, Geschwindigkeit der Aufzüge zu bestimmen. Auf dieser Basis gilt es spezielle Kundenwünsche und normative Anforderungen zu konkretisieren. Effiziente Personenbeförderung, Barrierefreiheit, Sicherheit und Energieeffizienz – verbunden mit einer hohen Nutzerfreundlichkeit stehen dabei im Fokus.

### Eigenschaften der Aufzüge

Bei komplexen Gebäuden und zeitlich gebündelten Nutzungsfrequenzen können Größe, Geschwindigkeit und Anzahl der notwendigen Kabinen systematisch über eine Verkehrsberechnung evaluiert werden. Die Größe des Fahrkorbes richtet sich in erster Linie nach der zu transportierenden Last. Im Falle der Personenbeförderung ist außerdem zu prüfen, ob Landesbauordnungen gefolgt werden – der Aufzug also für den Krankentransport geeignet sein – muss. Dementsprechend sind Mindestmaße festgelegt. Gezielte Unterstützung leistet die folgende Auswahlempfehlung.

### Antriebskonzept

Unterschieden wird zwischen Seil- und hydraulischen Aufzügen. Auswahlkriterien sind Traglast, Förderhöhe und Nutzungskonzept.

Bei Seilaufzügen (AOM, SP) erfolgt die Kraftübertragung durch die Reibung zwischen Tragseilen und der Treibscheibe des Triebwerkes. Es wird unterschieden zwischen Aufzügen ohne Maschinenraum (AOM) und Aufzügen mit Maschinenraum. Heute werden ca. 80% der neu installierten Aufzüge als maschinenraumlose Seilaufzüge ausgeführt.

Bei Indirekt Hydraulischen Aufzügen (HPI) wird der Fahrkorb durch einen oder zwei Hydraulikstempel bewegt. Die Hydraulikstempel sind über Seile mit dem Fahrkorb verbunden. Ähnlich dem Flaschenzugprinzip erfolgt eine Umsetzung der Geschwindigkeit und Wege im Verhältnis von 1:2. Heute werden Indirekt Hydraulische Antriebe grundsätzlich nur noch bei Lastenaufzügen mit hoher Traglast und einer Förderhöhe > 3,5 Meter eingesetzt.

Bei Direkt Hydraulischen Aufzügen (HP) wird der Fahrkorb durch einen oder zwei Hydraulikstempel bewegt. Die Hydraulikstempel sind direkt am Fahrkorb oder dessen Rahmen montiert. Dieses Antriebskonzept wird überwiegend bei geringen Förderhöhen, für große Traglasten eingesetzt.

### Übersicht ausgewählter Eigenschaften der Antriebskonzepte

	AOM	SP	HPI	HP
Förderhöhe ≤ 3,5 m	●	●	●	●
Förderhöhe > 3,5 m	●	●	●	
Förderhöhe > 12 m	●	●		
Förderhöhe > 30 m	●	●		
Hohe Frequentierung	●	●		
Temperaturunabhängiges Fahrverhalten	●	●		
Tragkraft > 3.200 kg		●	●	●
Ohne Maschinenraum	●			
Geschwindigkeit > 0,6 m/s	●	●		
Geringe Energiekosten	●	●		
Geringe Entsorgungskosten von Betriebsstoffen	●	●		
Kein Maschinenraum bzw. variable Anordnung	●		●	●
Niedrige elektrische Anschlusswerte	●	●		
Keine Beachtung von Wasserschutzgesetzen erforderlich	●	●		
Reduzierte Einfederung beim Be- und Entladen	●	●		

### Aufzugsschacht

Aufgrund der zentralen Bedeutung sollte im Rahmen der Bauplanung mit Dimension und Beschaffenheit des Aufzugsschachtes begonnen werden. Spätere dahingehende Änderungen am Gebäude sind kostenintensiv und häufig nur schwer bzw. teilweise gar nicht mehr zu realisieren. Als integriertes Element innerhalb des Gesamtobjekts haben Aufzugsschächte entsprechende Anforderungen hinsichtlich des Schallschutzes, der Feuerbeständigkeit und Statik zu erfüllen. Die Ausführung der Aufzugsschächte, variiert je nach bautechnischen Anforderung und kann aus Beton, Mauerwerk, Holz oder als Metallkonstruktion erstellt werden. Insbesondere bei verglasten Umwehrungen ist eine allgemeine Zulassung oder im Einzelfall die Zustimmung der zuständigen Baurechtsbehörde erforderlich.

Aufzugsfremde Einrichtungen sind im Aufzugsschacht und in Triebwerksräumen grundsätzlich nicht zulässig.

### Be- und Entlüftung des Aufzugsschachtes

Die Be- und Entlüftung des Aufzugsschachtes ist entscheidend, um eine angemessene Luftzirkulation sicherzustellen. Dies verhindert die Ansammlung von Schadstoffen, Gerüchen und gewährleistet die Temperaturregelung. Lüftungsöffnungen oder ein Schachtentrauchungssystem sorgen für eine effiziente Belüftung des Schachtes.

### Temperatur

Die minimale und maximale Betriebstemperatur für Aufzüge liegt gemäß EN 81-20 üblicherweise zwischen +5°C und +40°C, um das reibungslose Funktionieren der Anlagen zu gewährleisten.

### Energieeffizienz

Das Thema Energieeffizienz bedarf in seiner Vielschichtigkeit projektbezogener Lösungen. Exemplarisch sind einige unserer modularen Ansätze im Kapitel 1.5 skizziert.

### Schutzräume (Schachtgrube, Schachtkopf)

Technisch und normativ bedingt sind Mindest-Schachtgrubentiefen und -Schachtkopfhöhen als Schutzräume zu berücksichtigen. Die Grube ist gegen Feuchtigkeit zu schützen und mit einem staub- sowie evtl. ölbindenden Anstrich zu versehen. Bei einer Grubentiefe über 2.500 mm wird eine abschließbare Zugangstür von mindestens 2.000 mm Höhe erforderlich. Ist unter der Schachtgrube ein begehbare Raum, so sind besondere Anforderungen an Statik und Technik zu stellen. Diese haben immer Auswirkungen auf die Schachtabmessungen. Schutzräume sind mit entsprechenden Notbeleuchtungen, Lüftungssystemen und Kommunikationsmöglichkeiten ausgestattet um eine angemessene Sicherheit zu gewährleisten. Sie sind ein wichtiger Bestand-

teil der Aufzugsplanung und entsprechen den geltenden Sicherheitsstandards und Vorschriften für Personenbeförderungsanlagen.

### Schallschutz für Aufzugsanlagen

Der Aufzugsschallschutz gemäß VDI 2566 (Richtlinie Schallschutz im Hochbau) zielt darauf ab, Lärmemissionen in Aufzugsanlagen zu minimieren. Dies geschieht durch eine Kombination von baulichen Maßnahmen und Schallschutzelementen. Der Aufzugsschacht, die Kabine und die Aufzugstüren werden schalldämmend ausgeführt, um Schallübertragung zu reduzieren. Spezielle Schallschutzmanschetten an Schachtöffnungen minimieren Schalleintritte. Die Aufzugsanlage wird schalltechnisch optimiert, um Vibrationen zu verringern und Geräusche zu dämpfen. Durch sorgfältige Planung, Auswahl von Schallschutzmaterialien und Berücksichtigung von Antriebs- und Steuerungstechnologien gemäß VDI 2566 wird eine leise und komfortable Fahrt im Aufzug gewährleistet, die den aktuellen Schallschutzanforderungen entspricht. Siehe Kapitel 1.4

### Bauseitiger Schallschutz

Der bauseitige Schallschutz für Aufzüge gemäß DIN 8989 (Schallschutz in Gebäuden – Aufzügen) umfasst verschiedene Maßnahmen, um Lärmbelastungen durch Aufzugsanlagen zu minimieren. Mit der DIN 8989 wird das Ziel verfolgt, allen am Bauprozess Beteiligten die Schallschutzanforderungen gemäß dem Stand der anerkannten Regeln der Technik aufzuzeigen. Hierzu zählen insbesondere die Normen-Reihe DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ nebst der VDI 4100 „Schallschutz im Hochbau – Wohnungen – Beurteilung und Vorschläge für erhöhten Schallschutz“ mit deren Einstufungen des Schallschutzes auf Basis der dort genannten Kennwerte. Gemäß DIN 4109 werden bauliche Vorgaben für den Schallschutz festgelegt, wie Mindestanforderungen an die Schalldämmung von Wänden und Decken. Die VDI 2566 ergänzt diese Norm mit spezifischen Empfehlungen für Aufzugsanlagen. Bereits bei der Planung des Gebäudes sollten in Abhängigkeit von der Nutzung, Schallschutzziele definiert werden. Anhand der Schallschutzziele kann in diesem Stadium noch die Lage der Aufzüge zu den schutzbedürftigen Räumen festgelegt werden. Des Weiteren kann die Aufzugstechnik mit der Lage der Schallerzeuger und mit den erforderlichen Körperschalleinleitungspunkten in das Gebäude und den erforderlichen Dämm-Maßnahmen an den Schalleinleitungspunkten des Aufzugs sowie den erforderlichen baulichen Schallschutzmaßnahmen (z. B. Aufzugsschacht schalldämmend gestalten, schallabsorbierenden Verkleidungen, Schallschutzmatten, schallabsorbierende Elemente für Kabine und Aufzugtüren) abgestimmt und festgelegt werden.

Zusätzlich sollte der Schallschutz im Planungsprozess berücksichtigt werden, indem schalltechnisch optimierte Antriebs- und Steuerungstechnologien ausgewählt werden, um Vibrationen zu minimieren. Durch sorgfältige Umsetzung dieser Maßnahmen wird eine angenehme und leise Fahrt des Aufzuges gewährleistet, die den geltenden Schallschutzanforderungen entspricht und somit eine geräuscharme und komfortable Aufzugsnutzung für die Benutzer und Bewohner des Gebäudes schafft.

### Maschinenraum

Maschinenräume müssen vollwandig gebaut und mit fest installierter Beleuchtung versehen werden. Aufzugsfremde Einrichtungen und Installationen sind nicht zulässig. Die Benutzung für andere Zwecke oder als Durchgang zu angrenzenden Räumen gilt es auszuschließen. Der freie Zugang zum Maschinenraum ist jederzeit zu gewährleisten. Er darf nicht durch Bereiche mit anderer Türschließung führen. Die Maschinenraumtemperatur darf bei hydraulischen Antrieben nicht unter +15 Grad Celsius fallen oder +30 Grad Celsius übersteigen. Bei allen übrigen Antrieben sind Temperaturen von +5 Grad bis +40 Grad Celsius zulässig. Für die Abführung der überschüssigen Wärme hat eine zweckmäßige Entlüftung zu erfolgen. Bei Aufzügen mit hydraulischem Antrieb ist die Öldruckleitung auf der ganzen Länge einsehbar zu verlegen. Durchqueren feste oder flexible Druckleitungen Mauern oder Böden, müssen sie in Schutzrohren verlegt sein. Hierbei gilt es brandschutztechnische Anforderungen zu beachten.

### Bauseitige Leistungen

Die Aufzugsanlage als solche ist ein Gewerk mit wenigen Schnittstellen. Dennoch sind einige bauseitige Leistungen wie z.B. Rohbauarbeiten, Stromzuführung, Gebäudestatik zu beachten. Eine detaillierte Auflistung ist Gegenstand unserer persönlichen Beratung.

### Vandalensichere Ausführung

Je nach Nutzerkreis und Umfeld können zusätzliche Anforderungen an die Beschaffenheit von Türen, Tastern und Oberflächen bestehen, um Beschädigungen durch Vandalismus bestmöglich zu vermeiden (EN 81-71).

### Erdbebensicherheit

Für eine erdbebensichere Planung gemäß EC 8 müssen Planer die spezifischen seismischen Anforderungen des Standorts berücksichtigen. Dies umfasst die Auswahl geeigneter Materialien, struktureller Systeme und Schutzmaßnahmen, um Bauwerke vor den Auswirkungen von Erdbeben zu schützen und das Risiko von Schäden zu minimieren. Siehe Kapitel 1.7

### Barrierefreiheit

Die Barrierefreiheit von Aufzügen ist eine grundlegende Anforderung, um Menschen mit und ohne Mobilitätseinschränkungen den Zugang zu Gebäuden und Stockwerken zu ermöglichen. Gemäß einschlägiger Normen wie die EN 81-70 und DIN 18040 müssen Aufzüge ausreichende Innenabmessungen, Bedienelemente in leicht erreichbarer Höhe, visuelle und akustische Informationen sowie taktile Markierungen für Seh- und Hörbehinderte (eingeschränkte) aufweisen. Siehe Kapitel 1.3

### Feuerwehraufzüge

Die EN 81-72 legt Anforderungen für die Konstruktion, Installation und den Betrieb von Feuerwehraufzügen fest, um eine zuverlässige Evakuierung von Personen im Brandfall zu gewährleisten. Soweit ein Feuerwehraufzug gefordert ist, sind zusätzliche bauseitige als auch aufzugstechnische Einrichtungen vorzusehen. Der genaue Umfang ist mit der örtlichen Rettungsstelle abzustimmen. Siehe Kapitel 1.8

(Die Norm umfasst Brandschutzmaßnahmen wie Notrufsysteme, Feuerwehrschlüsselschalter und widerstandsfähige Materialien.)

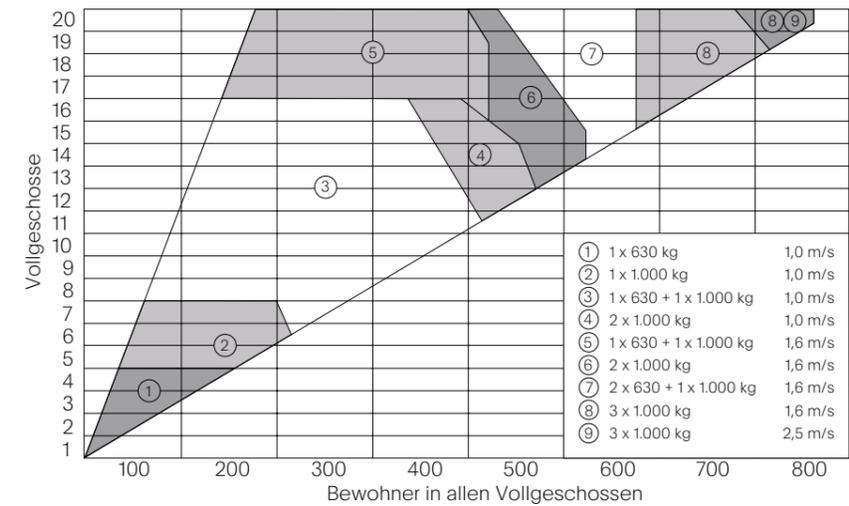
### Maßangaben

Die angegebenen Schacht- und Maschinenraumabmessungen sind Fertigmaße. Die zulässigen Baulozanzen nach DIN 18202 sind von der Schachthöhe abhängig. Sie dürfen max. betragen:  
Schachthöhe ≤ 30 m: Lotabweichung ± 24 mm, Förder-/Etagenhöhe ± 30 mm, Schachthöhe > 30 m: Lotabweichung und Förder-/Etagenhöhe ± 30 mm. Bei Schachtkopf, -grube, -breite und -tiefe sind die Maßangaben Mindestmaße und dürfen nicht unterschritten werden.

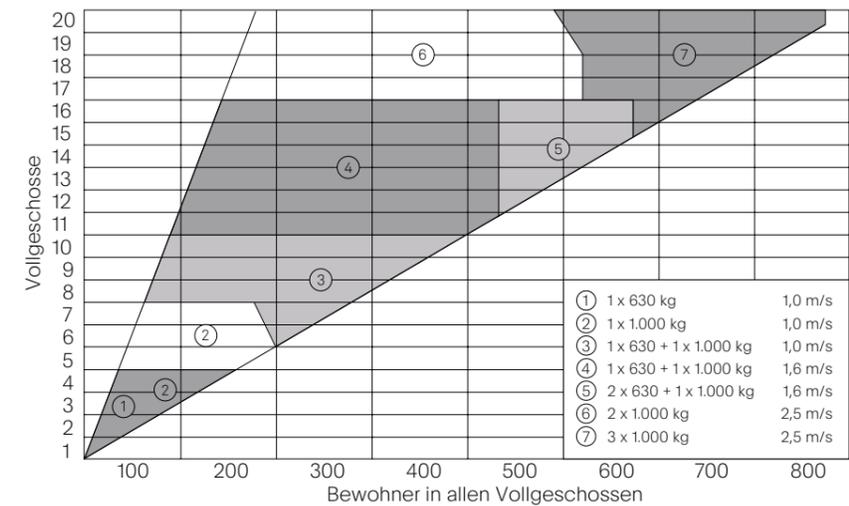
### Normen

Die Beschaffenheit von Aufzugsanlagen ist europaweit geregelt. Von der Planung über die Konstruktion bis hin zum Betrieb, werden die unterschiedlichsten Rechtsgrundlagen tangiert. Einen Überblick über alle zu beachtenden Normen liefert das Kapitel 1.9.

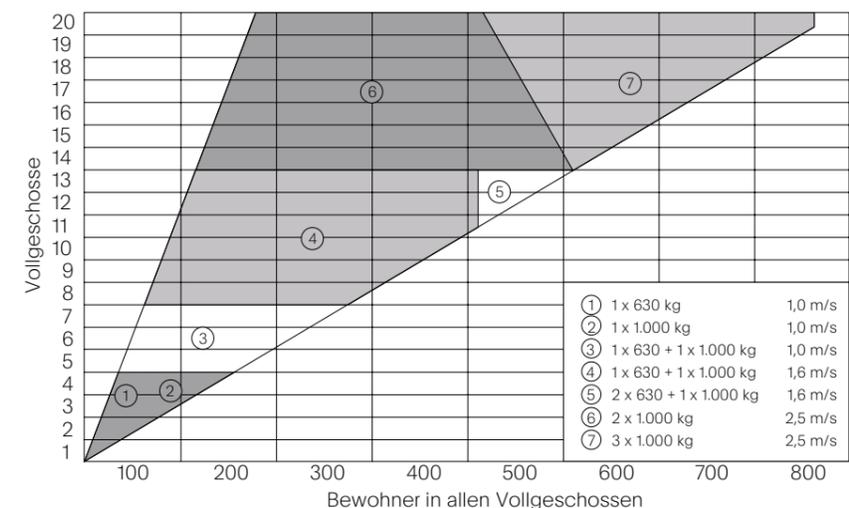
Empfehlungen für die Auswahl von Aufzügen für Wohnhäuser nach Diagrammen der FEM <sup>1)</sup> unter Berücksichtigung der Bauordnung der Länder <sup>2)</sup>



Mindestanforderung an die Förderleistung für einfache Wohnhäuser (Economy Standard)



Anforderung an die Förderleistung für Normal-Wohnhäuser (Normal-Standard)



Anforderung an die Förderleistung für komfortable Wohnhäuser und Wohnhäuser mit Büroetagen, z. B. Arztpraxen (Luxury-Standard)

<sup>1)</sup> Fédération Européenne de la Manutention <sup>2)</sup> Feuerwehraufzüge sind nicht berücksichtigt  
Weitere Hinweise auf den Förderleistungsrechner finden Sie unter <https://www.amev-online.de/AMEVInhalt/Planen/Elektrotechnik/Aufzug%202017/>

Die Nutzung vorhandener Schächte ermöglicht den Einsatz moderner Aufzugssysteme ohne zusätzlichen Platzbedarf. Auch der Einbau von neuen Aufzugsanlagen in vorhandenen Treppenaugen oder mittels neu erstelltem Schacht außen am Gebäude gewinnt zunehmend an Bedeutung. Das Bauen im Bestand erfordert jedoch die Betrachtung unterschiedlicher Fragestellungen:

### Vorhandener Schacht

Die Nutzung eines vorhandenen Schachts ist eine gängige Praxis beim Bauen im Bestand im Bereich Aufzugsbau. Dabei wird der bereits vorhandene Schacht für den Einbau eines neuen Aufzugs verwendet, was Kosten und Bauaufwand reduzieren kann. Es ist jedoch wichtig sicherzustellen, dass der Schacht den aktuellen Sicherheitsstandards entspricht und bauliche Anpassungen gegebenenfalls vorgenommen werden, um eine reibungslose und sichere Integration des neuen Aufzugs zu gewährleisten. Dies erfordert sorgfältige Planung, um den Betrieb des Gebäudes während der Bauarbeiten aufrechtzuerhalten und gleichzeitig die neuen Aufzüge sicher und effizient zu installieren. Oftmals müssen technische, architektonische und sicherheitsrelevante Aspekte berücksichtigt werden.

### Kabinengröße und Tragkraft

Die Kabinengröße und Tragkraft eines Aufzugs werden anhand der Anforderungen und Nutzungsbedingungen des Gebäudes festgelegt. Die Kabinengröße bestimmt, wie viele Personen oder wie viel Last der Aufzug transportieren kann, während die Tragkraft das maximale Gewicht angibt, das der Aufzug tragen kann. Beide Faktoren hängen von verschiedenen Faktoren ab, darunter die Anzahl der Stockwerke im Gebäude, die erwartete Nutzerzahl, die Nutzung (z.B. Bürogebäude, Wohngebäude, Einkaufszentrum) und eventuelle Normen oder Vorschriften, die eingehalten werden müssen. Die richtige Abstimmung von Kabinengröße und Tragkraft ist wichtig, um eine effiziente und sichere Aufzugsanlage bereitzustellen.

### Barrierefreiheit

Bei der Planung von Aufzugsanlagen, insbesondere im Kontext von Bauen im Bestand, ist Barrierefreiheit ein wesentlicher Aspekt. Barrierefreie Aufzüge sollen Menschen mit eingeschränkter Mobilität, wie Rollstuhlfahrern oder Personen mit Gehhilfen, die Möglichkeit bieten, das Gebäude ohne Hindernisse zu nutzen. Dies erfordert die Berücksichtigung von bestimmten Design- und Technikmerkmalen, wie ausreichend breite Türöffnungen, akustischen Signalen und geeigneten Bedienelementen in der Aufzugskabine. Die Beachtung von Barrierefreiheitsrichtlinien ist entscheidend, um sicherzustellen, dass alle Bewohner oder Besucher des Gebäudes die Aufzugsanlage sicher und unabhängig nutzen können. Dies richtet sich aktuell nach der EN 81-70.

### Türen, Türanbindung

Die Planung und Umsetzung von Türen und deren Anbindung beim Bauen im Bestand erfordert sorgfältige Überlegungen, um sicherzustellen, dass die neuen Türen den aktuellen Standards entsprechen und den Bedürfnissen des Gebäudes gerecht werden. Bestandsanalyse, Barrierefreiheit, Brandschutz, Energieeffizienz, Sicherheit, Integration, Kosten und Budget, Genehmigungen und Vorschriften sowie Wartung und Pflege sind mit zu beachten.

### Maschinenraum

Der Maschinenraum ist ein wichtiger Teil einer Aufzugsanlage, in dem sich die Aufzugstechnik, wie der Antrieb, die Steuerung und andere Komponenten, befindet. Wichtige Punkte sind die Zugänglichkeit sowie die Geräuschisolierung und Sicherheit des Maschinenraums die zu überprüfen sind. Bei einem Einbau einer neuen Aufzugsanlage ist zu bedenken ob der Einbau eines maschinenraumlosen Aufzugs möglich ist.

### Umwelt, Schmutz und Staub

Während des Baus im Bestand im Bereich Aufzugsbau ist es wichtig, Umweltaspekte wie Schmutz und Staub zu berücksichtigen. Die Bauarbeiten können zu Staubemissionen führen, die sowohl die Baustelle als auch umliegende Bereiche betreffen können. Um Umweltauswirkungen zu minimieren und die Gesundheit der Arbeiter sowie die Bewohner des Gebäudes zu schützen, sollten angemessene Schutzmaßnahmen ergriffen werden. Dies kann die Verwendung von Staubabscheidern, Abschottungen oder Abdeckungen umfassen, um Staubausbreitung zu reduzieren. Die Beachtung von Umweltauflagen und Best Practices trägt dazu bei, die Auswirkungen von Schmutz und Staub während des Bauvorgangs zu kontrollieren. Deshalb ist davor zu klären wie die Montage und Demontage mit minimaler Lärm- und Schmutzbelastigung der Nutzer durchgeführt werden kann.

### Gebäudestatik

Die Gebäudestatik ist ein wesentlicher Aspekt beim Bauen im Bestand, insbesondere im Zusammenhang mit dem Aufzugsbau. Sie bezieht sich auf die Berechnung und Analyse der Kräfte und Belastungen, die auf die bestehende Gebäudestruktur wirken, wenn ein neuer Aufzug eingebaut oder ein vorhandener Aufzug modernisiert wird. Die Statik ist wichtig, um sicherzustellen, dass die strukturelle Integrität des Gebäudes während und nach den Bauarbeiten gewährleistet ist. Das Errichten eines neuen Aufzugsschachts an einem bestehenden Gebäude erfordert eine sorgfältige Planung und Abstimmung mit der vorhandenen Gebäudestruktur. Hier sind einige wichtige Überlegungen: Was wird verändert um die Statik zu beeinflussen? Benötigt es eine Baugenehmigung? Ändert es etwas an der Sicherheit? Mit welchen Kosten ist zu rechnen? Sowie welche Störfaktoren können aufkommen?

### Neuer Schacht an bestehendem Gebäude / im Treppenaug

#### Kabinengröße und Tragkraft

Welche Kabinengröße und Tragkraft erlaubt der vorhandene Platz für den neuen Schacht?

#### Barrierefreiheit

Werden Rollstuhlfahrer den Aufzug nutzen oder gibt es entsprechende Bauauflagen? Sind Kabinen- und Türabmessungen gemäß EN 81-70 möglich bzw. erforderlich?

#### Türen, Türanbindung

Wo sollen die Durchbrüche bzw. die Anbindung für die Türen ausgeführt werden? Sind alle Etagen erreichbar?

#### Maschinenraum

Ist ein Maschinenraum möglich und erforderlich?

#### Mindestkabinentiefe

Q	KT min	KB min
≤ 450 kg	1.000 mm	800 mm
≤ 675 kg	1.250 mm	800 mm
≤ 1.000 kg	1.400 mm	800 mm

Die genannten Maße gelten für Standardkabinen mit einer Kabinenhöhe von 2.200 mm.

Da Bauen im Bestand hohe Anforderungen an alle Beteiligten stellt, stehen wir Ihnen gerne, jederzeit auch in Verbindung mit einem Ortstermin, als kompetenter Ansprechpartner zur Verfügung.

### Organisation

Die Organisation beim Bauen im Bestand einer Aufzugsanlage erfordert eine sorgfältige Planung und Koordination, um sicherzustellen, dass die Montage und Demontage reibungslos verläuft. Wichtige Fragen sind vorab zu klären: Wann soll die Demontage der Altanlage erfolgen? Wie werden Güter oder Personen während der Montagezeit befördert? Gibt es behinderte Personen im Gebäude, die auf den Aufzug angewiesen sind?

### Gebäudestatik / Bauamt

Erlaubt die Gebäudestatik die Anbindung des Schachtes und die Durchbrüche? Ist ein etwaig über das Dach herausragender Schachtkopf mit dem Bauamt besprochen? Werden die Abstandsflächen eingehalten?

### Beton- oder Glasschacht

Welches Material wird verwendet? Sind thermische Probleme zu erwarten und ist daher evtl. Isolierverglasung einzusetzen? Welcher architektonische Gesamteindruck wird dem Gebäude durch die Schachtkonstruktion verliehen?

Die Barrierefreiheit von Aufzügen ist von entscheidender Bedeutung, um sicherzustellen, dass Menschen mit Mobilitätseinschränkungen oder anderen Beeinträchtigungen problemlos in Gebäuden navigieren können. In diesem Fall ist es wichtig, dass das komplette Gebäude barrierefrei geplant ist. Die Norm Barrierefreies Bauen der DIN 18040 ist zwingend zu beachten.

### Tragkraft

Ein barrierefreier Aufzug muss groß genug sein, um Rollstühle oder Elektromobile aufzunehmen. Die Tragkraft muss ausreichend sein, um das Gewicht von Rollstuhlfahrern und anderen Passagieren zu befördern.

### Türsysteme

Die Türen des Aufzugs sollten breit genug sein, um den problemlosen Ein- und Ausstieg von Rollstühlen und anderen Hilfsmitteln zu ermöglichen. Die Türöffnungs- und -schließzeiten müssen so eingestellt sein, dass ausreichend Zeit für eine sichere Passage bleibt.

### Bedienelemente

Die Bedienelemente im Aufzug müssen in einer Höhe und Position angebracht sein, die von Rollstuhlfahrern und Menschen mit eingeschränkter Reichweite leicht erreicht werden können. Tasten und Schalter sollten taktil und visuell wahrnehmbar sein, um Menschen mit Seh- oder Hörbehinderungen zu unterstützen.

### Fahrkorb und Kabine

Die für das Design von Aufzügen relevante Norm für Barrierefreiheit ist die EN81-70. Sie gibt einen Leitfaden, wie Aufzugskabinen gestaltet werden können. Die Mindestgröße der Kabine sollte darauf ausgelegt sein, dass eine Person im Rollstuhl problemlos ein- und aussteigen kann.

### Beschilderung und Information

Klare und verständliche Beschilderung im Aufzug ist wichtig, um die Orientierung für alle Nutzer zu erleichtern. Dies ist besonders relevant für Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen.

### Notrufsysteme und Evakuierung

Aufzüge müssen zuverlässige Notrufsysteme haben, die im Notfall schnelle Hilfe herbeirufen können. Diese Systeme müssen einfach und sicher zu bedienen sein. Es sollte zusätzlich eine Notstromevakuierung in die nächstgelegene Haltestelle vorhanden sein, um sicherzustellen, dass Personen bei Stromausfall evakuiert werden können.

Die Barrierefreiheit von Aufzügen trägt wesentlich zur Schaffung von inklusiven Gebäuden bei und fördert die Teilhabe von Menschen mit unterschiedlichen Bedürfnissen am gesellschaftlichen Leben. Sie ist nicht nur eine rechtliche Anforderung, sondern auch ein wichtiger Schritt zur Förderung der Gleichberechtigung und sozialen Integration. Barrierefreie Aufzüge verbessern die Mobilität und Lebensqualität für eine breite Palette von Menschen und sind daher von großer Bedeutung in unserer Gesellschaft.



Foto: iStock.com/cirano83

Die Schallschutzziele im Aufzugsbau gemäß DIN 4109 und VDI 4100 sind von entscheidender Bedeutung, um sicherzustellen, dass Aufzugsanlagen den akustischen Anforderungen entsprechen und keine unerwünschten Geräusche verursachen, die die Nutzer belästigen oder die Umgebung stören. Diese Normen legen die Anforderungen und Grenzwerte für den Schallschutz im Aufzugsbau fest und dienen als Grundlage für die Planung, Konstruktion und Installation von Aufzugsanlagen.

### Bei der Gebäudeplanung sollten abhängig von der Nutzung Schallschutzziele festgelegt werden:

Diese beeinflussen die Platzierung der Aufzüge in Bezug auf schutzbedürftige Räume sowie die Technik, die Lage der Schallerzeuger und erforderlichen Körperschalleinleitungspunkte.

Die Einhaltung dieser Schallemissionskennwerte ist entscheidend für die Minimierung von Störungen in Gebäuden und die Erfüllung der Schallschutzziele. Die Tabelle 3 der DIN 8989 enthält detaillierte Richtlinien für die Luftschallkennwerte.

Als Maßnahme zum baulichen Schallschutz definiert die Tabelle 4 der DIN 8989 für ein Schallschutzziel von  $L_{AFmax,nT} \leq 30$  dB gemäß VDI 4100 eine flächenbezogene Masse von mindestens 490 kg/m<sup>2</sup> wenn der Aufzug im Treppenhaus integriert ist oder nicht unmittelbar an schutzbedürftige Räume angrenzt. Grenzt der Aufzugsschacht hingegen unmittelbar an schutzbedürftige Räume an, ist eine zweischalige Bauweise mit schallbrückenfreier Fuge vorzusehen, wobei z.B. die innere Schale eine flächenbezogene Masse von mindestens 380 kg/m<sup>2</sup> aufweisen muss. Alternativ kann eine einschalige Bauweise mit einer flächenbezogenen Masse von mindestens 580 kg/m<sup>2</sup> gewählt werden. Bei höheren Schallschutzanforderungen ( $L_{AFmax,nT} \leq 27$  dB) gemäß VDI 4100 sind flächenbezogene Massen von bis zu 740 kg/m<sup>2</sup> in den Wänden erforderlich.

Eine fachgerechte Umsetzung unter Einhaltung der DIN 8989-Werte für Schalldruck- und Körperschallpegel auf Bau- und Aufzugsseite führt üblicherweise zur Zielerreichung. Um eine zufriedenstellende Zielerreichung sicherzustellen, ist eine kontinuierliche Beachtung des Schallschutzes von der Planung bis zur Errichtung essenziell.

**Schutzbedürftige Räume sollten möglichst nicht unmittelbar an Triebwerksräume oder Aufzugsschächte angrenzen. Falls dies nicht vermieden werden kann, sind geeignete schallschutztechnische Maßnahmen vorzusehen um die Ziele zu erreichen:**

### Schwingungsisolation

Die Verwendung von hochwertigen Schwingungsdämpfern trägt zur Reduzierung der Körperschallemission bei und hilft Vibrationen und Geräusche zu reduzieren.

### Schalldämmung

Der Einsatz von schalldämmenden Materialien wie z. B. der Anti-Dröhn-Beschichtung unserer Kabinenwände, sorgt für eine Reduzierung der Schallübertragung.

### Geräuschreduzierende Komponenten

Die Auswahl geräuscharmer Aufzugskomponenten wie Motoren, Getriebe und Türmechanismen trägt zur Geräuschreduzierung bei.

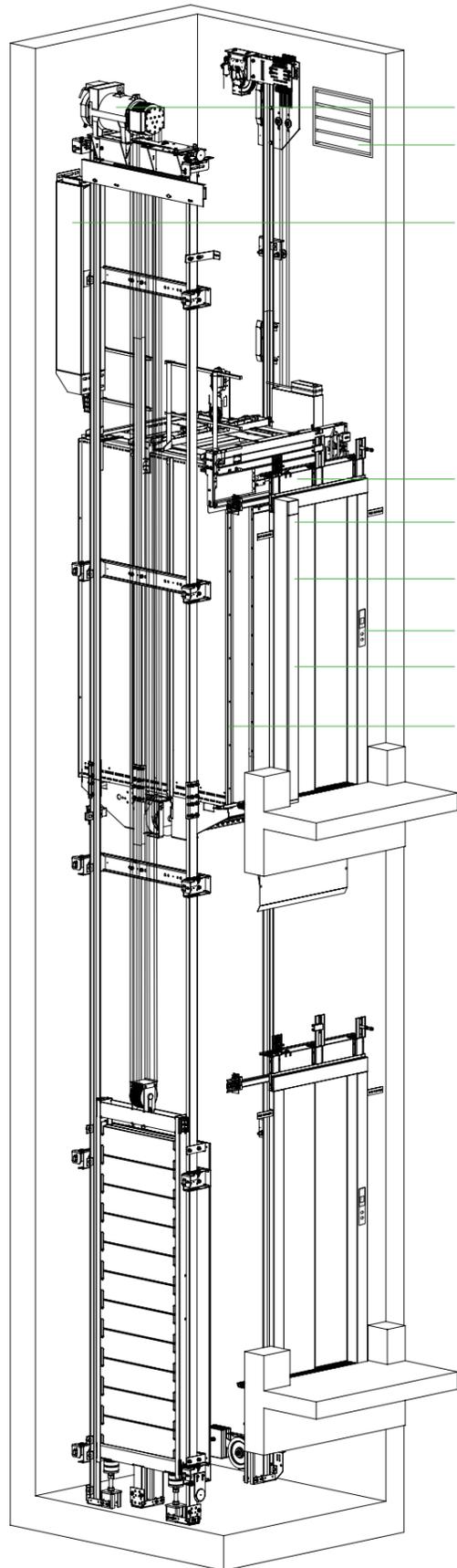
### Wartung und Betrieb

Regelmäßige Wartung und Überprüfung der Aufzugsanlage sind entscheidend, um sicherzustellen, dass sie effizient und leise funktioniert.

Tabelle: Auszug aus Tabelle 3 der DIN 8989

Schallschutzziel nach DIN 4109	$L_{AFmax,n} \leq 30$ dB Raumvolumen bis 31,25 m <sup>3</sup>	$L_{AFmax,n} \leq 30$ dB Raumvolumen bis 62,5 m <sup>3</sup>	$L_{AFmax,n} \leq 30$ dB Raumvolumen bis 125 m <sup>3</sup>
Schallschutzziel nach VDI 4100	$L_{AFmax,nT} \leq 30$ dB raumvolumenunabhängig	$L_{AFmax,nT} \leq 27$ dB raumvolumenunabhängig	$L_{AFmax,nT} \leq 24$ dB raumvolumenunabhängig
Maximal zulässiger A-bewerteter Schalldruckpegel			
im TWR bei einem oder mehreren Triebwerken	80dB	77dB	74dB
im Schacht bei Aufzügen mit TWR	65dB	65dB	65dB
im Schacht bei Aufzügen ohne TWR	75dB	72dB	69dB
vor den Schachttüren beim Öffnen und Schließen der Schachttüren	65dB	62dB	59dB
vor den Schachttüren bei Vorbeifahrt des Fahrkorbes mit Nenngeschwindigkeit	65dB	62dB	59dB

Zusammenfassend sind die Schallschutzziele im Aufzugsbau gemäß DIN 4109 und VDI 4100 darauf ausgerichtet, sowohl den Schutz der Nutzer als auch der schutzbedürftigen Räume sicherzustellen und die gesetzlichen Vorschriften einzuhalten.



### Energieeffizienz

„Der Energieverbrauch aller Gebäude der Bundesrepublik liegt bei ca. 40 % des Gesamtstromverbrauches <sup>1)</sup>. Aufzüge sind daran mit 3 bis 5 % beteiligt, in ganz Europa sind das 18 TWh jährlich <sup>2)</sup>.“

Der Energieverbrauch eines Aufzuges wird durch eine Vielzahl von Faktoren bestimmt. Die wesentlichen Faktoren sind:  
– der Fahrtverbrauch  
– der Stillstandsverbrauch  
– der Energieverlust durch entweichende Wärme durch die Schachtentlüftung

Die Gewichtung der Faktoren hängt stark von der Nutzung des jeweiligen Aufzugs ab. So beträgt allein der Stillstandsverbrauch von Aufzügen in Wohngebäuden im Mittel etwa 70 Prozent des Gesamtenergieverbrauchs der Aufzüge.

Die Leistungsaufnahme ist in erster Linie durch die Systemkomponenten und deren Energieeffizienz bestimmt.

Bei Aufzügen, die sich überwiegend im Standby-Betrieb befinden, kann der Energieverbrauch durch moderne Steuerungen um bis zu 50 Prozent reduziert werden.

Eine Schachtentrauchungsanlage kann den Energieverlust durch entweichende Wärme durch den Schacht mindern.

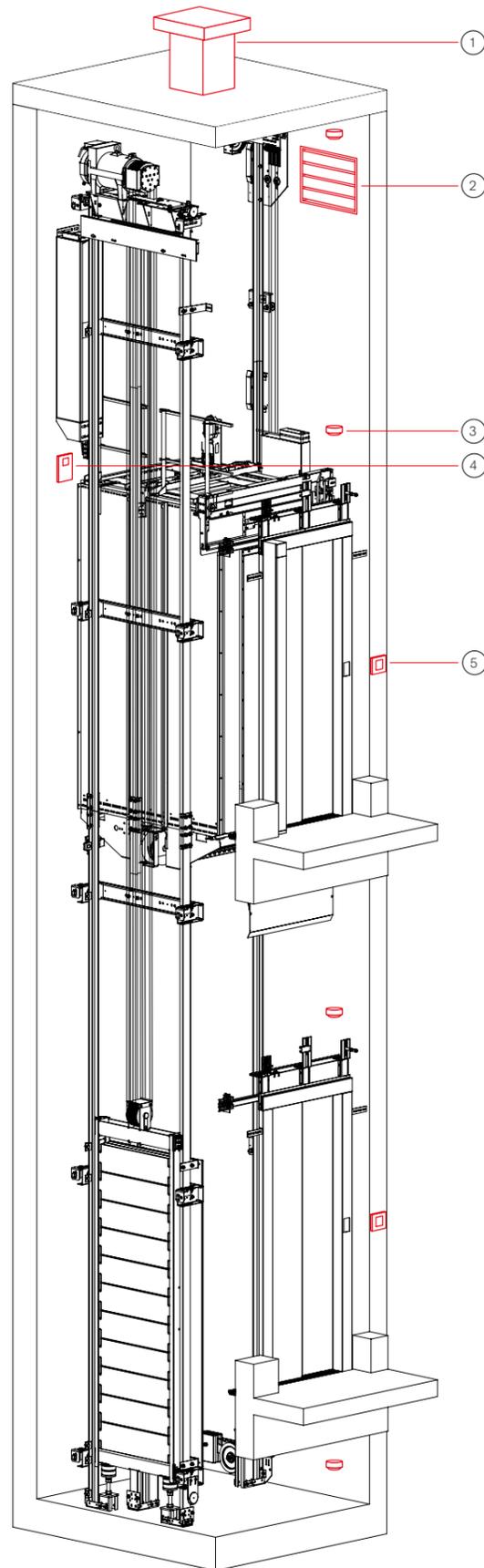
Eine fachgerechte und nachhaltige Aufzugswartung durch qualifiziertes Fachpersonal auf der Basis der EN 13015 sichert dauerhaft den Erfolg von Energiesparmaßnahmen.

<sup>1)</sup> Quelle: REGIERUNGonline, Bauen und Wohnen

<sup>2)</sup> Quelle: VDMA, Energieeffizienz in der Aufzugstechnik

Baugruppe / Funktion	Maßnahmen	Einsparpotenzial
<b>Steuerung</b>		<b>Einsparpotenzial</b>
① Doppelruf Sperre	Gleichzeitige Außenrufe in Auf- und Abwärtsrichtung sperren	☆☆
② Leerlaststeuerung	Mehrere Innenrufe bei leerer Kabine löschen	☆☆
③ Kabinenlichtabschaltung*	Kabinenlicht in Parkposition abschalten	☆☆☆☆☆☆
④ Anzeigenabschaltung*	Kabinenstandanzeige in Parkposition abschalten	☆☆
⑤ Lichtgitterabschaltung	Lichtgitter bei geschlossenen Türen abschalten	☆☆
⑥ Zwischenkreis-zusammenschaltung	Gegenseitige Energieeinspeisung bei gegenläufiger Fahrtrichtung der Kabinen in der Gruppe	☆☆☆☆
⑦ Bedarfsoptimierte Gruppenalgorithmen	Optimierung des Gruppenalgorithmus nach unterschiedlichen Bedarfsanforderungen: – Energieeffizienter Betrieb – Hohe Förderleistung und kurze Wartezeiten	☆☆☆☆
<b>Antrieb</b>		
⑧ Frequenz geregelter Seilantrieb		☆☆☆☆☆☆
Frequenz geregelter Hydraulikantrieb	Verringerung der Anschlussleistung durch elektronisch geregelte Fahrkurve	☆☆☆☆☆☆
<b>Kabine</b>		
⑨ LED Leuchtmittel	Einsatz von LED – statt Halogenleuchtmitteln	☆☆☆☆☆☆
<b>Schacht</b>		
⑩ X-TRAC	Intelligente Schachtentrauchung mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung. Die Rauchabzugsöffnung wird mit einem(r) elektrisch gesteuerten Fenster /Kuppel verschlossen und nur bei Bedarf, z. B. im Brandfall, automatisch geöffnet.	☆☆☆☆☆☆

\* in Standardlieferumfang MC 12 enthalten



### X-TRAC

ist die intelligente Schachtrauchung für Aufzugsanlagen aller Art. Sie ist besonders energieeffizient und entspricht den anerkannten Regeln der Technik. Damit erfüllt sie auch die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetz (GEG). Sie kann herstellerunabhängig bei allen neuen Aufzugsanlagen und zur Nachrüstung an bestehenden Aufzugsanlagen eingesetzt werden.

- ① Entrauchungshaube
- ② Lamellenfenster  
Alternative zu Entrauchungshaube
- ③ Automatische Rauchmelder
- ④ RWA-Steuerzentrale
- ⑤ RWA-Bedienstellen

### X-TRAC Vorteile im Überblick

#### Energieeffizienter Betrieb

- Vermeidung von Wärme- oder Kälteverlusten durch den Schacht
- Erhöhung des Energieeinsparpotentials
- Verkürzung der Amortisationszeit
- Senkung der Betriebskosten

#### Erfüllung gesetzlicher Vorgaben

- Erfüllung des GEG (Gebäudeenergiegesetz)
- Einhaltung der jeweiligen Landesbauordnung, geprüft und zertifiziert

#### Steigerung der Gebäudesicherheit und der Gebäudequalität

- Reduzierung der Zugluft im Treppenhaus
- Verbesserung des Gebäude-Energieausweises
- Optimierung des Brandschutzes durch Signalgeber
- Gewährleistung von Mindestwärmeschutz, Dichtheit und Mindestluftaustausch

#### Ökologisch

- messbare Reduzierung der notwendigen Heiz- und Kühlleistung Ihres Gebäudes
- nachhaltiger Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung

#### Fachgerechter Einbau und Betreuung

- Montage und Inbetriebnahme durch eigenes Fachpersonal
- wartungsfreundlich
- regelmäßige Funktionskontrolle durch unsere qualifizierten Servicetechniker

#### Nachrüstbar bei Bestandsanlagen

- Kann herstellerunabhängig bei allen bestehenden Aufzugsanlagen nachgerüstet werden.

### Der Aufzugsschacht und seine Kaminwirkung

Aufzugsanlagen müssen gemäß den Landesbauordnungen der Länder mit einer permanenten Öffnung zum Rauchabzug im Schachtkopf gebaut werden. Durch diese Öffnung entweicht aufgrund der Temperaturdifferenz von außen nach innen permanent beheizte oder klimatisierte Luft.

Die entstehende Kaminwirkung des Aufzugsschachtes und die Fugen der Schachttüren verstärken diesen vermeidbaren Energieverlust.

Intelligente Systeme zur Entrauchung und Belüftung des Aufzugsschachtes im Brandfalle schließen diese vorhandene „Lücke“ – selbstverständlich ohne Abstriche bei der Sicherheit und beim Komfort. Wärme und toxische Gase werden im Brandfall zuverlässig abgeführt, ohne die Energiekosten dauerhaft in die Höhe zu treiben.

Die Erdbebenkategorien nach EN 81-77 im Aufzugsbau sind von großer Bedeutung, um sicherzustellen, dass Aufzugsanlagen unter Berücksichtigung der seismischen Aktivität in bestimmten Regionen korrekt ausgelegt und installiert werden. Die Norm EN 81-77 ist Teil der Europäischen Normenreihe EN 81, die die Sicherheitsanforderungen und Prüfverfahren für Aufzugsanlagen in Europa festlegt. Sie konzentriert sich speziell auf den Schutz von Aufzügen während eines Erdbebens und definiert verschiedene Kategorien, um die Anforderungen an den seismischen Schutz in Abhängigkeit von geografischen und baulichen Bedingungen zu differenzieren.

Die Erdbebenkategorien nach EN 81-77 sind wie folgt:

Bemessungsbeschleunigung (m/s <sup>2</sup> )	Erdbebenkategorie	Zusätzliche Maßnahmen
$a_d < 1$	0	keine zusätzliche Maßnahmen
$1 \leq a_d < 2,5$	1	kleinere zusätzliche Maßnahmen erforderlich
$2,5 \leq a_d < 4$	2	mittlere zusätzliche Maßnahmen erforderlich
$a_d \geq 4$	3	erhebliche zusätzliche Maßnahmen erforderlich

Die EN 81-77 spezifiziert auch die entsprechenden seismischen Einwirkungen, die für jede Erdbebenkategorie gelten. Dies umfasst Parameter wie die maximale horizontale Beschleunigung und die Bodenkategorie, die die Bodenverhältnisse in der Region beschreibt. Je nach Erdbebenkategorie müssen Aufzugsanlagen so gestaltet und installiert werden, dass sie diesen spezifischen seismischen Anforderungen gerecht werden.

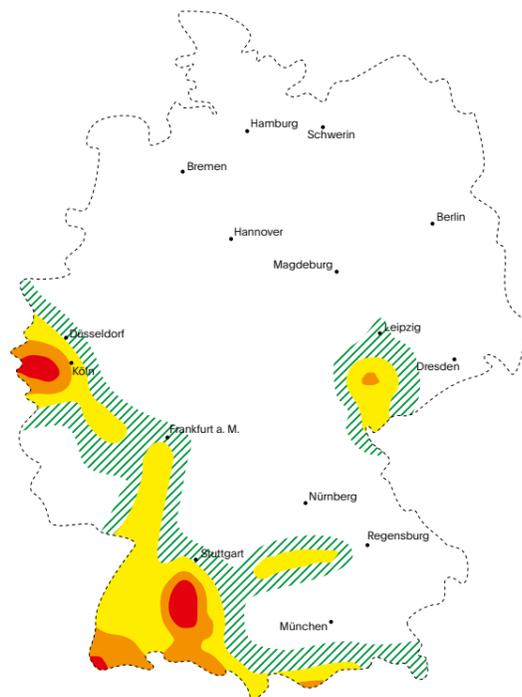
Die Umsetzung der Erdbebenkategorien nach EN 81-77 erfordert eine sorgfältige Planung, Konstruktion und Überwachung von Aufzugsanlagen. Ingenieure und Aufzugsbauer müssen die geografische Lage des Gebäudes sowie die seismische Aktivität der Region

berücksichtigen, um die richtige Erdbebenkategorie festzulegen und entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

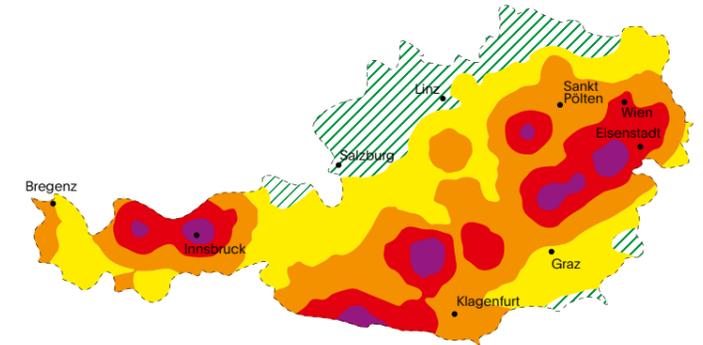
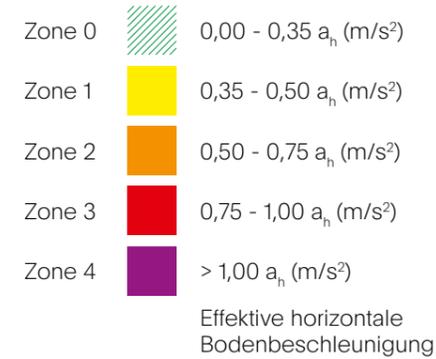
Insgesamt zielen die Erdbebenkategorien nach EN 81-77 darauf ab, die Sicherheit von Aufzugsnutzern während Erdbeben zu gewährleisten und sicherzustellen, dass Aufzugsanlagen in verschiedenen geografischen Regionen den spezifischen seismischen Anforderungen entsprechen. Dies trägt dazu bei, das Risiko von Verletzungen und Schäden im Falle eines Erdbebens zu minimieren und die Zuverlässigkeit von Aufzügen zu erhöhen.

Nachfolgend sind Karten der Länder Deutschland, Österreich, Tschechien und Portugal. Die jeweiligen Erdbebenzonen sind nicht mit den Erdbebenkategorien nach EN 81-77 gleichzusetzen. Die Karten sind länderspezifisch und nicht miteinander vergleichbar.

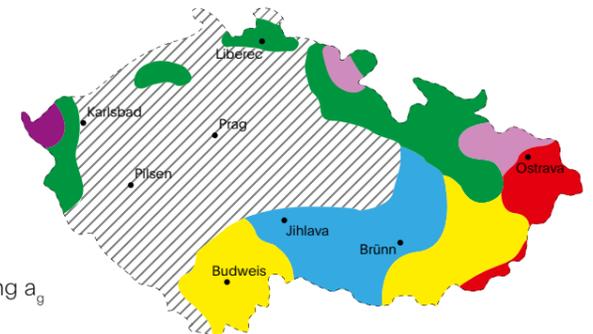
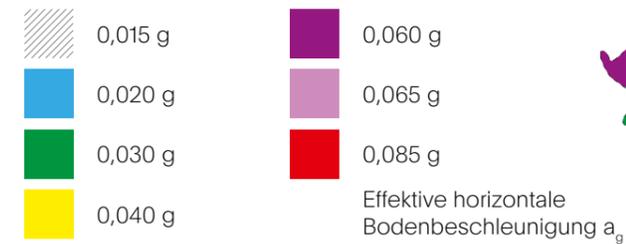
**Erdbebenzonen Deutschland**  
entsprechend DIN EN 1998-1



**Erdbebenzonen Österreich**  
entsprechend ÖNORM EN 1998-1

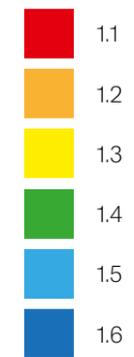


**Erdbebenzonen Tschechien**  
entsprechend CSN P ENV 1998-1-1



**Erdbebenzonen Portugal**  
entsprechend NP EN1998-1

Erdbebenzonen Typ 1



Erdbebenzonen Typ 2



Feuerwehraufzüge spielen eine entscheidende Rolle bei der Gewährleistung der Sicherheit und Effizienz von Gebäuden, insbesondere bei Brandfällen und anderen Notfallsituationen. Auf diese Situationen sind die grundlegenden Funktionen von Feuerwehraufzügen ausgerichtet.

Soweit ein Feuerwehraufzug gefordert ist, sind zusätzliche bauseitige als auch aufzugstechnische Einrichtungen vorzusehen. Der genaue Umfang ist mit den örtlichen Rettungsstellen abzustimmen.

Feuerwehraufzüge müssen alle Stockwerke des Gebäudes bedienen, sowie in jeder Etage einen brandgeschützten Vorraum nach den jeweiligen nationalen Brandschriften haben.

Die wichtigsten Funktionen von Feuerwehraufzügen sind:

#### Brandbeständigkeit

Feuerwehraufzüge sind so konstruiert, dass sie einer hohen Hitzebelastung standhalten und im Brandfall funktionstüchtig bleiben. Sie verfügen über spezielle Schutzmaßnahmen, die das Eindringen von Rauch und Flammen verhindern.

#### Kapazität und Tragfähigkeit

Feuerwehraufzüge sind so ausgelegt, dass sie eine größere Anzahl von Personen und/oder ein schweres Gerät aufnehmen können. Sie haben eine mindest Tragfähigkeit, um den Anforderungen von Feuerwehrleuten und anderen Rettungskräften gerecht zu werden.

#### Notfallkommunikationssysteme

Feuerwehraufzüge verfügen über spezielle Kommunikationseinrichtungen, die es den Insassen ermöglichen, während eines Notfalls mit der Außenwelt zu kommunizieren. Dies kann über Gegensprechanlagen, Notrufknöpfe oder andere geeignete Kommunikationsmittel erfolgen.

Unser Ziel ist es, Ihnen ein praktisches und verständliches Werkzeug zur Verfügung zu stellen, das Ihnen hilft, Feuerwehraufzüge effektiv in Ihre Gebäudeplanungen zu integrieren. Indem wir diese Sicherheitsmaßnahme umfassend berücksichtigen, tragen wir gemeinsam dazu bei, die Sicherheit und den Schutz von Menschen und Eigentum zu gewährleisten.

Die Betriebsgeschwindigkeit muss so ausgelegt werden, dass das entfernteste Stockwerk von der Feuerwehrezugangsebene nach Schließen der Türen innerhalb von 60 Sekunden erreicht wird.

Zusätzlich verfügen Feuerwehraufzüge über eine Deckenluke und Leiter für Rettungseinsätze.

Die elektrischen Einrichtungen im Schacht und in der Kabine sind Spritzwassergeschützt.

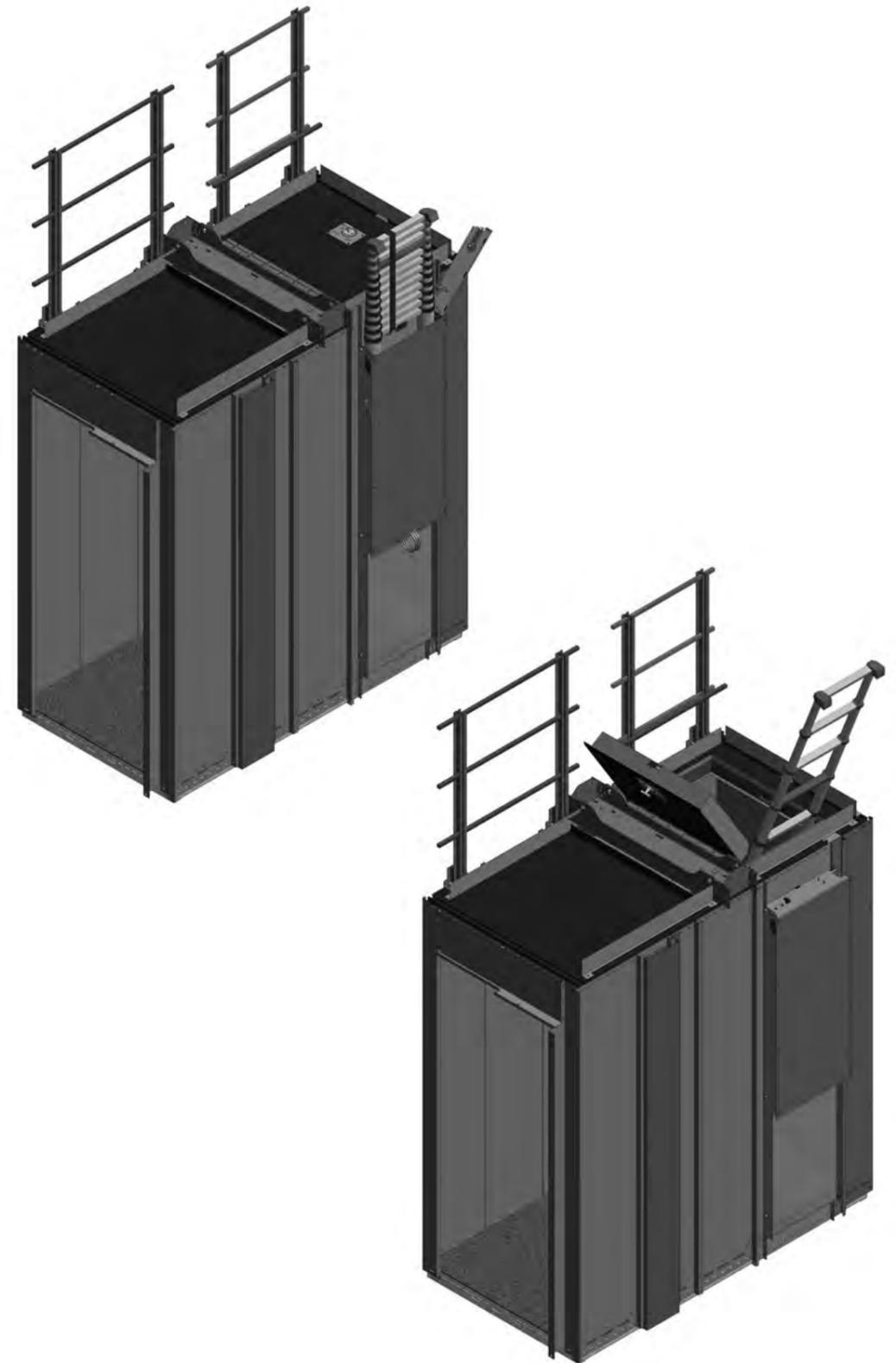
Die Mindestgröße der Kabine beträgt 1100mm x 2100mm (Tragfähigkeit 1000Kg).

#### Evakuierungsprozesse

Feuerwehraufzüge sind so konzipiert, dass sie den Evakuierungsprozess beschleunigen und erleichtern. Sie bieten einen schnellen und sicheren Transport von Personen aus gefährdeten Bereichen zu sicheren Etagen oder dem Erdgeschoss.

#### Brandschutzmaßnahmen

Feuerwehraufzüge verfügen über spezielle Brandschutzvorrichtungen wie Rauch- und Brandmelder, Brandschutztüren sowie automatische Evakuierungsfahrten, um die Sicherheit der Insassen während des Betriebs zu gewährleisten.



### Europäische Richtlinien (Auszug)

2014/33/EU Aufzugsrichtlinie	Richtlinie 2014/33/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über Aufzüge und Sicherheitsbauteile für Aufzüge (gültig ab 20.04.2016)
95/216/EG	Empfehlung der Kommission vom 8. Juni 1995 über die Verbesserung der Sicherheit der vorhandenen Aufzüge (veröffentlicht am 20.6.1995)
2006/42/EG Maschinenrichtlinie	Richtlinie des europäischen Parlaments und Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG. Im Rahmen der Revision der Maschinenrichtlinie wurde auch die Abgrenzung zur Aufzugsrichtlinie neu geregelt: Aufzüge zum Transport von Personen mit Geschwindigkeiten über 0,15 m/s unterliegen der Aufzugsrichtlinie.
2014/30/EU EMV-Richtlinie	Richtlinie 2014/30/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (gültig ab 20.04.2016)
2009/125/EG ErP-Richtlinie	Die Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG dient der Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte (Energy-related Products, ErP). Sie ersetzt die Richtlinie 2005/32/EG vom 6. Juli 2005, die auch Energy-using Products (EuP) Directive genannt wurde. Die Richtlinie setzt die so genannte Integrierte Produktpolitik in der Europäischen Union (IPP) um, das heißt, sie umfasst den gesamten Lebenszyklus eines Elektrogerätes von der Produktion bis zur Entsorgung.

### Europäische Normen

EN 81-20	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Aufzüge für den Personen- und Gütertransport Teil 20: Personen- und Lastenaufzüge
EN 81-50	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Prüfungen Teil 50: Konstruktionsregeln, Berechnungen und Prüfungen von Aufzugskomponenten
EN 81-3 + A1 + AC	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen Teil 3: Elektrisch und hydraulisch betriebene Kleingüteraufzüge
EN 81-21	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Aufzüge für den Personen- und Gütertransport Teil 21: Neue Personen- und Lastenaufzüge in bestehenden Gebäuden
EN 81-28	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Aufzüge für den Personen- und Gütertransport Teil 28: Fern-Notruf für Personen- und Lastenaufzüge
EN 81-31	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Aufzüge für den Gütertransport Teil 31: Betretbare Güteraufzüge
EN 81-41	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Spezielle Aufzüge für den Personen- und Gütertransport. Teil 41: Vertikale Plattformaufzüge für Personen mit eingeschränkter Beweglichkeit
EN 81-58	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Überprüfung und Prüfverfahren Teil 58: Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Fahrstachttüren
EN 81-70 + A1	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge Teil 70: Zugänglichkeit von Aufzügen für Personen, einschließlich Personen mit Behinderungen
EN 81-71	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge Teil 71: Schutzmaßnahmen gegen mutwillige Zerstörung
EN 81-72	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge Teil 72: Feuerwehraufzüge
EN 81-73	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge Teil 73: Verhalten von Aufzügen im Brandfall

EN 81-77	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge Teil 77: Aufzüge unter Erdbebenbedingungen
EN 81-80	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Bestehende Aufzüge Teil 80: Regeln für die Erhöhung der Sicherheit bestehender Personen- und Lastenaufzüge
EN 81-82	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Bestehende Aufzüge Teil 82: Regeln für die Erhöhung der Zugänglichkeit von bestehenden Aufzügen für Personen einschließlich Personen mit Behinderungen
EN 627	Regeln für Datenerfassung und Fernüberwachung von Aufzügen, Fahrtreppen und Fahrsteigen
EN ISO 25745-1	Energieeffizienz von Aufzügen, Fahrtreppen und Fahrsteigen Teil 1: Energiemessung und Überprüfung
EN ISO 25745-2	Energieeffizienz von Aufzügen, Fahrtreppen und Fahrsteigen Teil 2: Energieberechnung und Klassifizierung von Aufzügen
EN 12015	Elektromagnetische Verträglichkeit Produktfamilien-Norm für Aufzüge, Fahrtreppen und Fahrsteige – Störaussendung
EN 12016	Elektromagnetische Verträglichkeit Produktfamilien-Norm für Aufzüge, Fahrtreppen und Fahrsteige – Störfestigkeit
EN 13015 + A1	Instandhaltung von Aufzügen und Fahrtreppen – Regeln für Instandhaltungsanweisungen
EN 1570-2	Sicherheitsanforderungen an Hubtische – Teil 2: Hubtische zum Heben von Gütern, die mehr als 2 Haltestellen eines Gebäudes anfahren und deren Hubgeschwindigkeit 0,15 m/s nicht überschreitet.
EN ISO 13857	Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen
EN 349 + A1	Sicherheit von Maschinen – Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen
EN ISO 7010	Graphische Symbole, Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Registrierte Sicherheitszeichen
EN 13501-1 + A1	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

### Nationale Gesetze, Verordnungen und Richtlinien Deutschland (Auszug)

ProdSG	Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung. Verordnung zur Neuregelung der Anforderungen an den Arbeitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln und Gefahrstoffen.
TRBS – Allgemein	Technische Regeln der BetrSichV. Die vollständigen TRBS' können unter <a href="http://www.baua.de">www.baua.de</a> abgerufen werden.
TRBS 1201: Teil 4	Prüfung von überwachungsbedürftigen Anlagen – Prüfungen von Aufzugsanlagen
TRBS 1203	Technische Regeln für Betriebssicherheit – Befähigte Personen
TRBS 2181	Schutz vor Gefährdungen beim Eingeschlossen sein in Personenaufnahmemitteln
TRBS 3121	Technische Regeln für den Betrieb von Aufzugsanlagen
LBO Landesbauordnungen	Landesbauordnungen der Länder mit Allgemeinen Ausführungsverordnungen und Verwaltungsvorschriften zur LBO (LBOAVO). Veröffentlicht im Internetauftritt des FVAuF unter <a href="http://www.vdma.org">www.vdma.org</a>
M-LAR	Muster-Leitungsanlagenrichtlinie – Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen
M-HHR	Muster-Hochhausrichtlinie – Muster-Richtlinie über den Bau und Betrieb von Hochhäusern
GEG	Gebäude-Energie-Gesetz

UVV	Unfallverhütungsvorschriften
WHG	Wasserhaushaltsgesetz – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts
AMEV Wartung	Vertragsmuster für Wartung, Inspektion und damit verbundenen kleinen Instandsetzungsarbeiten für technische Anlagen und Einrichtungen in öffentlichen Gebäuden
AMEV Instandhaltung	Vertragsmuster für Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung) von technischen Anlagen und Einrichtungen in öffentlichen Gebäuden
AMEV Aufzug	Hinweise für die Planung, Ausschreibung und Verwendung von Aufzugsanlagen in öffentlichen Gebäuden
VDI 2566 Blatt 1	Schallschutz bei Aufzugsanlagen mit Triebwerksraum
VDI 2566 Blatt 2	Schallschutz bei Aufzugsanlagen ohne Triebwerksraum

### Nationale Normen Deutschland (Auszug)

DIN 15306	Aufzüge – Personenaufzüge für Wohngebäude – Baumaße, Fahrkorbmaße, Türmaße
DIN 15309	Aufzüge – Personenaufzüge für andere als Wohngebäude sowie Bettenaufzüge – Baumaße, Fahrkorbmaße, Türmaße
DIN 18008-4	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln – Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
DIN 18040-1	Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude
DIN 18040-2	Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen
DIN 18090	Aufzüge – Fahrschacht-Dreh- und -Falttüren für Fahrschächte mit Wänden der Feuerwiderstandsklasse F 90
DIN 18091	Aufzüge – Schacht-Schiebetüren für Fahrschächte mit Wänden der Feuerwiderstandsklasse F 90
DIN 18092	Aufzüge – Vertikal-Schiebetüren für Kleingüteraufzüge in Fahrschächten mit Wänden der Feuerwiderstandsklasse F 90
DIN 4102-1 DIN 4102-2 DIN 4102-3 DIN 4102-4 DIN 4102-5	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
DIN 4109-1 DIN 4109-2 DIN 4109-4	Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise
DIN 18385	VOB Vergabe und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV); Förderanlagen, Aufzugsanlagen, Fahrtreppen und Fahrsteige sowie Förderanlagen
DIN 8989	Schallschutz in Gebäuden - Aufzüge

### Nationale Vorschriften Österreich (Auszug)

Aufzüge Sicherheitsverordnung ASV 2015 BGBl. II Nr. 280/2015 alle Bundesländer	Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft über die Sicherheit von Aufzügen und von Sicherheitsbauteilen für Aufzüge
Gewerbe alle Bundesländer	Hebeanlagenbetriebsverordnung (BGBLA_2014_II_228_HBV2009) GEWO 94
Wien	Aufzugssicherheitsverordnung (BGBLA_2015_II_280_ASV2015) Wiener Aufzugsgesetz 2006 - WAZG 2006 (LGBl_68_2006 WAZG) Bauordnung für Wien – BO für Wien OIB Richtlinie 1-6
NÖ	NÖ Aufzugsordnung 2016 NÖ Aufzugstechnikverordnung 2017 NÖ BO 2014 NÖ Bautechnikverordnung 2014, Anlage 4 OIB Richtlinie 6
OÖ	OÖ Bautechnikgesetz 2013 OÖ Bautechnikverordnung 2013 OIB Richtlinie 1-6 vom Oktober 2011 (ausg. Punkte der OÖ Bautechnikverordnung 2013)

Salzburg	Salzburger Landesgesetz OIB Richtlinie 1-6
Burgenland	Hebeanlagenbetriebsverordnung (BGBLA_2014_II_228_HBV2009) OIB Richtlinie 1-6
Steiermark	Steiermärkisches Hebeanlagengesetz 2015 – StHebAG Stmk-AG 2002 OIB Richtlinie 1-6
Kärnten	Kärntner Aufzugsgesetz LGBL Nr.43/2000 i.d.F. 3/2014 OIB Richtlinie 1-6
Tirol	Tiroler Aufzugs- und Hebeanlagengesetz LGBl. Nr.:153/2012 OIB Richtlinie 1-6
Vorarlberg	Vorarlberger Bautechnikverordnung OIB Richtlinie 1-6
ÖNORM EN81-20/50	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Aufzüge für den Personen- und Gütertransport
ÖNORM EN81-21	Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Aufzüge für den Personen- und Gütertransport Teil 21: Neue Personen- und Lastenaufzüge in bestehenden Gebäuden
EN81-70	Zugänglichkeit von Aufzügen für Personen einschließlich Personen mit Behinderungen
ÖNORM B2450/1/2/3	Aufzüge, Fahrtreppen und Fahrsteige – Allgemeine Bestimmungen
ÖNORM B2473	Brandschutztechnische Maßnahmen bei Schachtzugängen von Aufzügen
ÖNORM B4007	Gerüste
ÖNORM EN81-72	Feuerwehraufzüge
ÖNORM EN13015	Instandhaltung von Aufzügen und Fahrtreppen
ÖNORM B1600	Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen
ÖNORM B1601	Spezielle Baulichkeiten für behinderte und alte Menschen – Planungsgrundsätze
ÖNORM B1602	Barrierefreie Schul- und Ausbildungsstätten und Begleiteinrichtungen
ÖNORM B2227	Glaserarbeiten – Werkvertragsnorm
ÖNORM EN81-80	Regeln für die Erhöhung der Sicherheit bestehender Personen- und Lastenaufzüge
ÖNORM B2454-1	Sicherheitsprüfung an bestehenden Aufzügen und Sicherheitsregeln für die Änderung bestehender Aufzüge – Teil 1: Ergänzende Bestimmungen zur ÖNORM EN81-80
ÖNORM B2454-2	Sicherheitsprüfung an bestehenden Aufzügen und Sicherheitsregeln für die Änderung bestehender Aufzüge – Teil 2: Modernisierung von Aufzügen
ÖNORM B2454-3	Sicherheitsprüfung an bestehenden Aufzügen und Sicherheitsregeln für die Änderung bestehender Aufzüge – Teil 3: Umbau von Aufzügen
ÖNORM B2458	Aufzüge, Fahrtreppen und Fahrsteige – Fernüberwachung und Betriebskontrollen
ÖNORM B2459	Flachglas im Aufzugsbau
ÖNORM EN 13501-1	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten
ÖNORM B 8115-1	Schallschutz und Raumakustik im Hochbau – Teil 1: Begriffe und Einheiten
ÖNORM B 8115-2	Schallschutz und Raumakustik im Hochbau – Teil 2: Anforderungen an den Schallschutz
ÖNORM B 8115-3	Schallschutz und Raumakustik im Hochbau – Teil 3: Raumakustik
ÖNORM B 8115-4	Schallschutz und Raumakustik im Hochbau – Teil 4: Maßnahmen zur Erfüllung der schalltechnischen Anforderungen
ÖNORM B 2476-1	Prüfumfang der Aufzugprüfer und Inspektionsstellen für überwachungsbedürftige Hebeanlagen
OVE Richtlinie R2000-7-7N95	Elektrische Niederspannungsanlagen - Ergänzend zu OVE E 8101:2019 – Teil 7N95: Stromversorgung von Aufzügen

TRVB 150	Feuerwehraufzüge
TRVB S 112	Druckbelüftungen
TRVB S 123	Brandmeldeanlagen
TRVB S 151	Brandfallsteuerungen
TRVB N 132	Krankenhäuser und Pflegeheime, bauliche Maßnahmen

2.1	Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM	40
Technisch optimale Ausführung für Förderhöhen $\leq 45$ m und $v \leq 1,6$ m/s.		
2.2	Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM	66
Technisch optimale Ausführung für Förderhöhen $\leq 45$ m und $v \leq 1,6$ m/s. Türen über Eck		
2.3	Seilpersonenaufzüge mit Maschinenraum SP	70
Technisch optimale Ausführung für Förderhöhen $> 30$ m und $v \leq 2,5$ m/s. Antrieb oben, über dem Fahrtschacht.		
2.4	Indirekt Hydraulische Personenaufzüge HPI	86
Ein Antriebskonzept für einfache bis mittlere Anforderungen. Typischer Einsatzbereich: Mittlere Wohn- und Geschäftshäuser und Hotels. Empfohlene Förderhöhe max. 18 m. Maschinenraum variabel.		
2.5	Direkt Hydraulische Personenaufzüge HP	96
Die wirtschaftliche Alternative für Förderhöhen bis 3,5 m. Maschinenraum variabel.		

Nachstehend finden Sie tabellarische Übersichten der Kabinen-, Tür- und Schachtabmessungen der oben genannten Aufzugsarten.

Die Ordnungskriterien der Tabellen sind:

- Türen einseitig öffnend / Türen zentral öffnend
- Einseitige Zuladung / Durchladung
- Tragfähigkeit

Bitte beachten Sie auch die Planungshinweise im Kapitel 1.



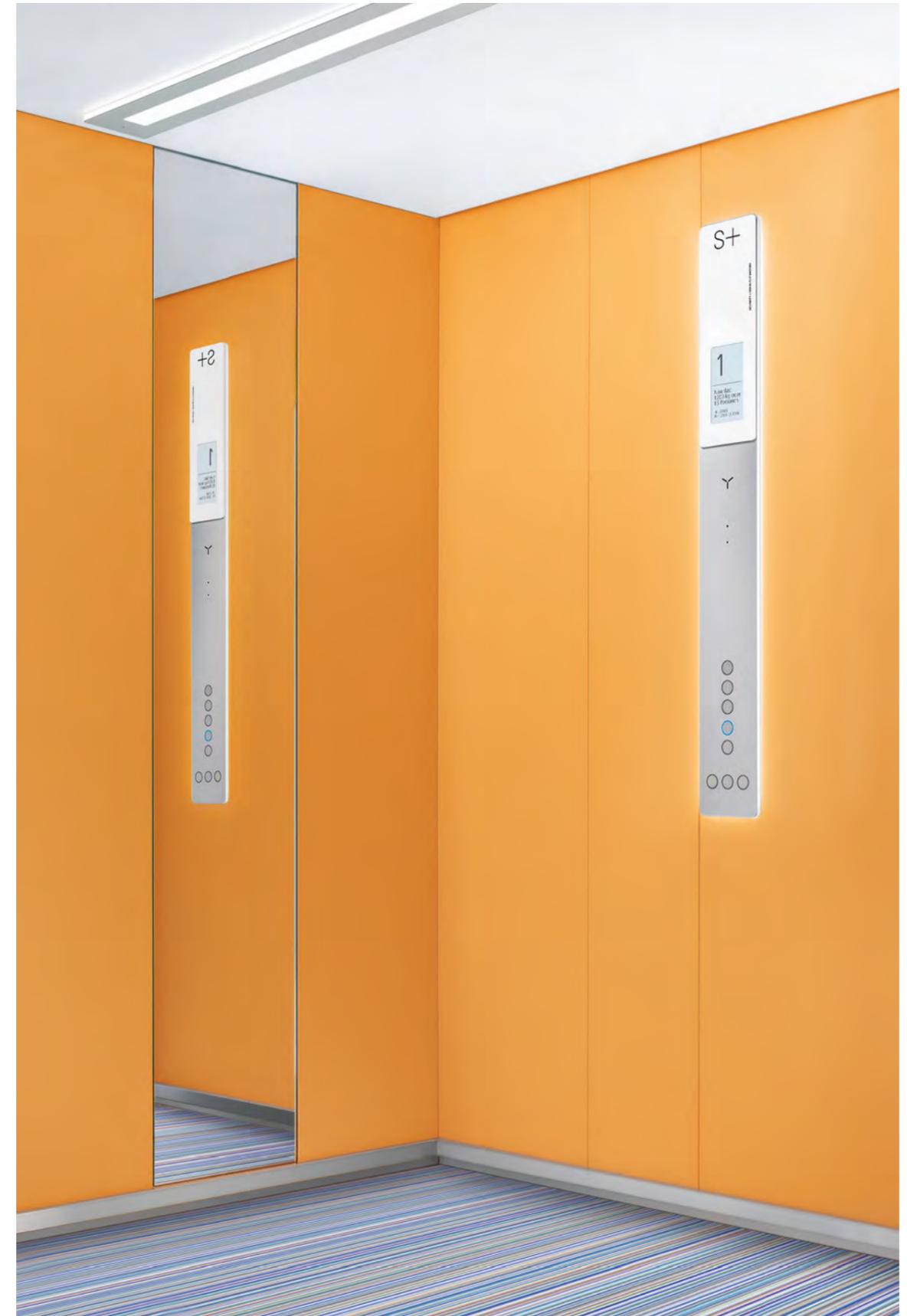
Weitere Informationen zu Personenaufzügen, insbesondere ISI 2040® und Color Glas® Aufzügen, finden Sie auf unserer Website.  
[www.splus.biz/ba](http://www.splus.biz/ba)

### Einleitung Personenaufzüge:

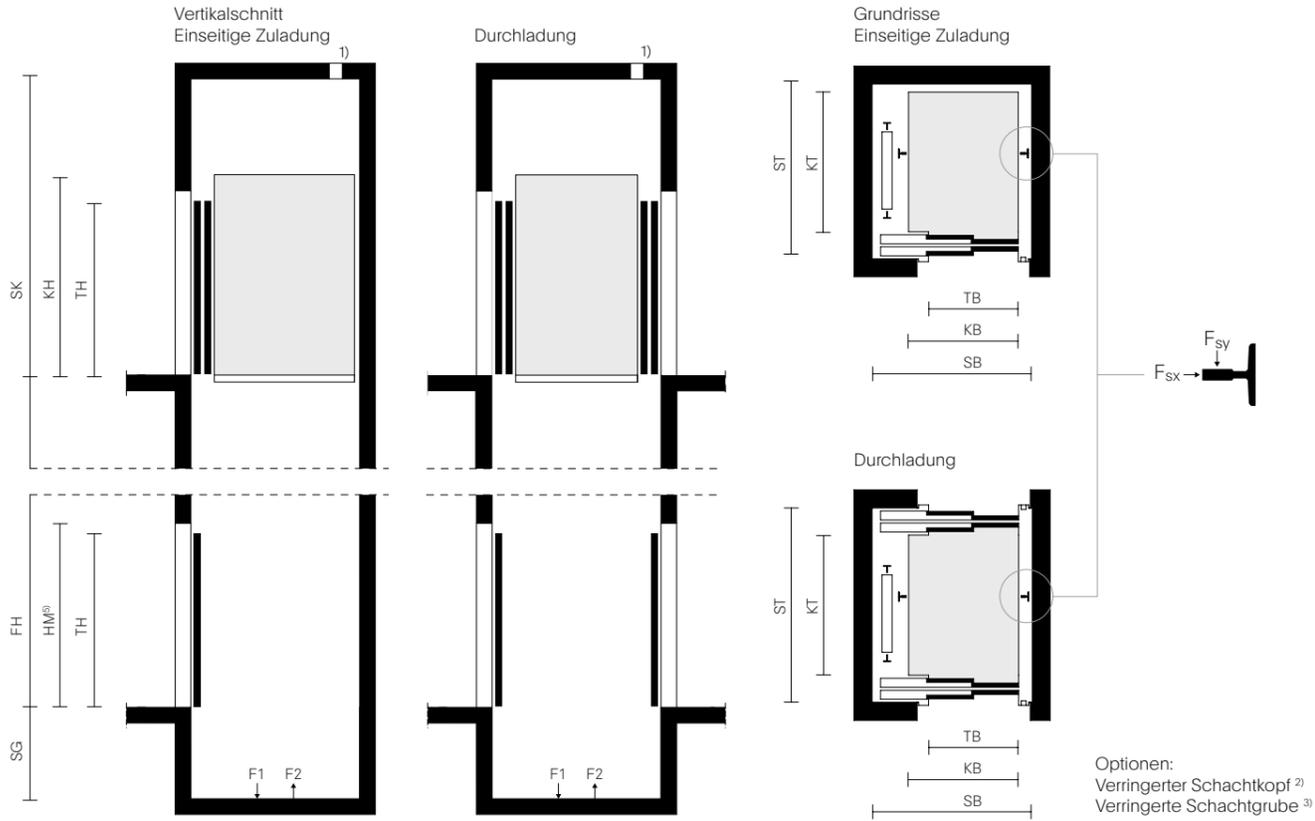
Personenaufzüge sind aus unserem modernen Alltag nicht mehr wegzudenken und spielen eine bedeutende Rolle bei der vertikalen Bewegung in Gebäuden. Die vielseitigen Aufzugsanlagen dienen dazu, Menschen effizient und komfortabel zwischen den verschiedenen Etagen zu befördern, sei es in Wohnhäusern, Bürogebäuden, Einkaufszentren oder öffentlichen Einrichtungen. Ihre Eigenschaften haben sich im Laufe der Zeit weiterentwickelt, von einfachen manuellen Seilaufzügen zu hochmodernen, automatisierten Systemen mit fortschrittlicher und intelligenter Technologie.

In den letzten Jahrzehnten haben sich die Anforderungen an Personenaufzüge verändert damit die Sicherheit, Barrierefreiheit, Mobilität und der Komfort gewährleistet werden kann. Internationale Normen wie die EN 81-Serie legen detaillierte Standards für Konstruktion, Installation und Betrieb fest, um einen sicheren und zugänglichen Transport für Menschen mit unterschiedlichen Bedürfnissen zu gewährleisten.

Die Hauptziele von Personenaufzügen sind die Steigerung der Zugänglichkeit und die Verbesserung der Mobilität innerhalb des Gebäudes. Dies ermöglicht es Menschen, bequem und Effizient zwischen verschiedenen Ebenen ohne Einschränkungen in der Mobilität zu wechseln.



2. Personenaufzüge  
2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
Türen einseitig öffnend

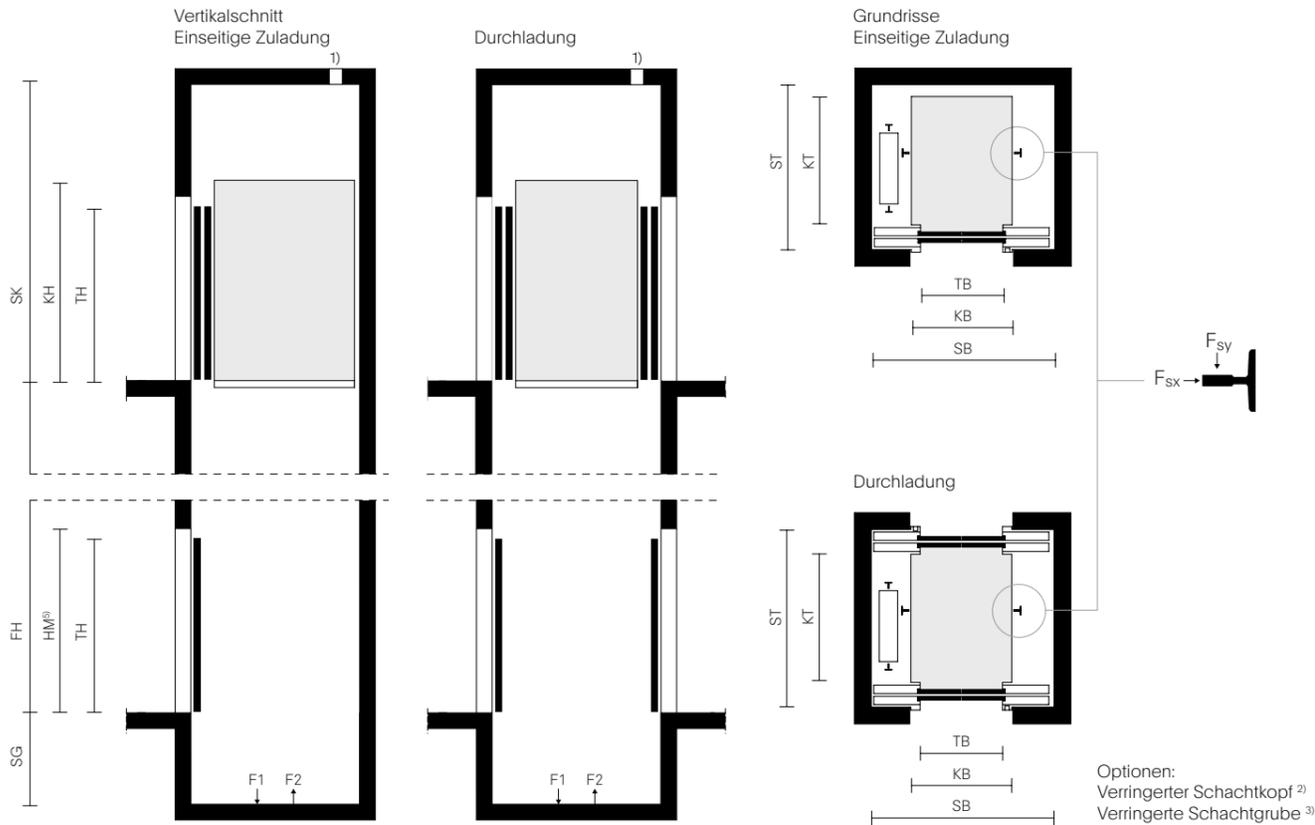


2. Personenaufzüge  
2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
Türen einseitig öffnend

- 1) Schachtlüftung nach Landesbauordnung (LBO).  
Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
+ 100 mm bei KH 2.300 mm.  
Verringerter Schachtkopf für Tragfähigkeiten ≤ 1000kg und v=1,0 m/s:  
bis 2450 mm mit Ersatzmaßnahmen technisch möglich.  
Verringerter Schachtkopf für Tragfähigkeiten > 1000kg und/oder v > 1,0 m/s nach technischer Auslegung.  
Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube für Tragfähigkeiten ≤ 1000kg und v=1,0 m/s:  
SG ≥ 500 mm (mit 20 mm Bodenbelag und Kleber).  
Bei Tragkräften > 1.000 kg und/oder v = 1,6 m/s nach technischer Auslegung.  
Liegen betretbare Räume unterhalb des Schachts, so ist die Schachtbreite zum 100mm zu erhöhen und muss der Boden der Schachtgrube für eine Tragfähigkeit von mindestens 5.000 N/m<sup>2</sup> bemessen sein.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Mauerausparung: HM = TH + 115 mm.
- 6) Schachtbreite:  
+ 110 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau innerhalb des Führungsschienenbereichs).
- 7) Schachttiefe:  
- 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.
- 8) Schachttiefe:  
- 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.  
- 120 mm bei einseitiger bzw. 240 mm bei Durchladung möglich.

Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm					Belastung in kN (größte Einzellast)	
kg	 <sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1 / F2	Schachtwand Fsx / Fsy
		Türen einseitig <sup>7)</sup>		Durchladung <sup>8)</sup>		v = 1,0 m/s / 1,6 m/s								
320	--	4	900	1.000	2.200	800	2.000/2.100	1.450	1.350	1.540	3.500/3.700	1.050/1.250	32 / --	0,5 / 1,0
400	--	5	1.000	1.000	2.200	900	2.000/2.100	1.600	1.350	1.540	3.500/3.700	1.050/1.250	33 / --	0,5 / 1,0
450	--	6	1.100	1.100	2.200	900	2.000/2.100	1.600	1.450	1.640	3.500/3.700	1.050/1.250	34 / --	1,0 / 1,0
450	--	6	1.000	1.250	2.200	900	2.000/2.100	1.600	1.600	1.790	3.500/3.700	1.050/1.250	34 / --	1,0 / 1,0
525	--	7	1.100	1.250	2.200	900	2.000/2.100	1.600	1.600	1.790	3.500/3.700	1.050/1.250	40 / --	1,0 / 1,0
630		8	1.100	1.400	2.200	900	2.000/2.100	1.600	1.750	1.940	3.500/3.700	1.050/1.250	45 / --	1,0 / 1,5
675		9	1.200	1.400	2.200	900	2.000/2.100	1.700	1.750	1.940	3.500/3.700	1.050/1.250	46 / --	1,0 / 1,5
800		10	1.350	1.400	2.200	900	2.000/2.100	1.850	1.750	1.940	3.500/3.700	1.050/1.250	48 / --	1,5 / 2,0
1.000		13	1.100	2.100	2.200	900	2.000/2.100	1.650	2.450	2.640	3.500/3.700	1.050/1.250	52 / --	1,5 / 2,0
1.125		15	1.200	2.100	2.200	900	2.000/2.100	1.850	2.450	2.640	3.900/4.100	1.100/1.300	55 / --	2,0 / 2,0
1.250		16	1.200	2.300	2.200	1.100	2.000/2.100	2.000	2.650	2.840	3.900/4.100	1.100/1.300	58 / --	2,0 / 2,0
1.600		21	1.400	2.400	2.200	1.300	2.000/2.100	2.300	2.750	2.940	3.900/4.100	1.100/1.300	72 / --	2,5 / 2,5
2.000		26	1.500	2.700	2.200	1.300	2.000/2.100	2.350	3.050	3.240	3.900/4.100	1.450/1.650	80 / 45	3,5 / 3,5
2.500		33	1.800	2.700	2.200	1.300	2.000/2.100	2.600	3.050	3.240	3.900 / --	1.450 / --	112 / 30	5,0 / 5,0
3.200		42	2.000	3.000	2.200	1.300	2.000/2.100	2.800	3.350	3.540	3.900 / --	1.450 / --	130 / 35	7,0 / 7,0
3.600		48	2.200	3.100	2.200	1.500	2.000/2.100	3.000	3.450	3.640	3.900 / --	1.450 / --	130 / 35	7,0 / 7,0
4.000		53	2.200	3.400	2.200	1.500	2.000/2.100	3.000	3.750	3.940	3.900 / --	1.450 / --	130 / 35	7,0 / 7,0

2. Personenaufzüge  
2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
Türen zentral öffnend



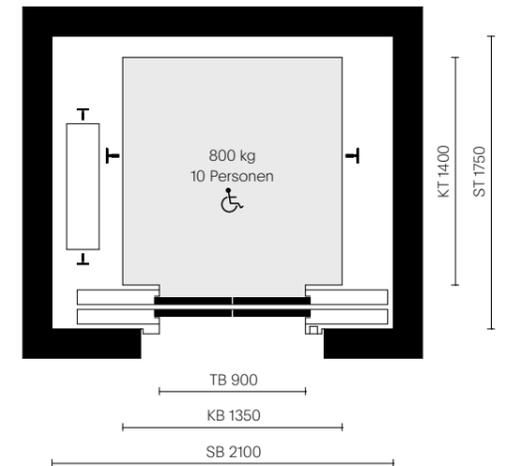
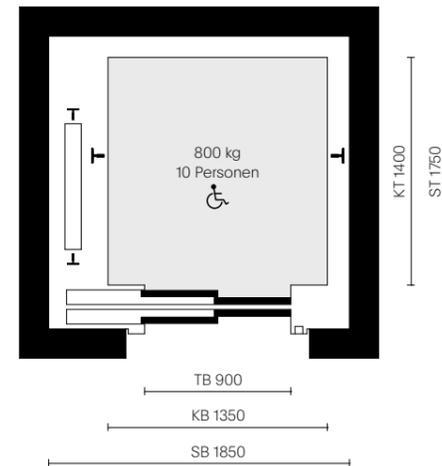
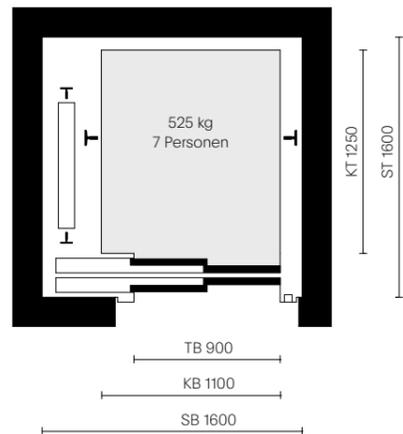
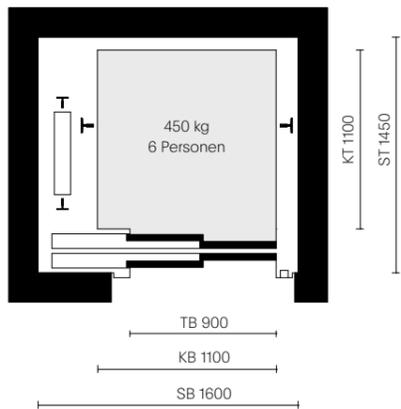
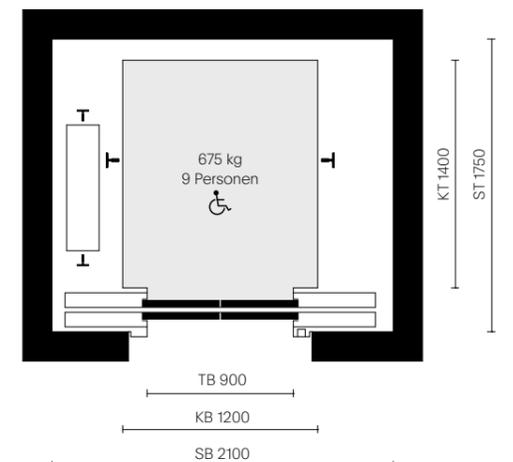
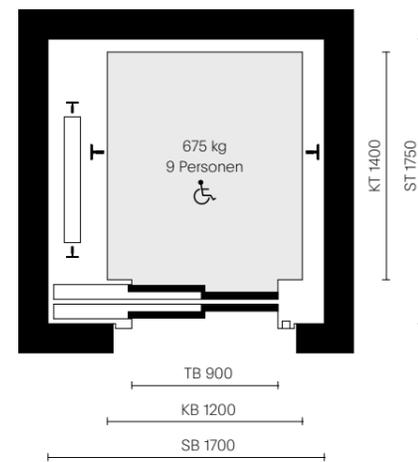
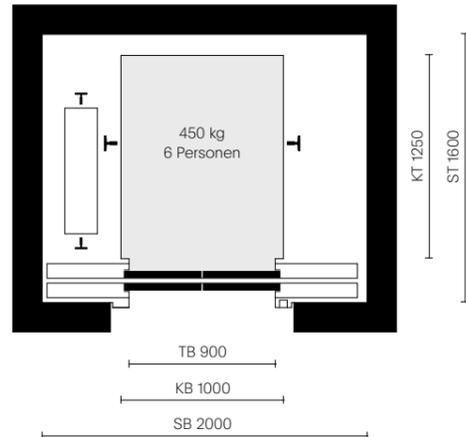
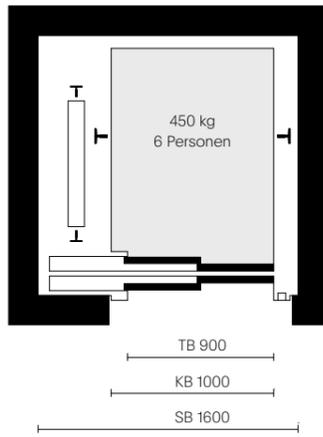
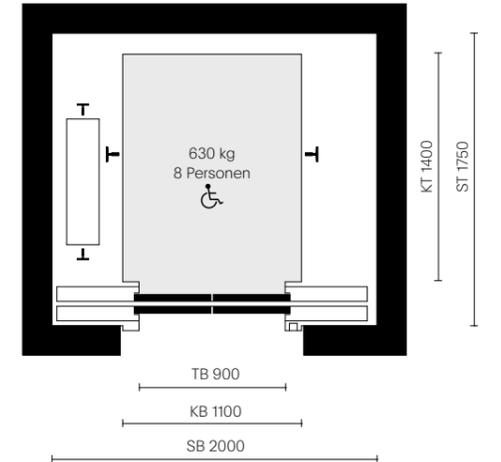
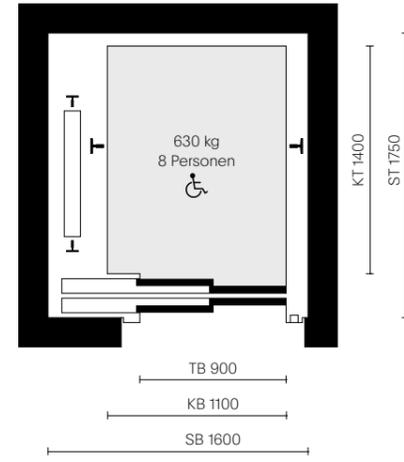
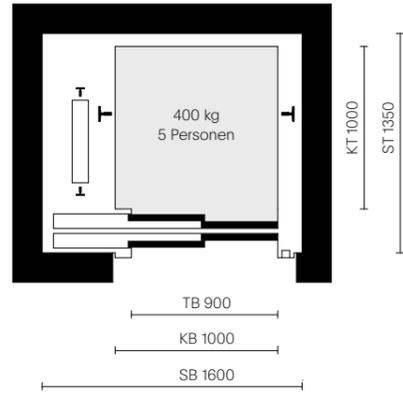
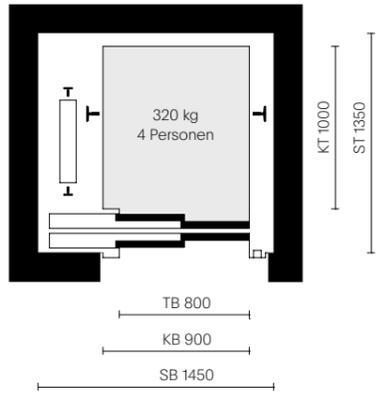
2. Personenaufzüge  
2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
Türen zentral öffnend

- 1) Schachtentlüftung nach Landesbauordnung (LBO).  
Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
+ 100 mm bei KH 2.300 mm.  
Verringerter Schachtkopf für Tragfähigkeiten ≤ 1000kg und v=1,0 m/s:  
bis 2450 mm mit Ersatzmaßnahmen technisch möglich.  
Verringerter Schachtkopf für Tragfähigkeiten > 1000kg und/oder v > 1,0 m/s nach technischer Auslegung.  
Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube für Tragfähigkeiten ≤ 1000kg und v=1,0 m/s:  
SG ≥ 500 mm (mit 20 mm Bodenbelag und Kleber).  
Bei Tragkräften > 1.000 kg und/oder v = 1,6 m/s nach technischer Auslegung.  
Bei betretbaren Räumen unter der Fahrbahn von Kabine und Gegengewicht nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung: HM = TH + 115 mm.
- 6) Schachtbreite:  
+ 110 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau innerhalb des Führungsschienenbereichs).
- 7) Schachttiefe:  
- 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.
- 8) Schachttiefe:  
- 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.

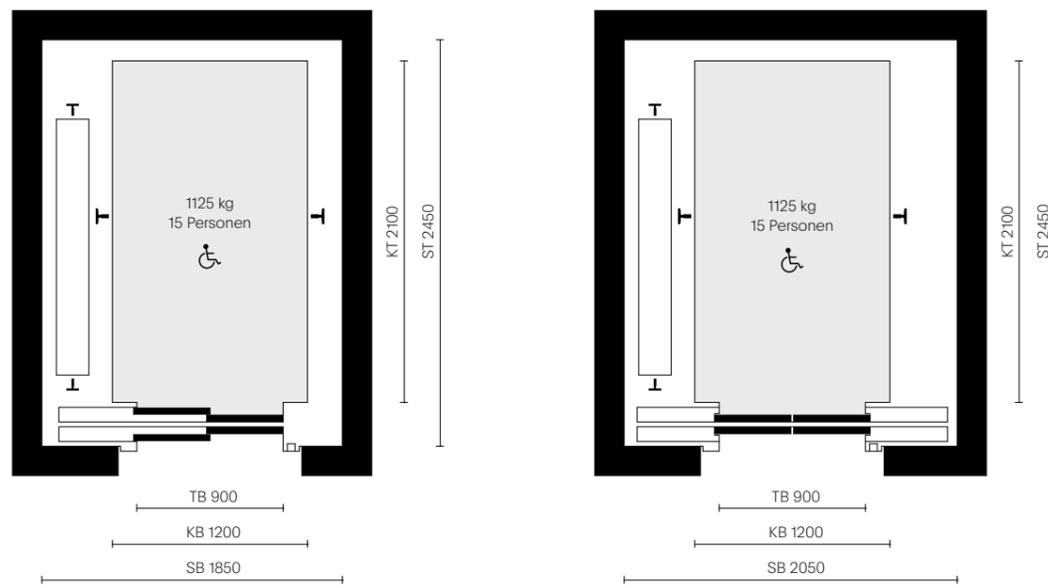
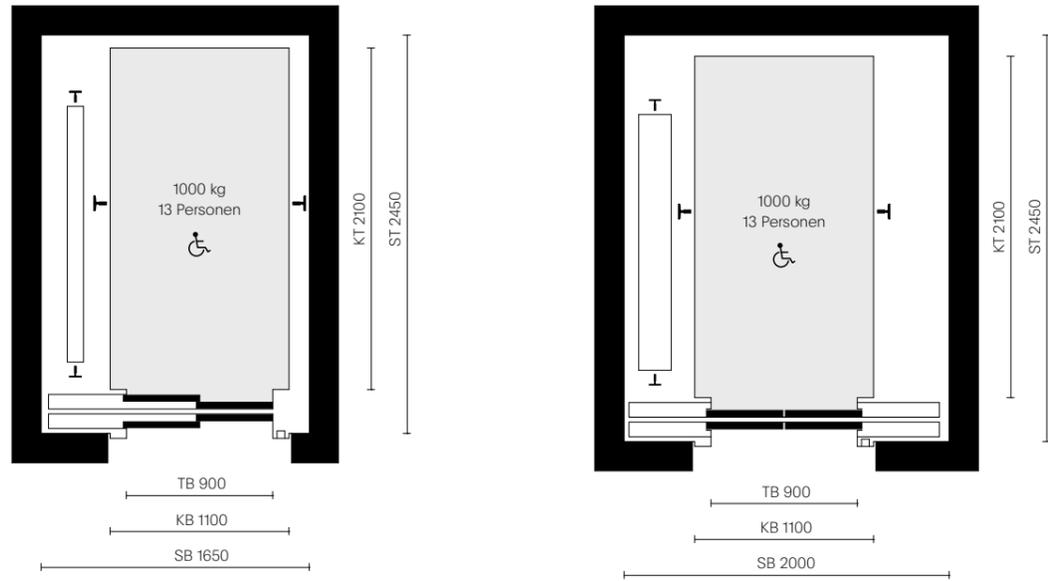
Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm					Belastung in kN (größte Einzellast)	
kg		Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1 / F2	Schachtwand Fsx / Fsy
		Türen einseitig <sup>7)</sup>		Durchladung <sup>8)</sup>		v = 1,0 m/s / 1,6 m/s								
450	--	6	1.000	1.250	2.200	900	2.000/2.100	2.000	1.600	1.790	3.500/3.700	1.050/1.250	34 / --	1,0 / 1,0
525	--	7	1.100	1.250	2.200	900	2.000/2.100	2.000	1.600	1.790	3.500/3.700	1.050/1.250	40 / --	1,0 / 1,0
630		8	1.100	1.400	2.200	900	2.000/2.100	2.000	1.750	1.940	3.500/3.700	1.050/1.250	45 / --	1,0 / 1,5
675		9	1.200	1.400	2.200	900	2.000/2.100	2.100	1.750	1.940	3.500/3.700	1.050/1.250	46 / --	1,0 / 1,5
800		10	1.350	1.400	2.200	900	2.000/2.100	2.100	1.750	1.940	3.500/3.700	1.050/1.250	48 / --	1,5 / 2,0
1.000		13	1.100	2.100	2.200	900	2.000/2.100	2.000	2.450	2.640	3.500/3.700	1.050/1.250	52 / --	1,5 / 2,0
1.125		15	1.200	2.100	2.200	900	2.000/2.100	2.050	2.450	2.640	3.900/4.100	1.100/1.300	55 / --	2,0 / 2,0
1.250		16	1.200	2.300	2.200	1.100	2.000/2.100	2.400	2.650	2.840	3.900/4.100	1.100/1.300	58 / --	2,0 / 2,0
1.600		21	1.400	2.400	2.200	1.300	2.000/2.100	2.200	2.750	2.940	3.900/4.100	1.100/1.300	72 / --	2,5 / 2,5
2.000		26	1.500	2.700	2.200	1.300	2.000/2.100	2.450	3.050	3.240	3.900/4.100	1.450/1.650	80 / 45	3,5 / 3,5
2.500		33	1.800	2.700	2.200	1.300	2.000/2.100	2.700	3.050	3.240	3.900 / --	1.450 / --	112 / 30	5,0 / 5,0
3.200		42	2.000	3.000	2.200	1.300	2.000/2.100	2.950	3.350	3.540	3.900 / --	1.450 / --	130 / 35	7,0 / 7,0
3.600		48	2.200	3.100	2.200	1.500	2.000/2.100	3.150	3.450	3.640	3.900 / --	1.450 / --	130 / 35	7,0 / 7,0
4.000		53	2.200	3.400	2.200	1.500	2.000/2.100	3.150	3.750	3.940	3.900 / --	1.450 / --	130 / 35	7,0 / 7,0

2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Einseitige Zuladung

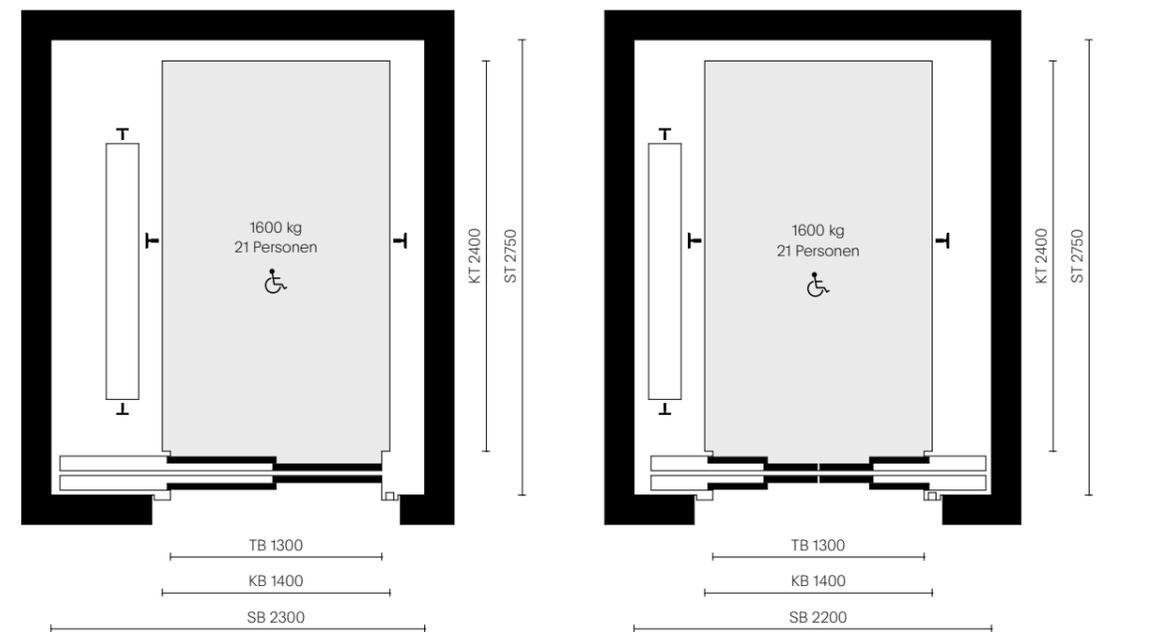
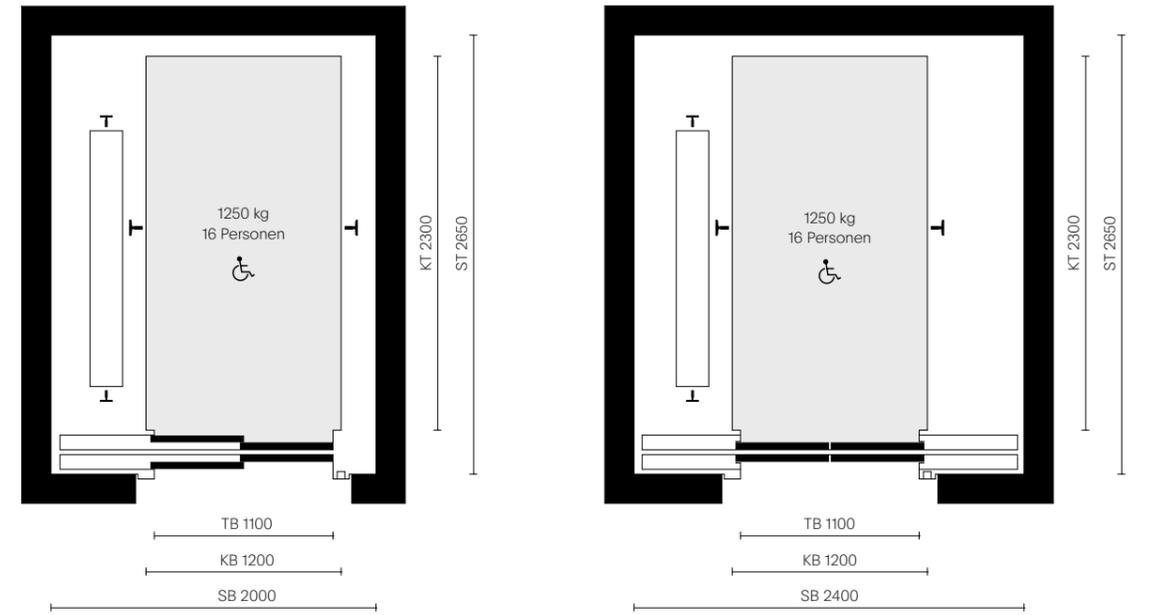
2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Einseitige Zuladung



2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Einseitige Zuladung

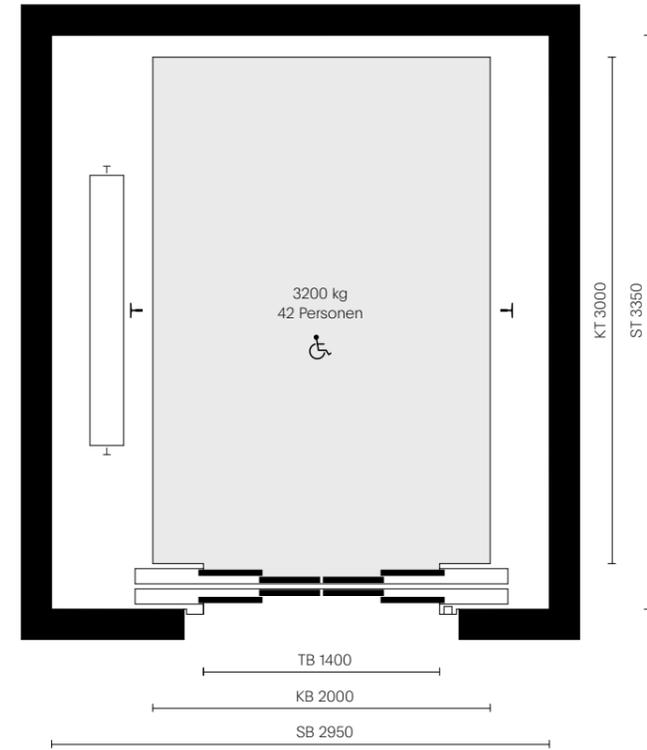
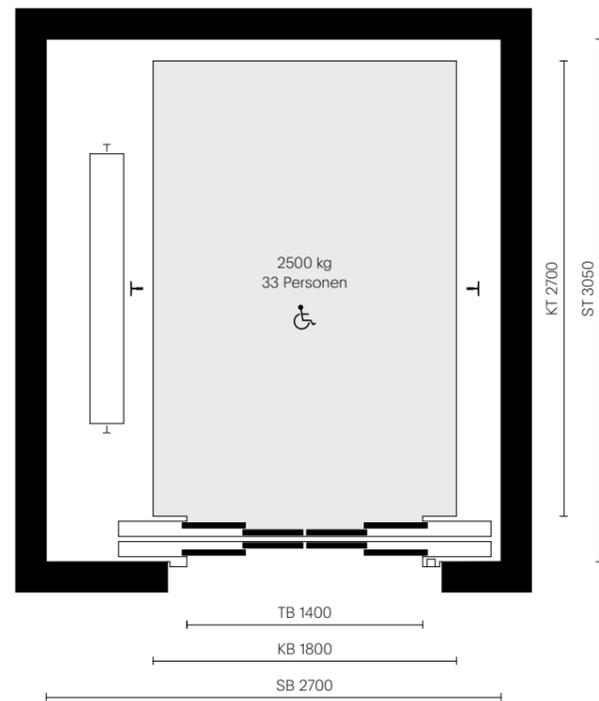
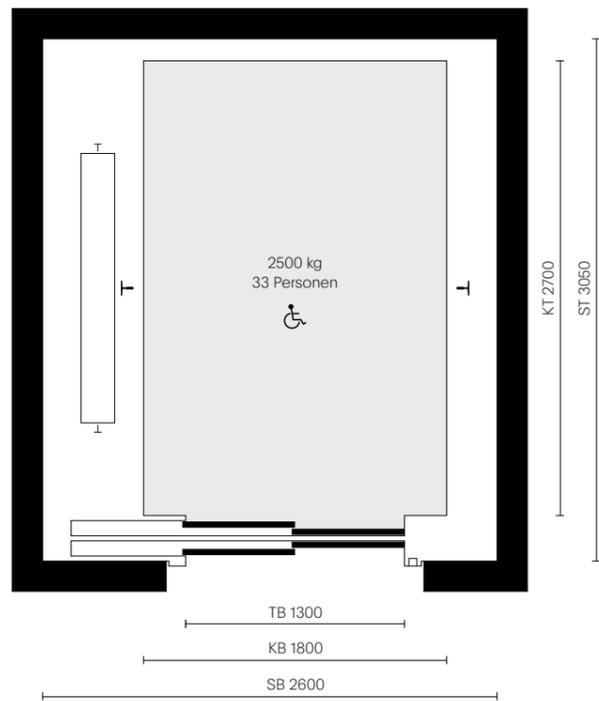
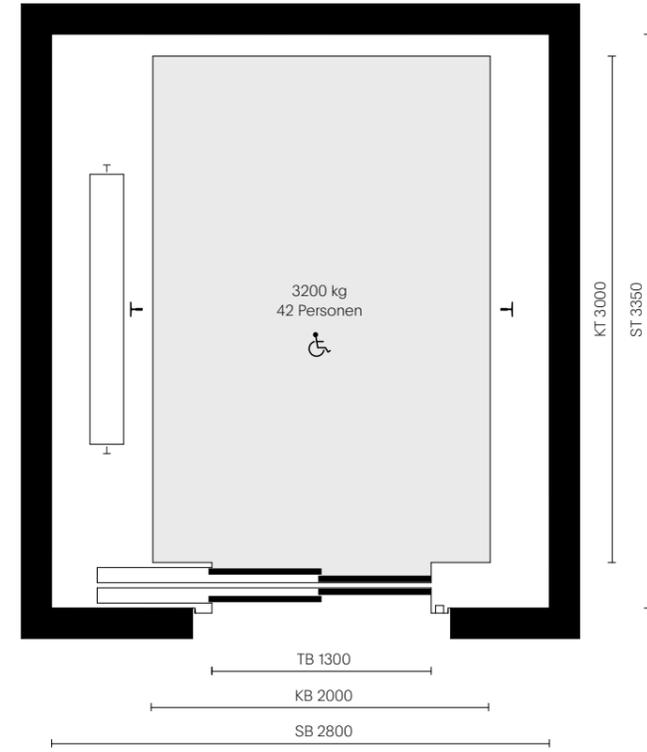
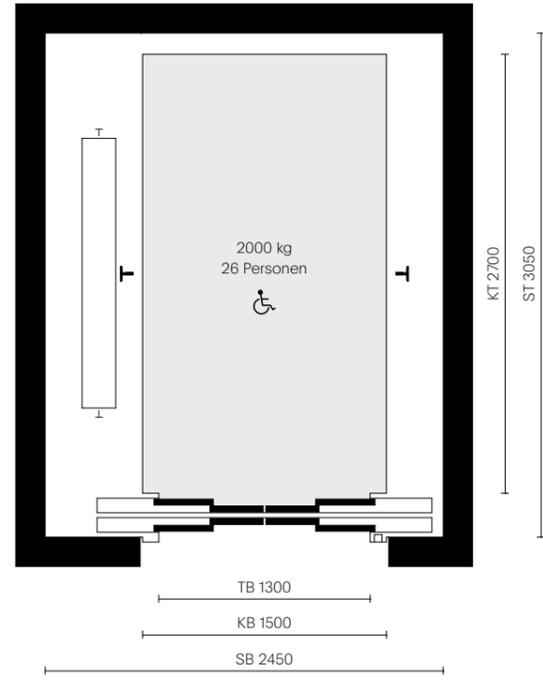
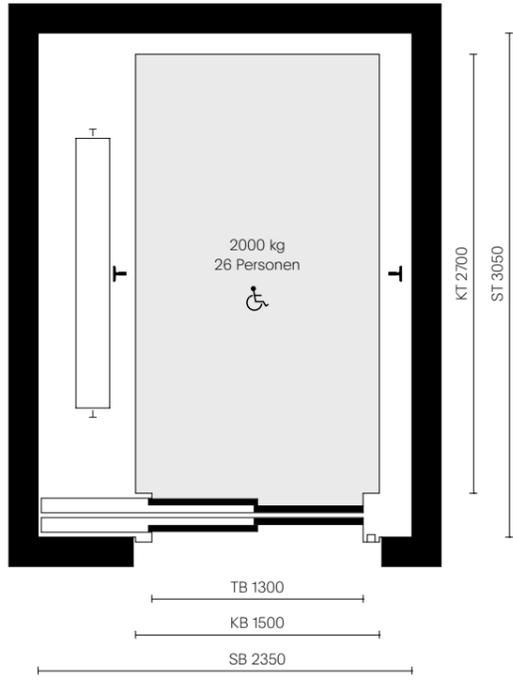


2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Einseitige Zuladung

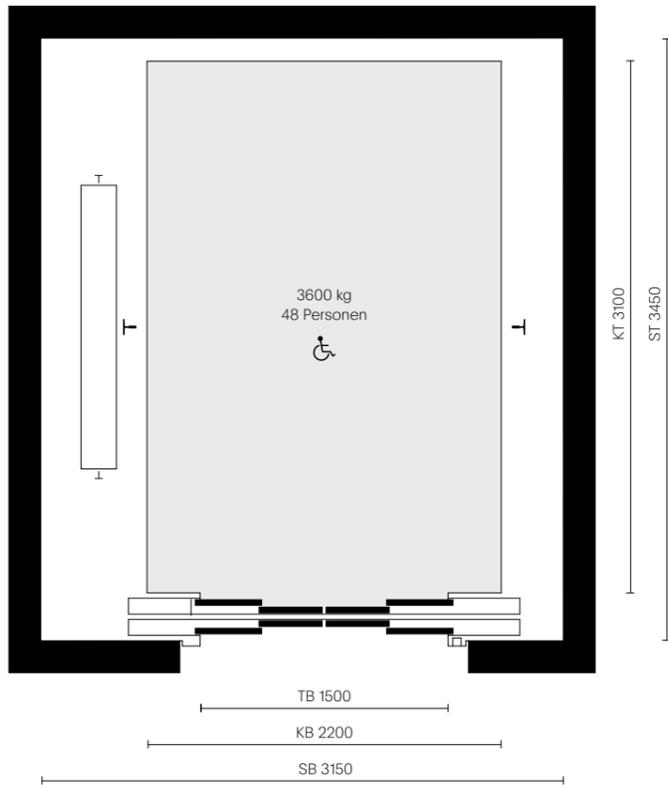
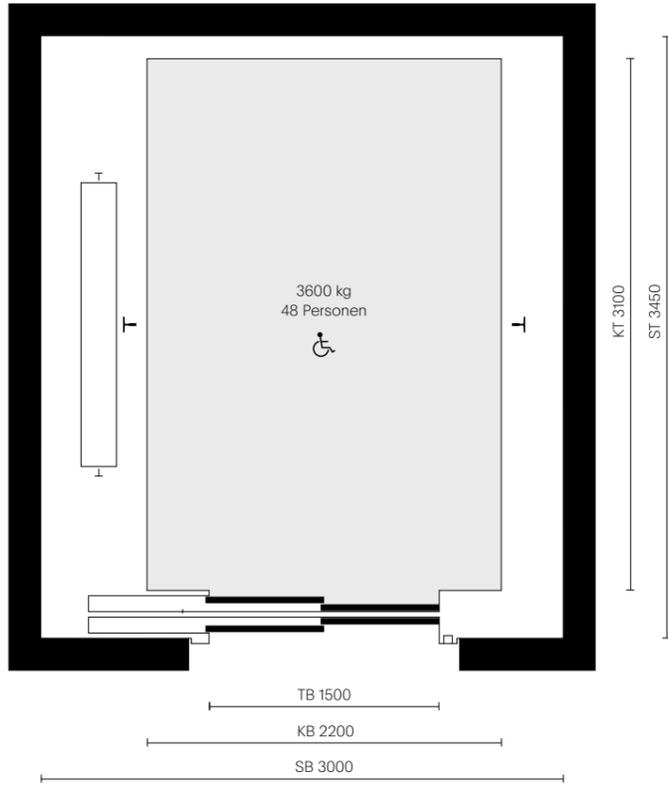


2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Einseitige Zuladung

2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Einseitige Zuladung



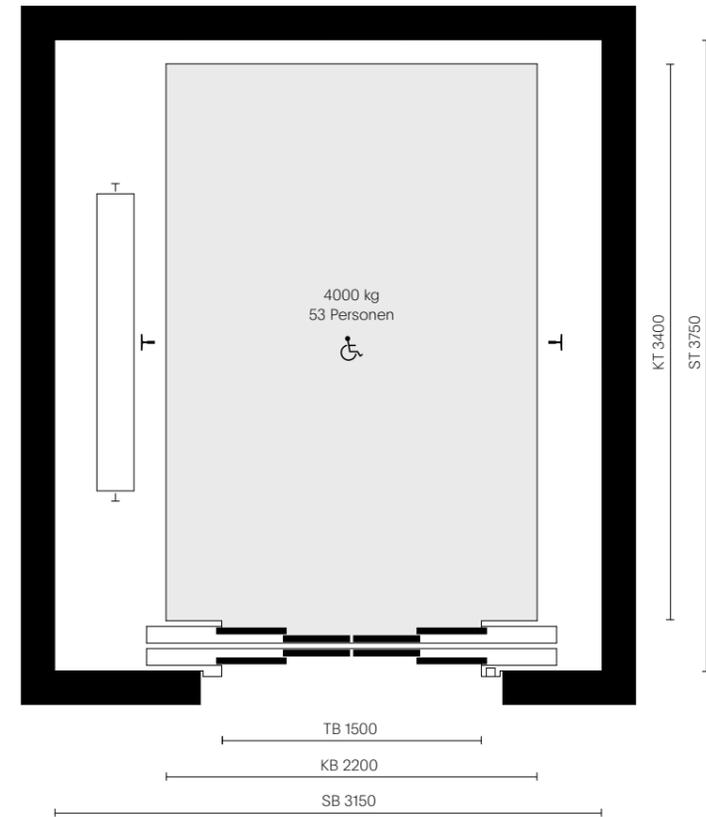
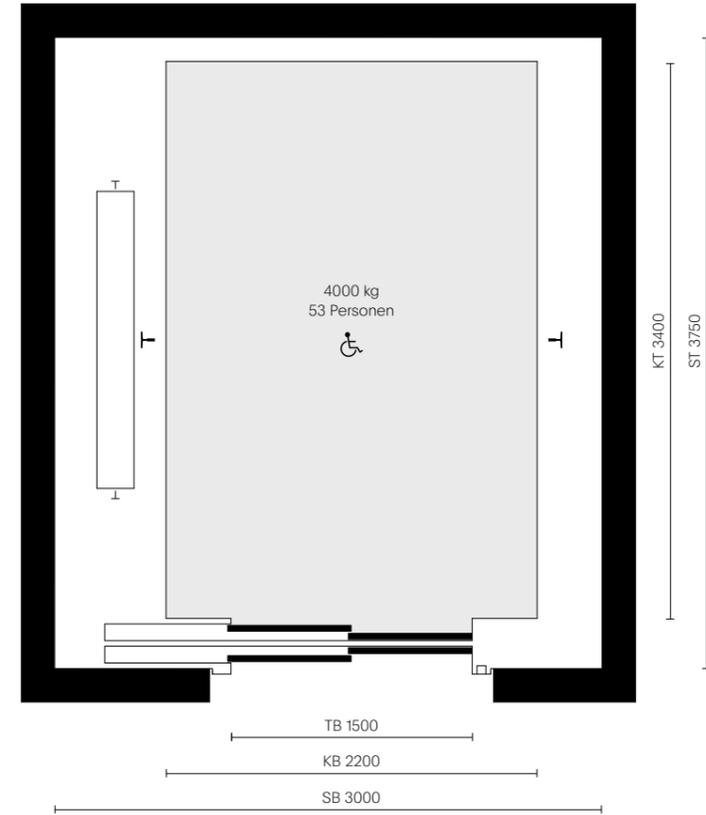
2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Einseitige Zuladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Einseitige Zuladung

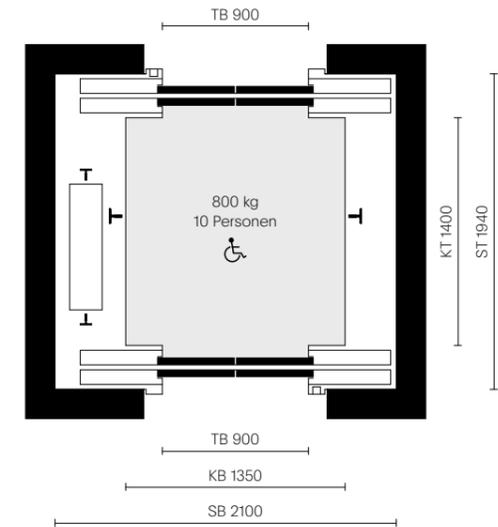
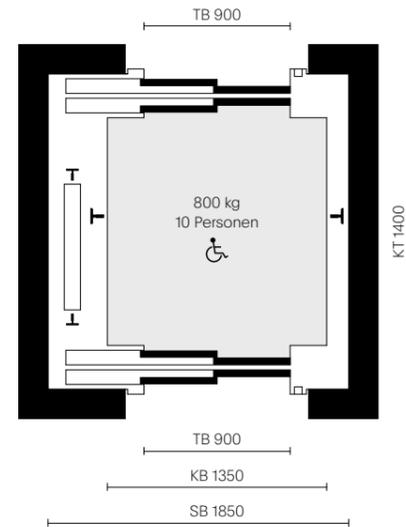
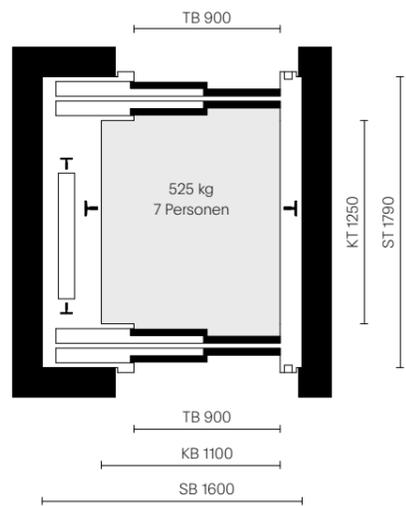
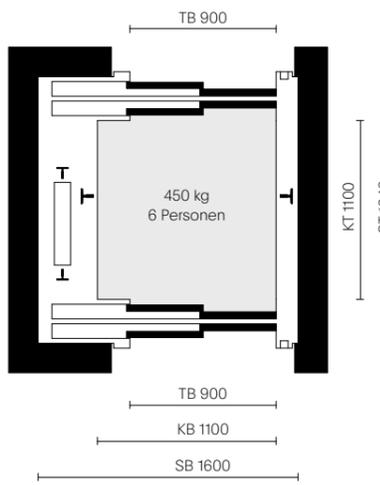
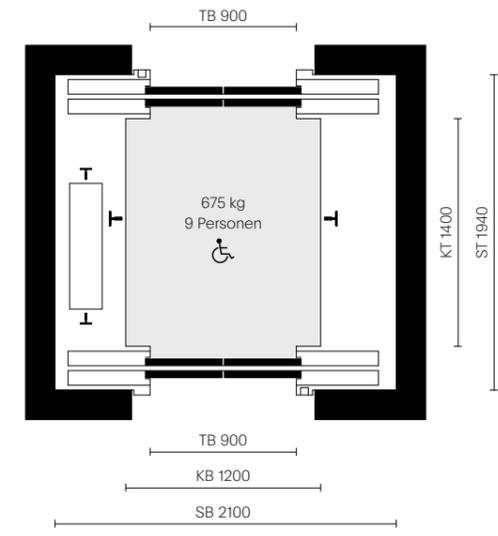
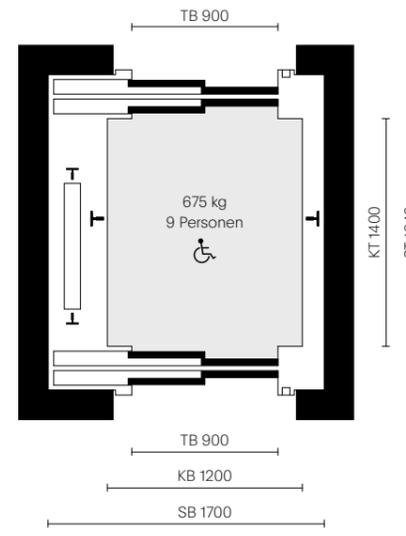
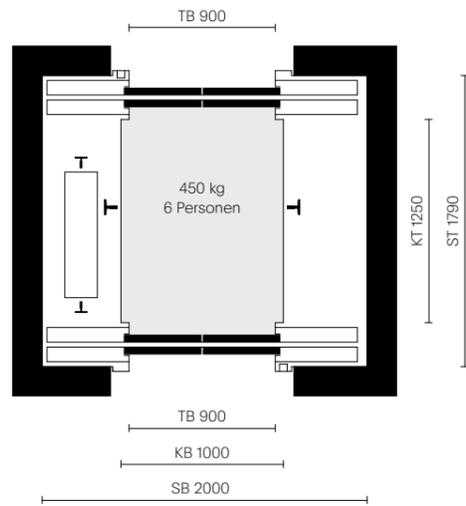
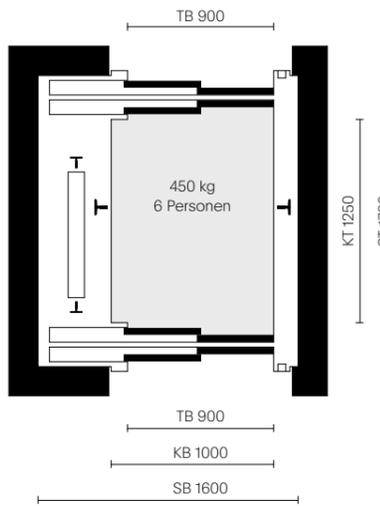
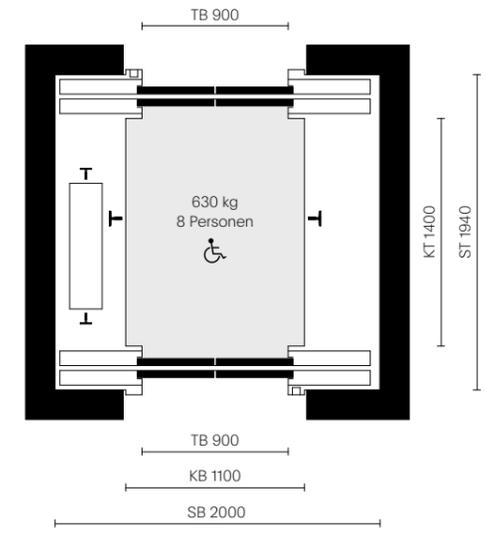
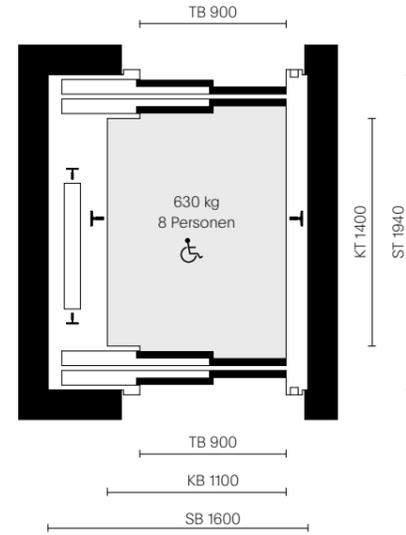
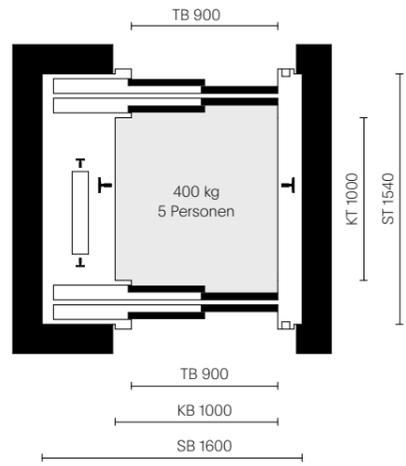
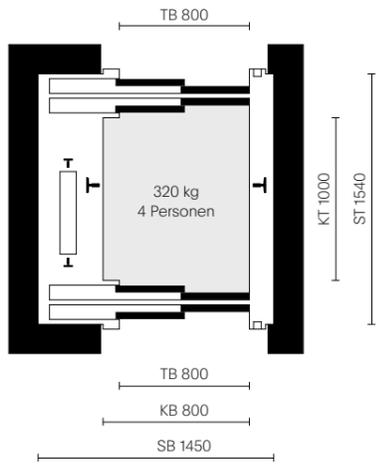


Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

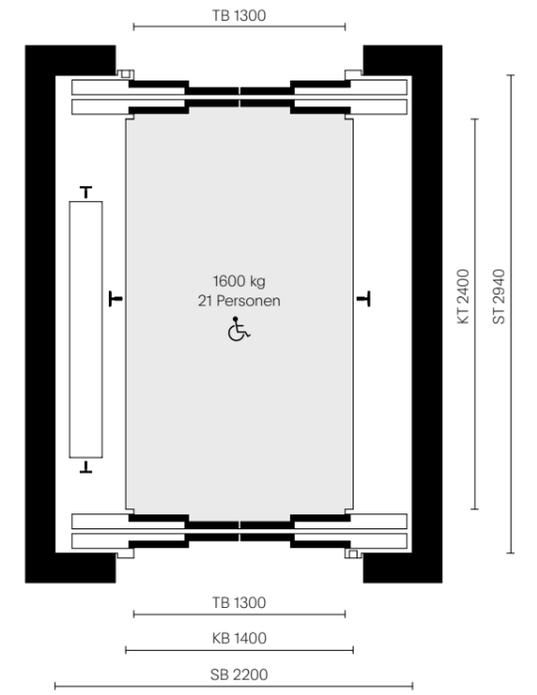
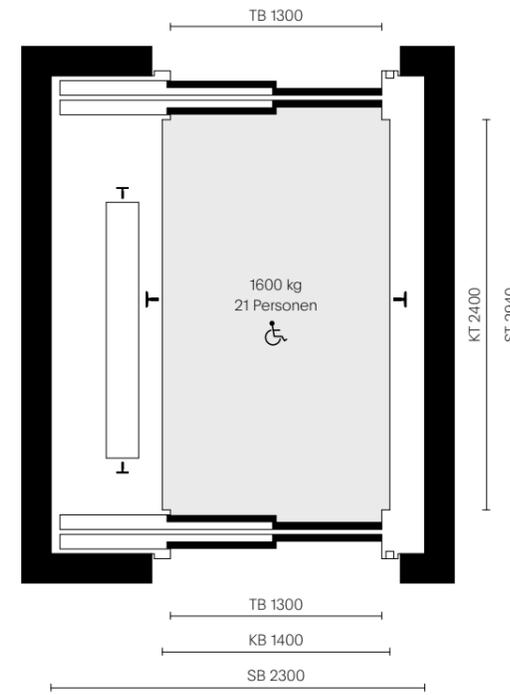
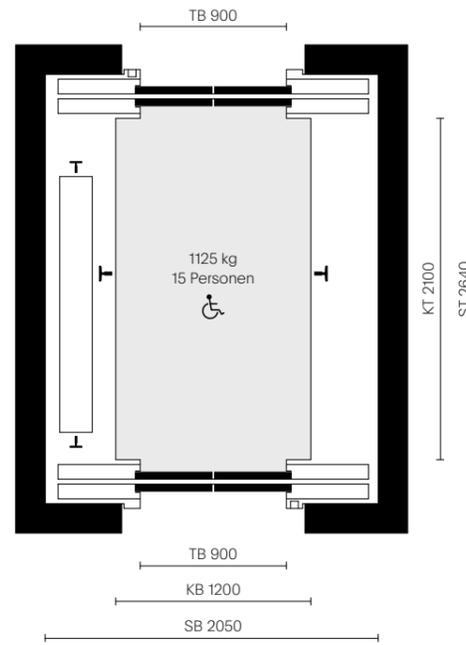
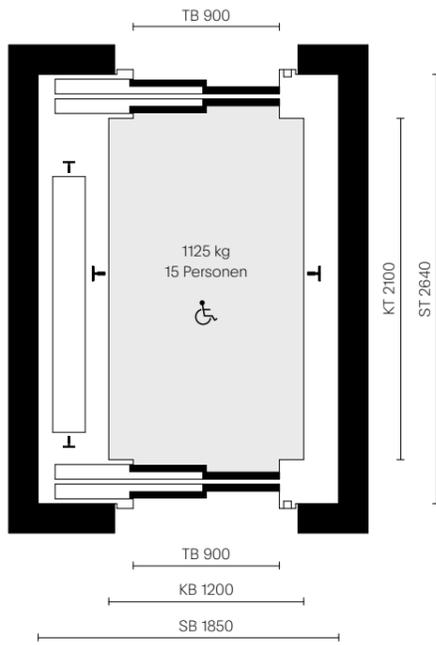
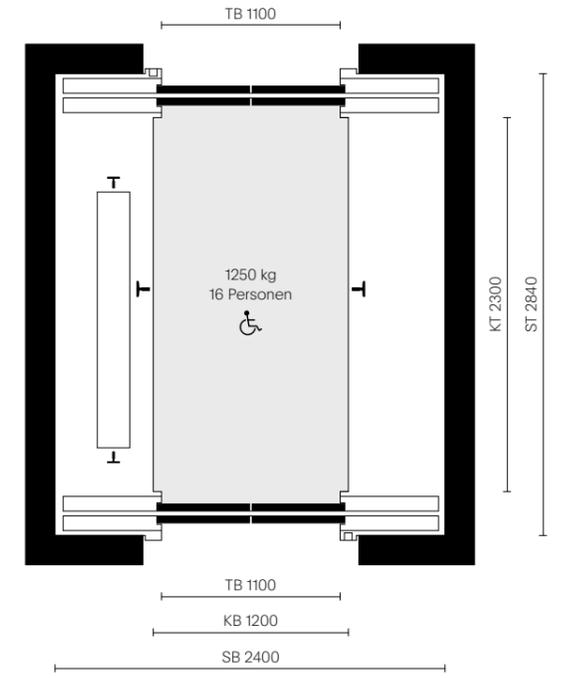
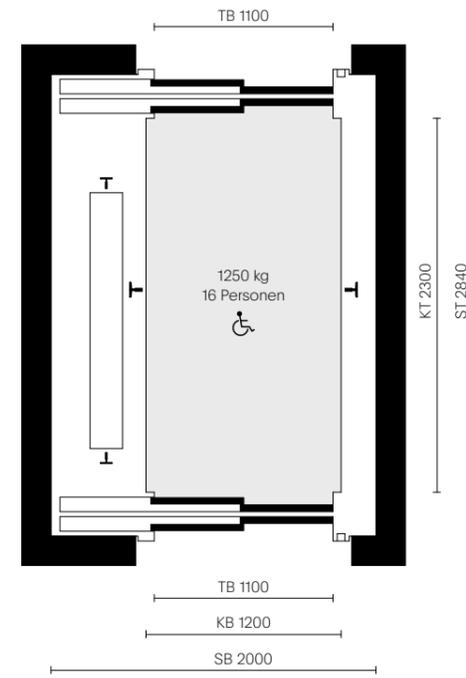
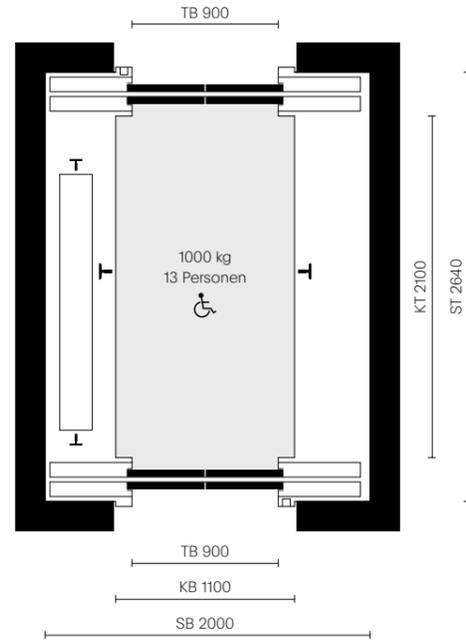
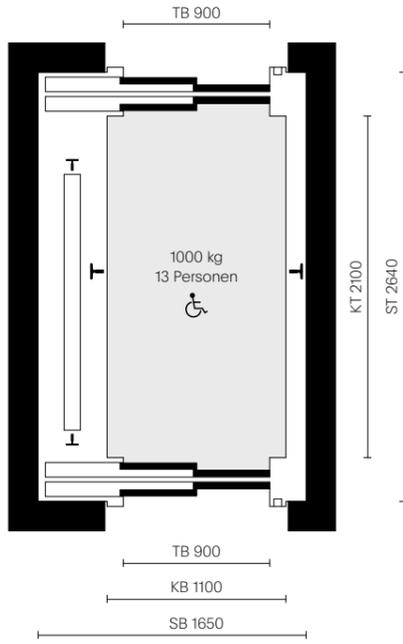
2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Durchladung

2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Durchladung



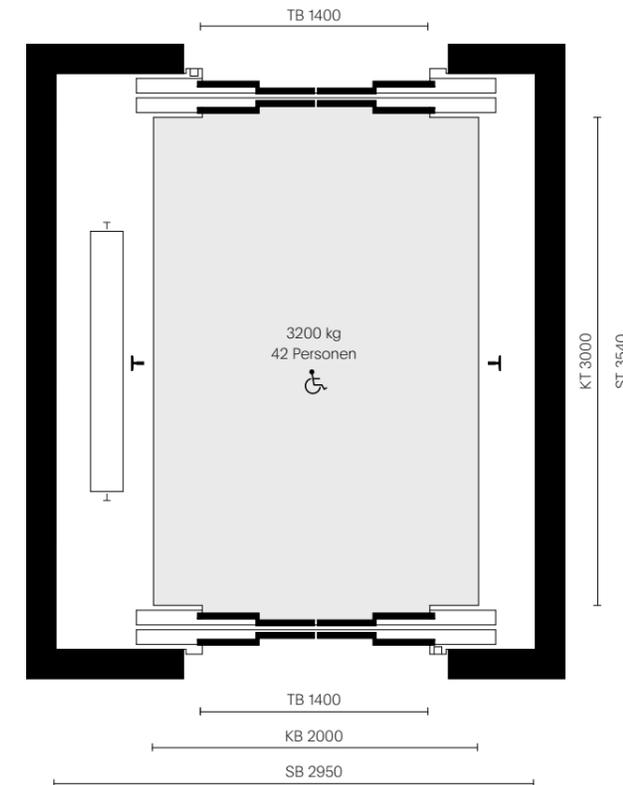
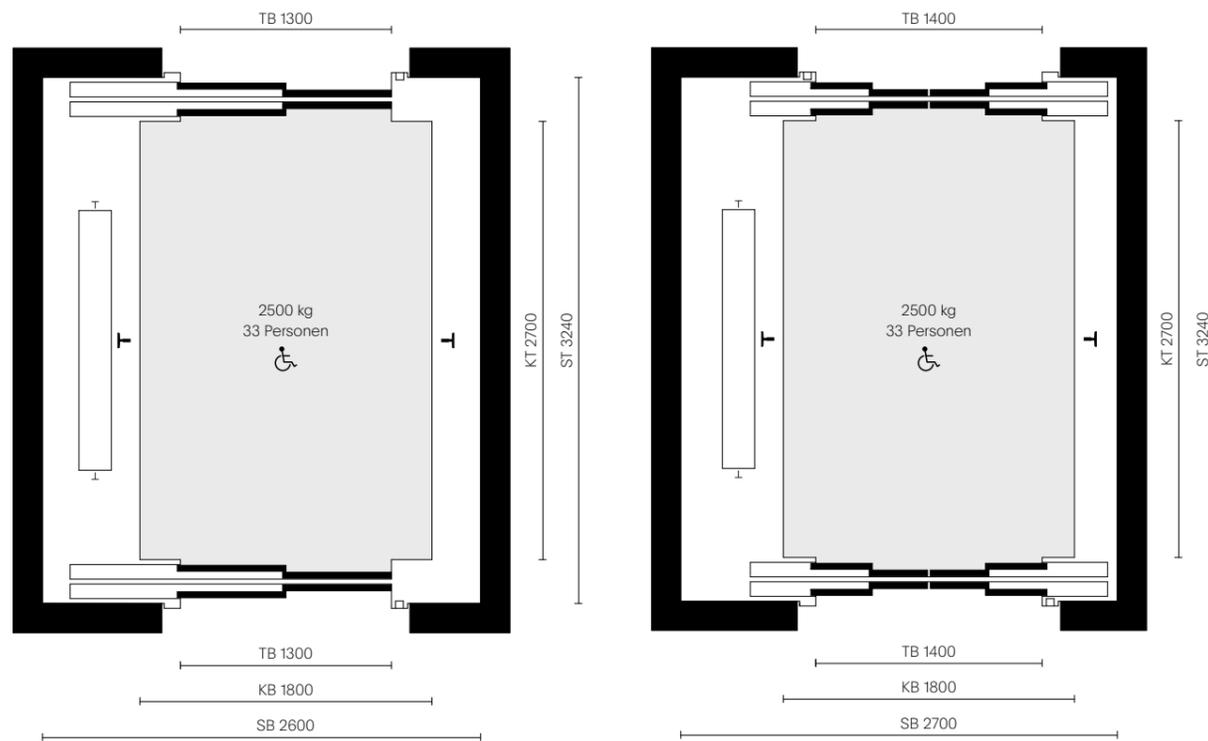
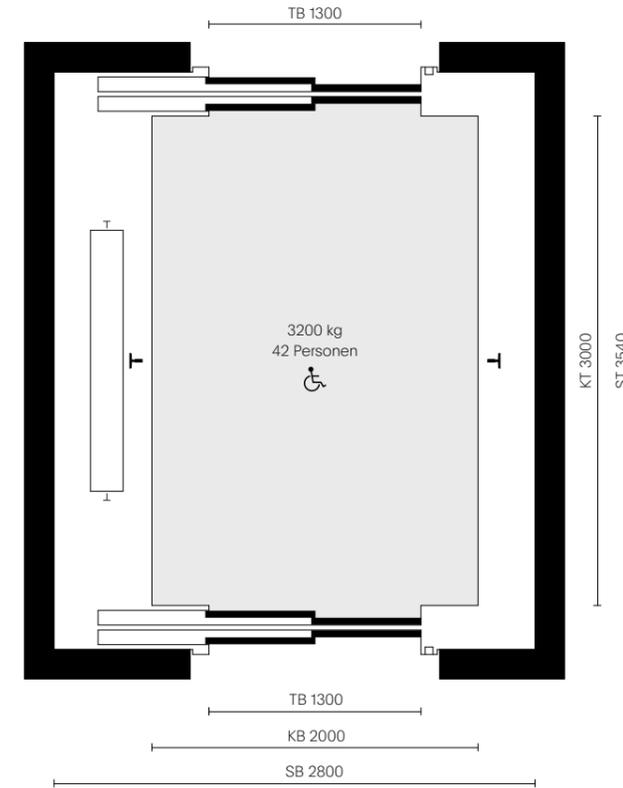
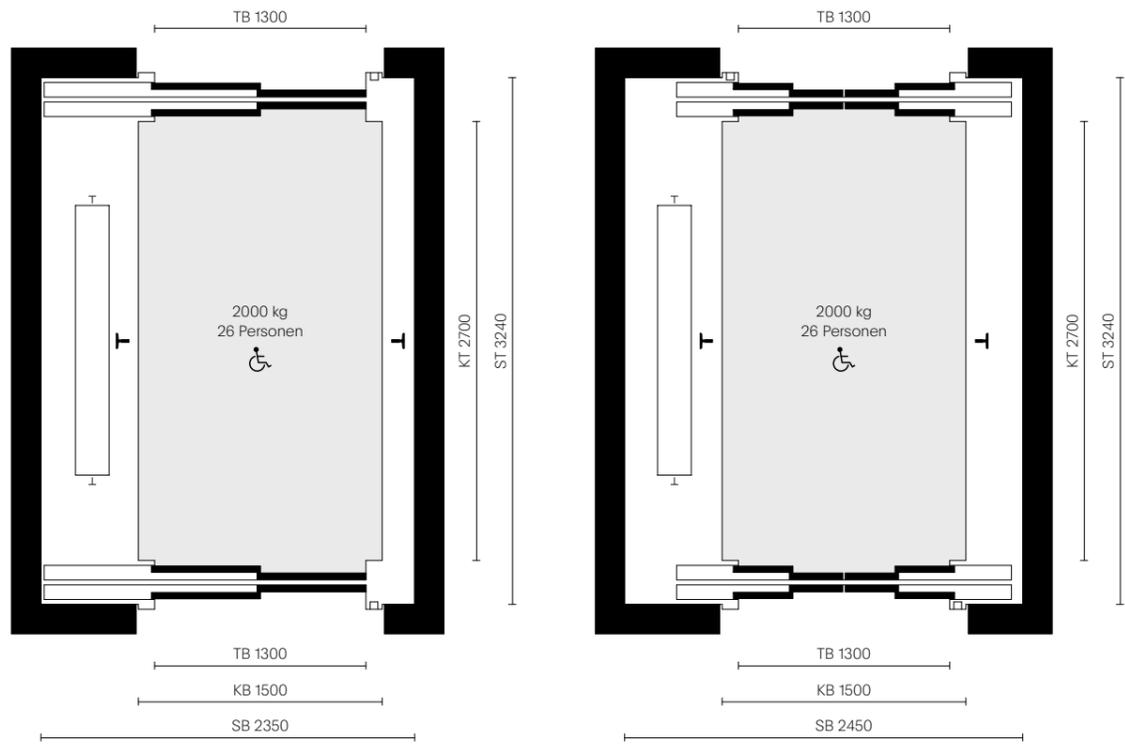
2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Durchladung

2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Durchladung

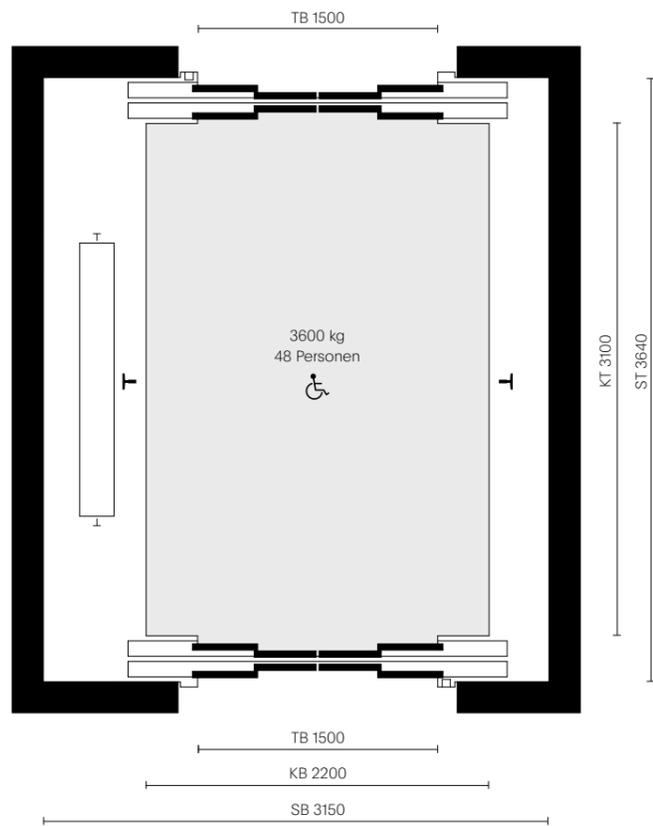
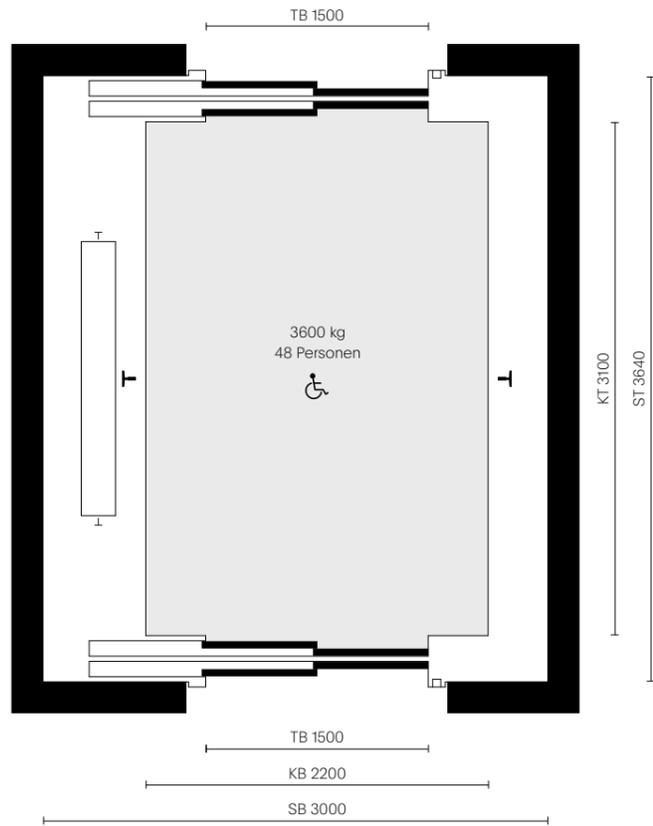


2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Durchladung

2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Durchladung



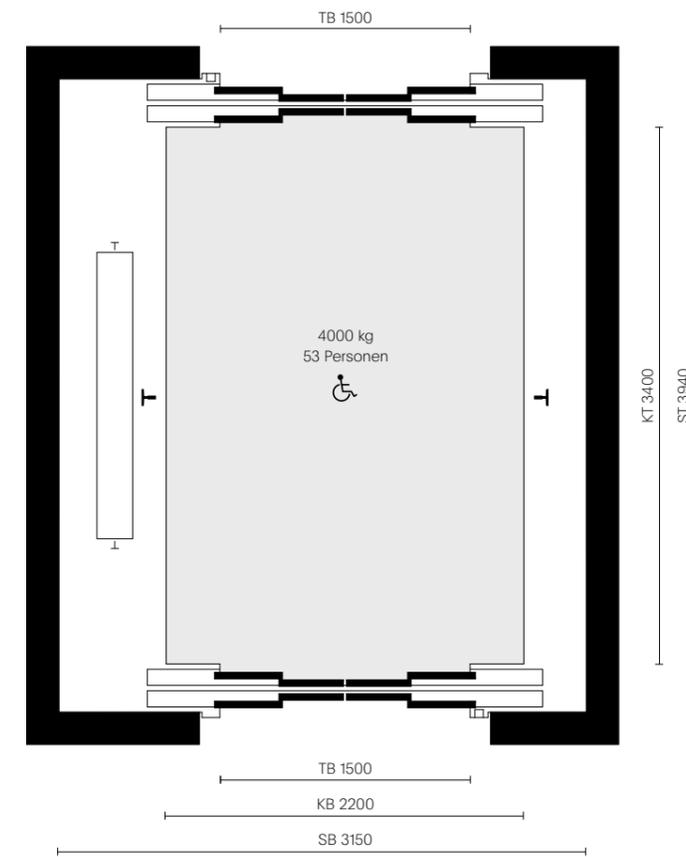
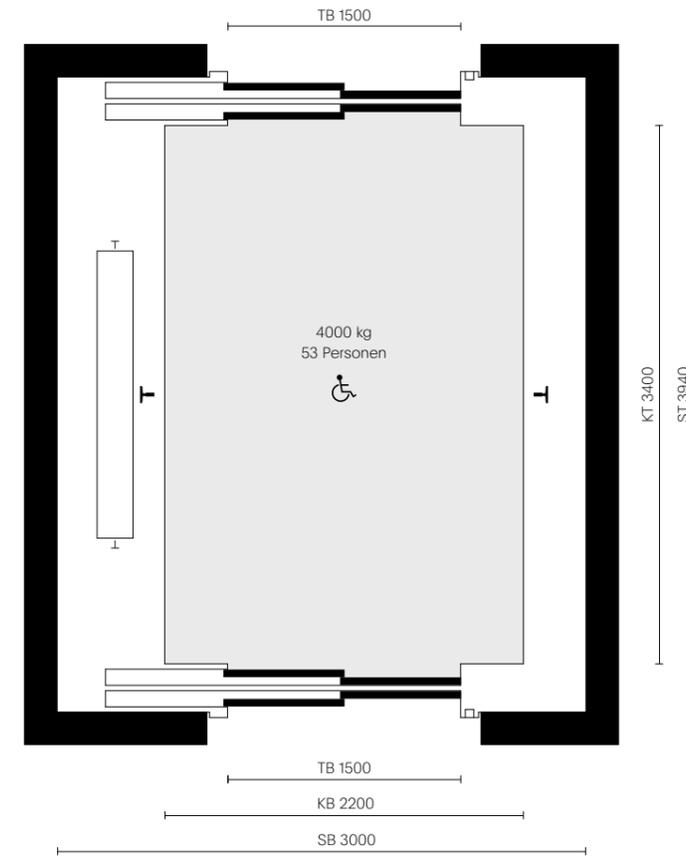
2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Durchladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

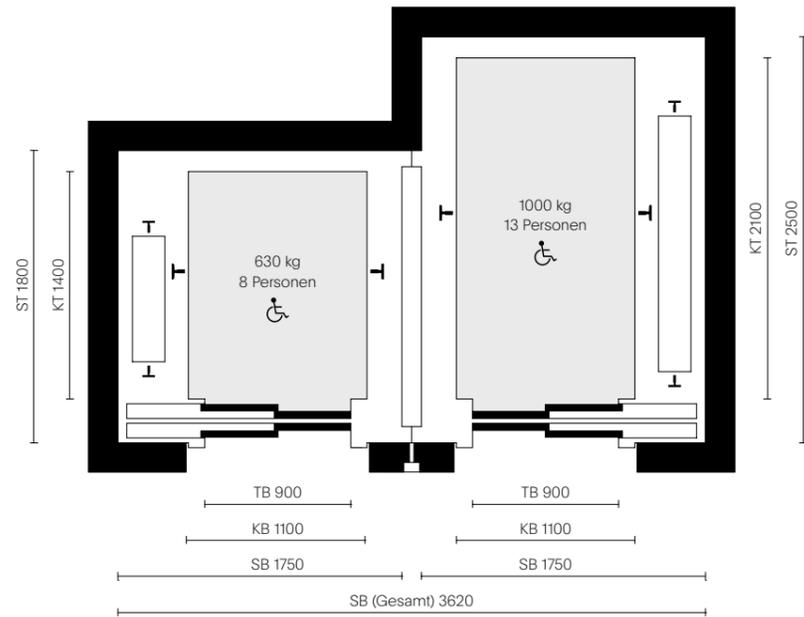
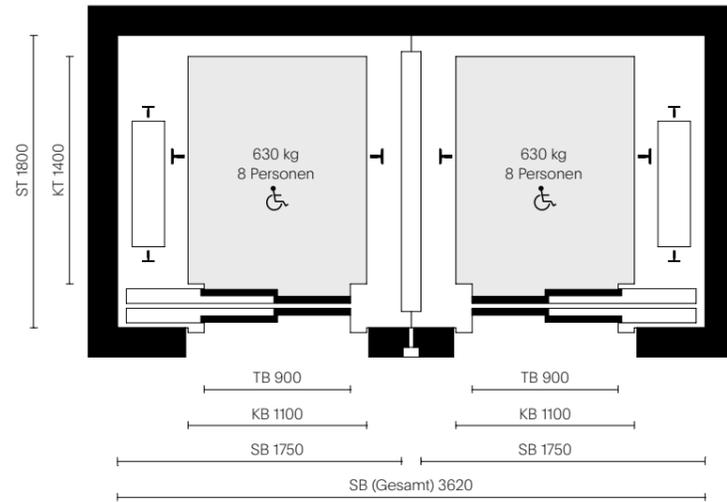
2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Durchladung



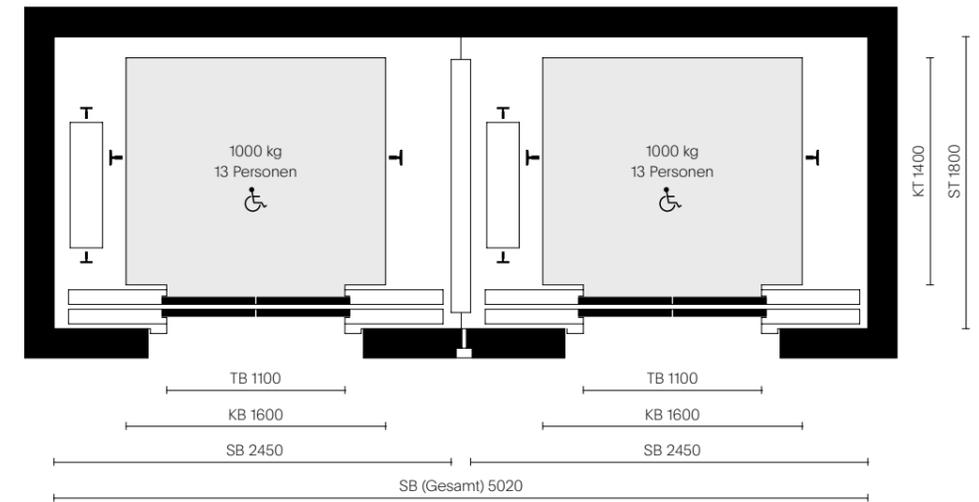
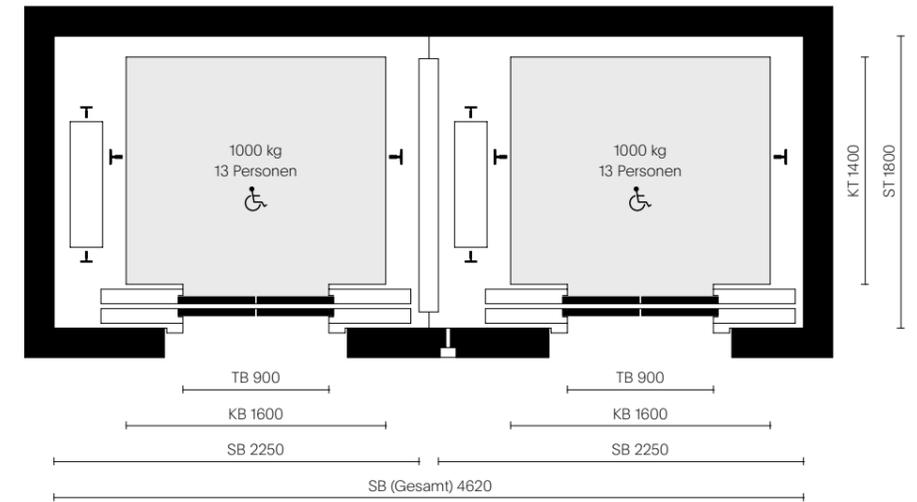
Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

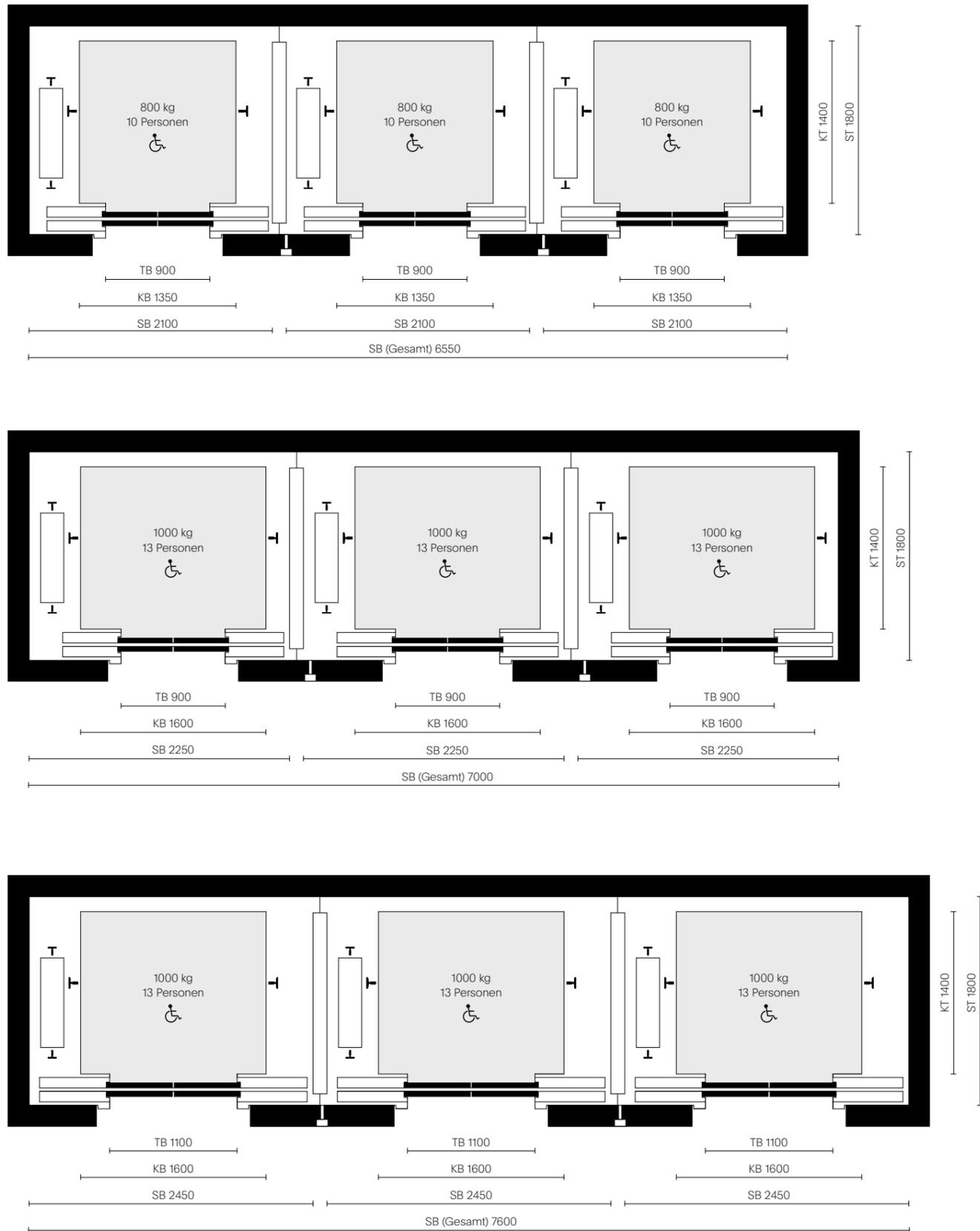
2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Aufzugsgruppen



2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Aufzugsgruppen



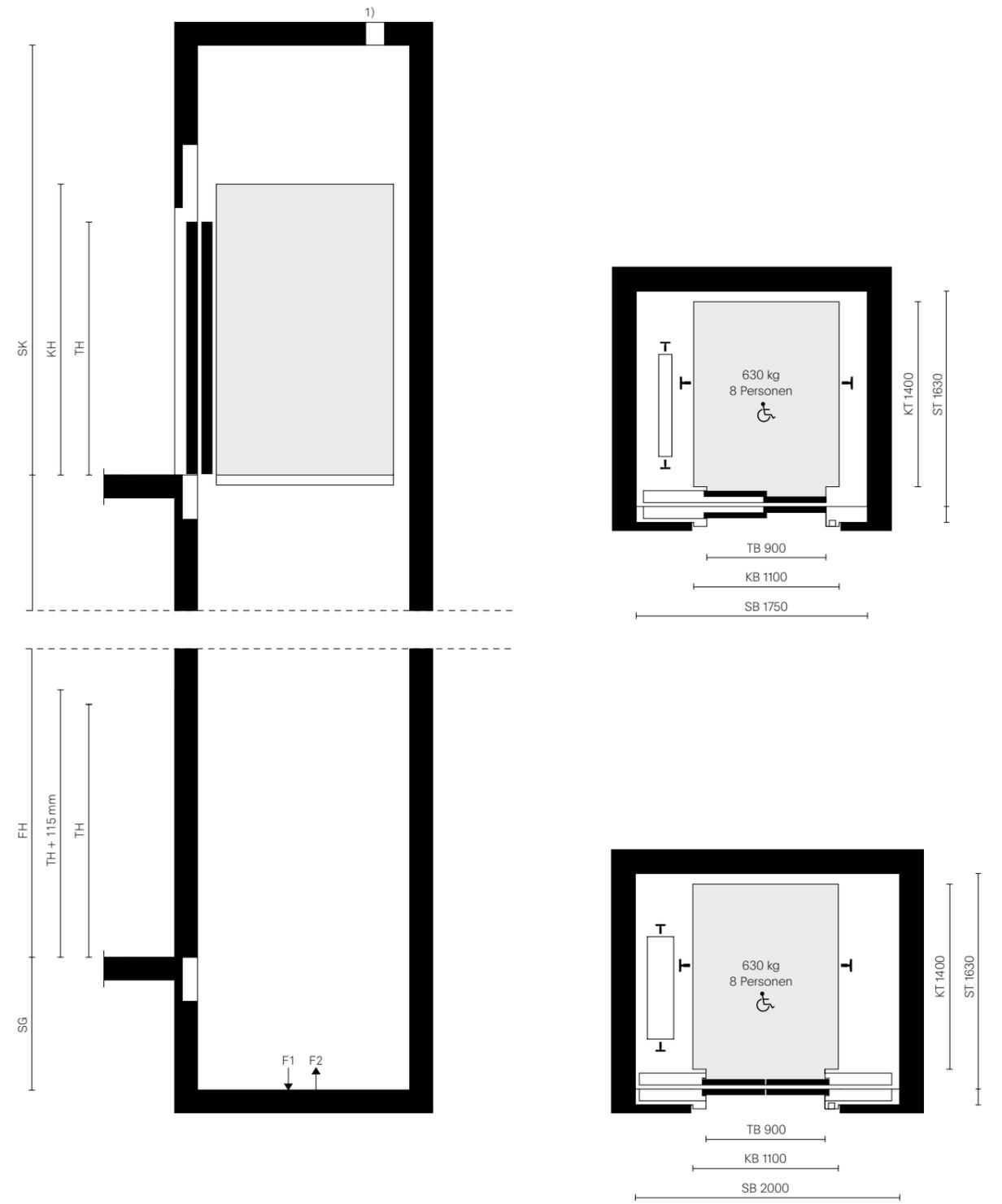
2. Personenaufzüge  
2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
Aufzugsgruppen



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

2. Personenaufzüge  
2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
Türen in Nischen, Einseitige Zuladung

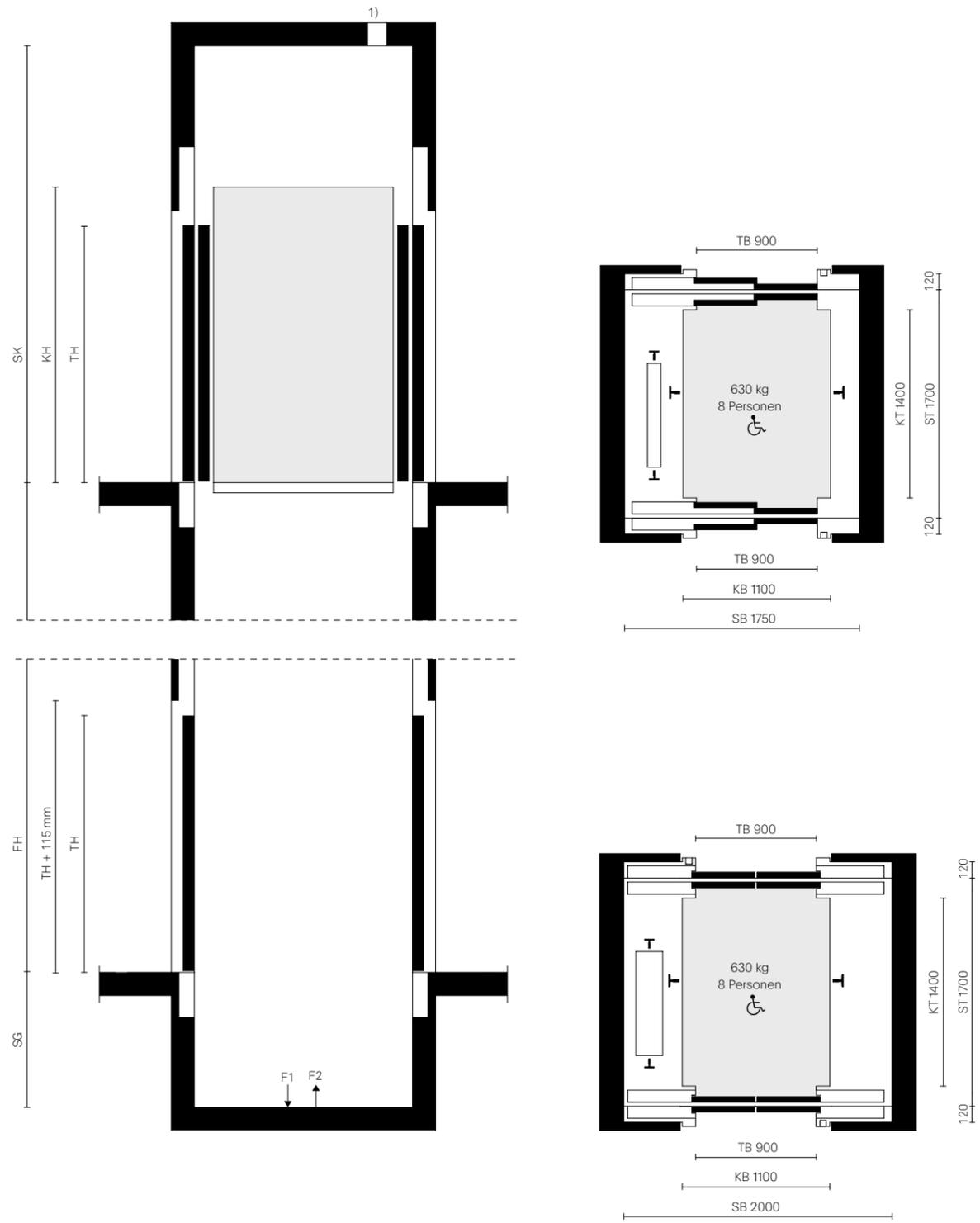


Beispielabmessungen für 630 kg / KB 1.100 mm x KT 1.400 mm / TB 900 mm x TH 2.000 mm  
Belastungsangaben siehe Seite 40 – 43.

Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

2. Personenaufzüge  
 2.1 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
 Türen in Nischen, Durchladung



Dr. Dominik Schön, Leiter IT

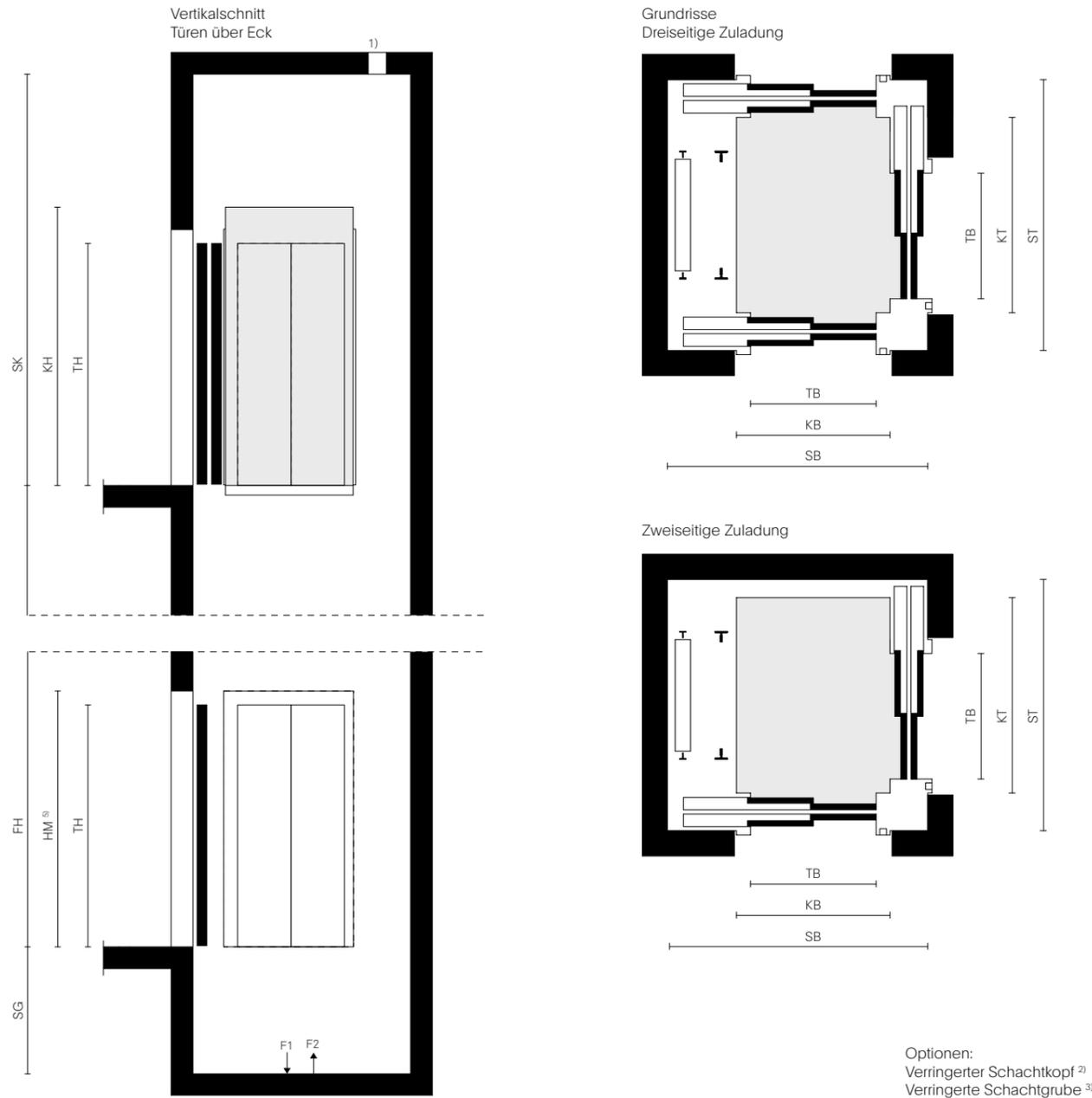
Werte „Tägliches Lernen, Qualität und unternehmerische Zuverlässigkeit. Sie bilden die Grundlage aller Handlungen bei Schmitt+Sohn. Und machen uns zu dem, was wir sind.“

Beispielabmessungen für 630 kg / KB 1.100 mm x KT 1.400 mm / TB 900 mm x TH 2.000 mm  
 Belastungsangaben siehe Seite 40 – 43.

Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

2. Personenaufzüge  
2.2 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
Türen über Eck

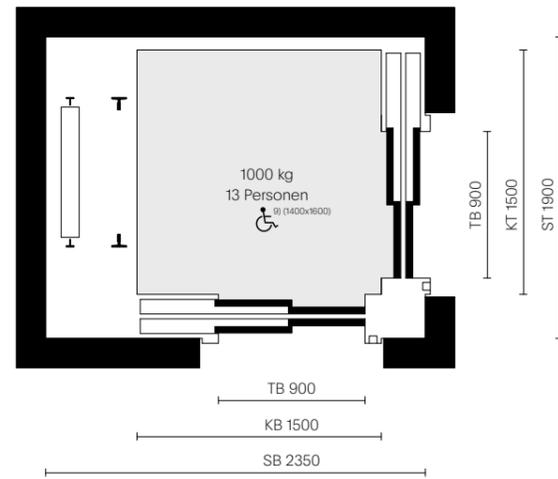
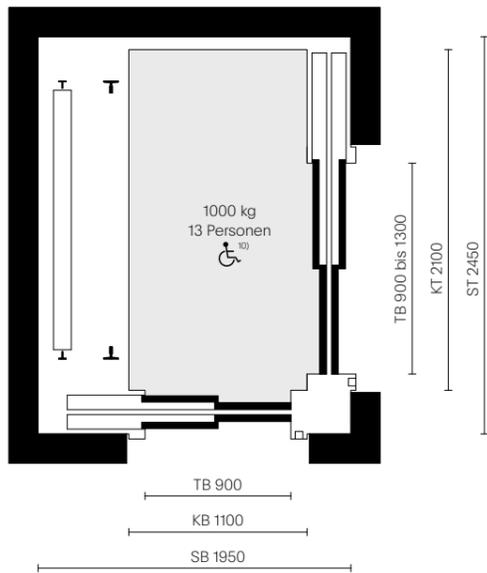
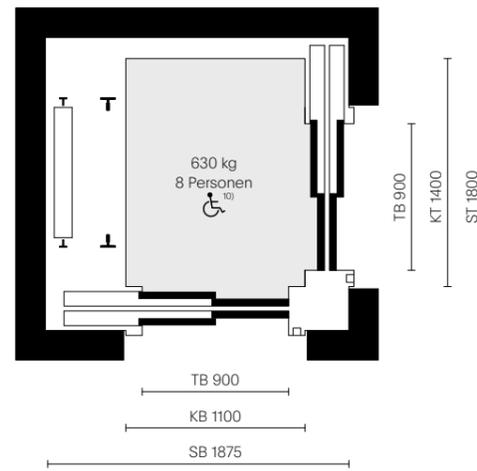
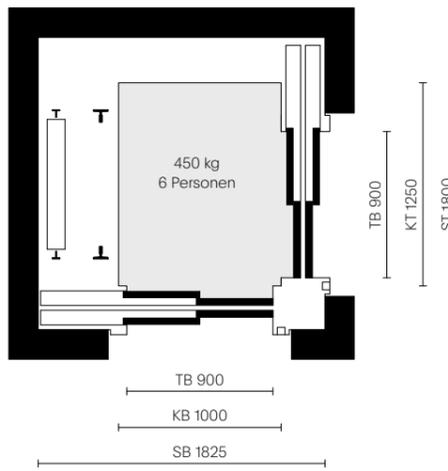
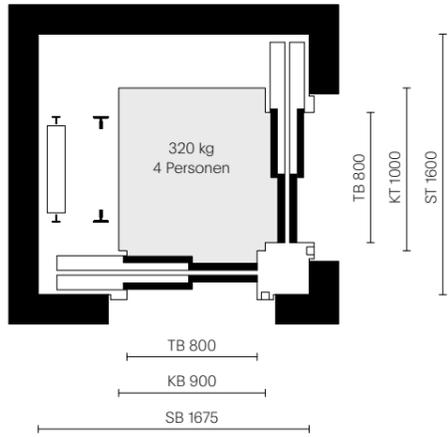


2. Personenaufzüge  
2.2 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
Türen über Eck

- 1) Schachtlüftung nach Landesbauordnung (LBO).  
Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
+ 100 mm bei KH 2.300 mm.  
Verringerter Schachtkopf:  
bis 2600 mm mit Ersatzmaßnahmen technisch möglich.  
Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube:  
SG ≥ 650 mm (mit 6 mm Bodenbelag und Kleber).  
Bei betretbaren Räumen unter der Fahrbahn von Kabine und Gegengewicht nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung: HM = TH + 115 mm.
- 6) Schachtbreite:  
- 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.
- 7) Schachttiefe:  
- 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.
- 8) Schachttiefe:  
- 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.
- 9) Statt den Kabinenabmessungen 1500 x 1500 mm, sind auch folgende möglich:  
- 1400 x 1600 mm.  
- 1600 x 1400 mm.  
Die Schachtabmessungen ändern sich entsprechend um je 100 mm.
- 10) Keine Wendemöglichkeit für Rollstühle bei Anordnung der Türen über Eck.

Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm				Belastung in kN (größte Einzellast)			
kg	 <sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB)		Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1 / F2	Schachtwand Fsx / Fsy
								2 Ladeseiten <sup>6)</sup>	3 Ladeseiten <sup>6)</sup>	2 Ladeseiten <sup>7)</sup>	3 Ladeseiten <sup>8)</sup>	v = 1,0 m/s			
320	--	4	900	1.000	2.200	800	2.000/2.100	1.675	1.675	1.600	1.540	3.900	1.150	32 / --	1,0 / 4,5
450	--	6	1.000	1.250	2.200	900	2.000/2.100	1.825	1.825	1.800	1.790	3.900	1.150	34 / --	1,0 / 4,5
630	 <sup>10)</sup>	8	1.100	1.400	2.200	900	2.000/2.100	1.875	1.875	1.800	1.940	3.900	1.150	45 / --	1,0 / 4,5
1.000	 <sup>10)</sup>	13	1.100	2.100	2.200	900	2.000/2.100	1.950	1.950	2.450	2.640	3.900	1.150	46 / --	1,5 / 8,0
1.000		13	1.500 <sup>9)</sup>	1.500 <sup>9)</sup>	2.200	900	2.000/2.100	2.350	2.350	1.900	2.040	3.900	1.150	52 / --	2,0 / 10,0

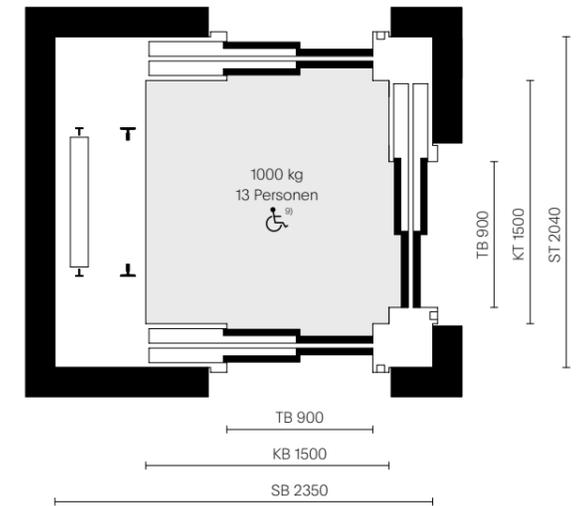
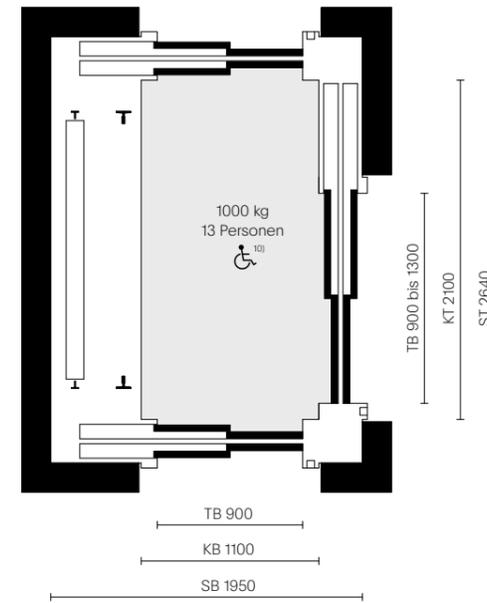
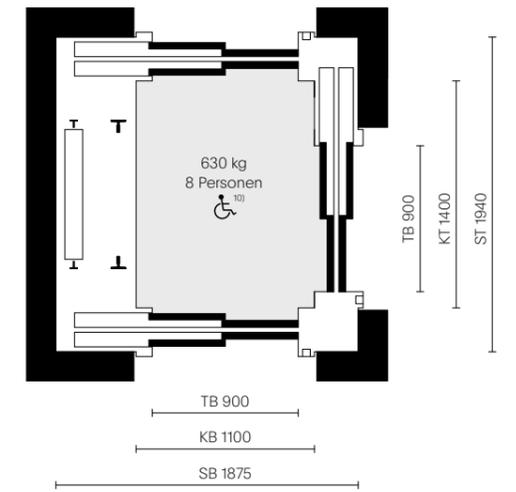
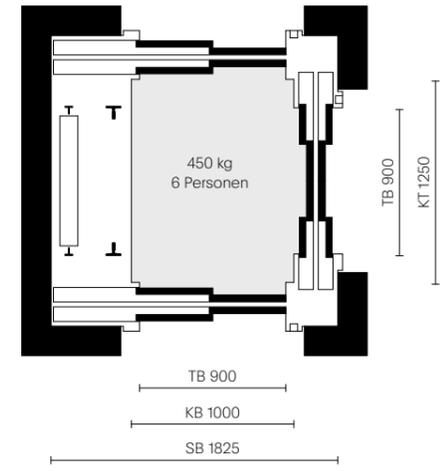
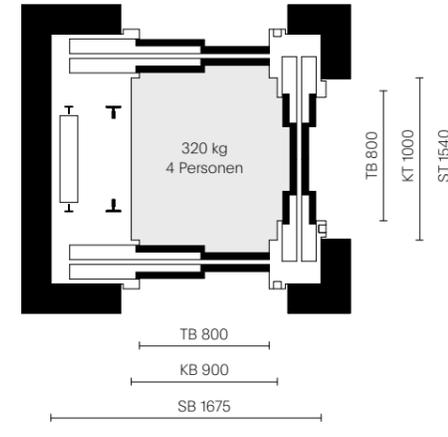
2. Personenaufzüge  
2.2 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
Türen über Eck



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

2. Personenaufzüge  
2.2 Seilpersonenaufzüge ohne Maschinenraum AOM  
Türen über Eck

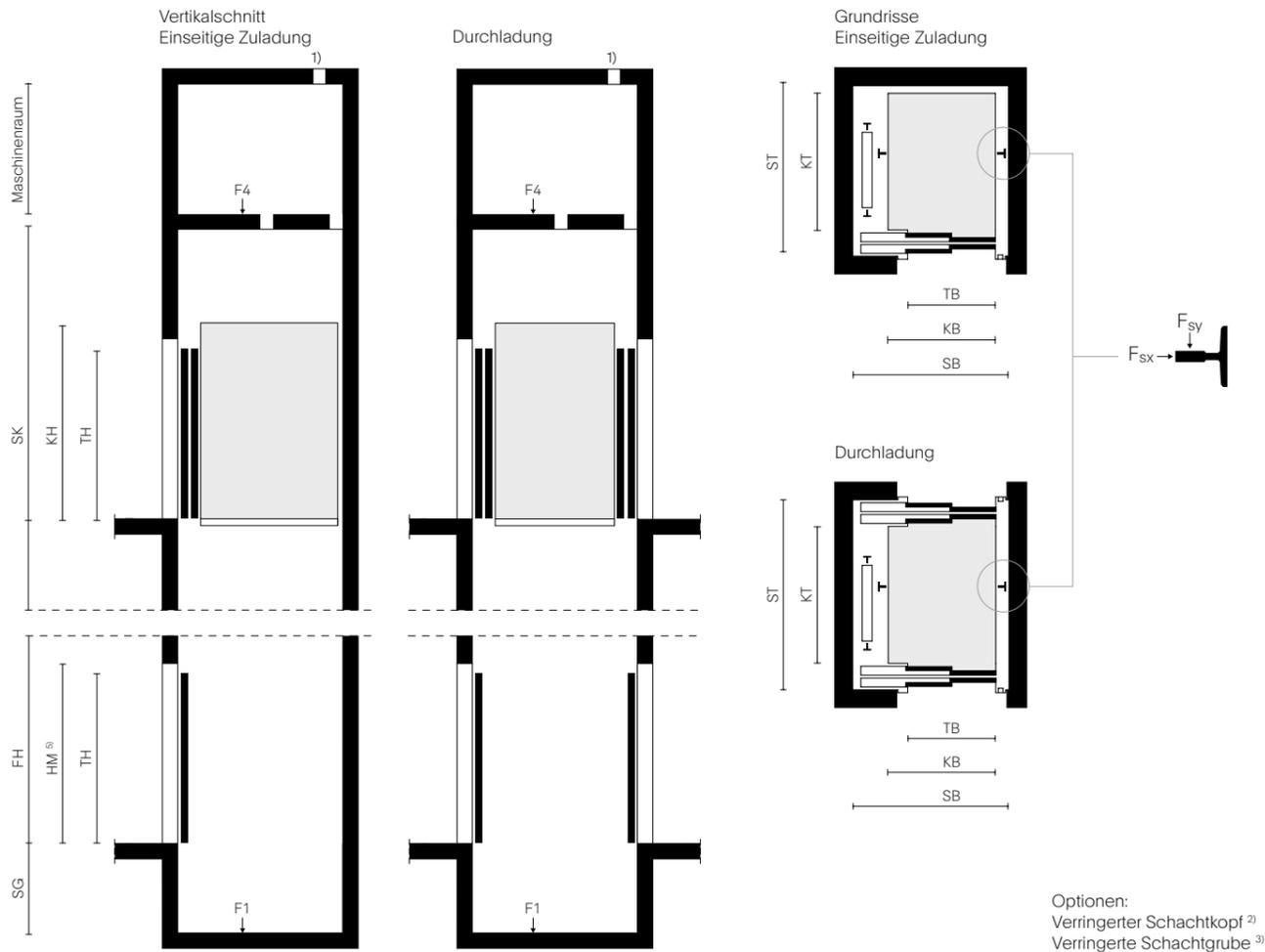


Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

2. Personenaufzüge  
2.3 Seilpersonenaufzüge mit Maschinenraum SP  
Türen einseitig öffnend

2. Personenaufzüge  
2.3 Seilpersonenaufzüge mit Maschinenraum SP  
Türen einseitig öffnend

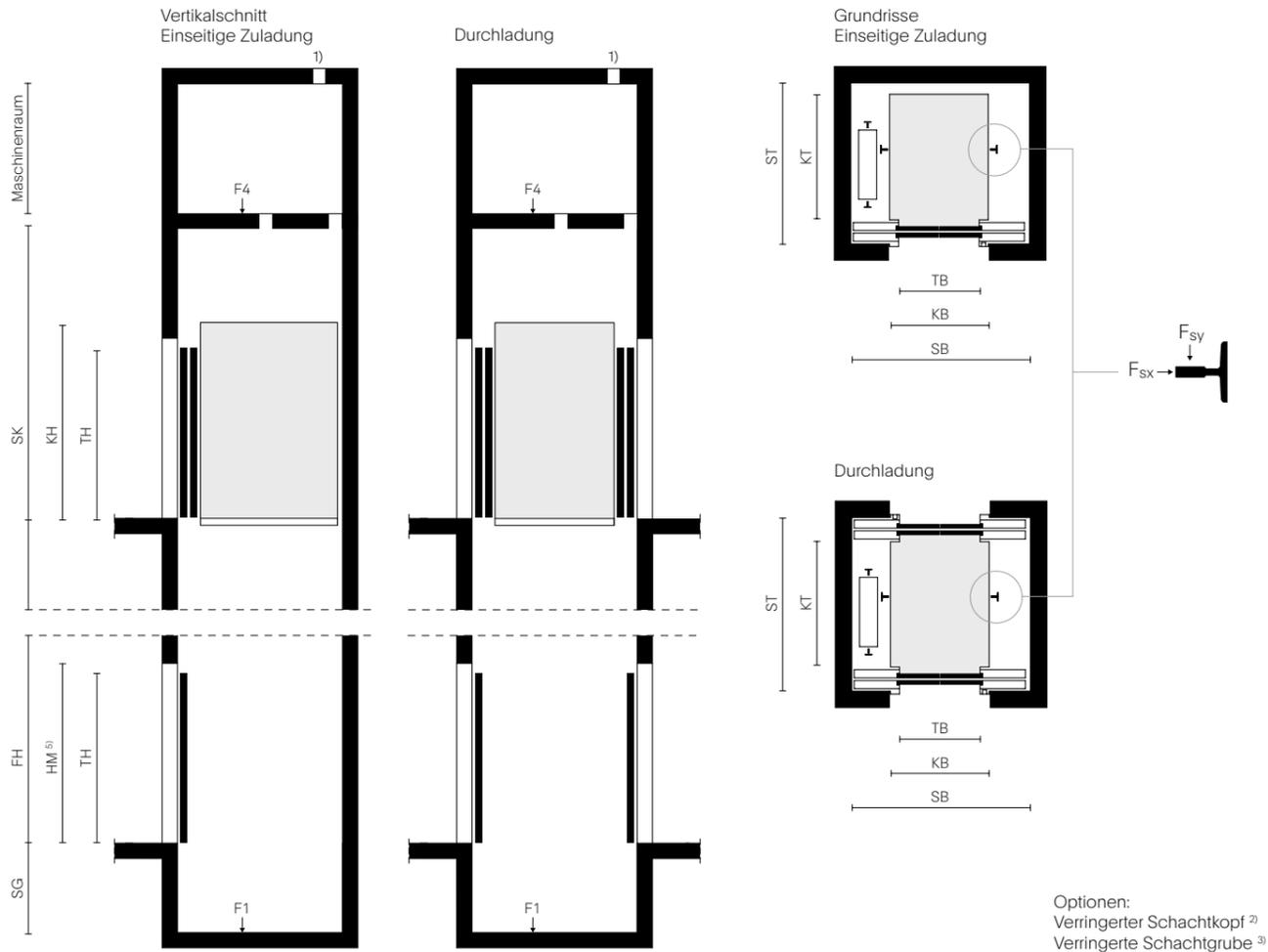


- 1) Schachtlüftung nach Landesbauordnung (LBO).  
Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
+ 100 mm bei KH 2.300 mm.  
Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung.  
Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig.  
Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich.  
Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung.  
Bei betretbaren Räumen unter der Fahrbahn von Kabine und Gegengewicht nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70
- 5) Höhe Maueraussparung:  $HM = TH + 115 \text{ mm}$ .
- 6) Schachtbreite:  
+ 50 mm bei Color Glas und Paneelkabinen.  
+ 110 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau innerhalb des Führungsschienenbereichs).
- 7) Schachttiefe:  
- 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.  
+ 25 mm bei Color Glas und Paneelkabinen.
- 8) Schachttiefe:  
- 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.

Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm					Belastung in kN (größte Einzellast)			
kg	♿ <sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Türen einseitig		Durchladung		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1	Maschinenraum F4	Schachtwand Fsx / Fsy
								Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST) <sup>7)</sup>	Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST) <sup>8)</sup>					
320	--	4	900	1.000	2.200	700	2.000/2.100	1.300	1.500	--	--	3.500/3.700/3.900	1.300/1.450/1.500	24	32	0,5 / 1,0
320	--	4	900	1.000	2.200	800	2.000/2.100	1.450	1.500	--	--	3.500/3.700/3.900	1.300/1.450/1.500	24	32	0,5 / 1,0
450	--	6	1.100	1.100	2.200	900	2.000/2.100	1.650	1.500	1.750	1.640	3.500/3.700/3.900	1.300/1.450/1.500	34	43	1,0 / 1,0
450	--	6	1.000	1.250	2.200	900	2.000/2.100	1.600	1.650	1.650	1.790	3.500/3.700/3.900	1.300/1.450/1.500	34	43	1,0 / 1,0
630	♿	8	1.100	1.400	2.200	900	2.000/2.100	1.750	1.800	1.750	1.940	3.500/3.700/3.900	1.300/1.450/1.500	44	54	1,0 / 1,5
800	♿	10	1.350	1.400	2.200	900	2.000/2.100	1.900	1.800	1.900	1.940	3.500/3.700/3.900	1.300/1.450/1.500	47	57	1,5 / 2,0
1.000	♿	13	1.100	2.100	2.200	900	2.000/2.100	1.700	2.500	1.700	2.640	3.500/3.700/3.900	1.300/1.450/1.500	51	61	1,5 / 2,0
1.250	♿	16	1.200	2.300	2.200	1.100	2.000/2.100	1.950	2.700	2.000	2.840	3.900/4.100/4.300	1.300/1.450/1.500	64	79	2,0 / 2,0
1.600	♿	21	1.400	2.400	2.200	1.100	2.000/2.100	2.100	2.800	2.100	2.940	3.900/4.100/4.300	1.300/1.450/1.500	71	86	2,5 / 2,5

2. Personenaufzüge  
2.3 Seilpersonenaufzüge mit Maschinenraum SP  
Türen zentral öffnend

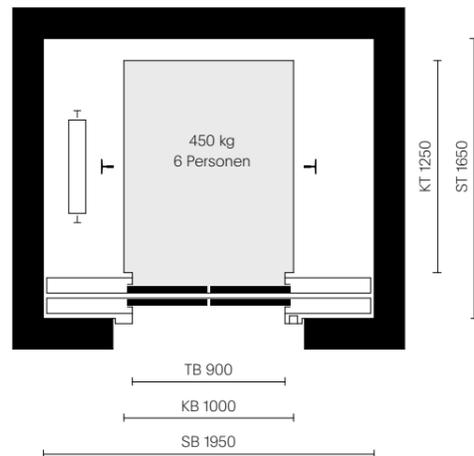
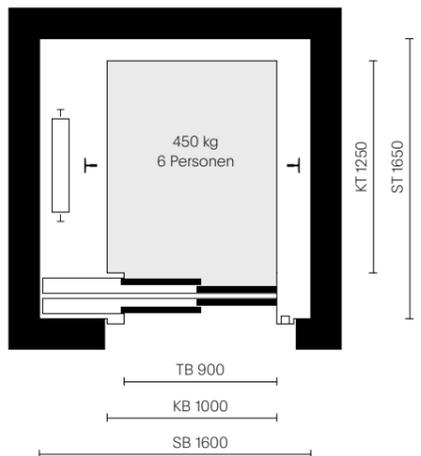
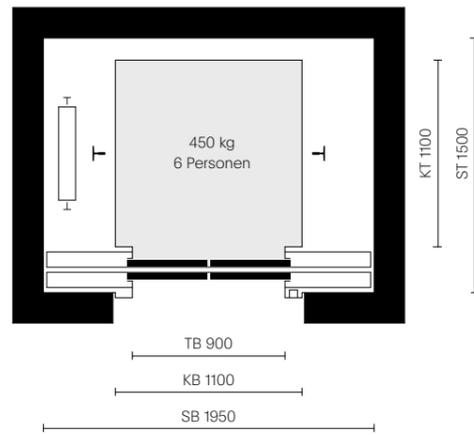
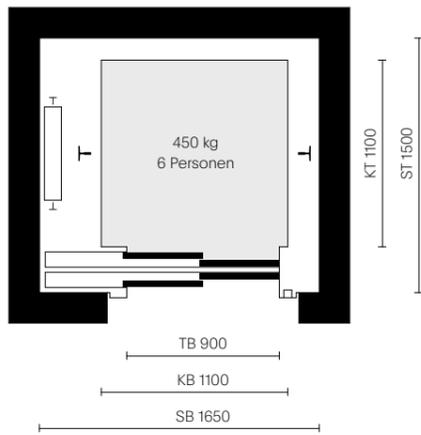
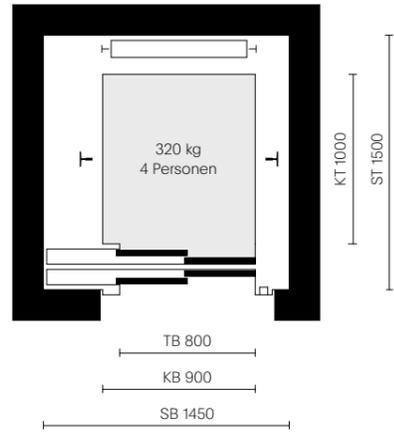
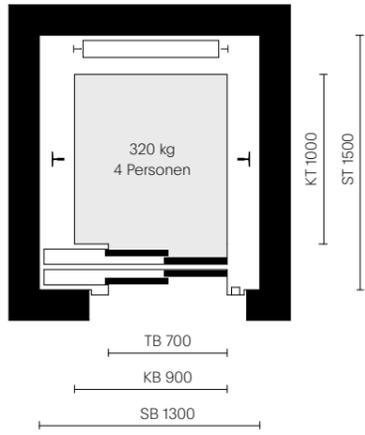
2. Personenaufzüge  
2.3 Seilpersonenaufzüge mit Maschinenraum SP  
Türen zentral öffnend



- 1) Schachtlüftung nach Landesbauordnung (LBO).  
Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
+ 100 mm bei KH 2.300 mm.  
Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung.  
Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig.  
Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich.  
Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung.  
Bei betretbaren Räumen unter der Fahrbahn von Kabine und Gegengewicht nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung: HM = TH + 115 mm.
- 6) Schachtbreite:  
+ 50 mm bei Color Glas und Paneelkabinen.  
+ 110 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau innerhalb des Führungsschienenbereichs).
- 7) Schachttiefe:  
- 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.  
+ 25 mm bei Color Glas und Paneelkabinen.
- 8) Schachttiefe:  
- 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.

Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm						Belastung in kN (größte Einzellast)				
kg	 <sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Türen einseitig		Durchladung		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>		Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>		Schachtgrube F1	Maschinenraum F4	Schachtwand Fsx / Fsy
								Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST) <sup>7)</sup>	Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST) <sup>8)</sup>	v = 1,0 m/s / 1,6 m/s / 2,0m/s						
450	--	6	1.100	1.100	2.200	900	2.000/2.100	1.950	1.500	2.000	1.640	3.500/3.700/3.900		1.300/1.450/1.500		34	43	0,5 / 1,0
450	--	6	1.000	1.250	2.200	900	2.000/2.100	1.950	1.650	1.950	1.790	3.500/3.700/3.900		1.300/1.450/1.500		34	43	0,5 / 1,0
630		8	1.100	1.400	2.200	900	2.000/2.100	2.000	1.800	2.000	1.940	3.500/3.700/3.900		1.300/1.450/1.500		44	54	1,0 / 1,0
800		10	1.350	1.400	2.200	900	2.000/2.100	2.050	1.800	2.100	1.940	3.500/3.700/3.900		1.300/1.450/1.500		47	57	1,0 / 1,0
1.000		13	1.100	2.100	2.200	900	2.000/2.100	2.050	2.500	2.050	2.640	3.900/4.100/4.300		1.300/1.450/1.500		51	61	1,0 / 1,5
1.000		13	1.600	1.400	2.200	900	2.000/2.100	2.000	2.050	2.250	1.940	3.500/3.700/3.900		1.300/1.450/1.500		51	61	1,5 / 2,0
1.000		13	1.600	1.400	2.200	1.100	2.000/2.100	2.350	2.050	2.450	1.940	3.500/3.700/3.900		1.300/1.450/1.500		51	61	1,5 / 2,0
1.250		16	1.950	1.400	2.200	1.100	2.000/2.100	2.350	2.050	2.650	1.940	3.500/3.700/3.900		1.300/1.450/1.500		64	79	2,0 / 2,0
1.600		21	1.950	1.750	2.200	1.100	2.000/2.100	2.350	2.400	2.650	2.290	3.500/3.700/3.900		1.300/1.450/1.500		71	86	2,5 / 2,5

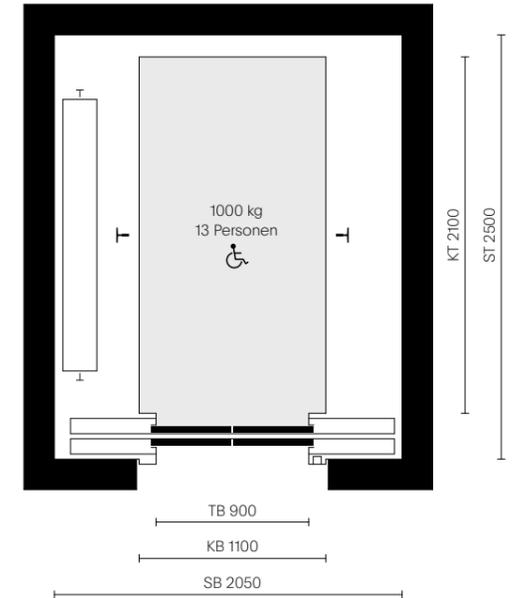
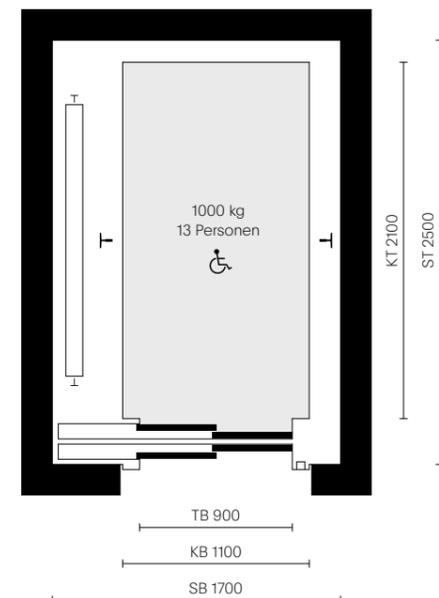
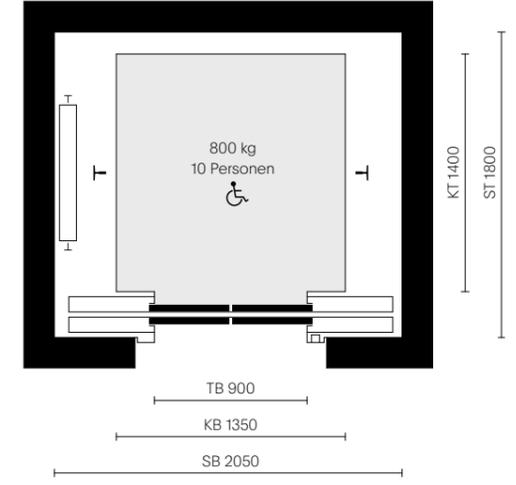
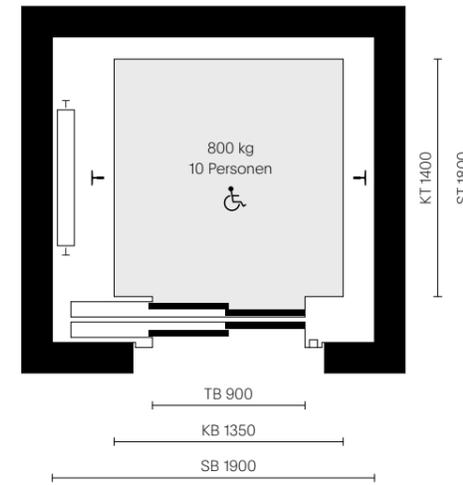
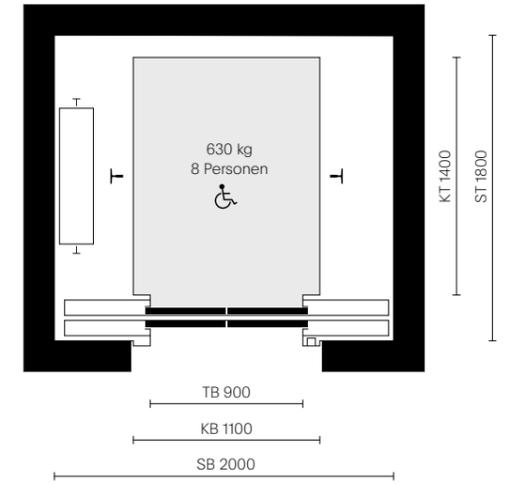
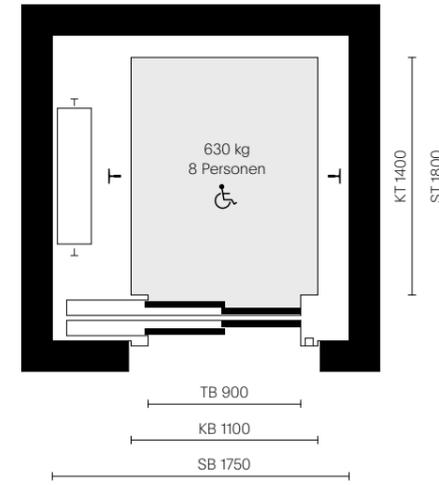
2. Personenaufzüge  
 2.3 Seilpersonenaufzüge mit Maschinenraum SP  
 Einseitige Zuladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

2. Personenaufzüge  
 2.3 Seilpersonenaufzüge mit Maschinenraum SP  
 Einseitige Zuladung

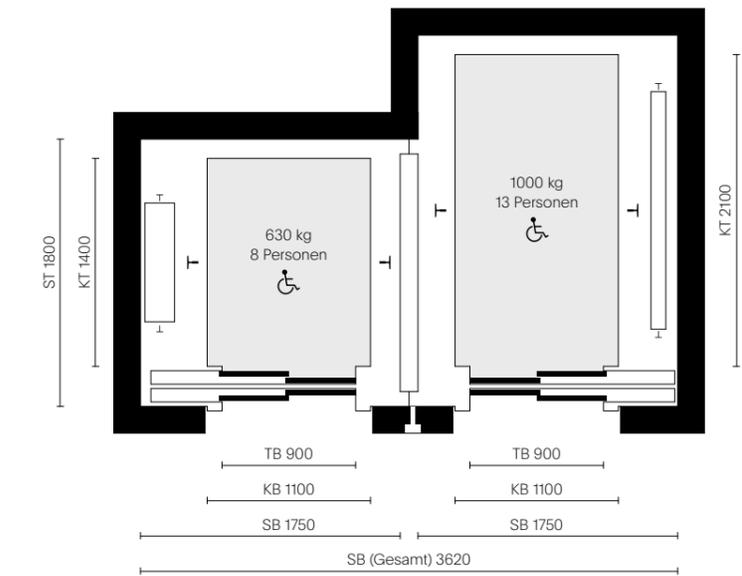
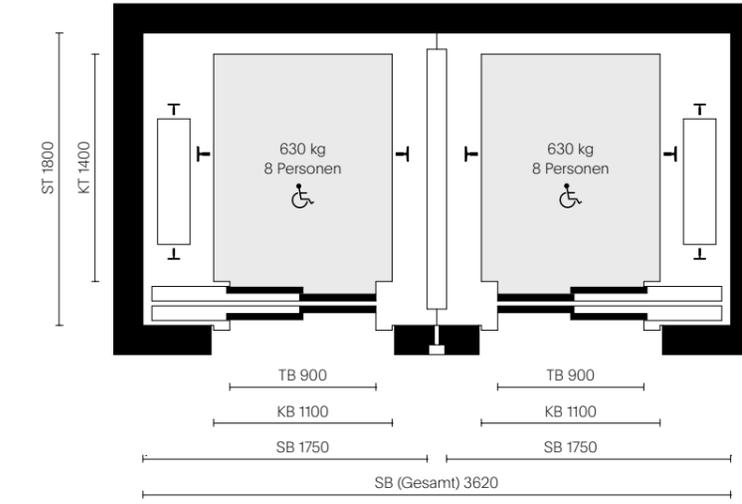
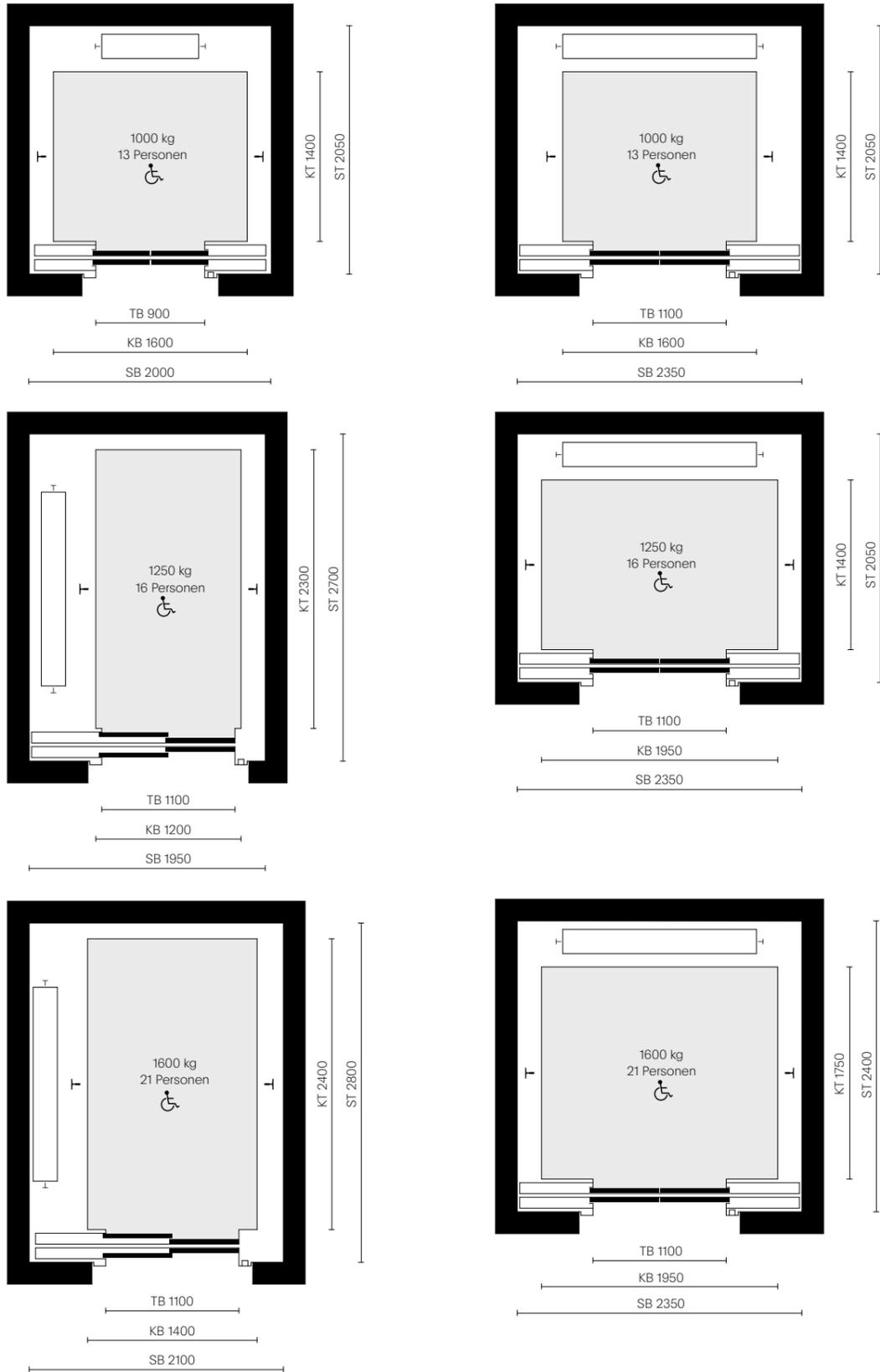


Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

2. Personenaufzüge  
 2.3 Seilpersonenaufzüge mit Maschinenraum SP  
 Einseitige Zuladung

2. Personenaufzüge  
 2.3 Seilpersonenaufzüge mit Maschinenraum SP  
 Aufzugsgruppen



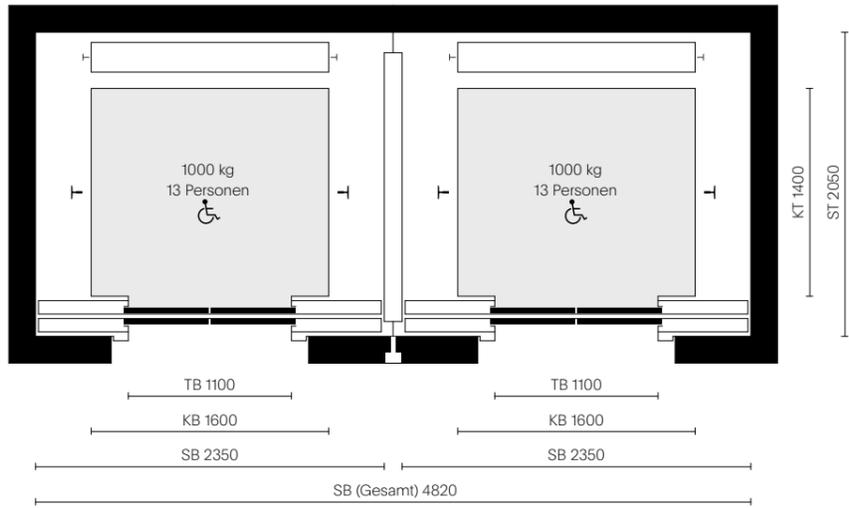
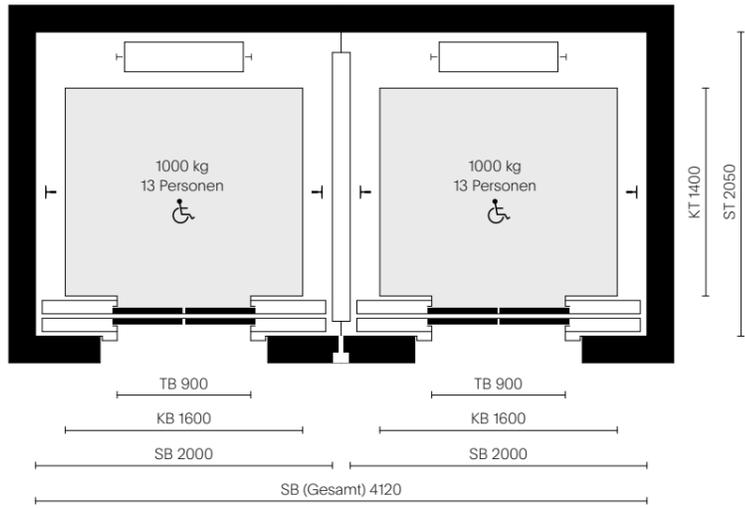
Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

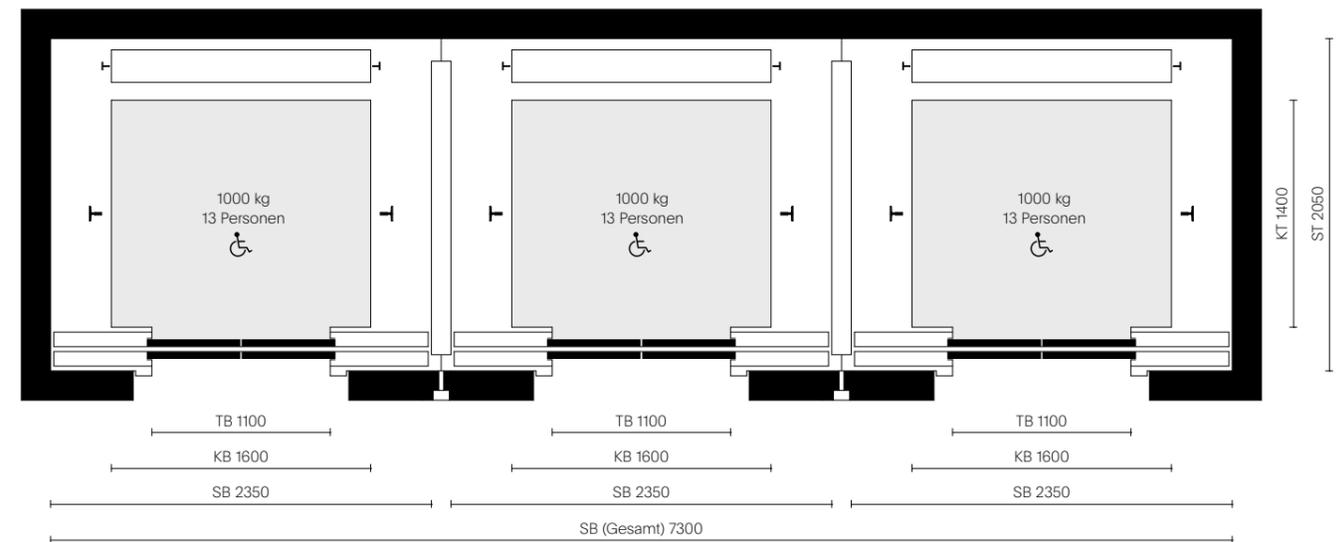
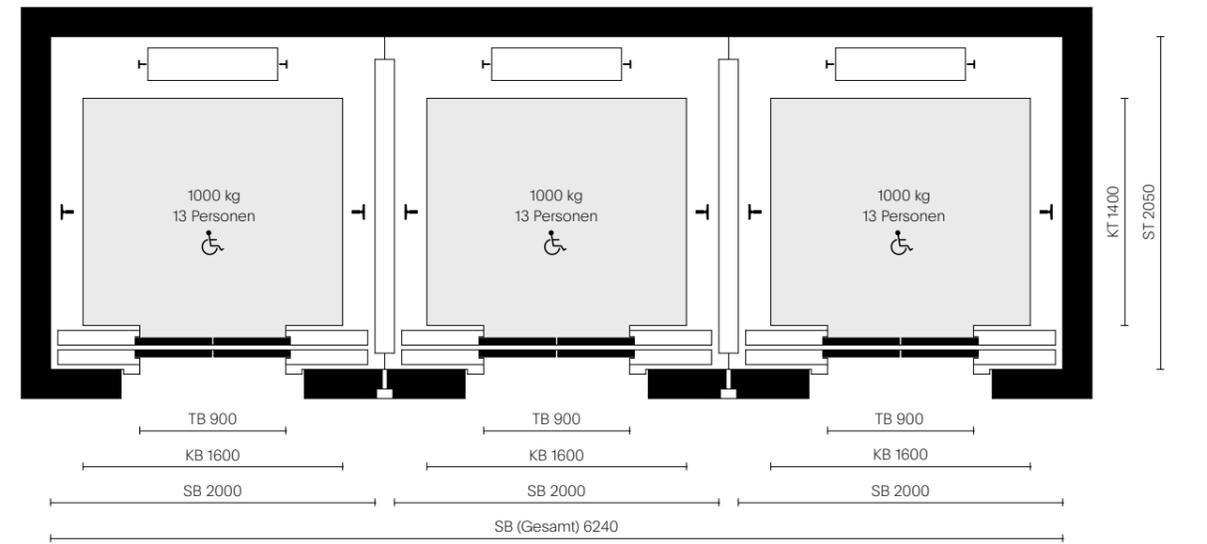
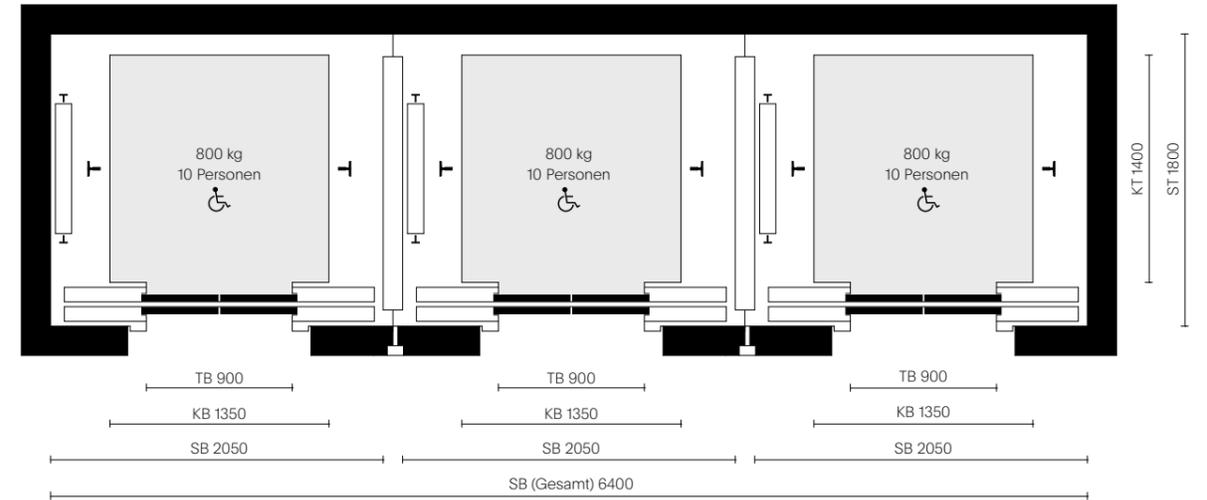
Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

2. Personenaufzüge  
 2.3 Seilpersonenaufzüge mit Maschinenraum SP  
 Aufzugsgruppen

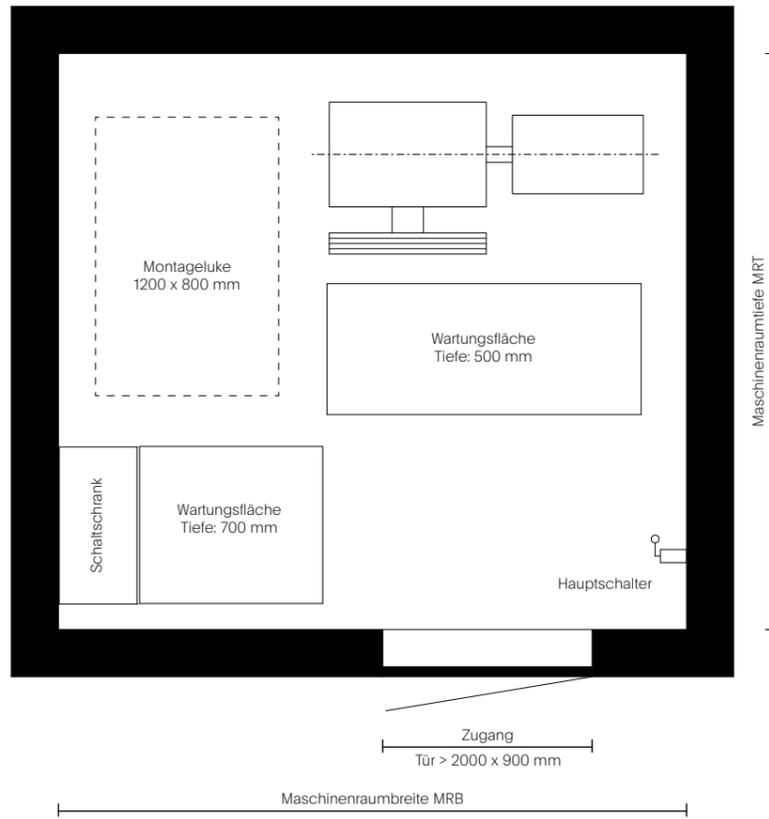


2. Personenaufzüge  
 2.3 Seilpersonenaufzüge mit Maschinenraum SP  
 Aufzugsgruppen



2. Personenaufzüge  
 2.3 Seilpersonenaufzüge mit Maschinenraum SP  
 Maschinenraum-Grundriss

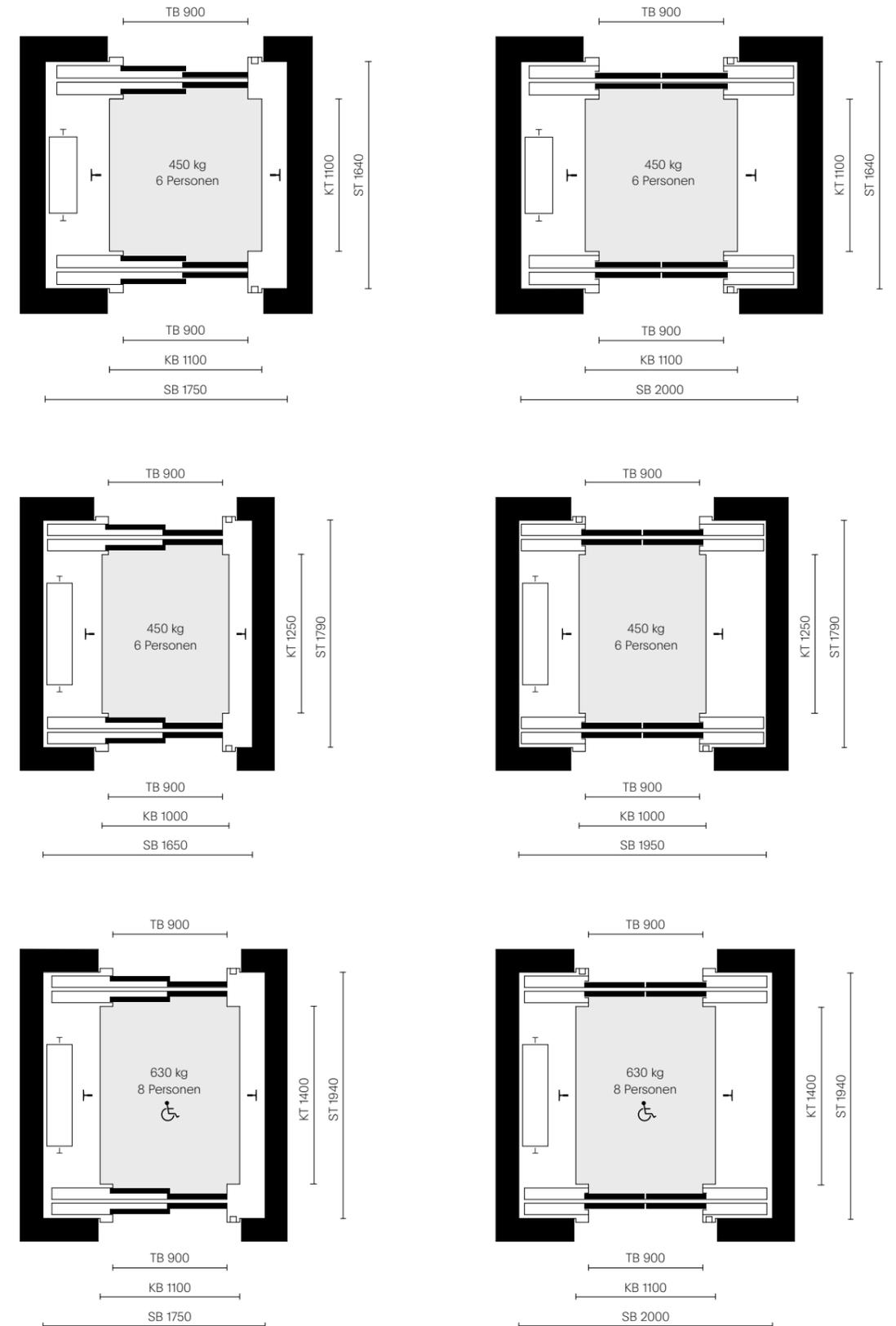
Raumhöhe  $\geq 2.100$  mm



- Mehrere Durchbrüche zum Schacht notwendig
- Durchbrüche mit Manschetten eingefasst
- Ausreichende Entlüftung erforderlich (LBO)
- Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig
- Bei Gruppenaufzügen Maschinenräume der Einzelanlagen zusammensetzen
- Brandschutztür und feuerbeständige Abschottung des Maschinenraumes bauseitig
- Montageluke nach Absprache bauseitig
- Maueraussparung für Tür > 2.000 x 900 mm

Maschinenraumabmessungen		
Tragfähigkeit in kg	MRT	MRB
bis 800	2.400	2.400
über 800	2.800	2.800

2. Personenaufzüge  
 2.3 Seilpersonenaufzüge mit Maschinenraum SP  
 Durchladung

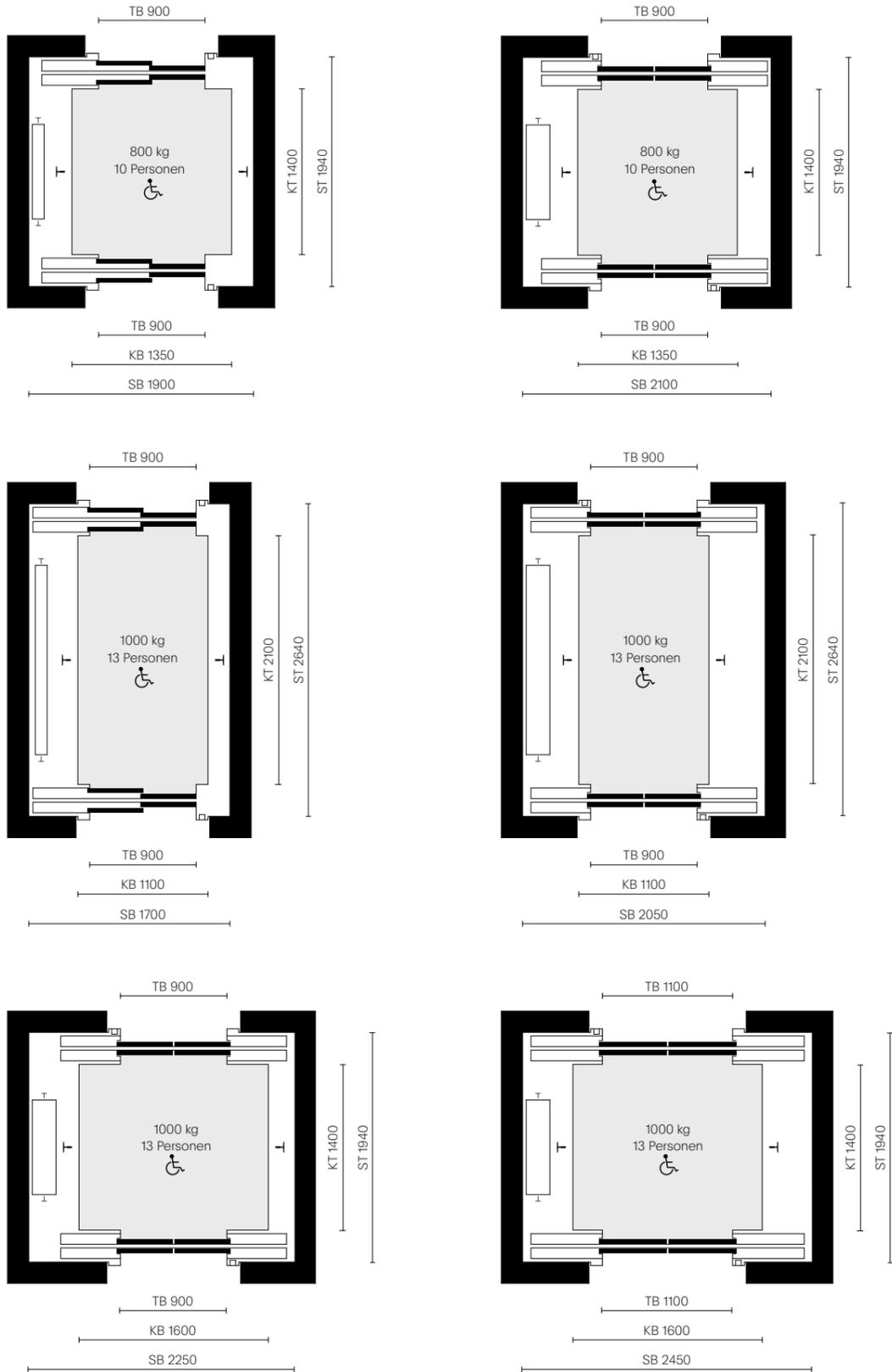


Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

2. Personenaufzüge  
 2.3 Seilpersonenaufzüge mit Maschinenraum SP  
 Durchladung

2. Personenaufzüge  
 2.3 Seilpersonenaufzüge mit Maschinenraum SP  
 Durchladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

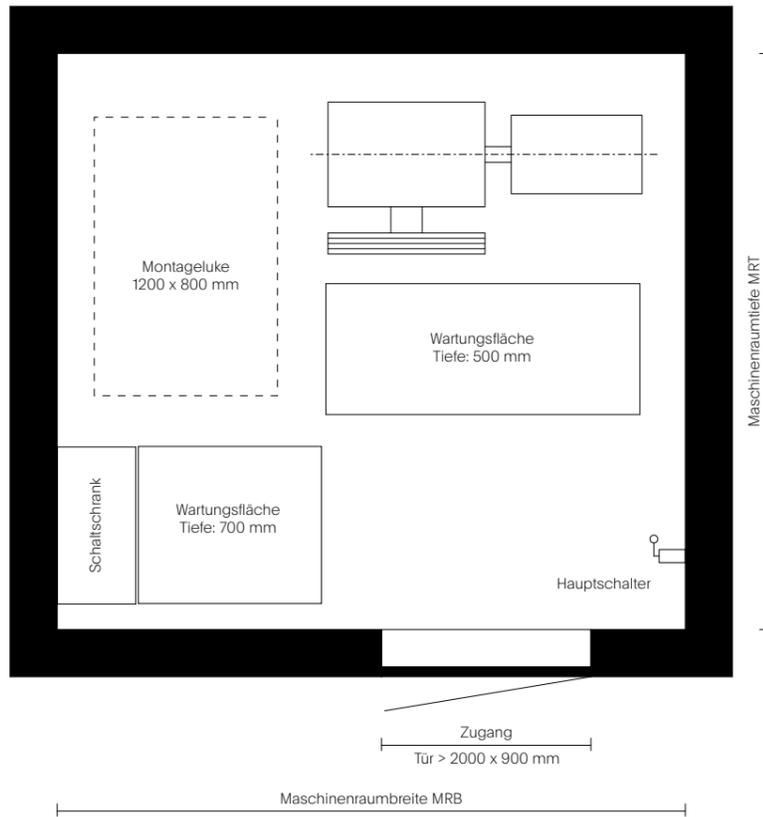


Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

2. Personenaufzüge  
 2.3 Seilpersonenaufzüge mit Maschinenraum SP  
 Maschinenraum-Grundriss

Raumhöhe  $\geq 2.100$  mm



- Mehrere Durchbrüche zum Schacht notwendig
- Durchbrüche mit Manschetten eingefasst
- Ausreichende Entlüftung erforderlich (LBO)
- Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig
- Bei Gruppenaufzügen Maschinenräume der Einzelanlagen zusammensetzen
- Brandschutztür und feuerbeständige Abschottung des Maschinenraumes bauseitig
- Montageluke nach Absprache bauseitig
- Maueraussparung für Tür > 2.000 x 900 mm

Maschinenraumabmessungen		
Tragfähigkeit in kg	MRT	MRB
bis 800	2.400	2.400
über 800	2.800	2.800

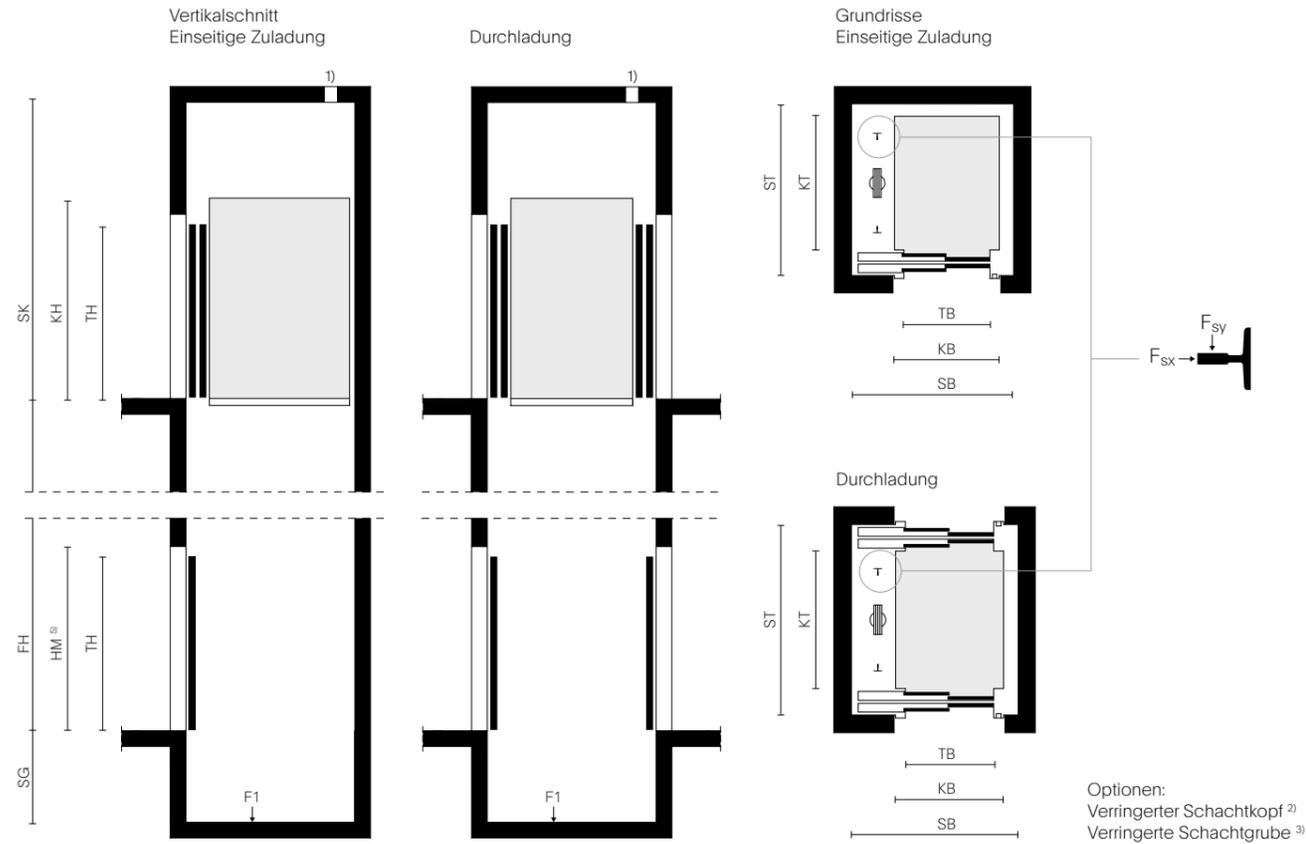


Amos Schrum, Monteur Aufzüge

Werte und Qualität „Aufmerksamkeit für jedes Detail. Ob in einem Arbeitsablauf, am Produkt oder im Kontakt zu unseren Kunden. Sie ist die Voraussetzung für ein Ergebnis, das Maßstäbe setzt.“

2. Personenaufzüge  
 2.4 Indirekt Hydraulische Personenaufzüge HPI  
 Türen einseitig öffnend

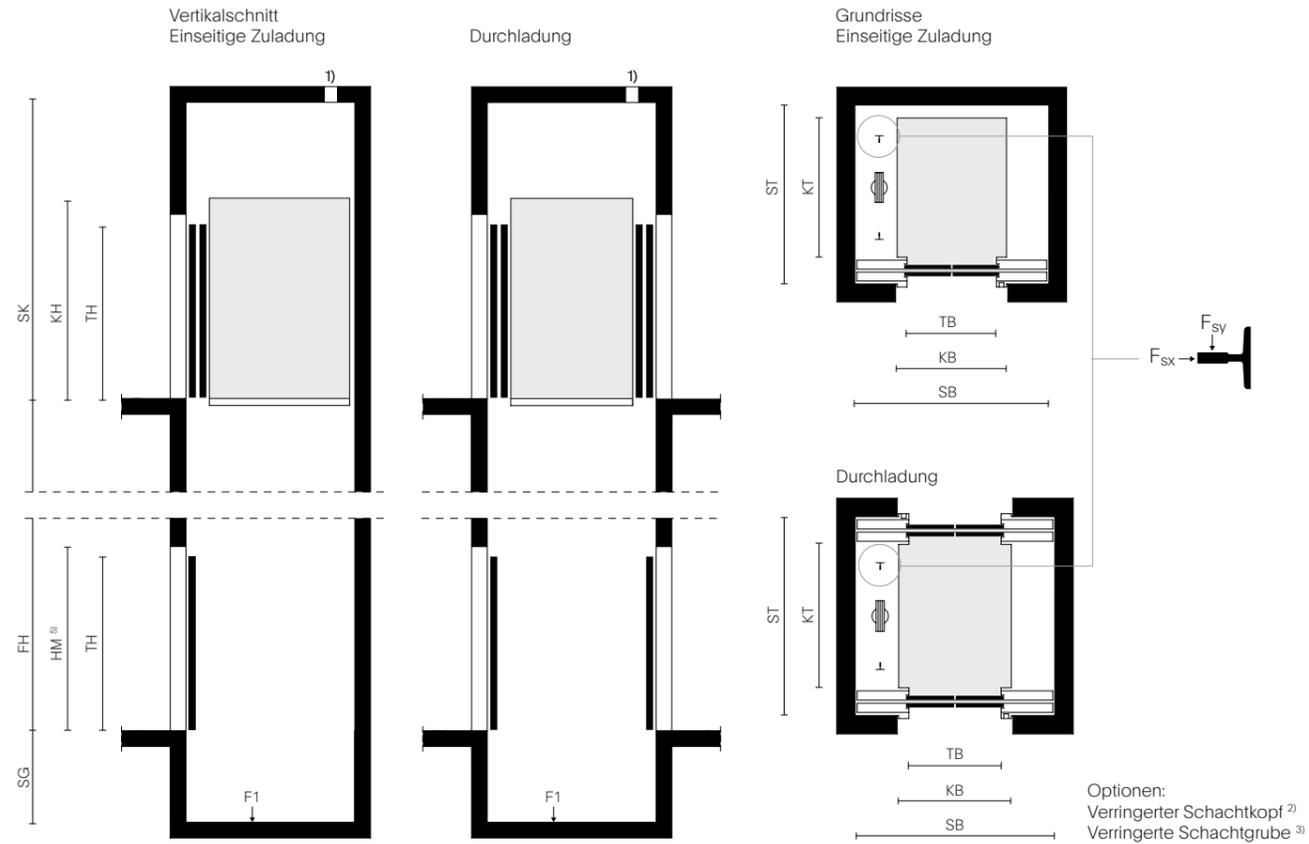
2. Personenaufzüge  
 2.4 Indirekt Hydraulische Personenaufzüge HPI  
 Türen einseitig öffnend



- 1) Schachtentlüftung nach Landesbauordnung (LBO). Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
 + 100 mm bei KH 2.300 mm.  
 Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung.  
 Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung: HM = TH + 115 mm.
- 6) Schachtbreite:  
 + 50 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen.  
 + 110 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau innerhalb des Führungsschienenbereichs).
- 7) Schachttiefe:  
 - 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.  
 + 25 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen.
- 8) Schachttiefe:  
 - 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.

Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm					Belastung in kN (größte Einzellast)	
kg	 <sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1	Schachtwand Fsx / Fsy
									Türen einseitig <sup>7)</sup>	Durchladung <sup>8)</sup>	v = 0,63m/s			
320	--	4	900	1.000	2.200	700	2.000/2.100	1.350	1.400	--	3.400	1.300	24	0,5 / 2,0
320	--	4	900	1.000	2.200	800	2.000/2.100	1.450	1.400	--	3.400	1.300	24	0,5 / 2,0
450	--	6	1.000	1.250	2.200	900	2.000/2.100	1.600	1.650	1.790	3.400	1.300	34	0,5 / 3,0
630		8	1.100	1.400	2.200	900	2.000/2.100	1.700	1.800	1.940	3.400	1.300	44	2,0 / 4,5
800		10	1.350	1.400	2.200	900	2.000/2.100	1.900	1.800	1.940	3.400	1.300	47	2,0 / 6,5
1.000		13	1.100	2.100	2.200	900	2.000/2.100	1.700	2.500	2.640	3.400	1.300	51	3,0 / 7,0

2. Personenaufzüge  
2.4 Indirekt Hydraulische Personenaufzüge HPI  
Türen zentral öffnend

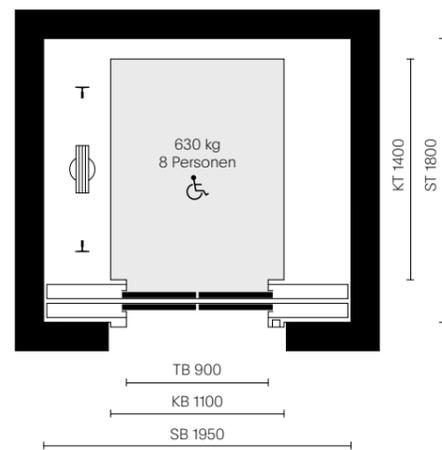
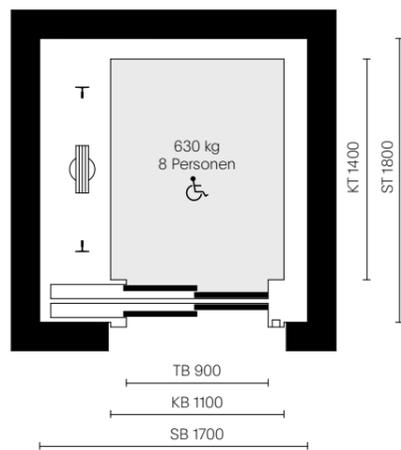
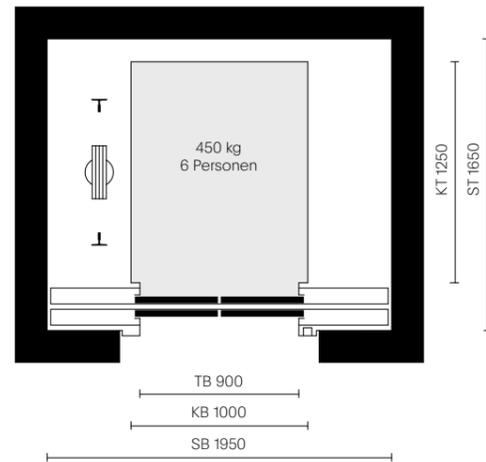
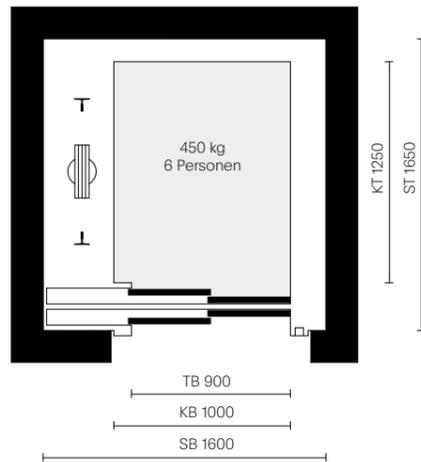
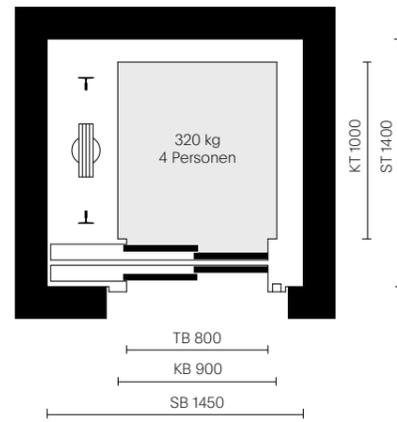
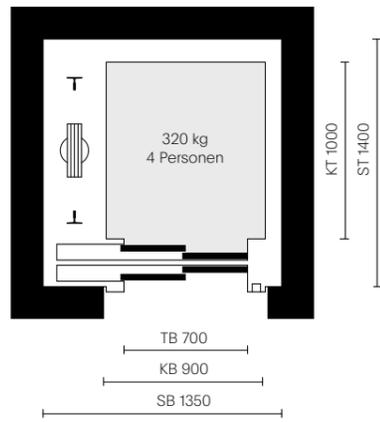


2. Personenaufzüge  
2.4 Indirekt Hydraulische Personenaufzüge HPI  
Türen zentral öffnend

- 1) Schachtentlüftung nach Landesbauordnung (LBO). Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
+ 100 mm bei KH 2.300 mm.  
Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung.  
Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung:  $HM = TH + 115 \text{ mm}$ .
- 6) Schachtbreite:  
+ 50 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen.  
+ 110 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau innerhalb des Führungsschienenbereichs).
- 7) Schachttiefe:  
- 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.  
+ 25 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen.
- 8) Schachttiefe:  
- 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.

Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm					Belastung in kN (größte Einzellast)	
kg	 <sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1	Schachtwand Fsx / Fsy
									Türen einseitig <sup>7)</sup>	Durchladung <sup>8)</sup>	v = 0,63m/s			
450	--	6	1.000	1.250	2.200	900	2.000/2.100	1.950	1.650	1.790	3.800	1.300	34	0,5 / 3,0
630		8	1.100	1.400	2.200	900	2.000/2.100	1.950	1.800	1.940	3.400	1.300	44	2,0 / 4,5
800		10	1.350	1.400	2.200	900	2.000/2.100	2.050	1.800	1.940	3.400	1.300	47	2,0 / 6,5
1.000		13	1.100	2.100	2.200	900	2.000/2.100	1.950	2.500	2.640	3.400	1.300	51	3,0 / 7,0

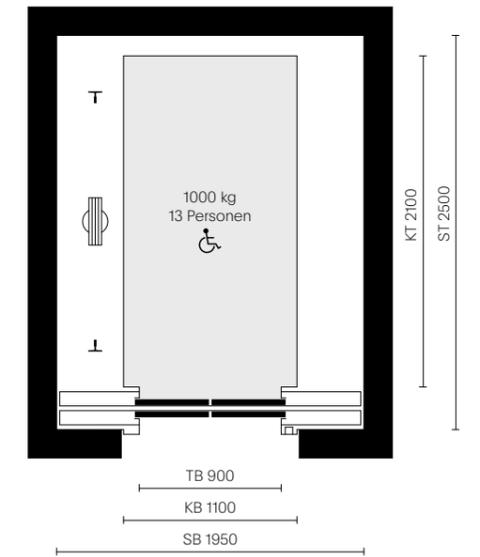
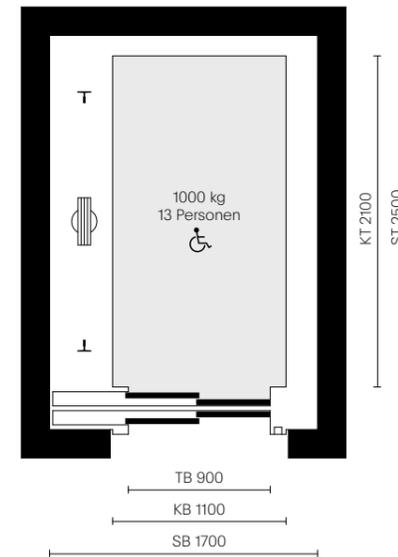
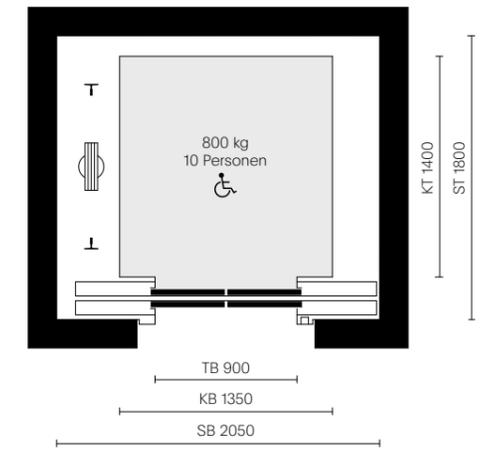
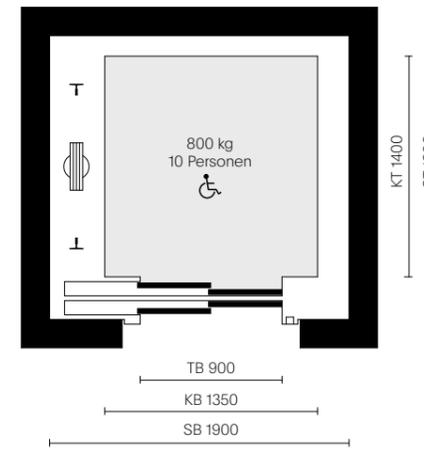
2. Personenaufzüge  
 2.4 Indirekt Hydraulische Personenaufzüge HPI  
 Einseitige Zuladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

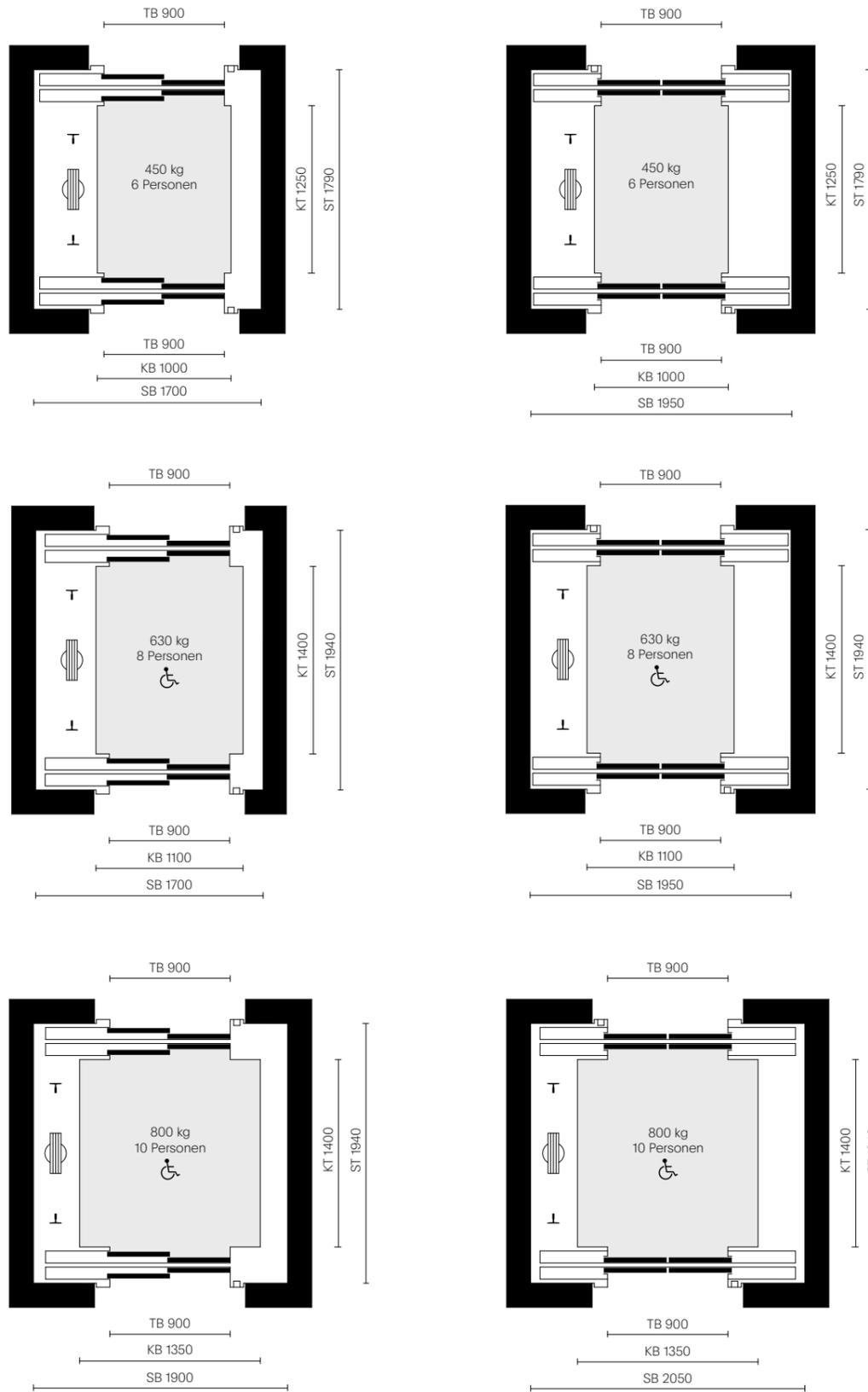
2. Personenaufzüge  
 2.4 Indirekt Hydraulische Personenaufzüge HPI  
 Einseitige Zuladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

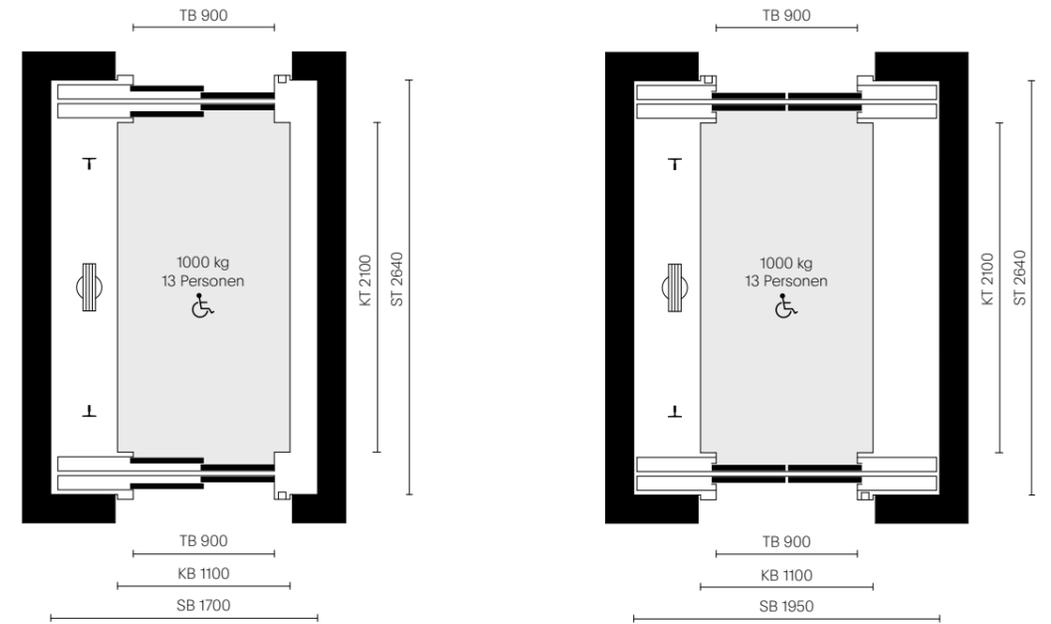
2. Personenaufzüge  
 2.4 Indirekt Hydraulische Personenaufzüge HPI  
 Durchladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

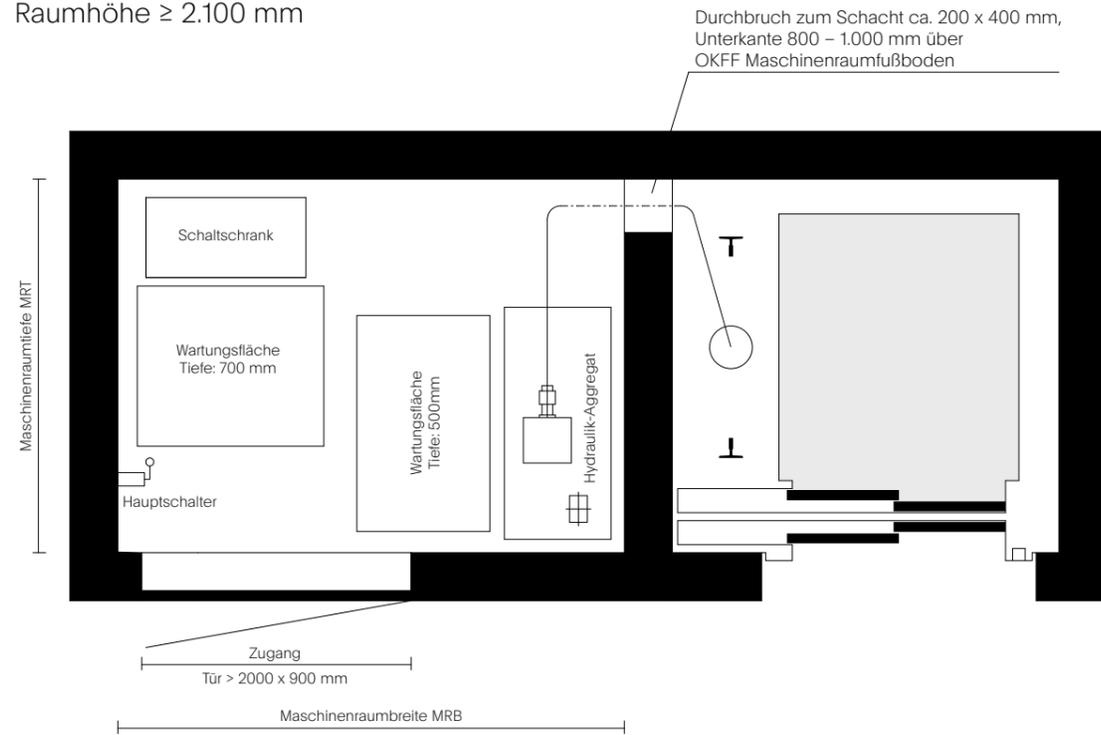
2. Personenaufzüge  
 2.4 Indirekt Hydraulische Personenaufzüge HPI  
 Durchladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

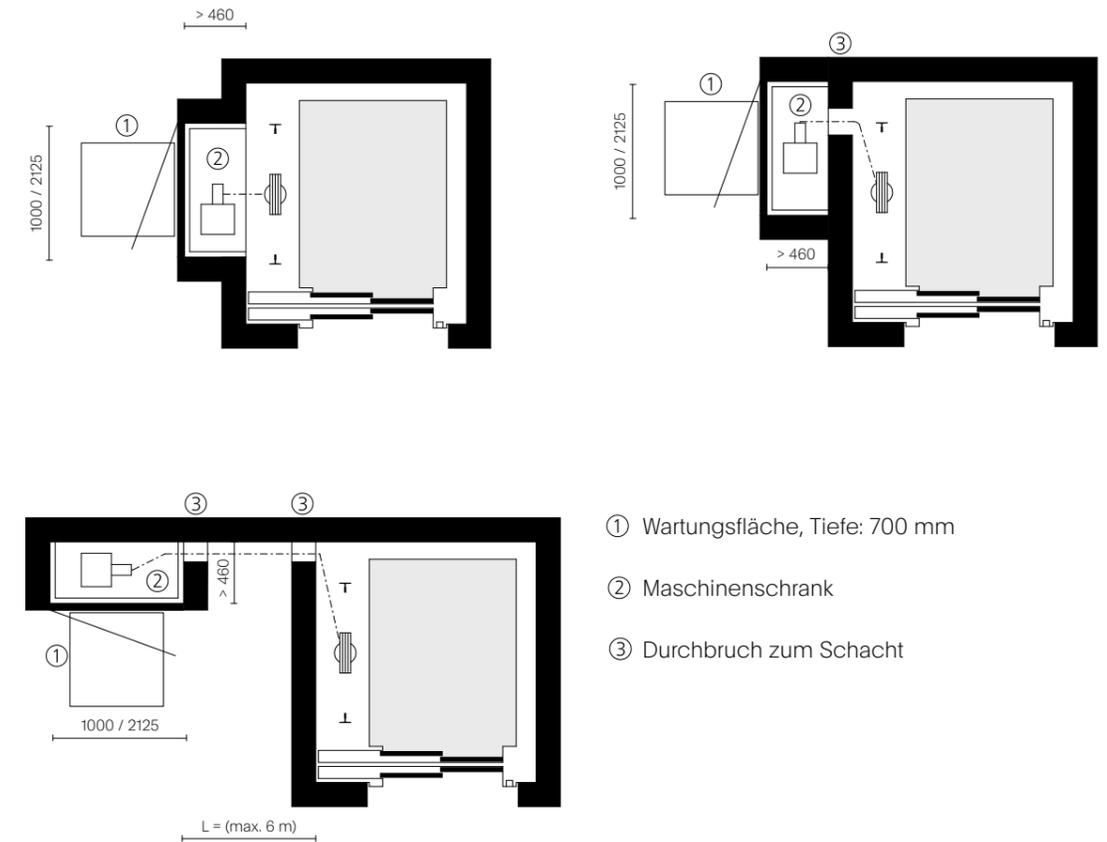
Raumhöhe  $\geq 2.100$  mm



- Anordnung des Maschinenraumes variabel rechts, links oder hinter dem Fahrschacht
- Bevorzugt in unterster Haltestelle direkt angrenzend an den Schacht
- Auch entfernt vom Schacht möglich (Leitung einsehbar – in Boden- oder Deckenkanal)
- Ausreichende Entlüftung bei hydraulischen Aufzügen in besonderem Maße erforderlich (LBO)
- Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig
- Bei Gruppenaufzügen Maschinenräume der Einzelanlagen zusammensetzen
- Brandschutztür und feuerbeständige Abschottung des Maschinenraumes bauseitig
- Maueraussparung für Tür > 2.000 x 900 mm

Maschinenraumabmessungen		
Tragfähigkeit in kg	MRT	MRB
bis 800	1.400	1.800
über 800	1.400	1.900

Raumhöhe  $\geq 2.100$  mm  
 Durchbruch zum Schacht nach Auslegung

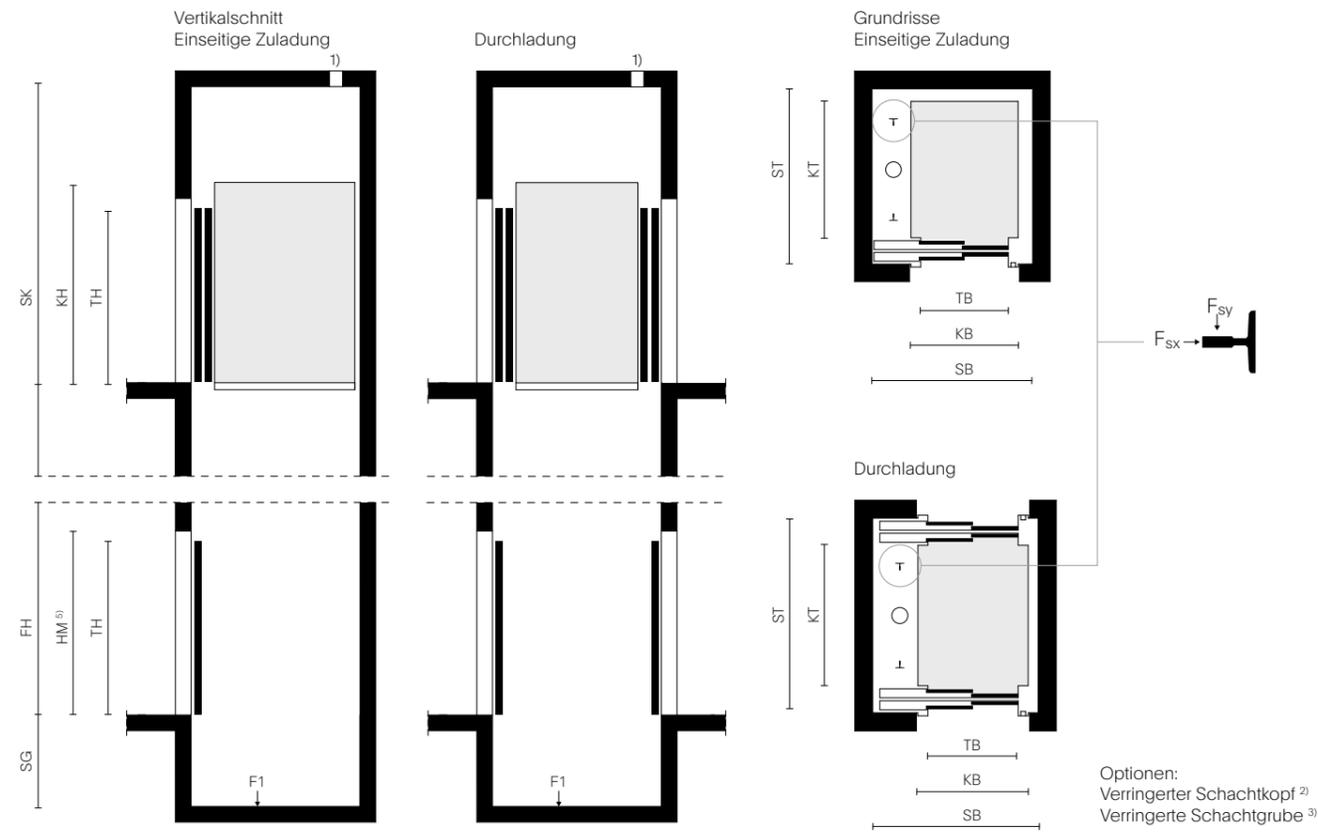


- ① Wartungsfläche, Tiefe: 700 mm
- ② Maschinenschrank
- ③ Durchbruch zum Schacht

- Anordnung des Maschinenschrankes variabel rechts, links oder hinter dem Fahrschacht
- Bevorzugt in unterster Haltestelle direkt angrenzend an den Schacht
- Auch entfernt vom Schacht möglich (Leitung einsehbar – in Boden- oder Deckenkanal)
- Ausreichende Entlüftung bei hydraulischen Aufzügen in besonderem Maße erforderlich (LBO)
- Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig
- Brandschutztür und feuerbeständige Abschottung des Maschinenschrankes bauseitig

Maximale Förderhöhe $FH_{max}$	
Tragfähigkeit in kg	$FH_{max}$
bis 630	12.000 mm
bis 1.000	9.000 mm

2. Personenaufzüge  
2.5 Direkt Hydraulische Personenaufzüge HP  
Türen einseitig öffnend



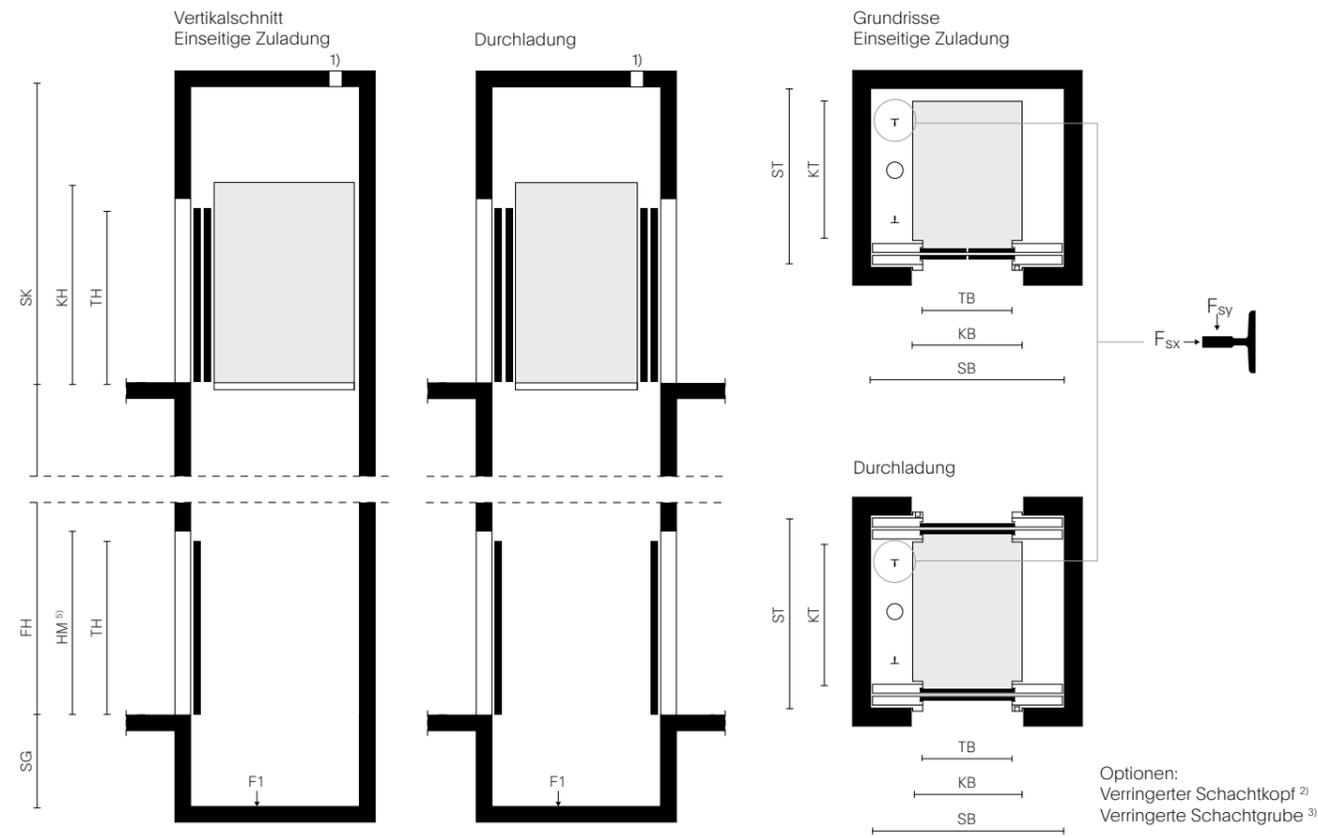
2. Personenaufzüge  
2.5 Direkt Hydraulische Personenaufzüge HP  
Türen einseitig öffnend

- 1) Schachtlüftung nach Landesbauordnung (LBO).  
Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
+ 100 mm bei KH 2.300 mm.  
Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung.  
Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung:  $HM = TH + 115$  mm.
- 6) Schachtbreite:  
+ 50 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau außerhalb des Führungsschienenbereiches).  
+ 100 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau innerhalb des Führungsschienenbereiches).
- 7) Schachttiefe:  
- 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich,  
+ 50 mm bei Glas Panorama Kabinen.
- 8) Schachttiefe:  
- 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.

Förderhöhen über 3.500 mm sind möglich, wenn Schachtkopf oder Schachtgrube über die Mindestmaße hinaus erhöht werden.

Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm				Belastung in kN (größte Einzellast)		
kg		Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1	Schachtwand Fsx / Fsy
							Türen einseitig <sup>7)</sup>		Durchladung <sup>8)</sup>	v = 0,63m/s				
320	--	4	900	1.000	2.200	700	2.000/2.100	1.350	1.400	--	3.400	1.350	24	0,5 / 2,0
320	--	4	900	1.000	2.200	800	2.000/2.100	1.450	1.400	--	3.400	1.350	24	0,5 / 2,0
450	--	6	1.000	1.250	2.200	900	2.000/2.100	1.600	1.650	1.790	3.400	1.350	34	0,5 / 3,0
630		8	1.100	1.400	2.200	900	2.000/2.100	1.650	1.800	1.940	3.400	1.350	44	2,0 / 4,5
800		10	1.350	1.400	2.200	900	2.000/2.100	1.850	1.800	1.940	3.400	1.350	47	2,0 / 6,5
1.000		13	1.100	2.100	2.200	900	2.000/2.100	1.700	2.500	2.640	3.400	1.350	51	3,0 / 7,0

2. Personenaufzüge  
2.5 Direkt Hydraulische Personenaufzüge HP  
Türen zentral öffnend



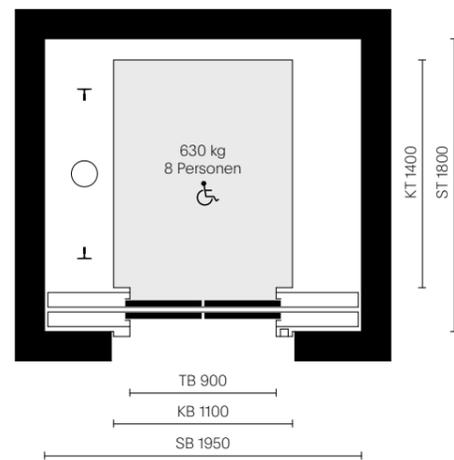
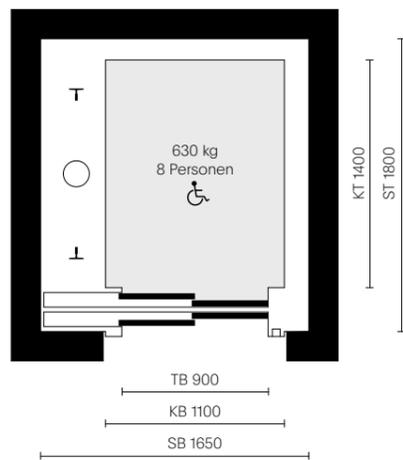
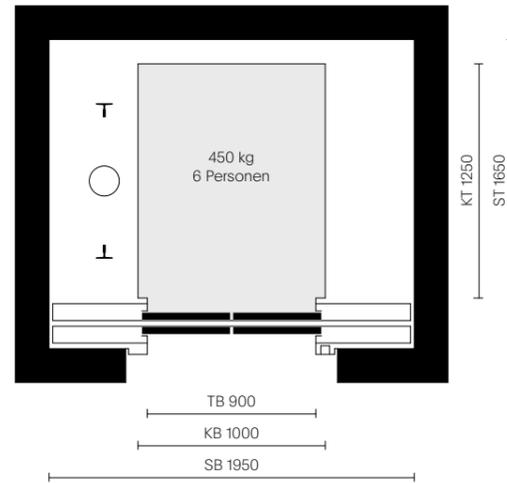
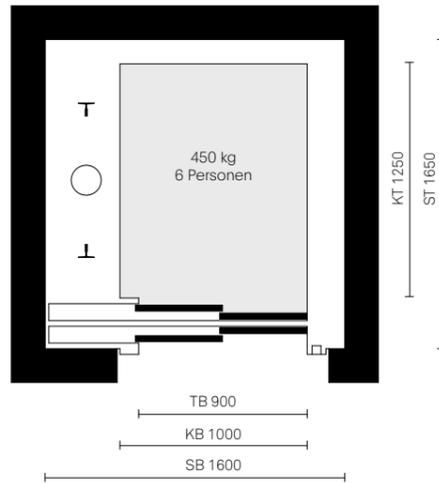
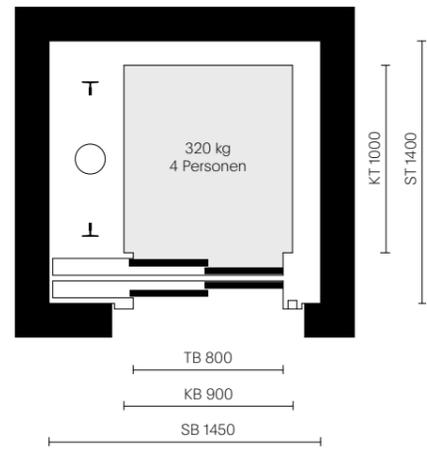
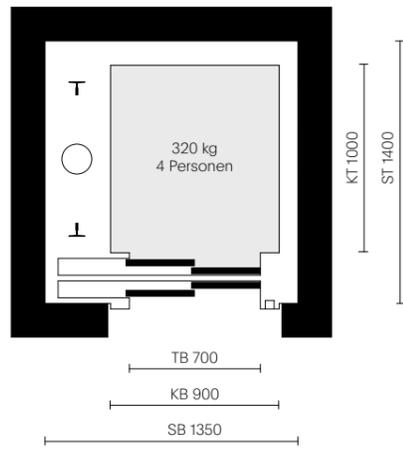
2. Personenaufzüge  
2.5 Direkt Hydraulische Personenaufzüge HP  
Türen zentral öffnend

- 1) Schachtentlüftung nach Landesbauordnung (LBO). Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
+ 100 mm bei KH 2.300 mm.  
Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung.  
Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung:  $HM = TH + 115$  mm.
- 6) Schachtbreite:  
+ 50 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau außerhalb des Führungsschienenbereichs).  
+ 100 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau innerhalb des Führungsschienenbereichs).
- 7) Schachttiefe:  
- 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.  
+ 50 mm bei Glas Panorama Kabinen.
- 8) Schachttiefe:  
- 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.

Förderhöhen über 3.500 mm sind möglich, wenn Schachtkopf oder Schachtgrube über die Mindestmaße hinaus erhöht werden.

Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm					Belastung in kN (größte Einzellast)	
kg	 <sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1	Schachtwand Fsx / Fsy
									Türen einseitig <sup>7)</sup>	Durchladung <sup>8)</sup>				
450	--	6	1.000	1.250	2.200	900	2.000/2.100	1.950	1.650	1.790	3.800	1.300	34	0,5 / 3,0
630		8	1.100	1.400	2.200	900	2.000/2.100	1.950	1.800	1.940	3.400	1.300	44	2,0 / 4,5
800		10	1.350	1.400	2.200	900	2.000/2.100	2.050	1.800	1.940	3.400	1.300	47	2,0 / 6,5
1.000		13	1.100	2.100	2.200	900	2.000/2.100	1.950	2.500	2.640	3.400	1.300	51	3,0 / 7,0

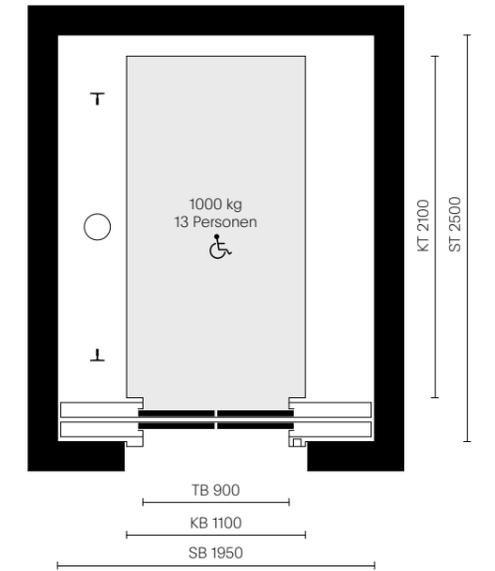
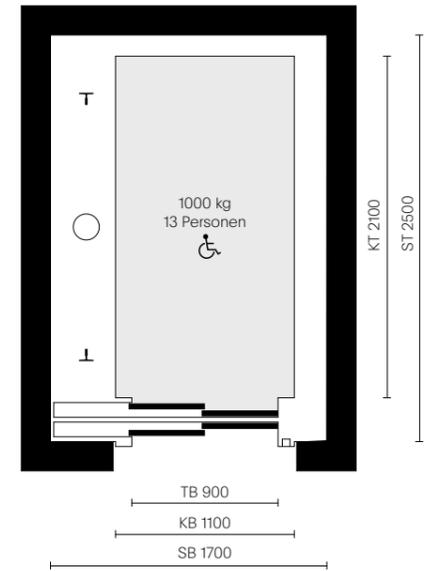
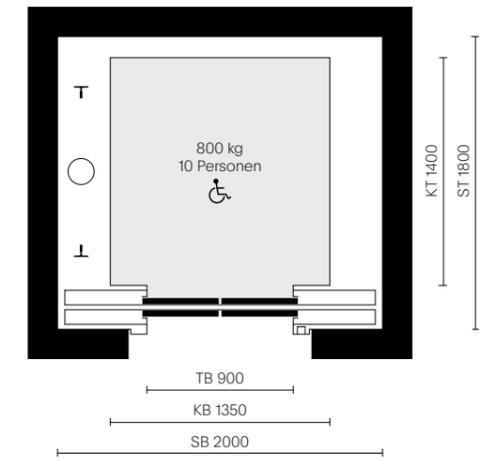
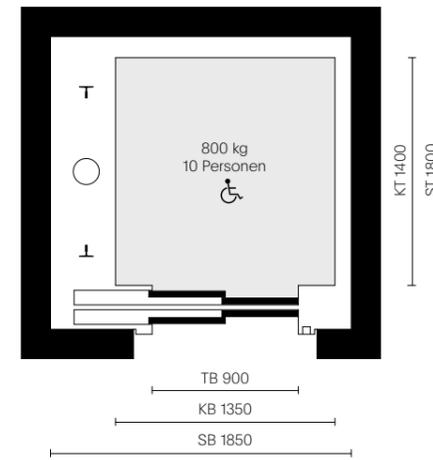
2. Personenaufzüge  
 2.5 Direkt Hydraulische Personenaufzüge HP  
 Einseitige Zuladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

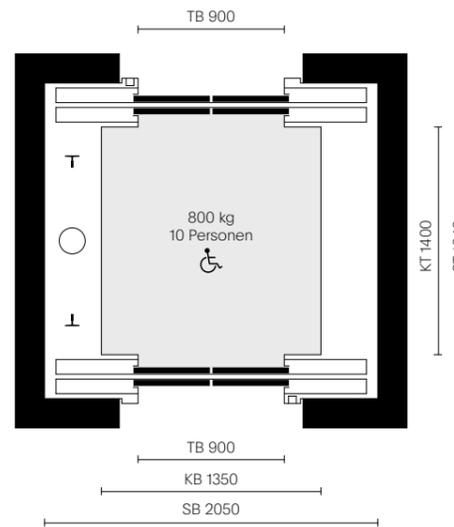
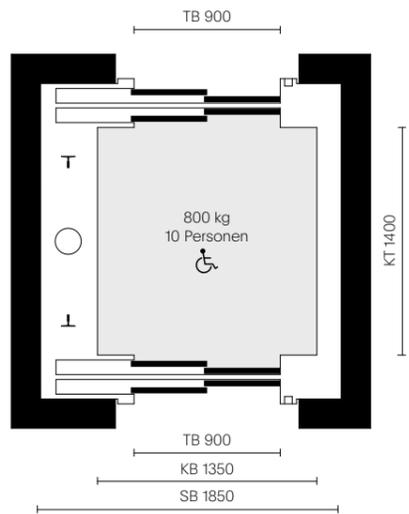
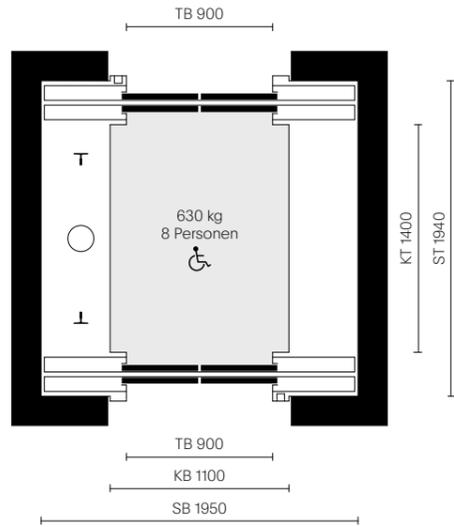
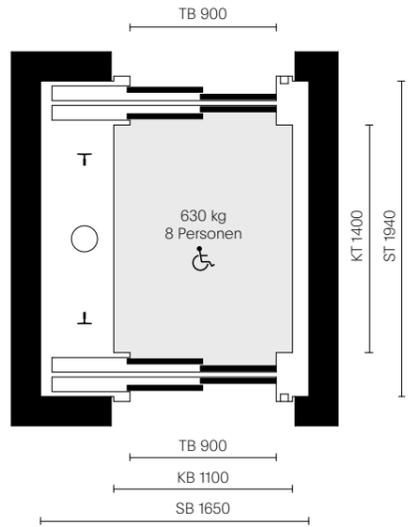
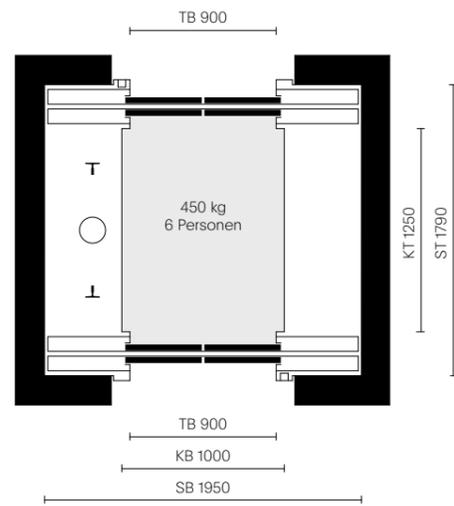
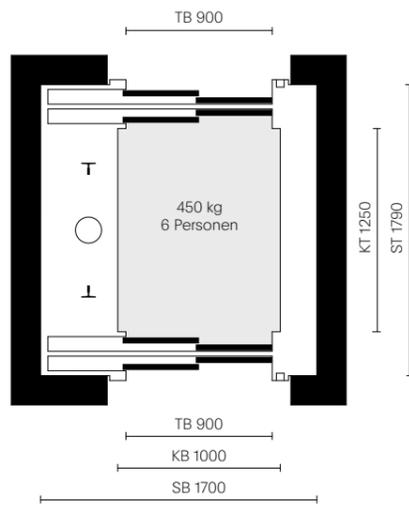
2. Personenaufzüge  
 2.5 Direkt Hydraulische Personenaufzüge HP  
 Einseitige Zuladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

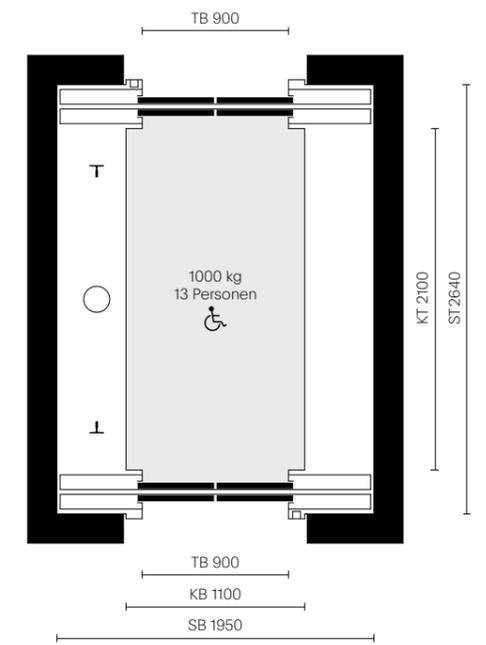
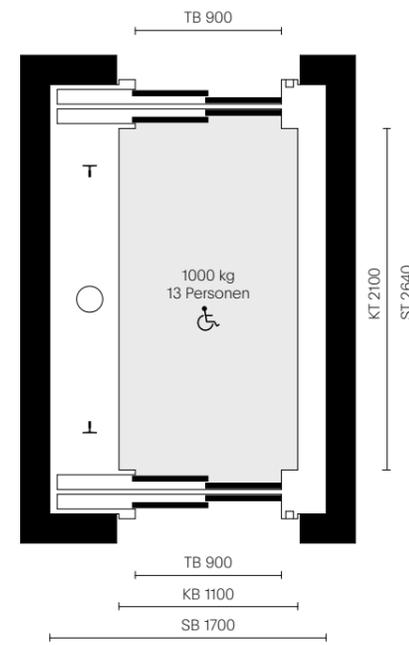
2. Personenaufzüge  
2.5 Direkt Hydraulische Personenaufzüge HP  
Durchladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

2. Personenaufzüge  
2.5 Direkt Hydraulische Personenaufzüge HP  
Durchladung

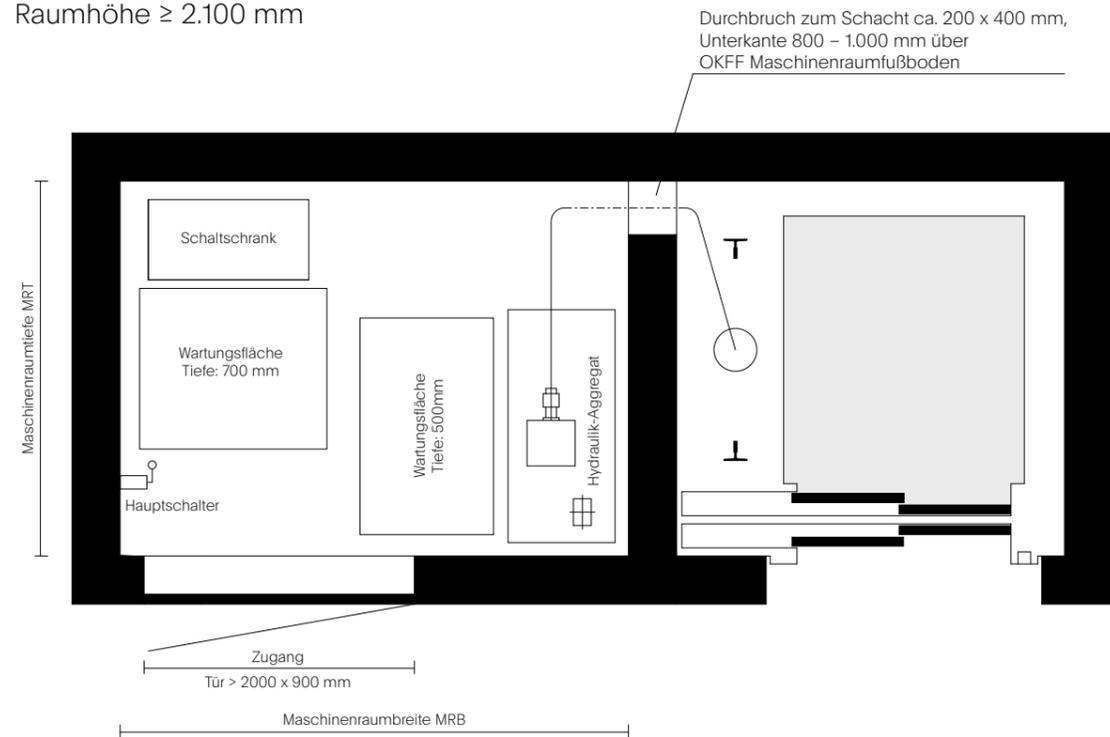


Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

2. Personenaufzüge  
2.5 Direkt Hydraulische Personenaufzüge HP  
Maschinenraum-Grundriss

Raumhöhe  $\geq 2.100$  mm

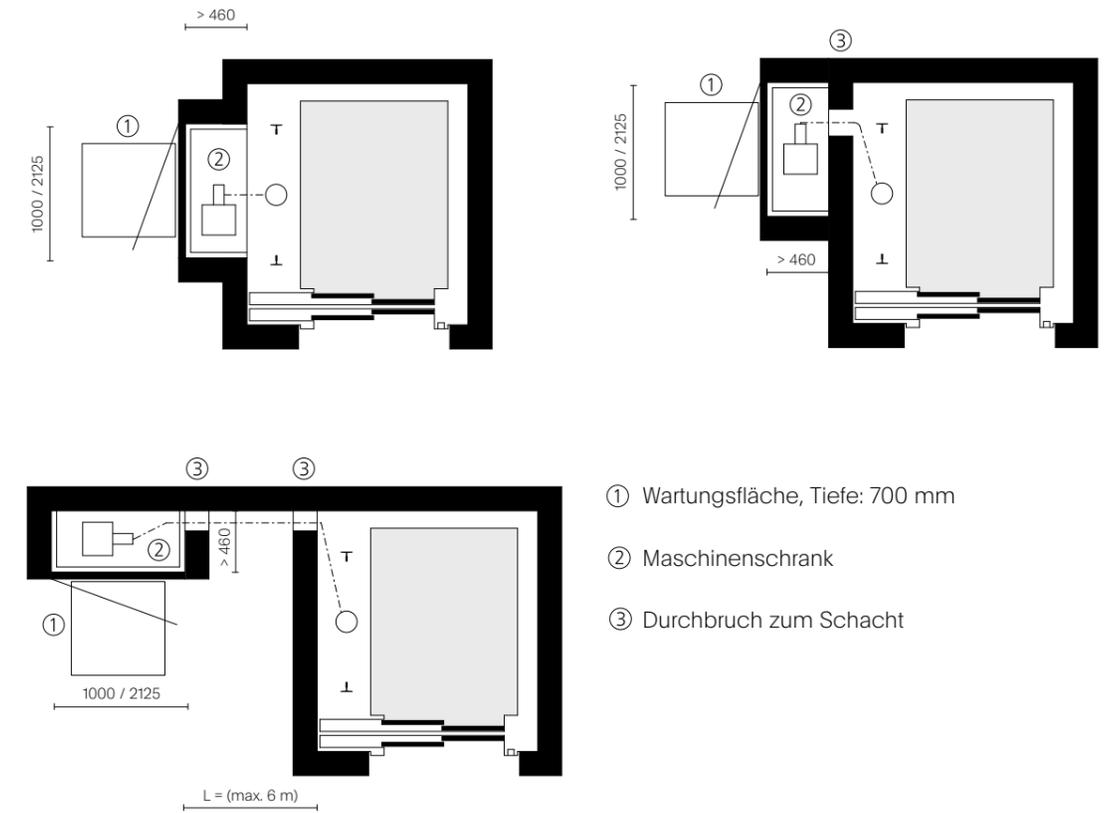


- Anordnung des Maschinenraumes variabel rechts, links oder hinter dem Fahrschacht
- Bevorzugt in unterster Haltestelle direkt angrenzend an den Schacht
- Auch entfernt vom Schacht möglich (Leitung einsehbar – in Boden- oder Deckenkanal)
- Ausreichende Entlüftung bei hydraulischen Aufzügen in besonderem Maße erforderlich (LBO)
- Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig
- Bei Gruppenaufzügen Maschinenräume der Einzelanlagen zusammensetzen
- Brandschutztür und feuerbeständige Abschottung des Maschinenraumes bauseitig
- Mauerausparung für Tür > 2.000 x 900 mm

Maschinenraumabmessungen		
Tragfähigkeit in kg	MRT	MRB
bis 800	1.400	1.800
über 800	1.400	1.900

2. Personenaufzüge  
2.5 Direkt Hydraulische Personenaufzüge HP  
Schacht-Grundriss mit Maschinenschrank

Raumhöhe  $\geq 2.100$  mm  
Durchbruch zum Schacht nach Auslegung



- ① Wartungsfläche, Tiefe: 700 mm
- ② Maschinenschrank
- ③ Durchbruch zum Schacht

- Anordnung des Maschinenschrankes variabel rechts, links oder hinter dem Fahrschacht
- Bevorzugt in unterster Haltestelle direkt angrenzend an den Schacht
- Auch entfernt vom Schacht möglich (Leitung einsehbar – in Boden- oder Deckenkanal)
- Ausreichende Entlüftung bei hydraulischen Aufzügen in besonderem Maße erforderlich (LBO)
- Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig
- Brandschutztür und feuerbeständige Abschottung des Maschinenschrankes bauseitig

Maximale Förderhöhe FHmax	
Tragfähigkeit in kg	FHmax
bis 1.000	3.500 mm

## 3. Bettenaufzüge

- |     |   |     |
|-----|---|-----|
| 3.1 | <b>Bettenaufzüge mit Seilantrieb ohne Maschinenraum AOM-B</b><br>Technisch optimale Ausführung für Förderhöhen $\leq 30$ m und $v \leq 1,6$ m/s.  | 110 |
| 3.2 | <b>Bettenaufzüge mit Seilantrieb mit Maschinenraum SP-B</b><br>Technisch optimale Ausführung für Förderhöhen $> 30$ m und $v \leq 1,6$ m/s.<br>Antrieb oben, über dem Fahrshacht.         | 118 |
| 3.3 | <b>Bettenaufzüge mit indirekt hydraulischem Antrieb HPI-B</b><br>Ein Antriebskonzept für einfache bis mittlere Anforderungen.<br>Empfohlene Förderhöhe max. 18 m. Maschinenraum variabel. | 126 |
| 3.4 | <b>Bettenaufzüge mit direkt hydraulischem Antrieb HP-B</b><br>Die wirtschaftliche Alternative für Förderhöhen bis zu 3,5 m.<br>Maschinenraum variabel.                                    | 132 |

Nachstehend finden Sie tabellarische Übersichten der Kabinen-, Tür- und Schachtabmessungen der oben genannten Aufzugsarten.

Die Ordnungskriterien der Tabellen sind:

- Türen einseitig öffnend / Türen zentral öffnend
- Einseitige Zuladung / Durchladung
- Tragfähigkeit

Bitte beachten Sie auch die Planungshinweise im Kapitel 1.



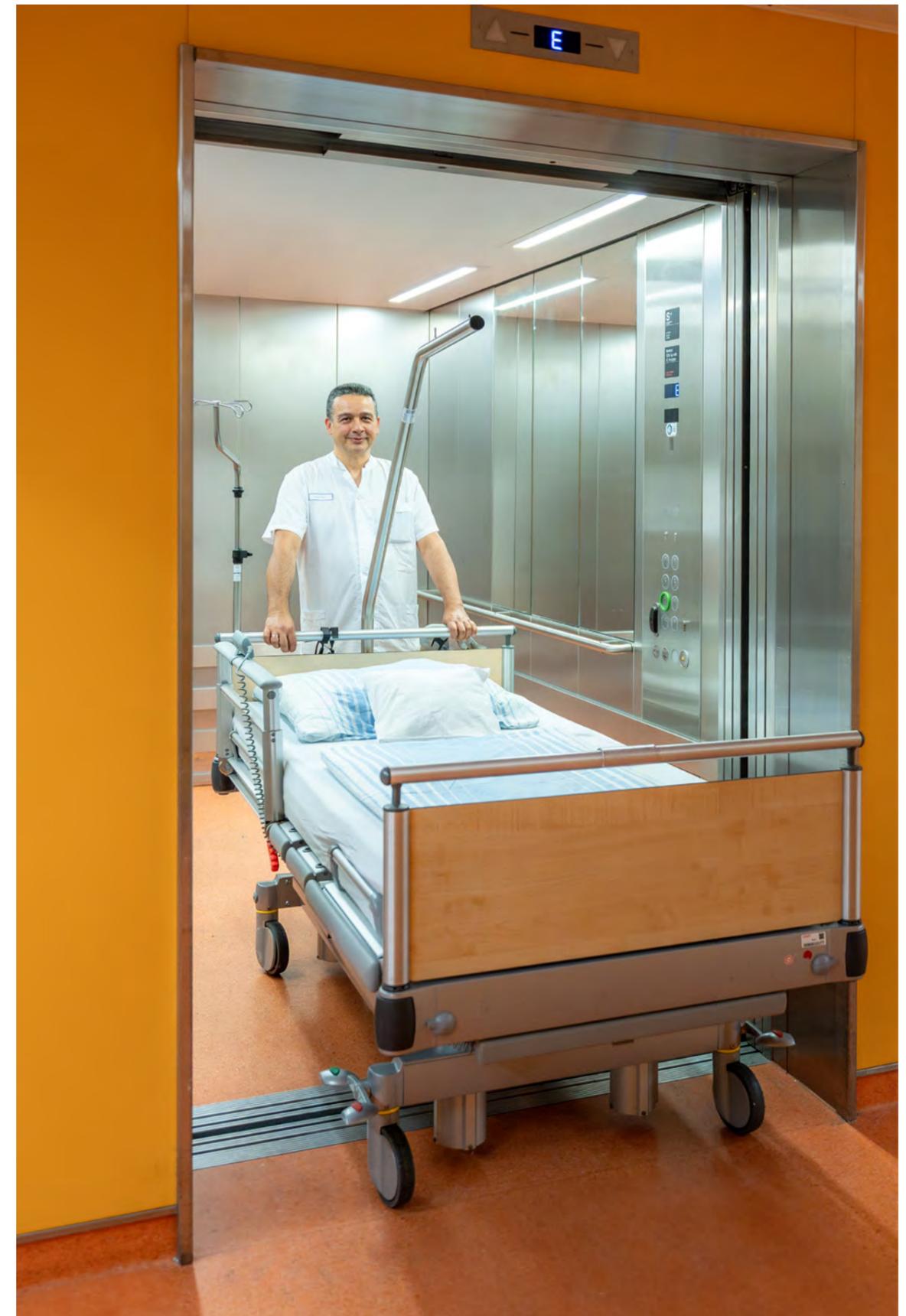
Weitere Informationen zu Bettenaufzügen finden Sie auf unserer Website.  
[www.splus.biz/ba](http://www.splus.biz/ba)

### Einleitung Bettenaufzüge:

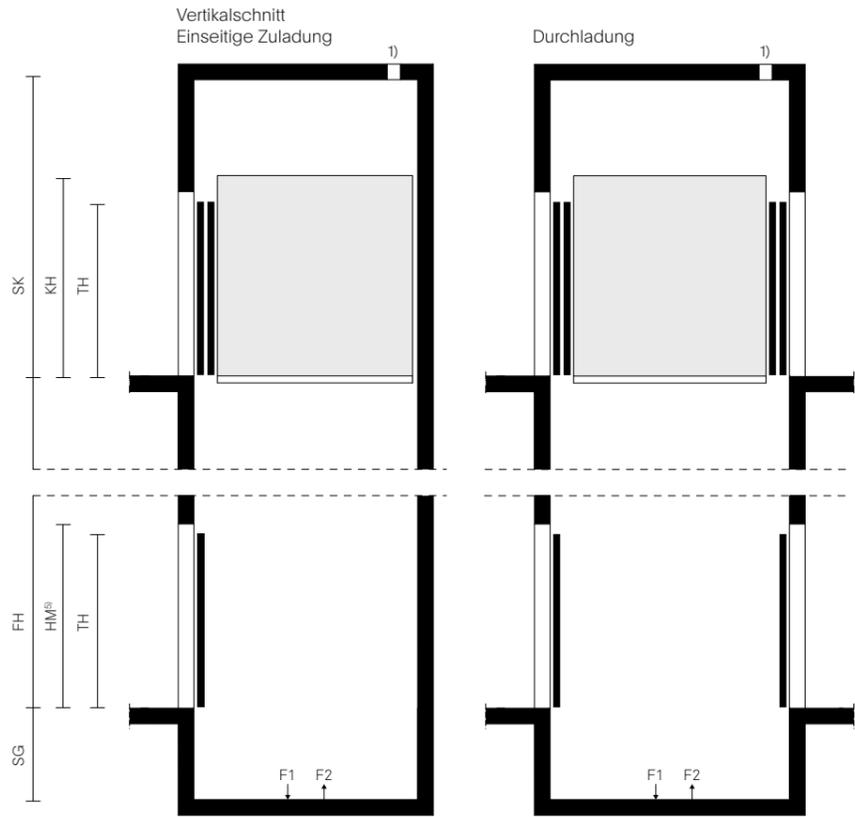
Ein Bettenaufzug, auch bekannt als Patientenaufzug oder Krankenhausaufzug, ist ein speziell konzipierter Aufzug, der in medizinischen Einrichtungen wie Krankenhäusern, Pflegeheimen oder Rehabilitationseinrichtungen eingesetzt wird. Seine Hauptfunktion besteht darin, den effizienten, schonenden und sicheren Transport von Patienten und medizinischen Geräten zwischen verschiedenen Stockwerken, der Notaufnahme und Operationssälen zu ermöglichen.

Bettenaufzüge sind mit einer größeren Kabine und einer höheren Tragfähigkeit ausgestattet, um den Platzbedarf eines Bettentransports zu decken. Sie verfügen oft über zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen wie spezielle Haltevorrichtungen und Notrufsysteme, um die Sicherheit der beförderten Patienten zu gewährleisten.

Diese Aufzüge spielen eine entscheidende Rolle in medizinischen Einrichtungen, da sie den Transfer von Patienten in Notfällen, für Untersuchungen, Operationen oder Verlegungen zwischen Abteilungen erleichtern. Die Aufzüge, welche einen sicheren und bequemen Transport von Patienten und medizinischem Equipment gewährleisten, sind für die heutige Gesundheitsversorgung unverzichtbar.



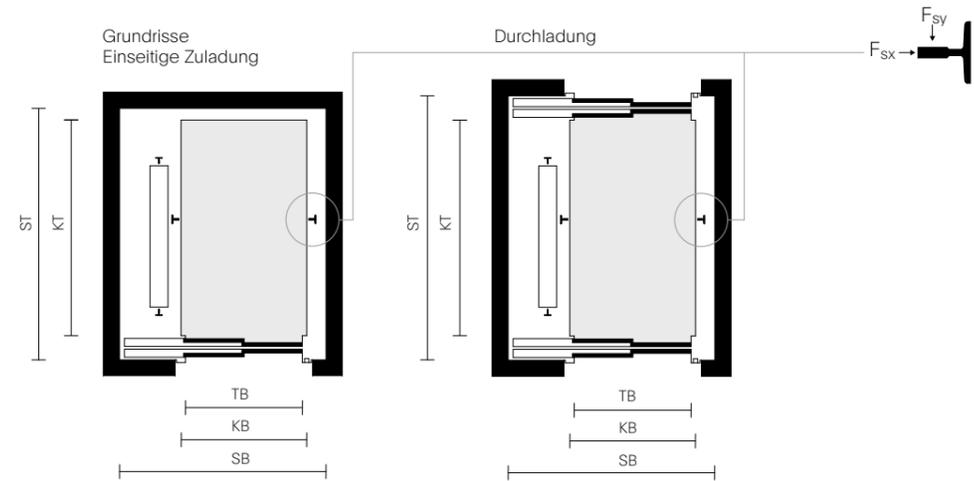
3. Bettenaufzüge  
 3.1 Bettenaufzüge mit Seilantrieb ohne Maschinenraum AOM-B  
 Türen einseitig öffnend



Optionen:  
 Verringerter Schachtkopf <sup>2)</sup>  
 Verringerte Schachtgrube <sup>3)</sup>

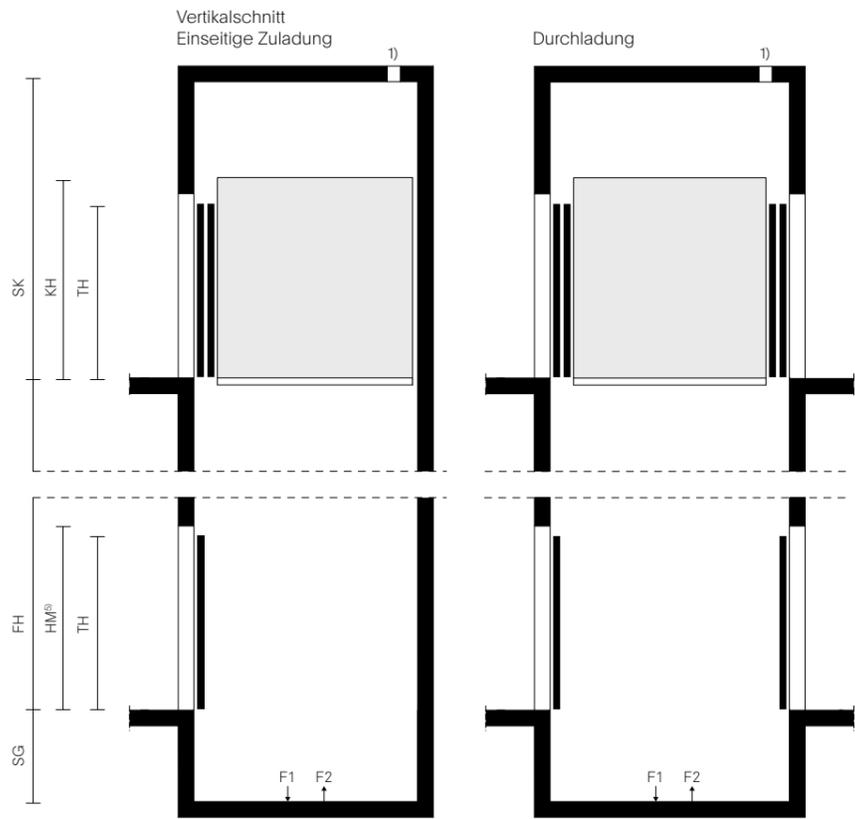
3. Bettenaufzüge  
 3.1 Bettenaufzüge mit Seilantrieb ohne Maschinenraum AOM-B  
 Türen einseitig öffnend

- 1) Schachtlüftung nach Landesbauordnung (LBO).  
 Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
 Verringerter Schachtkopf für Tragfähigkeiten  $\geq 1600\text{kg}$  und/oder  $v > 1,0\text{ m/s}$  nach technischer Auslegung.  
 Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Schachtgrube:  
 Verringerte Schachtgrube für Tragfähigkeiten  $\geq 1600\text{kg}$  und/oder  $v > 1,0\text{ m/s}$  nach technischer Auslegung.  
 Bei betretbaren Räumen unter der Fahrbahn von Kabine und Gegengewicht nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung:  $HM = TH + 115\text{ mm}$ .
- 6) Schachtbreite:  
 + 50 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen,  
 + 110 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau innerhalb des Führungsschienenbereiches).
- 7) Schachttiefe:  
 - 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.  
 + 25 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen.
- 8) Schachttiefe:  
 - 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.



Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm					Belastung in kN (größte Einzellast)	
kg	 <sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1 / F2	Schachtwand F <sub>sx</sub> / F <sub>sy</sub>
							Türen einseitig <sup>7)</sup>		Durchladung <sup>8)</sup>	v = 1,0 m/s / 1,6 m/s				
1.600		21	1.400	2.400	2.200	1.300	2.000/2.100	2.300	2.750	2.940	3.900/4.100	1.100/1.300	72 / --	2,5 / 2,5
2.000		26	1.500	2.700	2.200	1.300	2.000/2.100	2.350	3.050	3.240	3.900/4.100	1.450/1.650	80 / 45	3,5 / 3,5
2.500		33	1.800	2.700	2.200	1.300	2.000/2.100	2.600	3.050	3.240	3.900/ --	1.450/ --	112 / 30	5,0 / 5,0
3.200		42	2.000	3.000	2.200	1.300	2.000/2.100	2.800	3.350	3.540	3.900/ --	1.450/ --	130 / 35	7,0 / 7,0

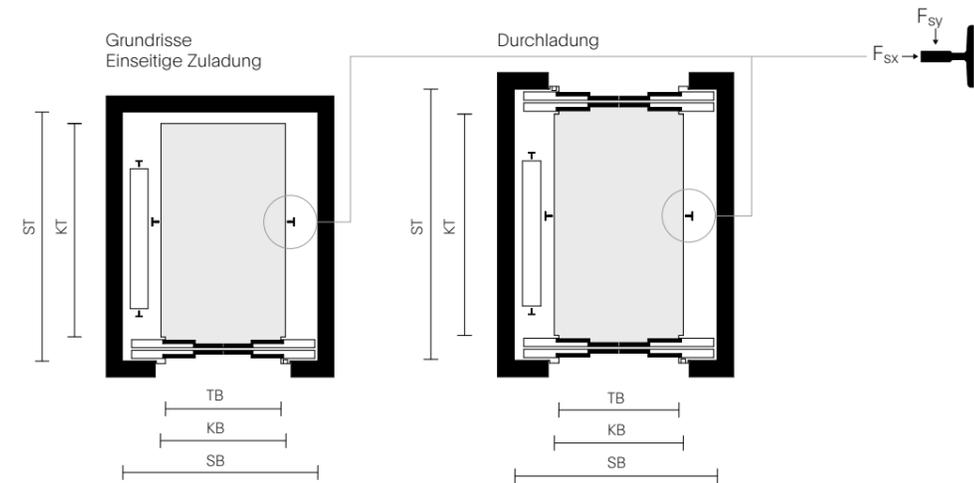
3. Bettenaufzüge  
 3.1 Bettenaufzüge mit Seilantrieb ohne Maschinenraum AOM-B  
 Türen zentral öffnend



Optionen:  
 Verringerter Schachtkopf <sup>2)</sup>  
 Verringerte Schachtgrube <sup>3)</sup>

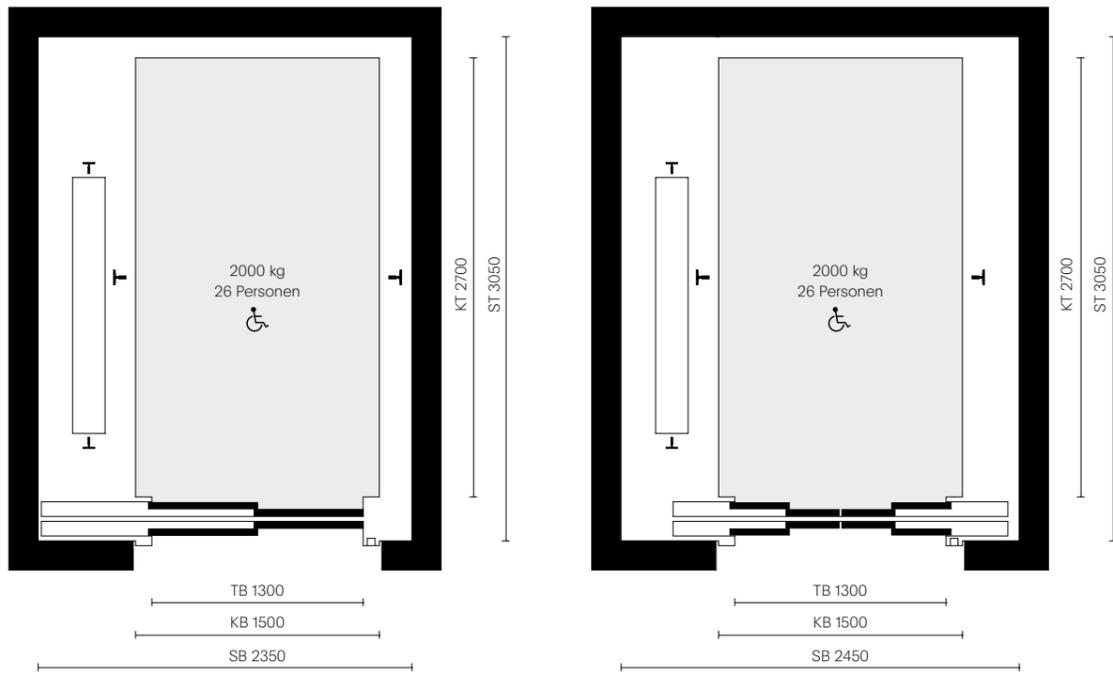
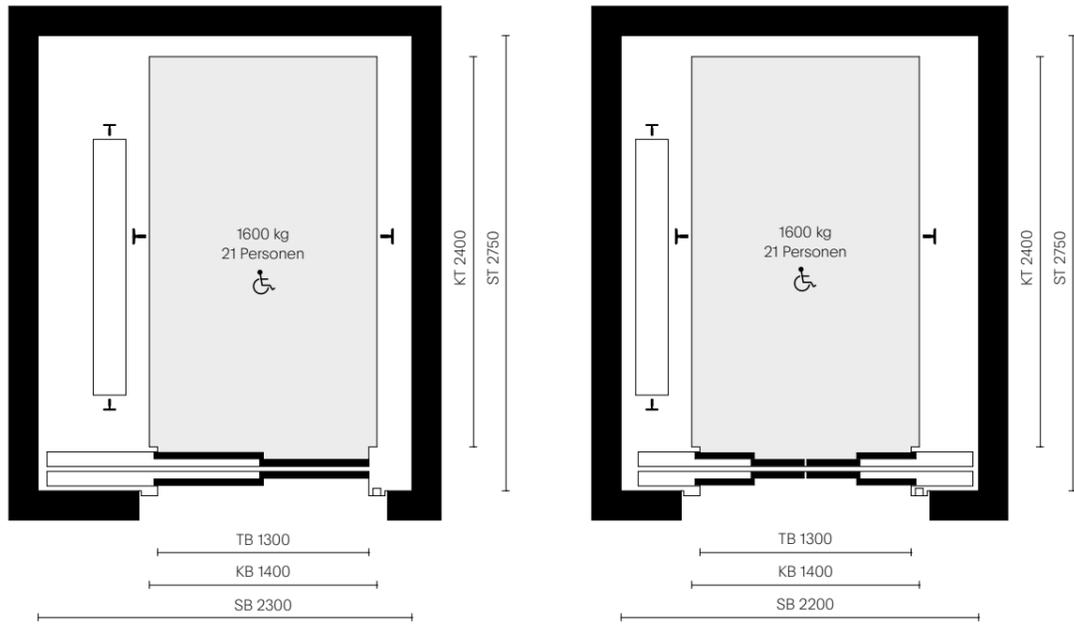
3. Bettenaufzüge  
 3.1 Bettenaufzüge mit Seilantrieb ohne Maschinenraum AOM-B  
 Türen zentral öffnend

- 1) Schachtentlüftung nach Landesbauordnung (LBO).  
 Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
 + 100 mm bei KH 2.300 mm.  
 Verringerter Schachtkopf für Tragfähigkeiten  $\geq 1600\text{kg}$  und/oder  $v > 1,0\text{ m/s}$  nach technischer Auslegung.  
 Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Schachtgrube:  
 Verringerte Schachtgrube für Tragfähigkeiten  $\geq 1600\text{kg}$  und/oder  $v > 1,0\text{ m/s}$  nach technischer Auslegung.  
 Bei betretbaren Räumen unter der Fahrbahn von Kabine und Gegengewicht nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung:  $HM = TH + 115\text{ mm}$ .
- 6) Schachtbreite:  
 + 50 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen,  
 + 110 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau innerhalb des Führungsschienenbereichs).
- 7) Schachttiefe:  
 - 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich,  
 + 25 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen.
- 8) Schachttiefe:  
 - 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.



Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm					Belastung in kN (größte Einzellast)	
kg	<sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1 / F2	Schachtwand F <sub>sx</sub> / F <sub>sy</sub>
									Türen einseitig <sup>7)</sup>	Durchladung <sup>8)</sup>	v = 1,0 m/s / 1,6 m/s			
1.600		21	1.400	2.400	2.200	1.300	2.000/2.100	2.200	2.750	2.940	3.900/4.100	1.100/1.300	72 / --	2,5 / 2,5
2.000		26	1.500	2.700	2.200	1.300	2.000/2.100	2.450	3.050	3.240	3.900/4.100	1.450/1.650	80 / 45	3,5 / 3,5
2.500		33	1.800	2.700	2.200	1.300	2.000/2.100	2.700	3.050	3.240	3.900/ --	1.450/ --	112 / 30	5,0 / 5,0
3.200		42	2.000	3.000	2.200	1.300	2.000/2.100	2.950	3.350	3.540	3.900/ --	1.450/ --	130 / 35	7,0 / 7,0

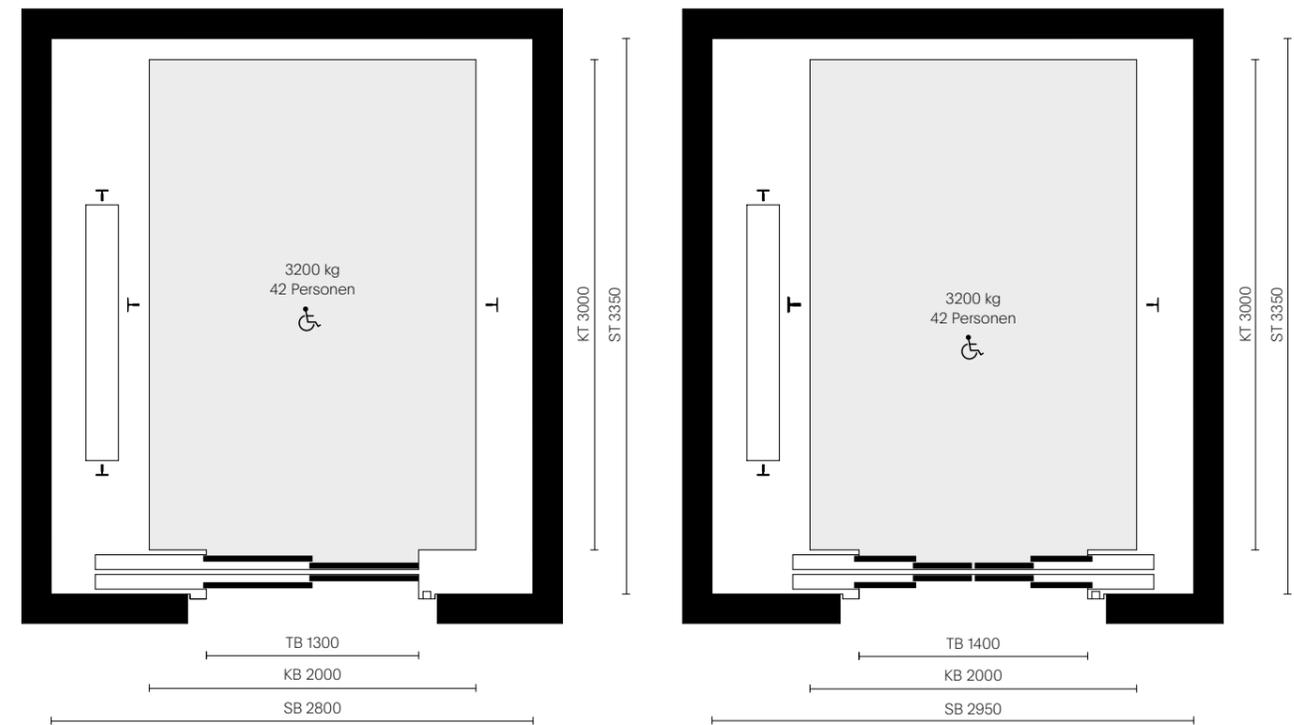
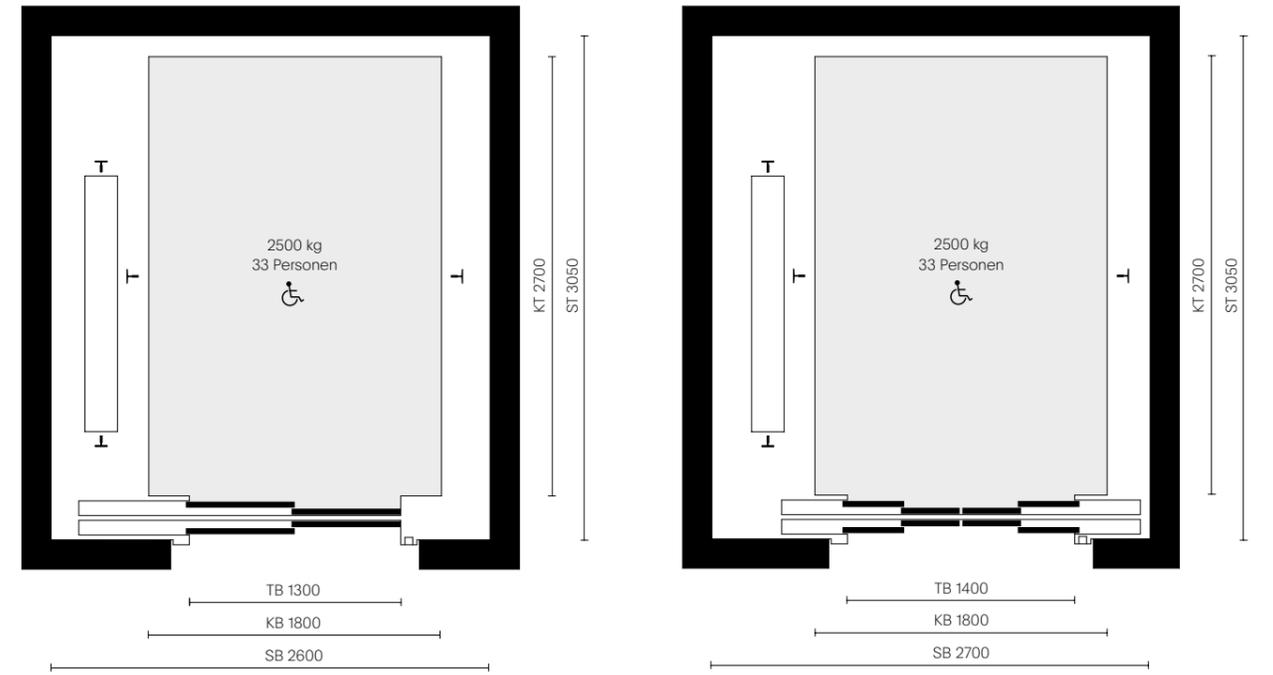
3. Bettenaufzüge  
 3.1 Bettenaufzüge mit Seilantrieb ohne Maschinenraum AOM-B  
 Einseitige Zuladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

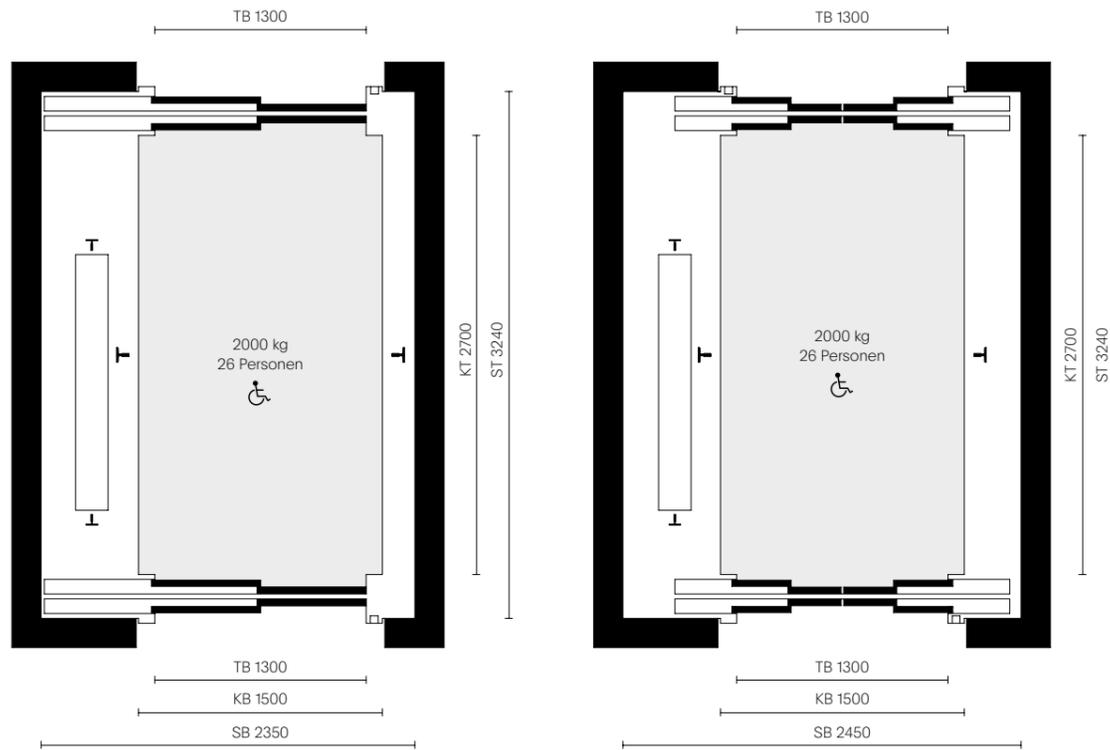
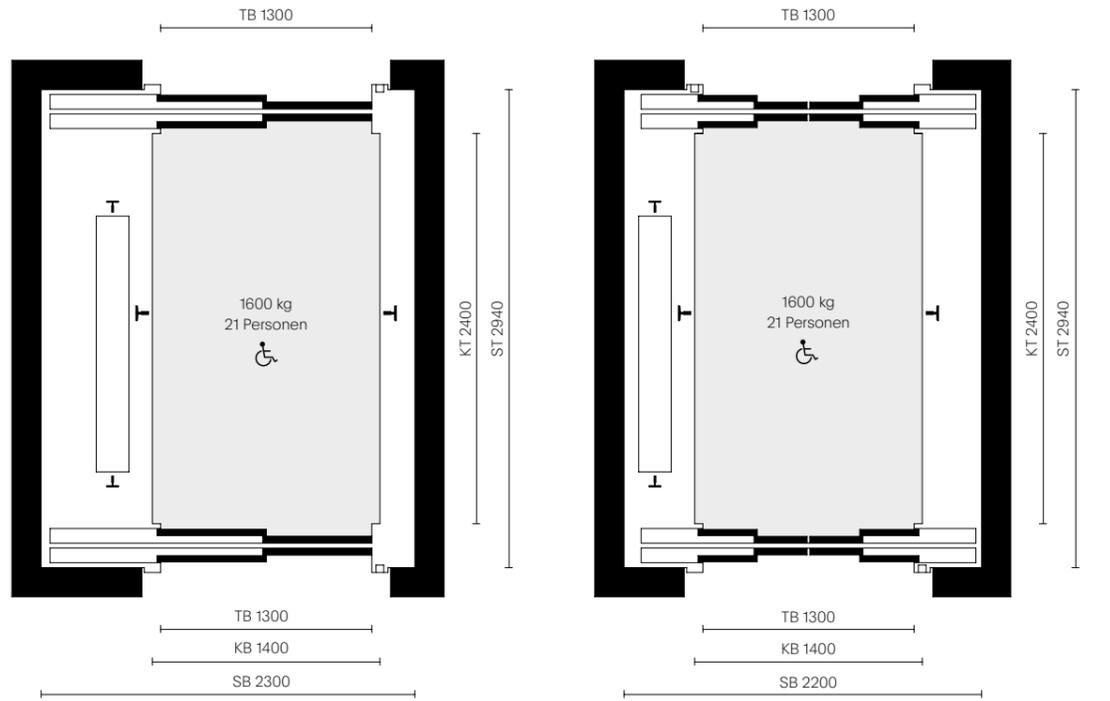
3. Bettenaufzüge  
 3.1 Bettenaufzüge mit Seilantrieb ohne Maschinenraum AOM-B  
 Einseitige Zuladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

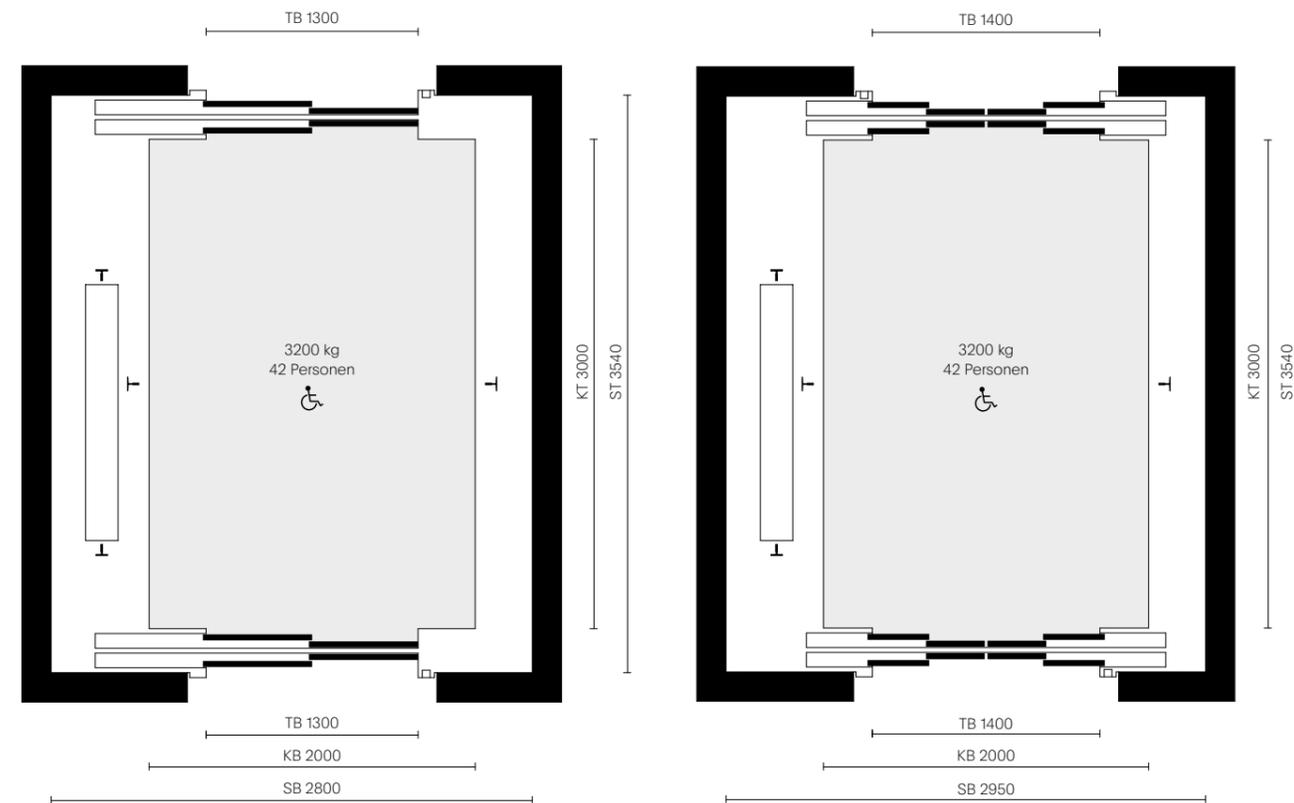
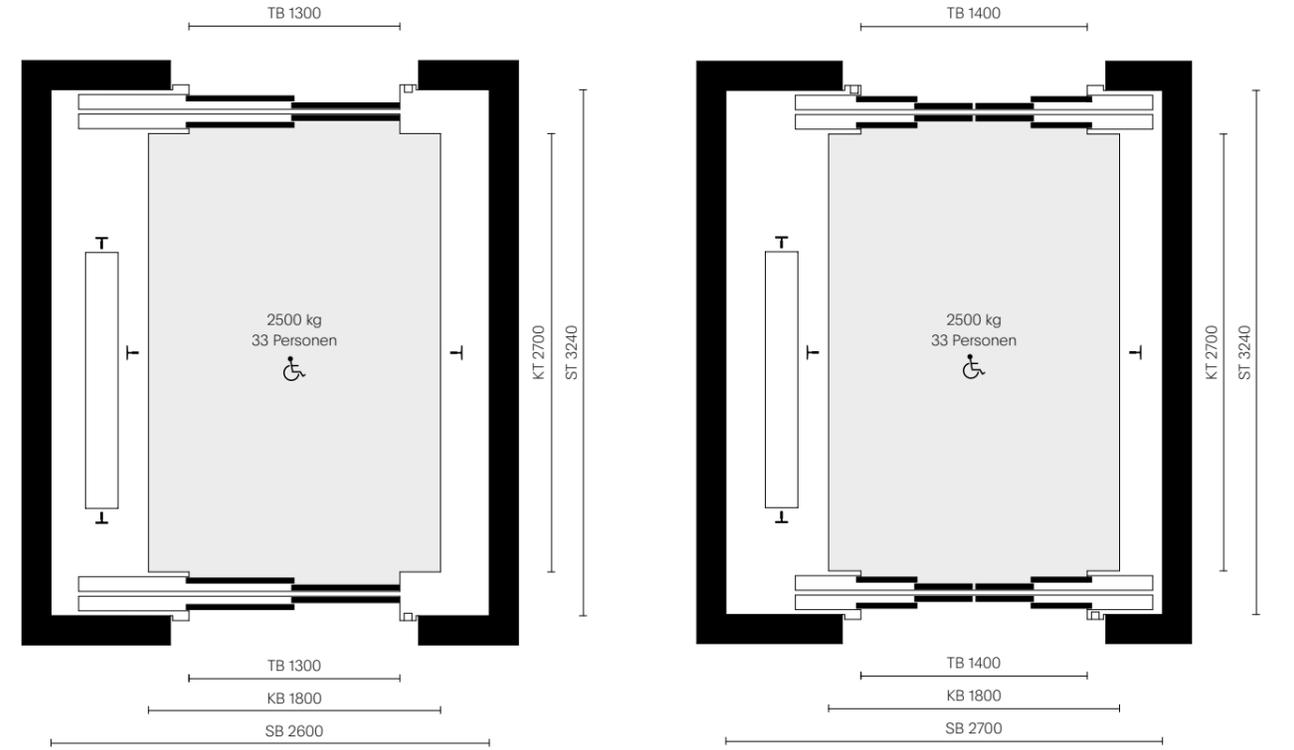
3. Bettenaufzüge  
 3.1 Bettenaufzüge mit Seilantrieb ohne Maschinenraum AOM-B  
 Durchladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

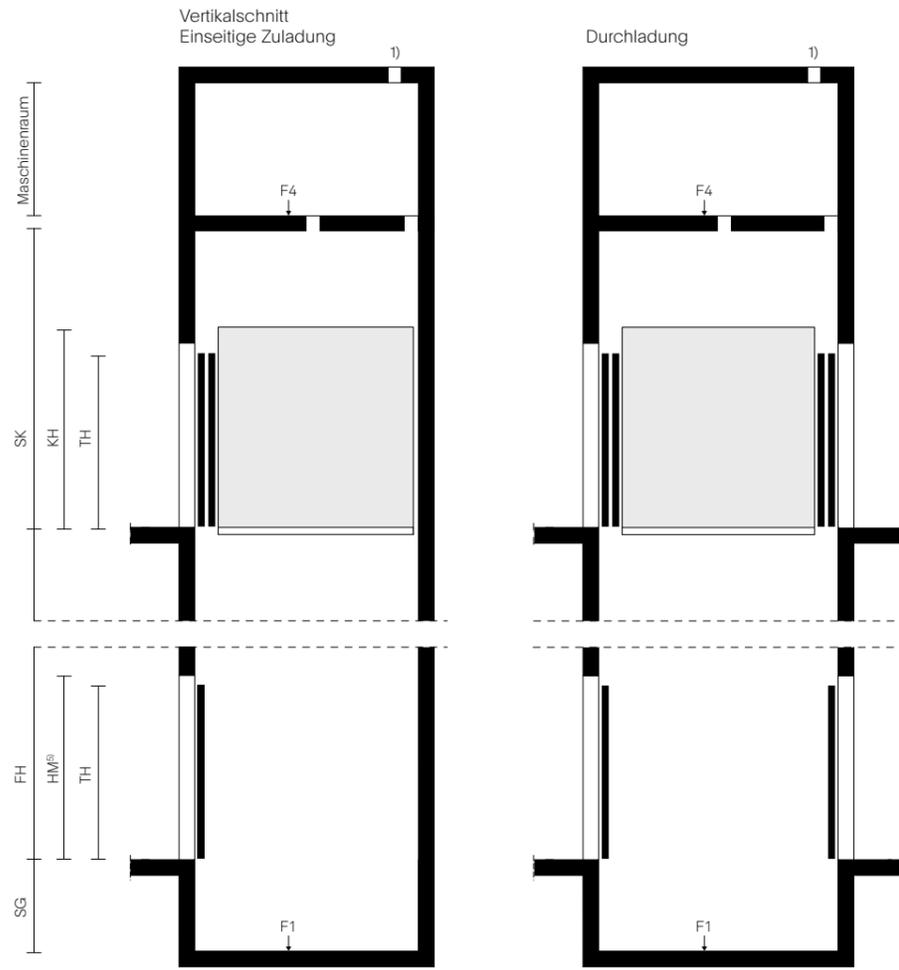
3. Bettenaufzüge  
 3.1 Bettenaufzüge mit Seilantrieb ohne Maschinenraum AOM-B  
 Durchladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

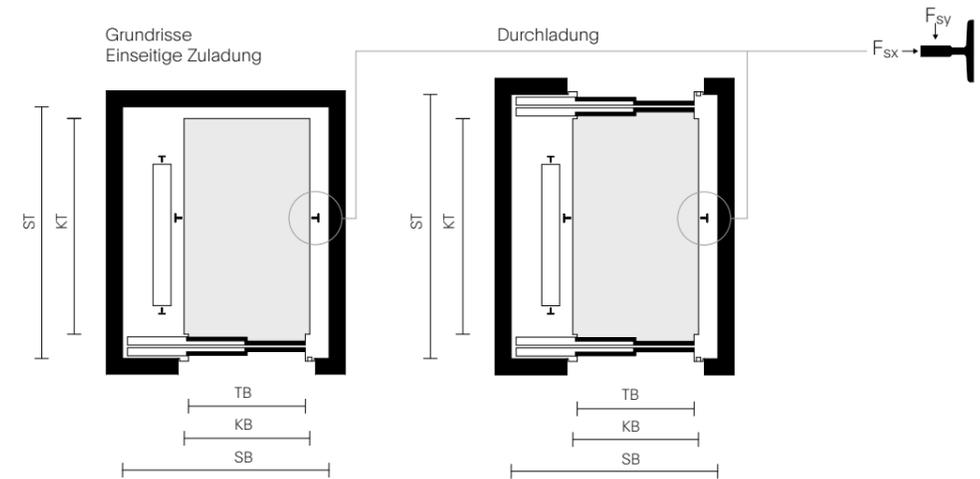
3. Bettenaufzüge  
 3.2 Bettenaufzüge mit Seilantrieb mit Maschinenraum SP-B  
 Türen einseitig öffnend



Optionen:  
 Verringerter Schachtkopf <sup>2)</sup>  
 Verringerte Schachtgrube <sup>3)</sup>

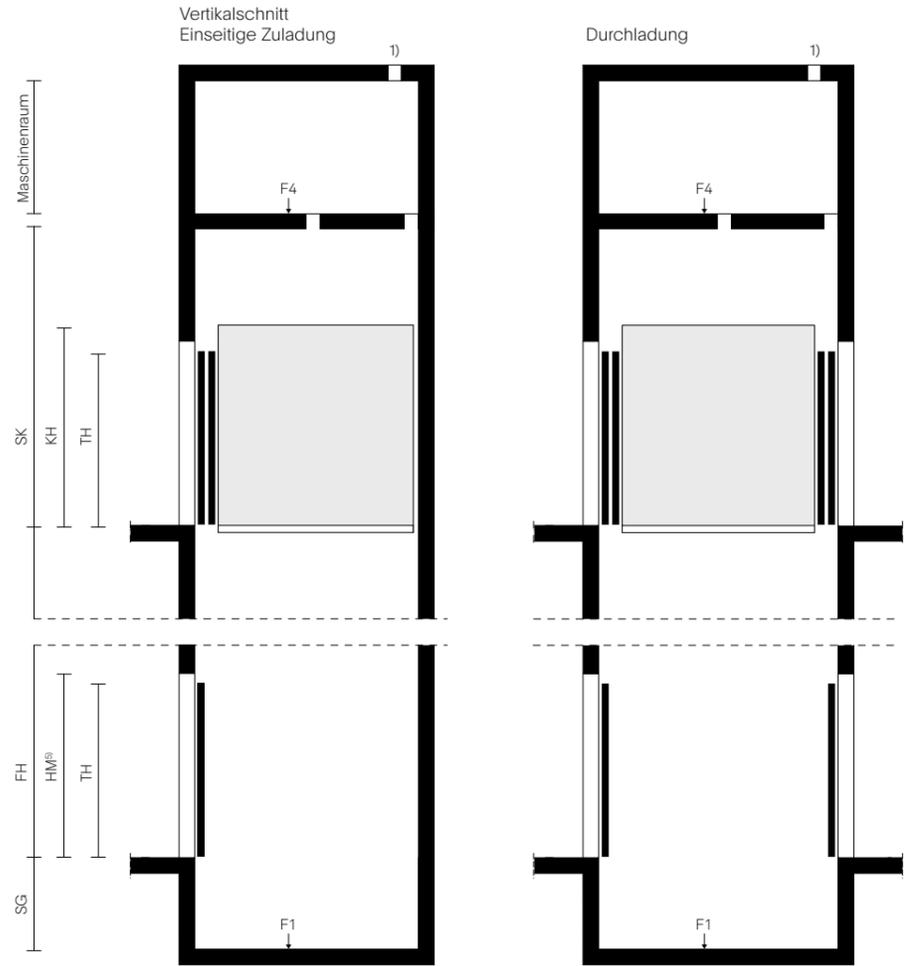
3. Bettenaufzüge  
 3.2 Bettenaufzüge mit Seilantrieb mit Maschinenraum SP-B  
 Türen einseitig öffnend

- 1) Schachtentlüftung nach Landesbauordnung (LBO).  
 Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
 + 100 mm bei KH 2.300 mm.  
 Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung.  
 Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung.  
 Bei betretbaren Räumen unter der Fahrbahn von Kabine und Gegengewicht nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung:  $HM = TH + 115$  mm.
- 6) Schachtbreite:  
 + 50 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen,  
 + 110 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau innerhalb des Führungsschienenbereichs).
- 7) Schachttiefe:  
 - 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich,  
 + 25 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen.
- 8) Schachttiefe:  
 - 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.
- 9)  $v=1,6$  m/s nur bei Tragfähigkeit 1.600 kg und 2.000 kg möglich.
- 10) Werte in Klammern für Aufhängung 1:1.



Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm					Belastung in kN (größte Einzellast)		
kg	♿ <sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1	Maschinenraum F4 <sup>10)</sup>	Schachtwand Fsx / Fsy
									Türen einseitig <sup>7)</sup>	Durchladung <sup>8)</sup>					
1.600	♿	21	1.400	2.400	2.200	1.300	2.000/2.100	2.300	2.800	2.940	3.900/4.100	1.300/1.450	71	48 (86)	2,5 / 2,5
2.000	♿	26	1.500	2.700	2.200	1.300	2.000/2.100	2.400	3.100	3.240	3.900/4.100	1.300/1.450	94	61 (111)	3,5 / 3,5
2.500	♿	33	1.800	2.700	2.200	1.300	2.000/2.100	2.750	3.100	3.240	3.900/ --	1.450/ --	112	70	5,0 / 5,0
3.200	♿	45	2.000	3.000	2.200	1.300	2.000/2.100	3.000	3.400	3.540	3.900/ --	1.450/ --	130	85	7,0 / 7,0

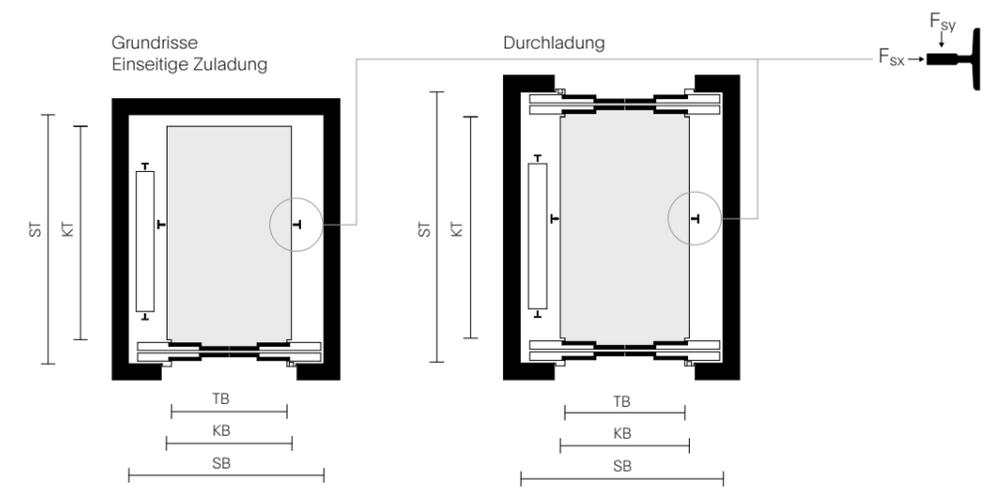
3. Bettenaufzüge  
 3.2 Bettenaufzüge mit Seilantrieb mit Maschinenraum SP-B  
 Türen zentral öffnend



Optionen:  
 Verringerter Schachtkopf <sup>2)</sup>  
 Verringerte Schachtgrube <sup>3)</sup>

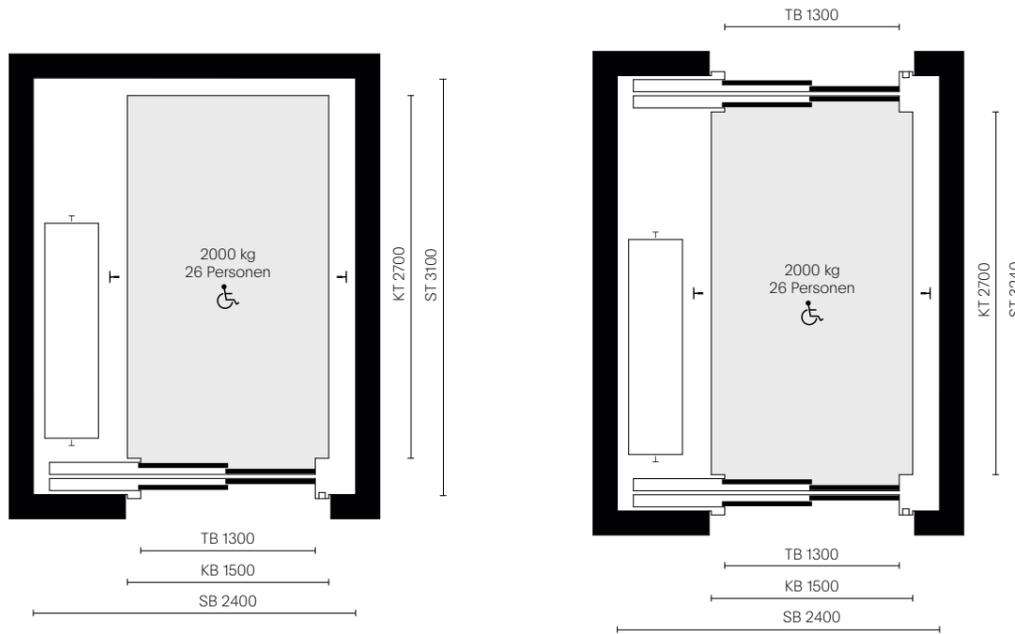
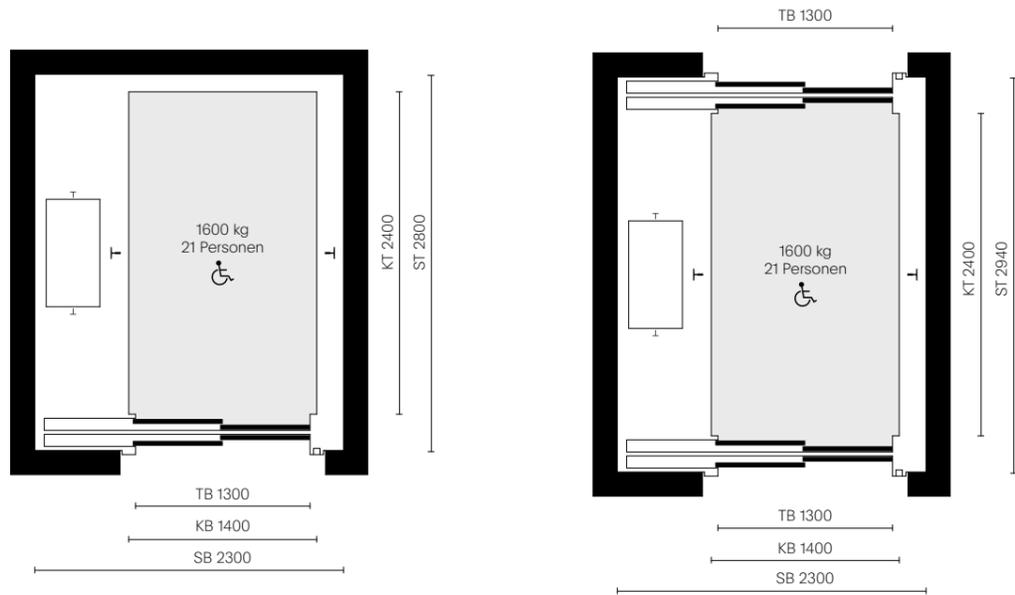
3. Bettenaufzüge  
 3.2 Bettenaufzüge mit Seilantrieb mit Maschinenraum SP-B  
 Türen zentral öffnend

- 1) Schachtentlüftung nach Landesbauordnung (LBO).  
 Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
 + 100 mm bei KH 2.300 mm.  
 Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung.  
 Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung.  
 Bei betretbaren Räumen unter der Fahrbahn von Kabine und Gegengewicht nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung:  $HM = TH + 115 \text{ mm}$ .
- 6) Schachtbreite:  
 + 50 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen,  
 + 110 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau innerhalb des Führungsschienenbereichs).
- 7) Schachttiefe:  
 - 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich,  
 + 25 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen.
- 8) Schachttiefe:  
 - 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.
- 9)  $v=1,6 \text{ m/s}$  nur bei Tragfähigkeit 1.600 kg und 2.000 kg möglich.
- 10) Werte in Klammern für Aufhängung 1:1.

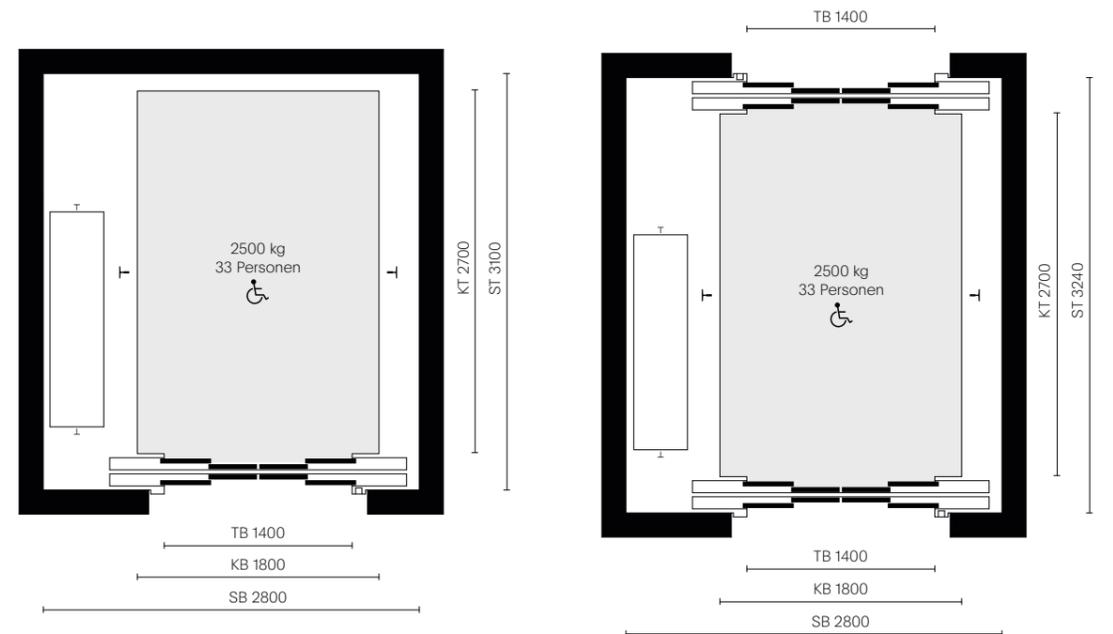
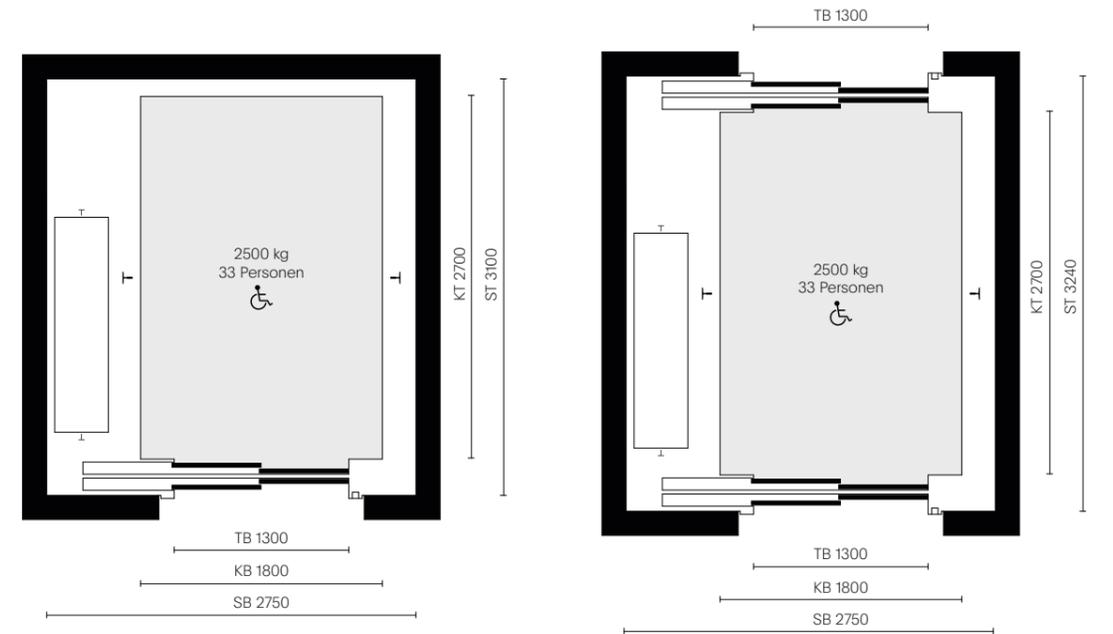


Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm					Belastung in kN (größte Einzellast)		
kg	♿ <sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1	Maschinenraum F4 <sup>10)</sup>	Schachtwand Fsx / Fsy
									Türen einseitig <sup>7)</sup>	Durchladung <sup>8)</sup>					
1.600	♿	21	1.400	2.400	2.200	1.300	2.000/2.100	2.300	2.800	2.940	3.900/4.100	1.300/1.450	71	48 (86)	2,5 / 2,5
2.000	♿	26	1.500	2.700	2.200	1.300	2.000/2.100	2.400	3.100	3.240	3.900/4.100	1.300/1.450	94	61 (111)	3,5 / 3,5
2.500	♿	33	1.800	2.700	2.200	1.400	2.000/2.100	2.800	3.100	3.240	3.900/ --	1.450/ --	112	70	5,0 / 5,0
3.200	♿	45	2.000	3.000	2.200	1.400	2.000/2.100	3.000	3.400	3.540	3.900/ --	1.450/ --	130	85	7,0 / 7,0

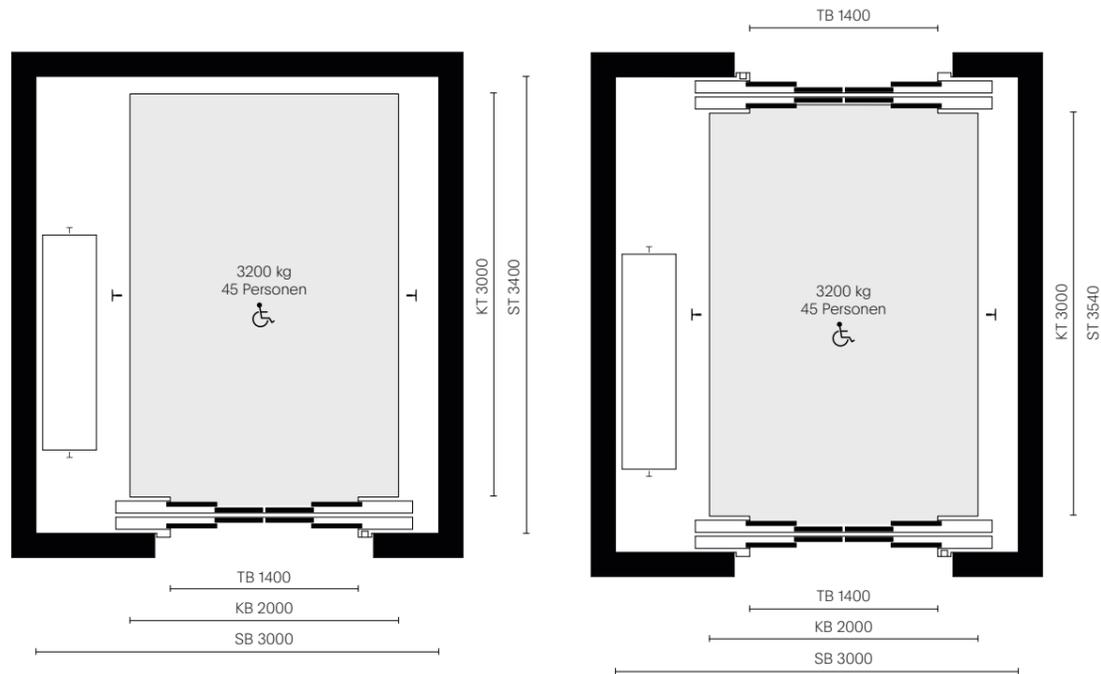
3. Bettenaufzüge  
 3.2 Bettenaufzüge mit Seilantrieb mit Maschinenraum SP-B  
 Einseitige Zuladung, Durchladung



3. Bettenaufzüge  
 3.2 Bettenaufzüge mit Seilantrieb mit Maschinenraum SP-B  
 Einseitige Zuladung, Durchladung

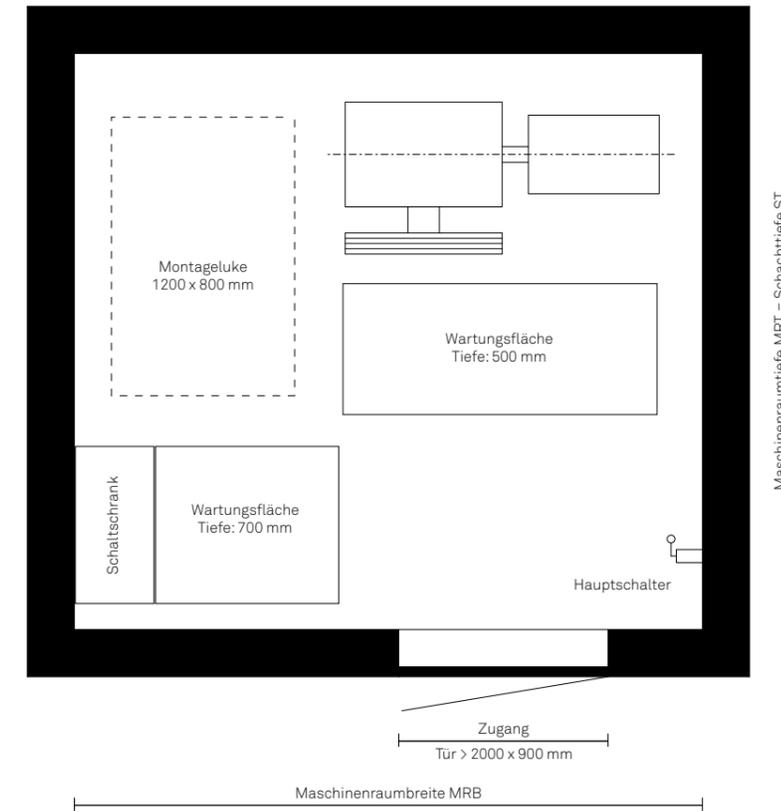


3. Bettenaufzüge  
 3.2 Bettenaufzüge mit Seilantrieb mit Maschinenraum SP-B  
 Einseitige Zuladung, Durchladung



3. Bettenaufzüge  
 3.2 Bettenaufzüge mit Seilantrieb mit Maschinenraum SP-B  
 Maschinenraum-Grundriss

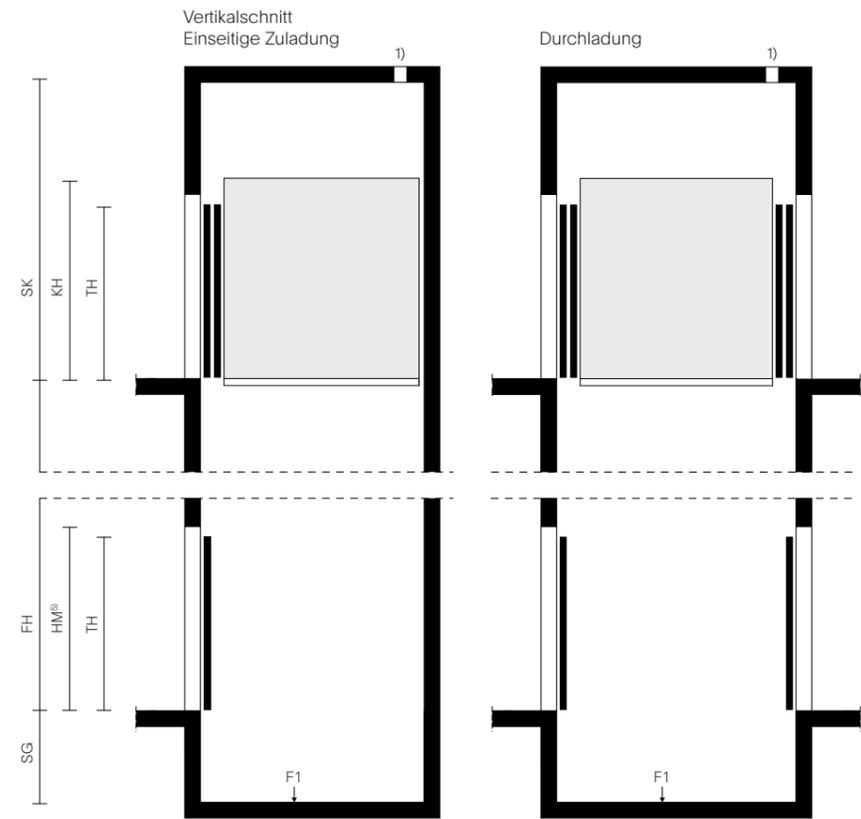
Raumhöhe  $\geq 2.100$  mm



- Mehrere Durchbrüche zum Schacht notwendig
- Durchbrüche mit Manschetten eingefasst
- Ausreichende Entlüftung erforderlich (LBO)
- Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig
- Bei Gruppenaufzügen Maschinenräume der Einzelanlagen zusammensetzen
- Brandschutztür und feuerbeständige Abschottung des Maschinenraumes bauseitig
- Montageluke nach Absprache bauseitig
- Maueraussparung für Tür > 2.000 x 900 mm

Maschinenraumabmessungen		
Tragfähigkeit in kg	MRT	MRB
1.600	ST	2.950
2.000	ST	3.050
2.500	ST	3.450
3.200	ST	3.650

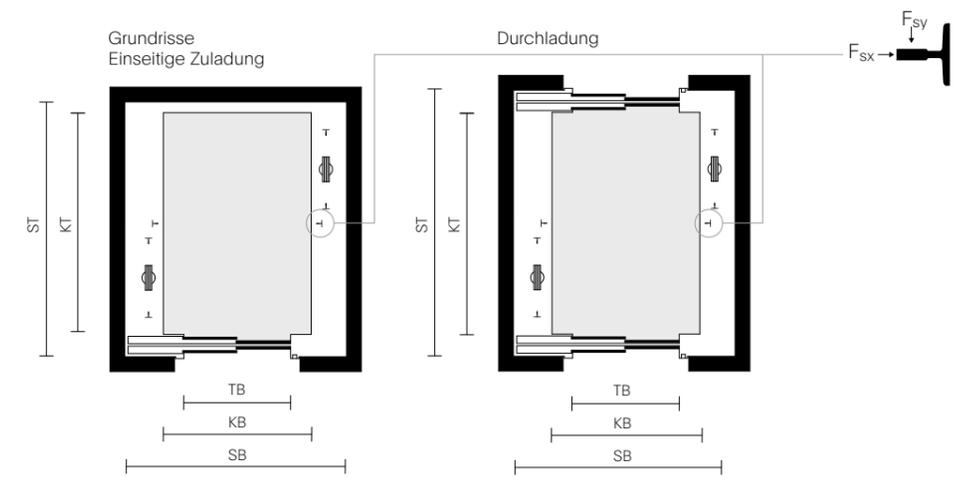
3. Bettenaufzüge  
 3.3 Bettenaufzüge mit indirekt hydraulischem Antrieb HPI-B  
 Türen einseitig öffnend



Optionen:  
 Verringerter Schachtkopf <sup>2)</sup>  
 Verringerte Schachtgrube <sup>3)</sup>

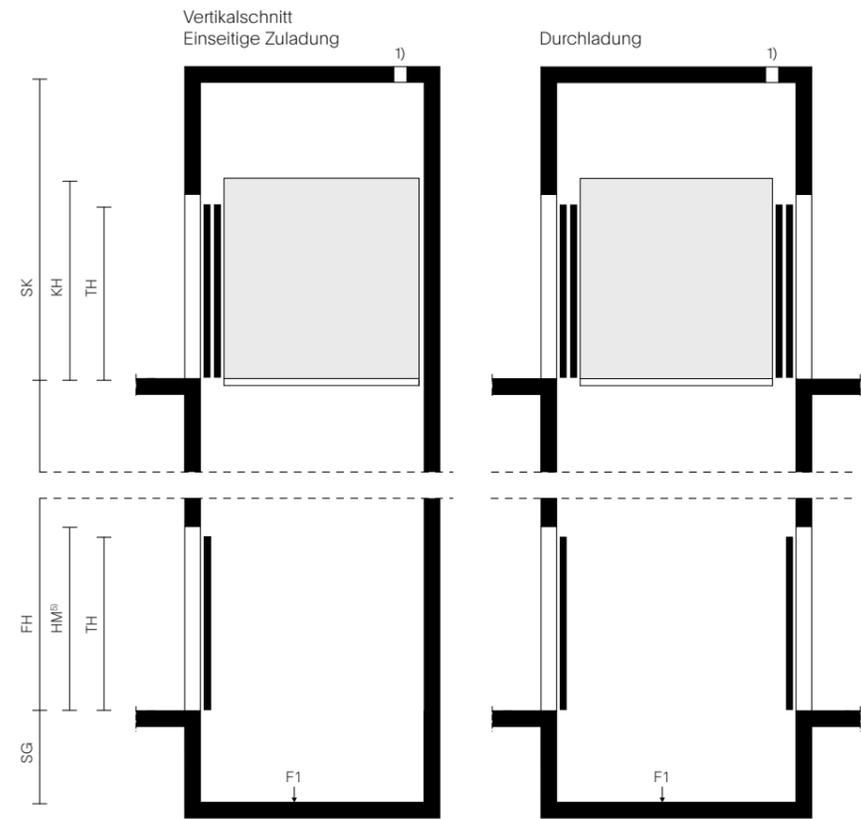
3. Bettenaufzüge  
 3.3 Bettenaufzüge mit indirekt hydraulischem Antrieb HPI-B  
 Türen einseitig öffnend

- 1) Schachtlüftung nach Landesbauordnung (LBO).  
 Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
 + 100 mm bei KH 2.300 mm.  
 Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung.  
 Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung:  $HM = TH + 115 \text{ mm}$ .
- 6) Schachtbreite:  
 + 50 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen,  
 + 110 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau innerhalb des Führungsschienenbereichs).
- 7) Schachttiefe:  
 - 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich,  
 + 25 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen.
- 8) Schachttiefe:  
 - 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.



Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm					Belastung in kN (größte Einzellast)	
kg	 <sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1	Schachtwand Fsx / Fsy
		Türen einseitig <sup>7)</sup>		Durchladung <sup>8)</sup>		v = 0,63 m/s								
1.600		21	1.400	2.400	2.200	1.300	2.100	2.450	2.800	2.940	3.800	1.300	71	2,5 / 2,5
2.000		26	1.500	2.700	2.200	1.300	2.100	2.500	3.100	3.240	3.800	1.300	94	3,5 / 3,5
2.500		33	1.800	2.700	2.200	1.300	2.100	2.700	3.100	3.240	3.800	1.300	112	5,0 / 5,0

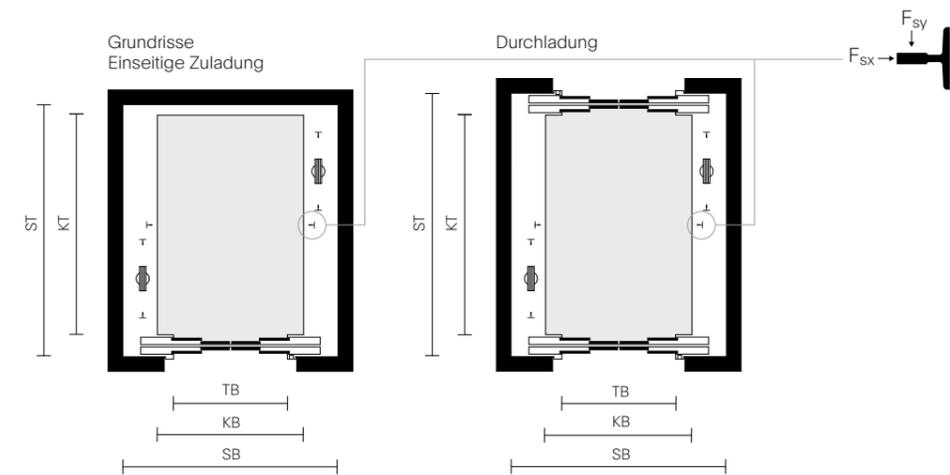
3. Bettenaufzüge  
3.3 Bettenaufzüge mit indirekt hydraulischem Antrieb HPI-B  
Türen zentral öffnend



Optionen:  
Verringerter Schachtkopf <sup>2)</sup>  
Verringerte Schachtgrube <sup>3)</sup>

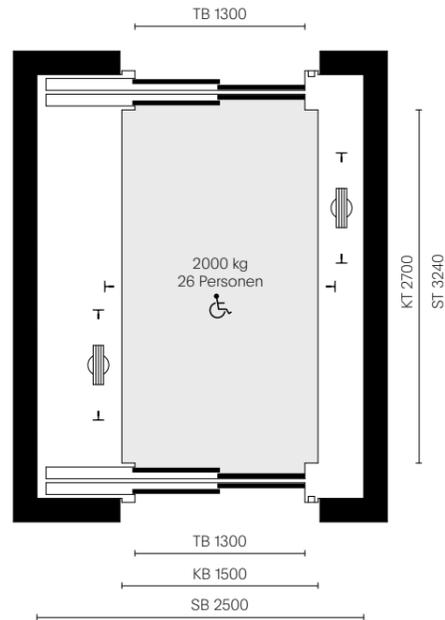
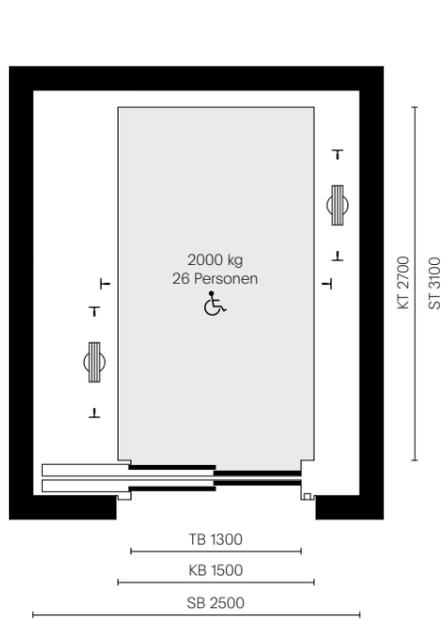
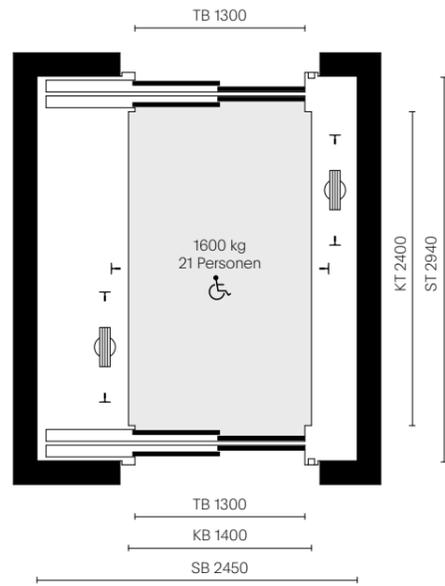
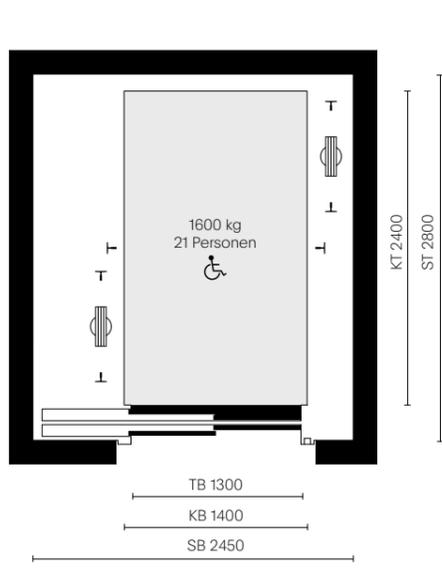
3. Bettenaufzüge  
3.3 Bettenaufzüge mit indirekt hydraulischem Antrieb HPI-B  
Türen zentral öffnend

- 1) Schachtlüftung nach Landesbauordnung (LBO). Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
+ 100 mm bei KH 2.300 mm.  
Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung.  
Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung: HM = TH + 115 mm.
- 6) Schachtbreite:  
+ 50 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen,  
+ 110 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau innerhalb des Führungsschienenbereichs).
- 7) Schachttiefe:  
- 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich,  
+ 25 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen.
- 8) Schachttiefe:  
- 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.

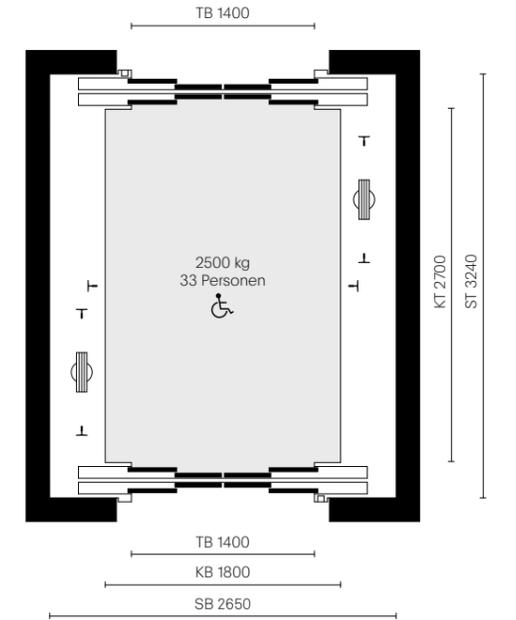
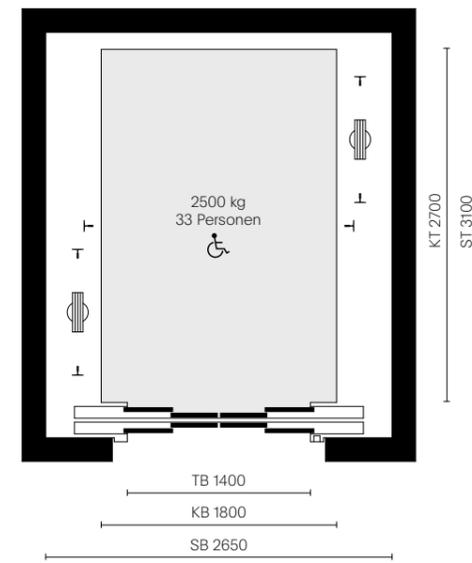
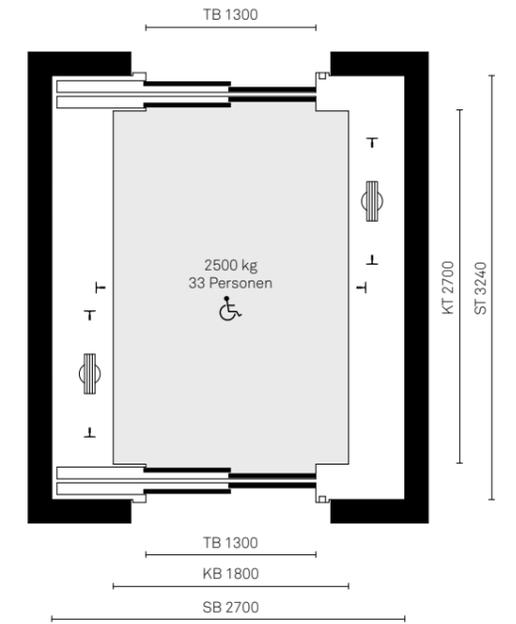
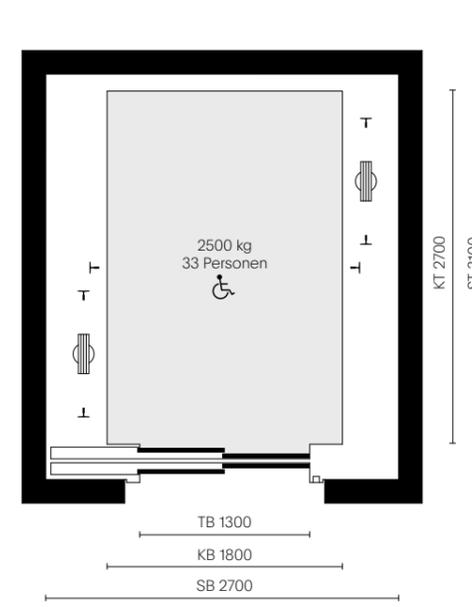


Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm					Belastung in kN (größte Einzellast)	
kg	 <sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1	Schachtwand Fsx / Fsy
				v = 0,63 m/s		Türen einseitig <sup>7)</sup>	Durchladung <sup>8)</sup>							
1.600		21	1.400	2.400	2.200	1.300	2.100	2.300	2.800	2.940	3.800	1.300	71	2,5 / 2,5
2.000		26	1.500	2.700	2.200	1.300	2.100	2.400	3.100	3.240	3.800	1.300	94	3,5 / 3,5
2.500		33	1.800	2.700	2.200	1.400	2.100	2.650	3.100	3.240	3.400	1.300	112	5,0 / 5,0

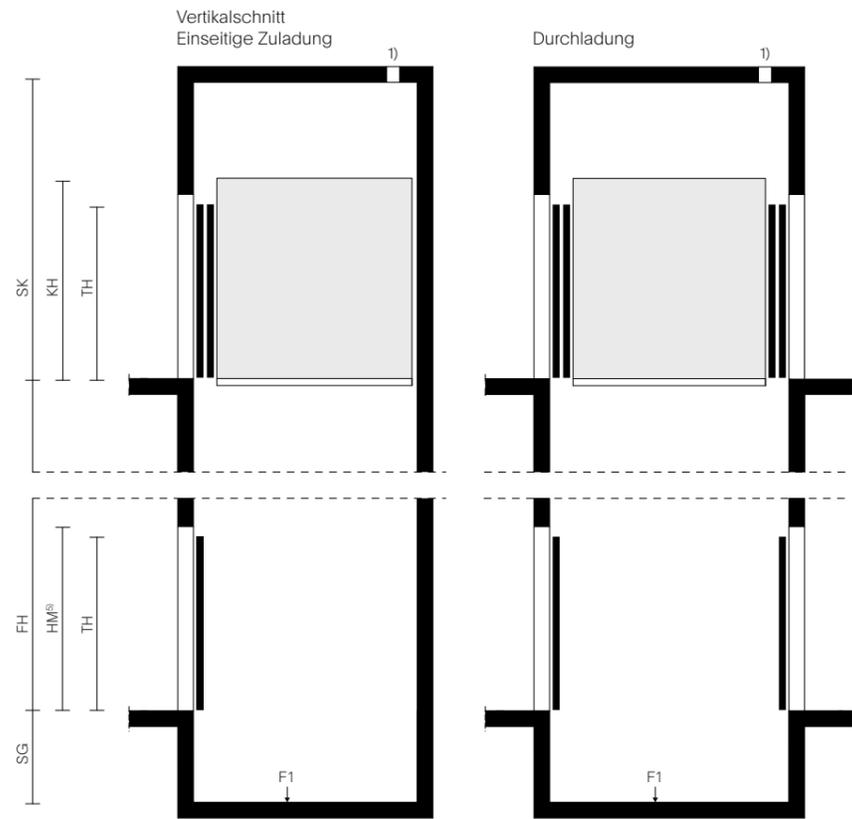
3. Bettenaufzüge  
 3.3 Bettenaufzüge mit indirekt hydraulischem Antrieb HPI-B  
 Einseitige Zuladung, Durchladung



3. Bettenaufzüge  
 3.3 Bettenaufzüge mit indirekt hydraulischem Antrieb HPI-B  
 Einseitige Zuladung, Durchladung



3. Bettenaufzüge  
 3.4 Bettenaufzüge mit direkt hydraulischem Antrieb HP-B  
 Türen einseitig öffnend

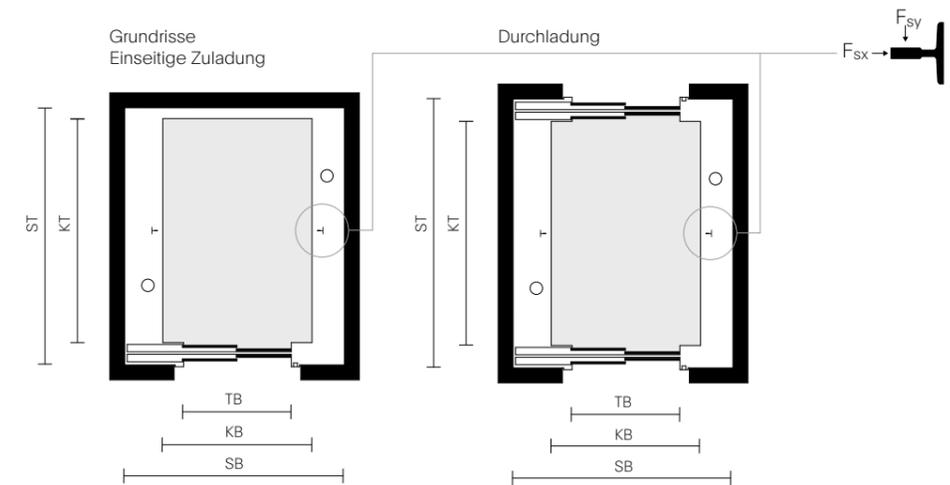


Optionen:  
 Verringerter Schachtkopf <sup>2)</sup>  
 Verringerte Schachtgrube <sup>3)</sup>

Förderhöhen über 3.500 mm sind möglich, wenn Schachtkopf oder Schachtgrube über die Mindestmaße hinaus erhöht werden.

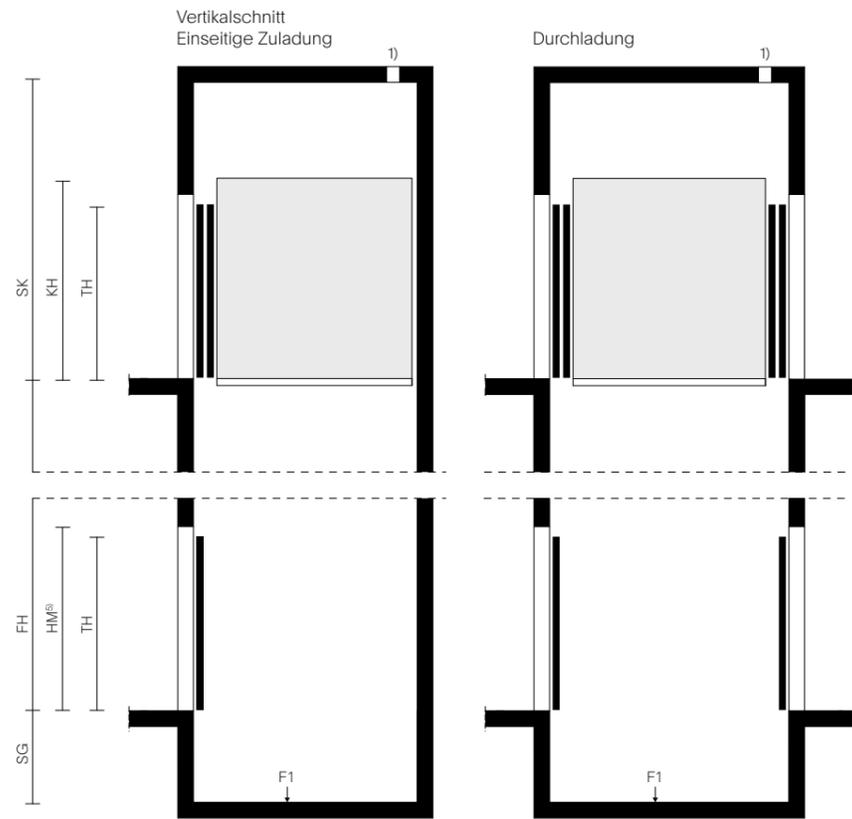
3. Bettenaufzüge  
 3.4 Bettenaufzüge mit direkt hydraulischem Antrieb HP-B  
 Türen einseitig öffnend

- 1) Schachtlüftung nach Landesbauordnung (LBO). Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
 + 100 mm bei KH 2.300 mm.  
 Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung.  
 Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung: HM = TH + 115 mm.
- 6) Schachtbreite:  
 + 50 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen,  
 + 110 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau innerhalb des Führungsschienenbereichs).
- 7) Schachttiefe:  
 - 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich,  
 + 25 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen.
- 8) Schachttiefe:  
 - 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.



Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm					Belastung in kN (größte Einzellast)	
kg	 <sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1	Schachtwand Fsx / Fsy
									Türen einseitig <sup>7)</sup>	Durchladung <sup>8)</sup>				
1.600		21	1.400	2.400	2.200	1.300	2.100	2.400	2.800	2.940	3.800	1.350	71	2,5 / 2,5
2.000		26	1.500	2.700	2.200	1.300	2.100	2.450	3.100	3.240	3.800	1.350	94	3,5 / 3,5
2.500		33	1.800	2.700	2.200	1.300	2.100	2.650	3.100	3.240	3.800	1.350	112	5,0 / 5,0

3. Bettenaufzüge  
 3.4 Bettenaufzüge mit direkt hydraulischem Antrieb HP-B  
 Türen zentral öffnend

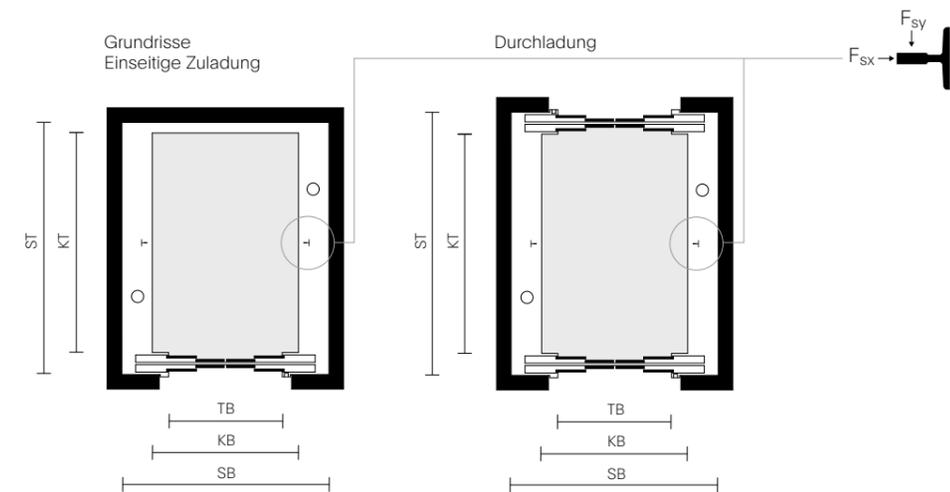


Optionen:  
 Verringerter Schachtkopf <sup>2)</sup>  
 Verringerte Schachtgrube <sup>3)</sup>

Förderhöhen über 3.500 mm sind möglich, wenn Schachtkopf oder Schachtgrube über die Mindestmaße hinaus erhöht werden.

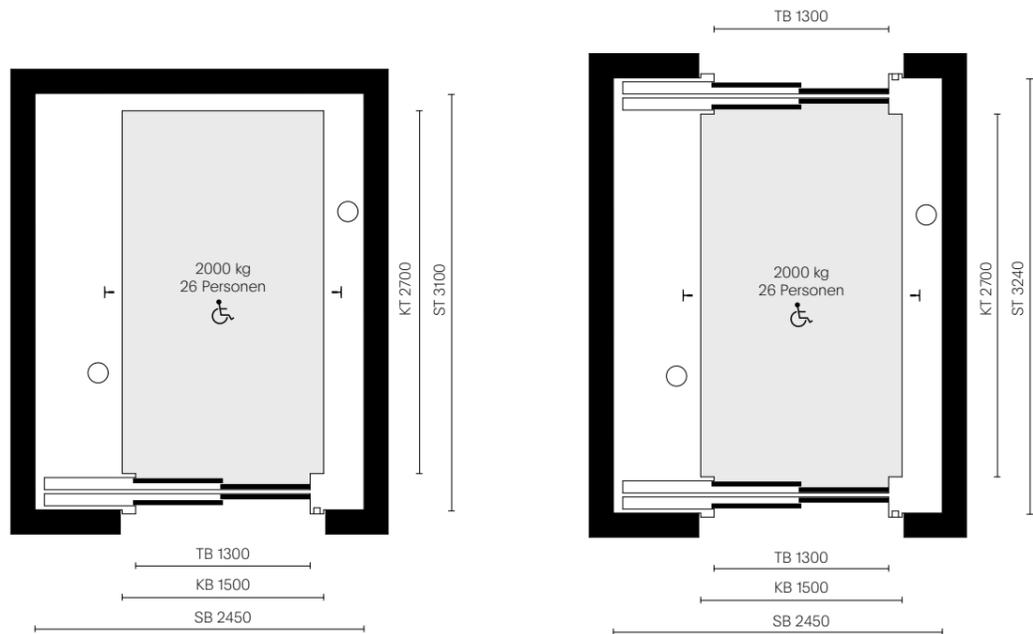
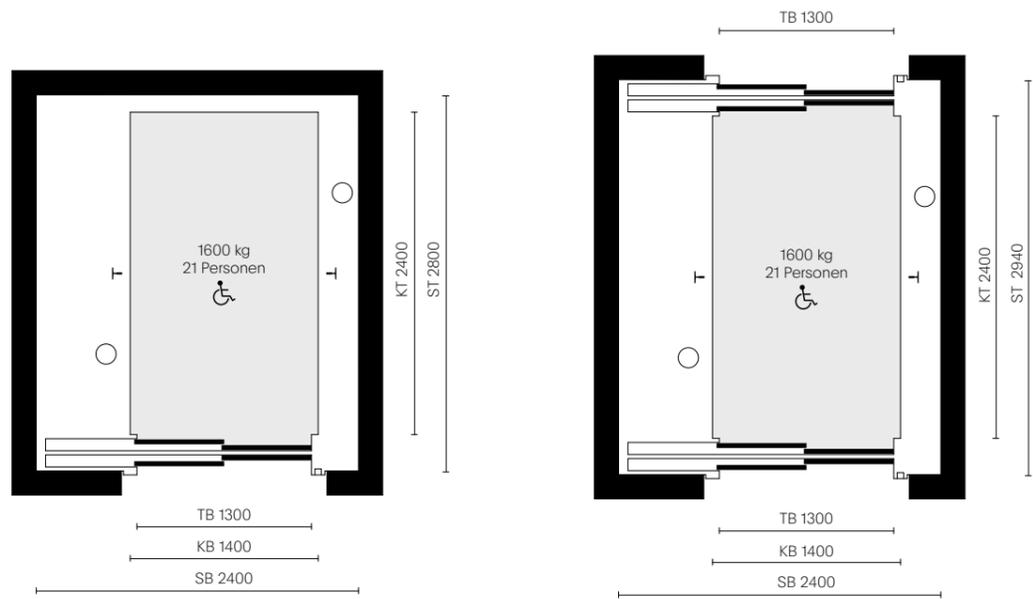
3. Bettenaufzüge  
 3.4 Bettenaufzüge mit direkt hydraulischem Antrieb HP-B  
 Türen zentral öffnend

- 1) Schachtlüftung nach Landesbauordnung (LBO). Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
 + 100 mm bei KH 2.300 mm.  
 Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung.  
 Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung: HM = TH + 115 mm.
- 6) Schachtbreite:  
 + 50 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen,  
 + 110 mm bei Glas Panorama Kabinen (Tableau innerhalb des Führungsschienenbereichs).
- 7) Schachttiefe:  
 - 120 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich,  
 + 25 mm bei Color Glas® und Paneelkabinen.
- 8) Schachttiefe:  
 - 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.

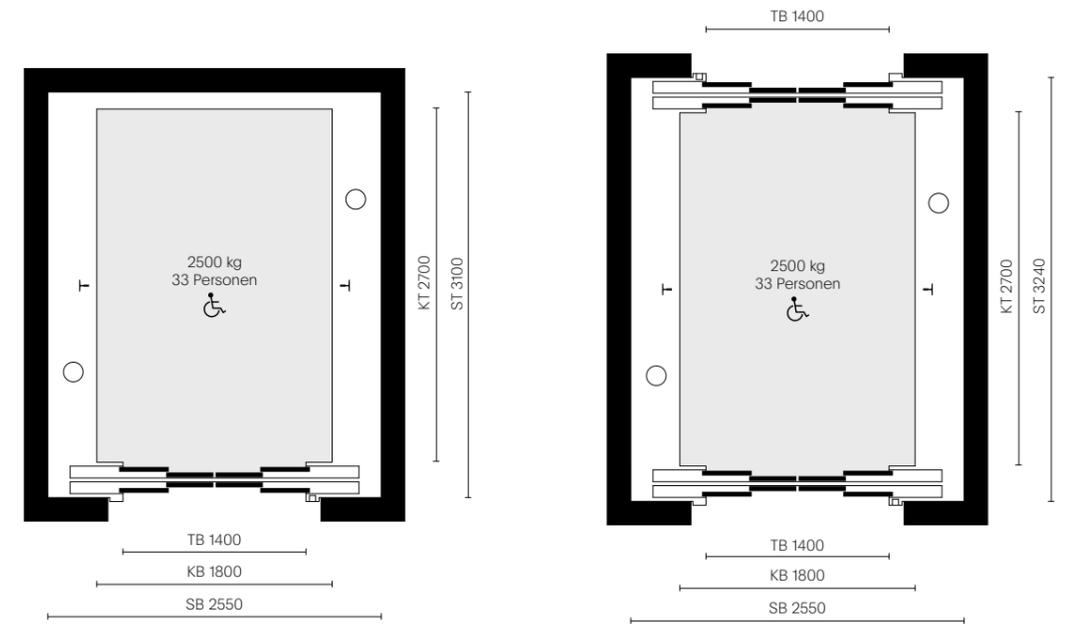
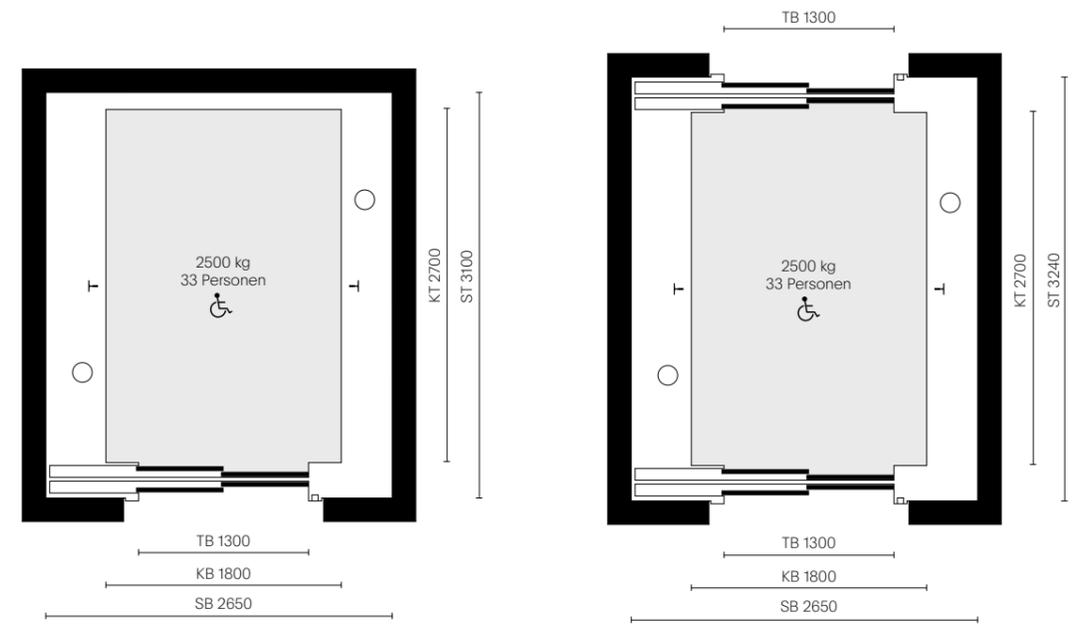


Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm					Belastung in kN (größte Einzellast)	
kg	 <sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB) <sup>6)</sup>	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1	Schachtwand Fsx / Fsy
		Türen einseitig <sup>7)</sup>		Durchladung <sup>8)</sup>		v = 0,63 m/s								
1.600		21	1.400	2.400	2.200	1.300	2.100	2.300	2.800	2.940	3.800	1.350	71	2,5 / 2,5
2.000		26	1.500	2.700	2.200	1.300	2.100	2.400	3.100	3.240	3.800	1.350	94	3,5 / 3,5
2.500		33	1.800	2.700	2.200	1.400	2.100	2.550	3.100	3.240	3.800	1.350	112	5,0 / 5,0

3. Bettenaufzüge  
 3.4 Bettenaufzüge mit direkt hydraulischem Antrieb HP-B  
 Einseitige Zuladung, Durchladung

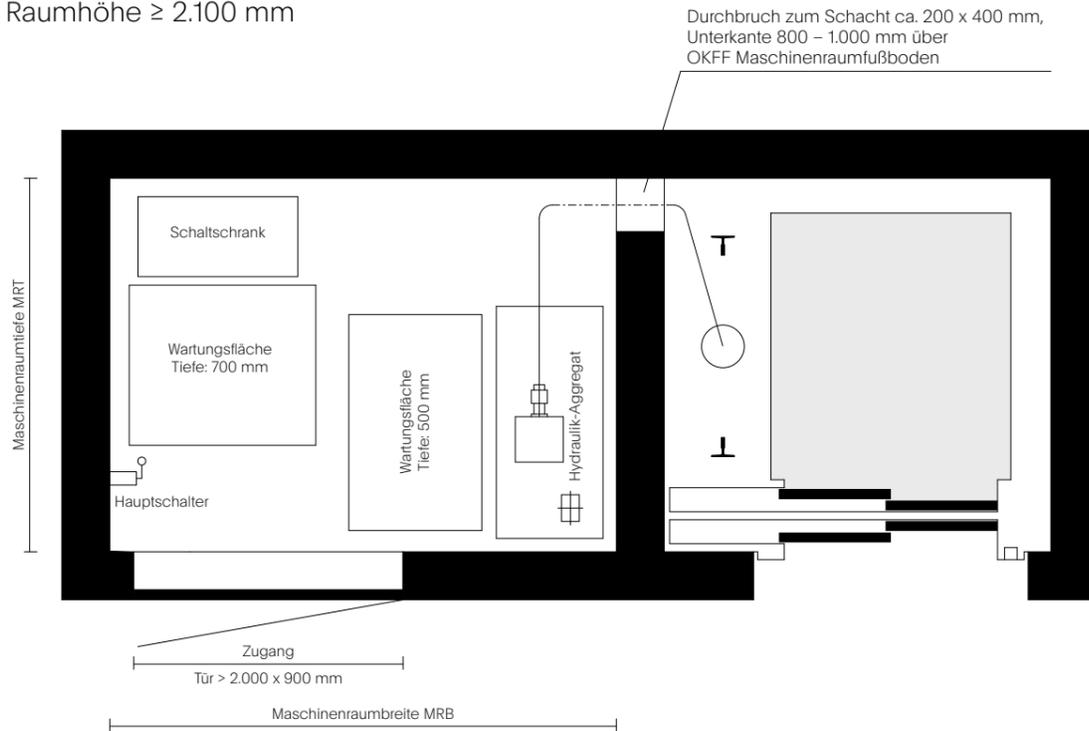


3. Bettenaufzüge  
 3.4 Bettenaufzüge mit direkt hydraulischem Antrieb HP-B  
 Einseitige Zuladung, Durchladung



3. Bettenaufzüge  
 3.4 Bettenaufzüge mit hydraulischem Antrieb  
 Maschinenraum-Grundriss

Raumhöhe  $\geq 2.100$  mm



- Anordnung des Maschinenraumes variabel rechts, links oder hinter dem Fahrschacht
- Bevorzugt in unterster Haltestelle direkt angrenzend an den Schacht
- Auch entfernt vom Schacht möglich (Leitung einsehbar – in Boden- oder Deckenkanal)
- Ausreichende Entlüftung bei hydraulischen Aufzügen in besonderem Maße erforderlich (LBO)
- Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig
- Bei Gruppenaufzügen Maschinenräume der Einzelanlagen zusammensetzen
- Brandschutztür und feuerbeständige Abschottung des Maschinenraumes baueitig
- Maueraussparung für Tür 2.000 x 900 mm

Maschinenraumabmessungen		
Tragfähigkeit in kg	MRT	MRB
bis 800	1.400	1.800
über 800 bis 2.500	1.400	1.900
2.500	1.650	2.000

4. Lastenaufzüge

4.1	Lastaufnahmemittel und Ladefahrzeuge	143
4.2	Seillastenaufzüge ohne Maschinenraum AOM-L Seilantrieb im Fahrschacht ohne separaten Maschinenraum.	144
4.3	Seillastenaufzüge mit Maschinenraum SL Die optimale Antriebslösung für Förderhöhen > 18 m und höchste Anforderungen an die Förderleistung. Antrieb oben über dem Fahrschacht.	157
4.4	Indirekt Hydraulische Lastenaufzüge HLI Die optimale Antriebslösung für Förderhöhen $\leq 18$ m. Maschinenraum variabel.	165
4.5	Direkt Hydraulische Lastenaufzüge HL Die wirtschaftliche Alternative für Förderhöhen $\leq 3,5$ m. Maschinenraum variabel.	175
4.6	Autoaufzüge Das ideale Transportsystem für Kraftfahrzeuge bei engen Platzverhältnissen, fehlenden Zufahrtsrampen und max. Parkflächenausnutzung.	184
4.7	Kleingüteraufzüge KGA Für den wirtschaftlichen und bequemen vertikalen Transport kleiner Lasten wie Akten, Speisen, Paletten usw.	186
4.8	Güteraufzüge VG Ausschließlich für den Transport von Gütern.	187
4.9	Unterfluraufzüge UF Ausschließlich für den Transport von Gütern. Bodenbündiger Abschluss der oberen Haltestelle.	188

Nachstehend finden Sie tabellarische Übersichten der Kabinen-, Tür- und Schachtabmessungen der oben genannten Aufzugsarten.

Die Ordnungskriterien der Tabellen sind:

- Einseitige Zuladung / Durchladung
- Tragfähigkeit
- Türart

Bitte beachten Sie auch die Planungshinweise im Kapitel 1.



Automatische Schiebetüren bieten höchsten Schutz für mitfahrendes Personal und vereinfachen und beschleunigen den Ladevorgang.

Weitere Informationen zu Lastenaufzügen finden Sie auf unserer Website.  
[www.splus.biz/la](http://www.splus.biz/la)

### Einleitung Lastenaufzüge:

Lastenaufzüge, auch als Fracht- oder Güteraufzüge bekannt, sind essenziell für den Transport schwerer Lasten in vertikaler Richtung in diversen Umgebungen. Diese mechanischen Systeme finden in Fabriken, Lagerhäusern, Bürogebäuden und anderen Einrichtungen Verwendung.

Ihr Zweck besteht darin, schwere Güter effizient und sicher zwischen verschiedenen Etagen zu befördern, wodurch die Logistik und Arbeitsabläufe verbessert werden. Mit einer Vielzahl an Größen und Tragfähigkeiten sind Lastenaufzüge auf die Bedürfnisse verschiedener Branchen zugeschnitten.

Moderne Technologien verbessern kontinuierlich die Sicherheit, Energieeffizienz und Leistungsfähigkeit dieser Aufzüge. Die Einhaltung strenger Sicherheitsstandards und regelmäßige Wartung sind entscheidend, um die sichere und zuverlässige Funktion dieser Systeme zu gewährleisten. Insgesamt spielen Lastenaufzüge eine zentrale Rolle im innerbetrieblichen Transport und tragen maßgeblich zur Effizienz und Logistik in Unternehmen bei.



Museum Brandhorst, München, Deutschland



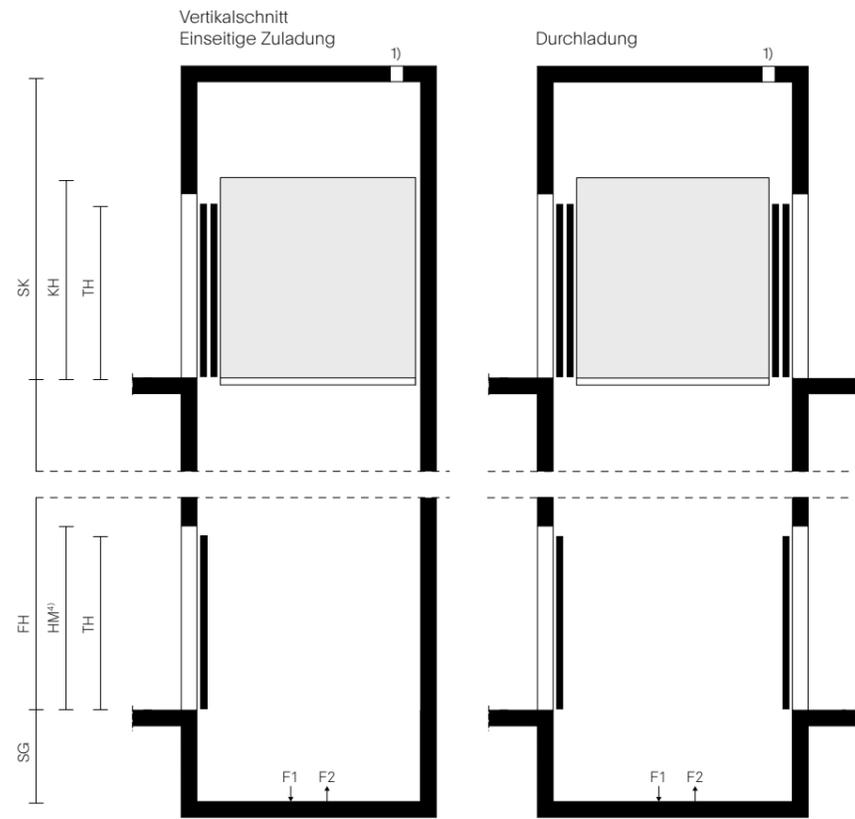
Jürgen Raschke, Entwicklung

Partnerschaft „Langfristig denken, aber auch kurzfristig reagieren können. Für einen zuverlässigen Servicepartner muss beides selbstverständlich sein. Für eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem Kunden.“

Lastaufnahmemittel	Länge in mm	Breite in mm	Traglast in kg	Eigengewicht in kg	Bemerkungen
 Flachpalette	800	600	1.000	18	
	1.200	800	1.000	22	Euro-Tauschpalette
	1.200	1.000	1.000	40	
	1.200	1.200	1.000	45	Chemiepalette
 Gitterboxpalette	1.200	800	ca. 500	ca. 50	Richtwerte
 Container	1.300	850	ca. 800	ca. 150	Richtwerte
 Hand-Gabelhubwagen	ca. 1.600	ca. 550	ca. 2.000	ca. 100	Richtwerte
 Elektro-Gehgabelstapler	ca. 1.800	ca. 850	ca. 1.250	ca. 1.000	Richtwerte
 Fahrersitz-Gabelstapler	ca. 2.900	ca. 1.200	ca. 1.500	ca. 3.000	Richtwerte

Bei der Wahl der Kabinengröße und der Tragfähigkeit sind neben den Transportgütern auch die Lastaufnahmemittel und die Art der Ladefahrzeuge zu berücksichtigen.

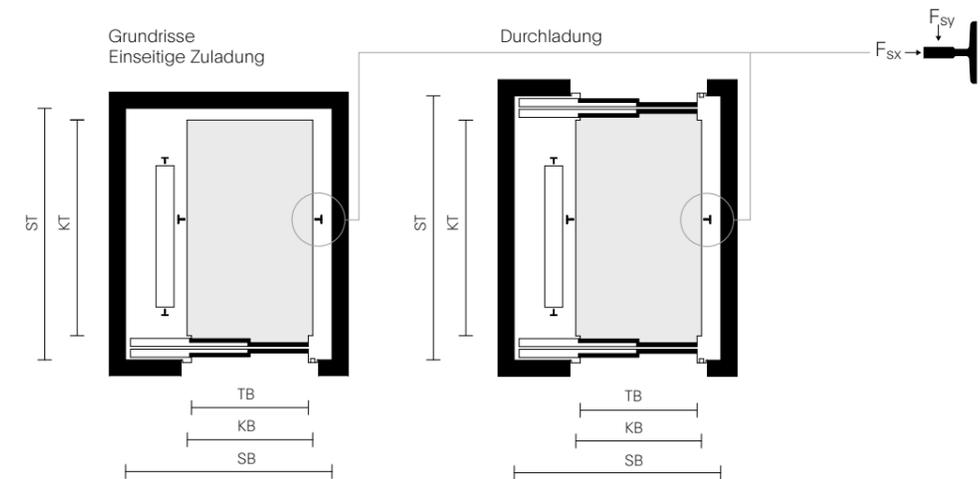
4. Lastenaufzüge  
4.2 Seillastenaufzüge ohne Maschinenraum AOM-L  
Türen einseitig öffnend



Optionen:  
Verringerter Schachtkopf <sup>2)</sup>  
Verringerte Schachtgrube <sup>3)</sup>

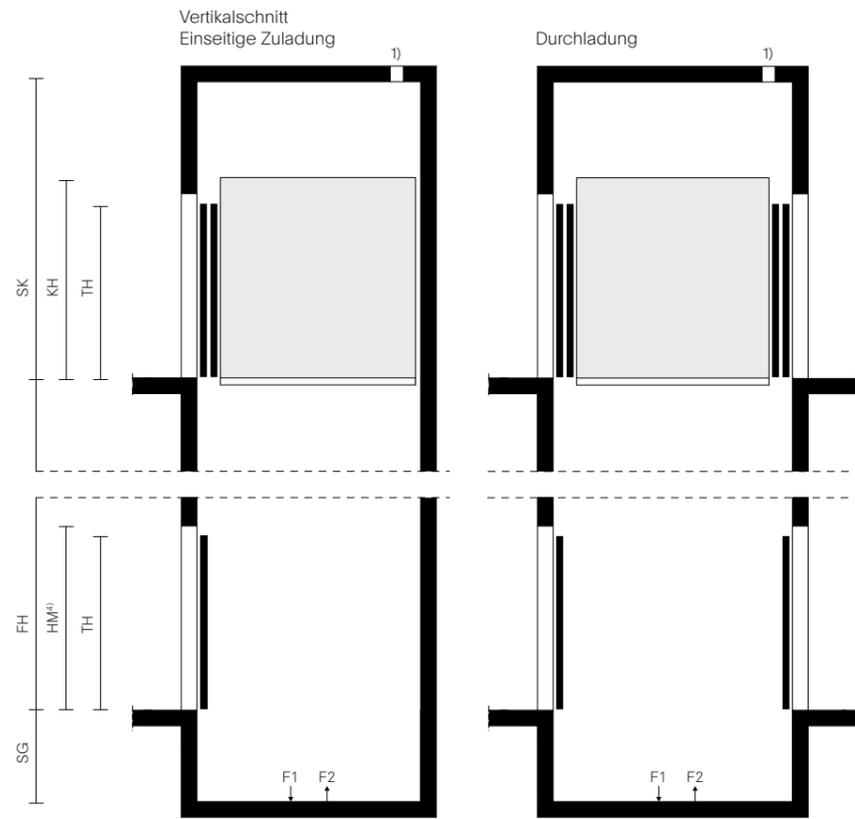
4. Lastenaufzüge  
4.2 Seillastenaufzüge ohne Maschinenraum AOM-L  
Türen einseitig öffnend

- 1) Schachtentlüftung nach Landesbauordnung (LBO).  
Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
+ 100 mm bei KH 2.300 mm.  
Verringerter Schachtkopf für Tragfähigkeiten  $\geq 1600\text{kg}$  und/oder  $v > 1,0\text{ m/s}$  nach technischer Auslegung.  
Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Schachtgrube:  
Verringerte Schachtgrube für Tragfähigkeiten  $\geq 1600\text{kg}$  und/oder  $v > 1,0\text{ m/s}$  nach technischer Auslegung.  
Bei betretbaren Räumen unter der Fahrbahn von Kabine und Gegengewicht nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung:  $HM = TH + 115\text{ mm}$ .
- 6) Schachttiefe:  
- 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.



Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm					Belastung in kN (größte Einzellast)	
kg		Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB)	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1 / F2	Schachtwand F <sub>Sx</sub> / F <sub>Sy</sub>
							Türen einseitig		Durchladung <sup>6)</sup>	v = 1,0 m/s / 1,6 m/s				
1.600		21	1.400	2.400	2.200	1.300	2.000/2.100	2.300	2.750	2.940	3.900/4.100	1.100/1.300	72 / --	2,5 / 2,5
2.000		26	1.500	2.700	2.200	1.300	2.000/2.100	2.350	3.050	3.240	3.900/4.100	1.450/1.650	80 / 45	3,5 / 3,5
2.500		33	1.800	2.700	2.200	1.300	2.000/2.100	2.600	3.050	3.240	3.900/ --	1.450/ --	112 / 30	5,0 / 5,0
3.200		42	2.000	3.000	2.200	1.300	2.000/2.100	2.800	3.350	3.540	3.900/ --	1.450/ --	130 / 35	7,0 / 7,0
3.600		48	2.200	3.100	2.200	1.500	2.000/2.100	3.000	3.450	3.640	3.900/ --	1.450/ --	130 / 35	7,0 / 7,0
4.000		53	2.200	3.400	2.200	1.500	2.000/2.100	3.000	3.750	3.940	3.900/ --	1.450/ --	130 / 35	7,0 / 7,0

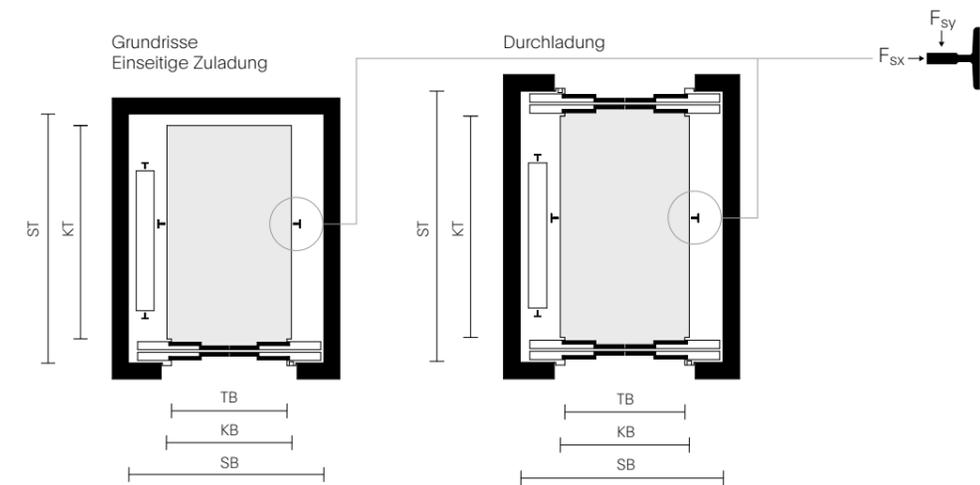
4. Lastenaufzüge  
4.2 Seillastenaufzüge ohne Maschinenraum AOM-L  
Türen zentral öffnend



Optionen:  
Verringerter Schachtkopf <sup>2)</sup>  
Verringerte Schachtgrube <sup>3)</sup>

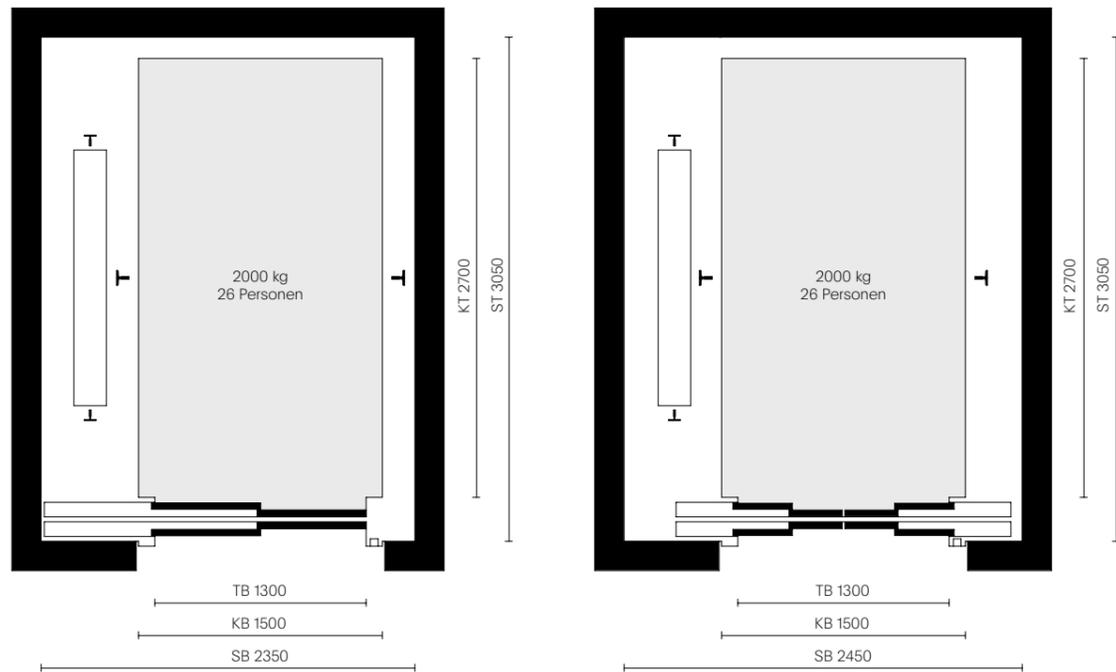
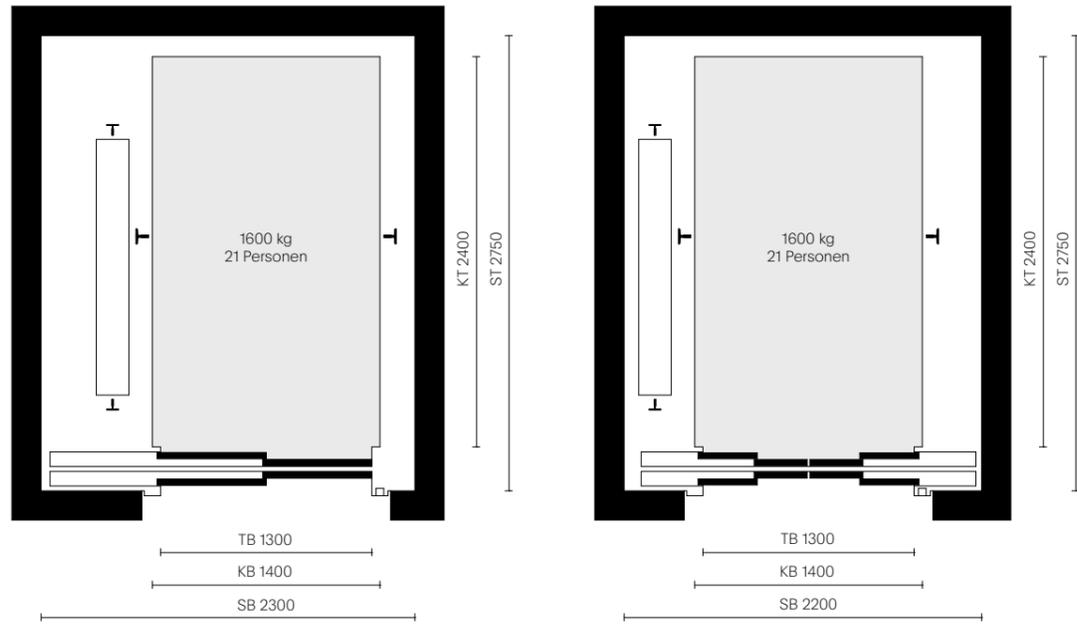
4. Lastenaufzüge  
4.2 Seillastenaufzüge ohne Maschinenraum AOM-L  
Türen zentral öffnend

- 1) Schachtentlüftung nach Landesbauordnung (LBO).  
Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
+ 100 mm bei KH 2.300 mm.  
Verringerter Schachtkopf für Tragfähigkeiten  $\geq 1600\text{kg}$  und/oder  $v > 1,0\text{ m/s}$  nach technischer Auslegung.  
Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Schachtgrube:  
Verringerte Schachtgrube für Tragfähigkeiten  $\geq 1600\text{kg}$  und/oder  $v > 1,0\text{ m/s}$  nach technischer Auslegung.  
Bei betretbaren Räumen unter der Fahrbahn von Kabine und Gegengewicht nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung:  $HM = TH + 115\text{ mm}$ .
- 6) Schachttiefe:  
- 240 mm bei Anordnung der Schachttüren in Nischen möglich.

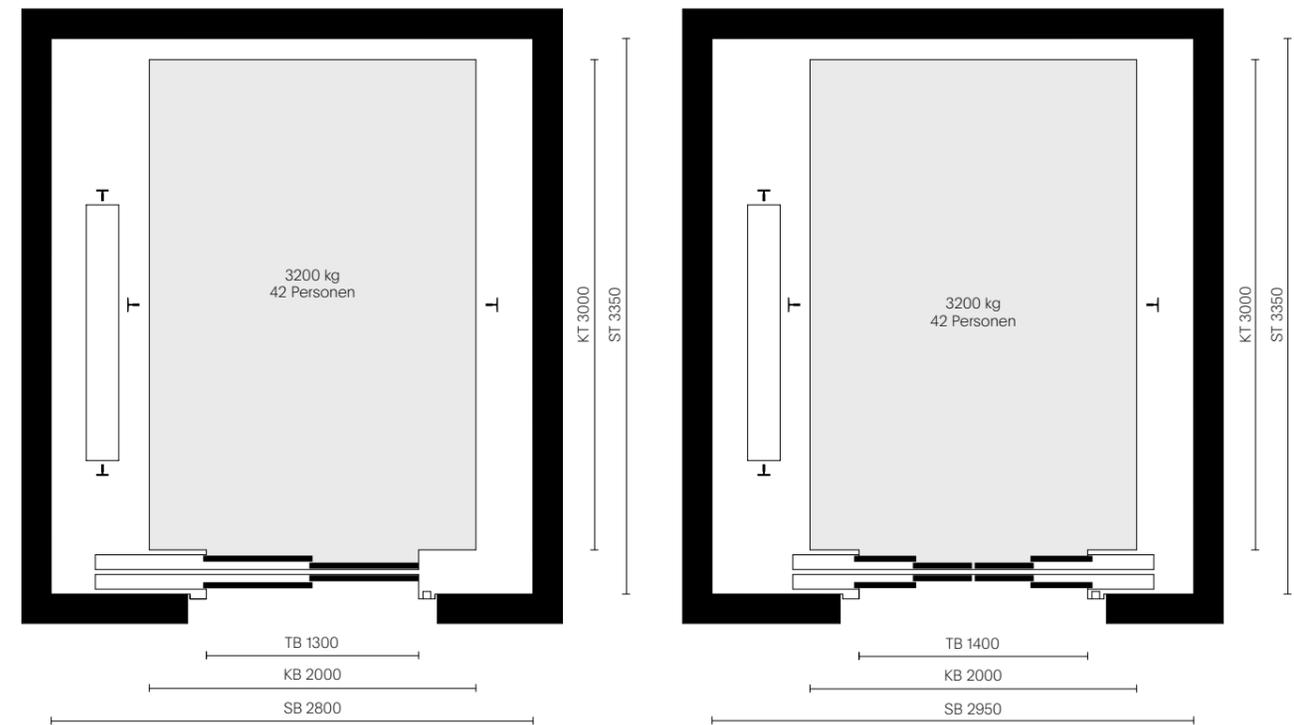
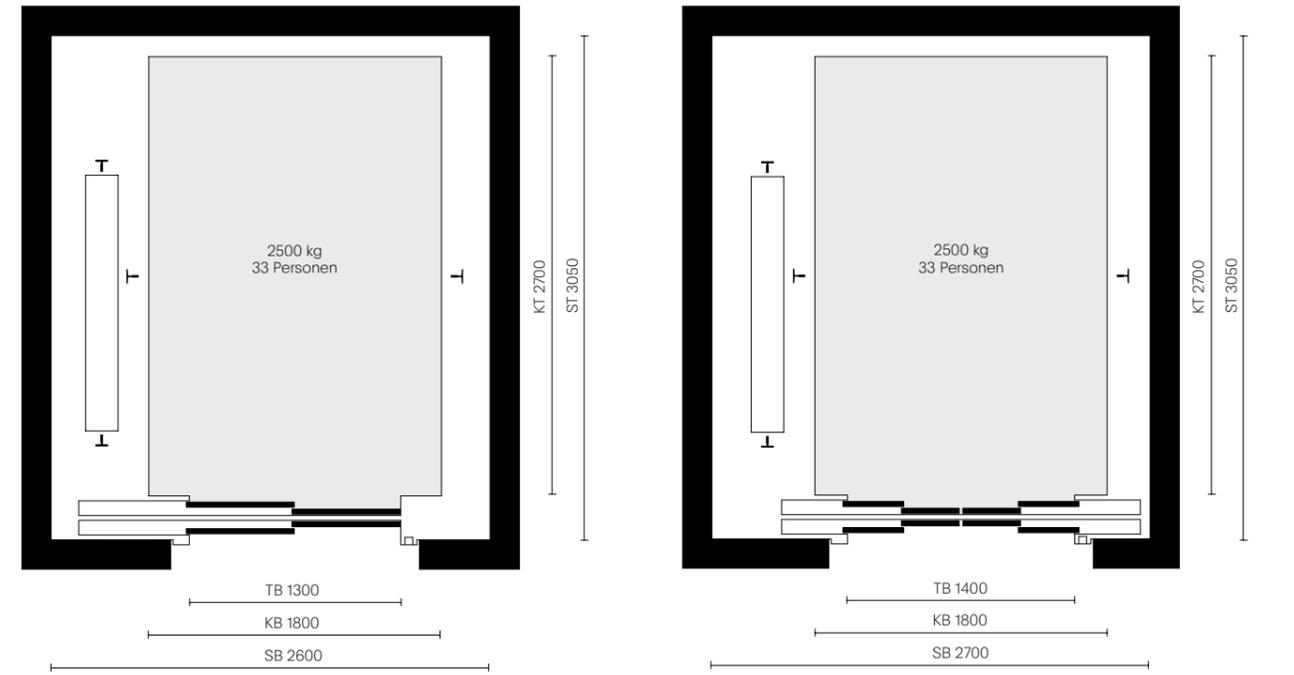


Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm					Belastung in kN (größte Einzellast)	
kg	 <sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB)	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1 / F2	Schachtwand F <sub>Sx</sub> / F <sub>Sy</sub>
							Türen einseitig		Durchladung <sup>6)</sup>	v = 1,0 m/s / 1,6 m/s				
1.600		21	1.400	2.400	2.200	1.300	2.000/2.100	2.200	2.750	2.940	3.900/4.100	1.100/1.300	72 / --	2,5 / 2,5
2.000		26	1.500	2.700	2.200	1.300	2.000/2.100	2.450	3.050	3.240	3.900/4.100	1.450/1.650	80 / 45	3,5 / 3,5
2.500		33	1.800	2.700	2.200	1.300	2.000/2.100	2.700	3.050	3.240	3.900/ --	1.450/ --	112 / 30	5,0 / 5,0
3.200		42	2.000	3.000	2.200	1.300	2.000/2.100	2.950	3.350	3.540	3.900/ --	1.450/ --	130 / 35	7,0 / 7,0
3.600		48	2.200	3.100	2.200	1.500	2.000/2.100	3.150	3.450	3.640	3.900/ --	1.450/ --	130 / 35	7,0 / 7,0
4.000		53	2.200	3.400	2.200	1.500	2.000/2.100	3.150	3.750	3.940	3.900/ --	1.450/ --	130 / 35	7,0 / 7,0

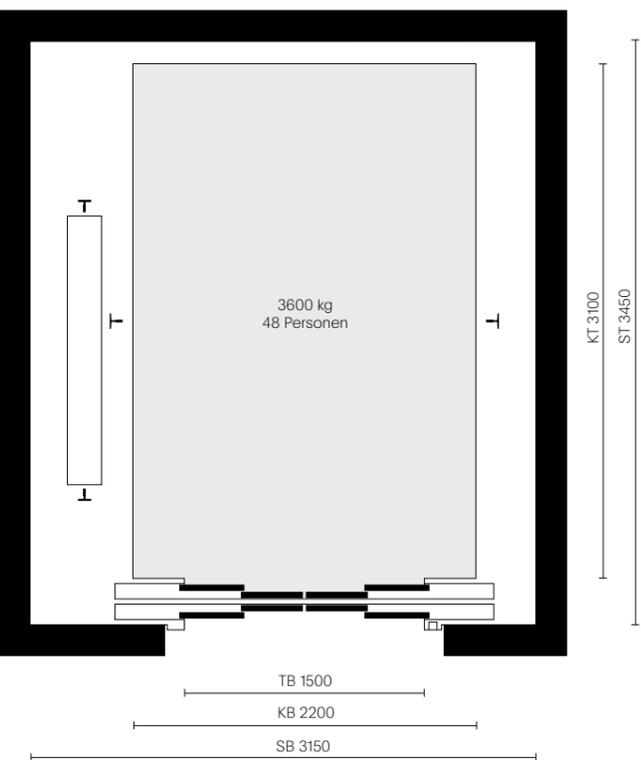
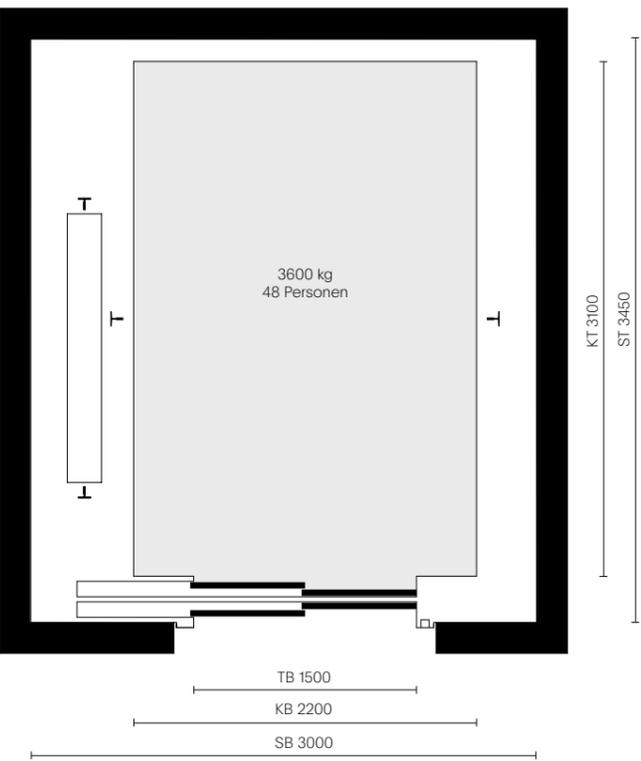
4. Lastenaufzüge  
 4.2 Seillastenaufzüge ohne Maschinenraum AOM-L  
 Einseitige Zuladung



4. Lastenaufzüge  
 4.2 Seillastenaufzüge ohne Maschinenraum AOM-L  
 Einseitige Zuladung



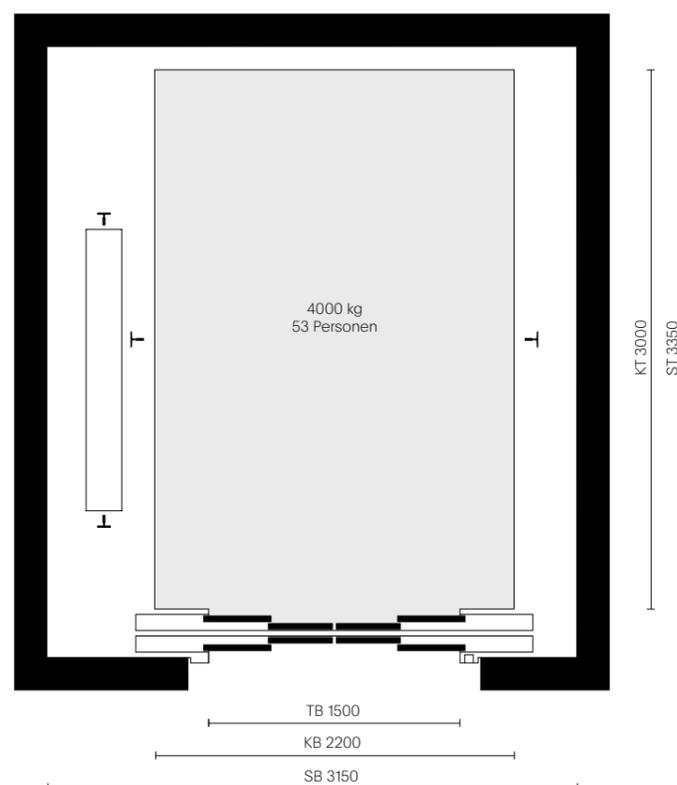
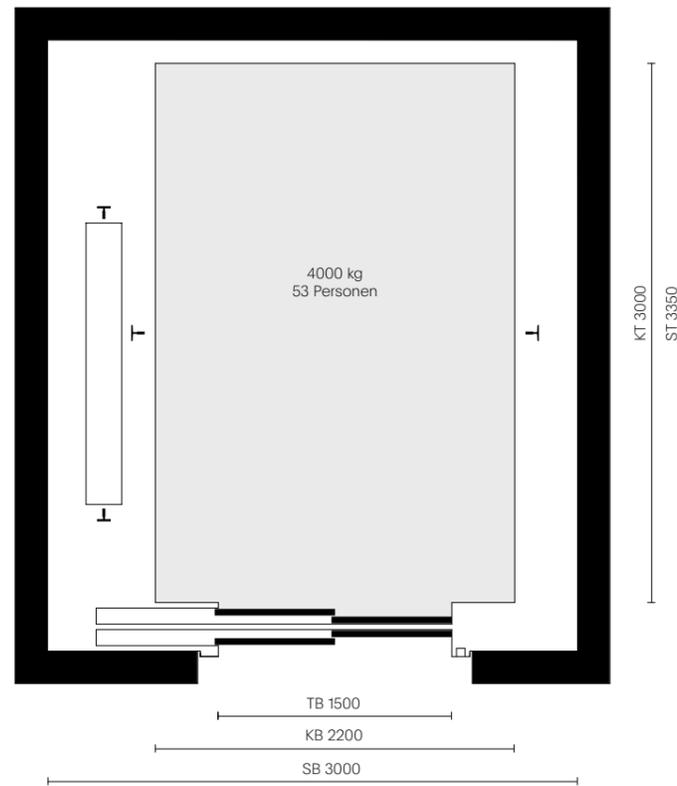
4. Lastenaufzüge  
 4.2 Seillastenaufzüge ohne Maschinenraum AOM-L  
 Einseitige Zuladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

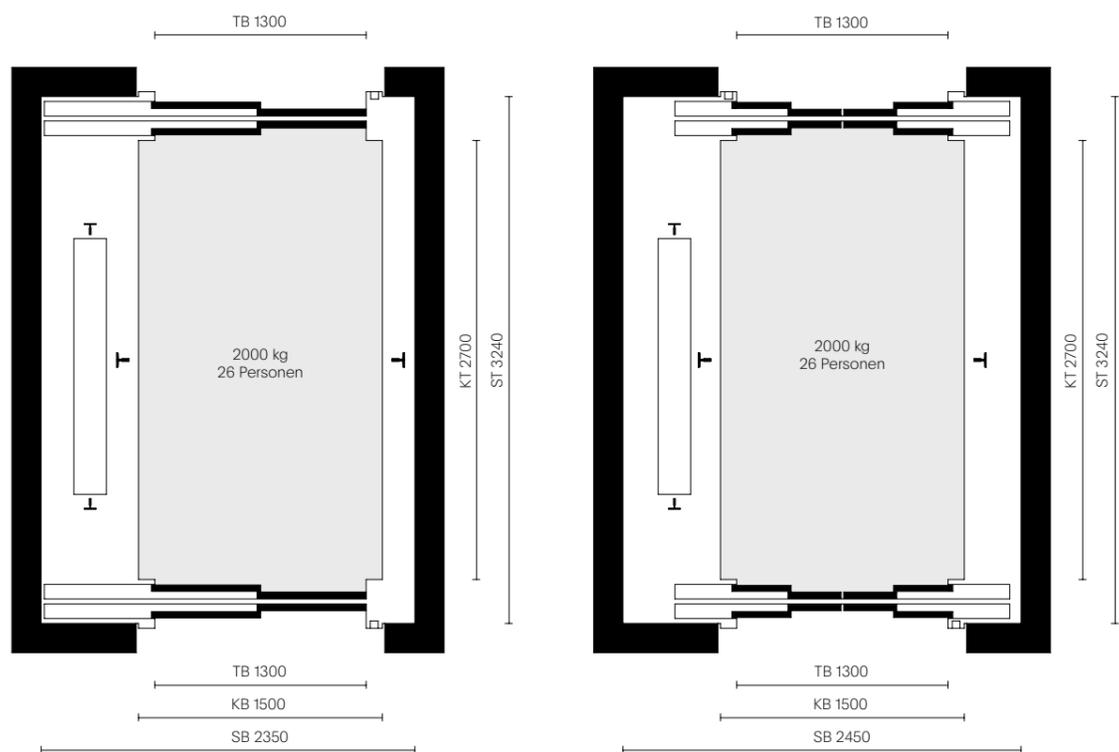
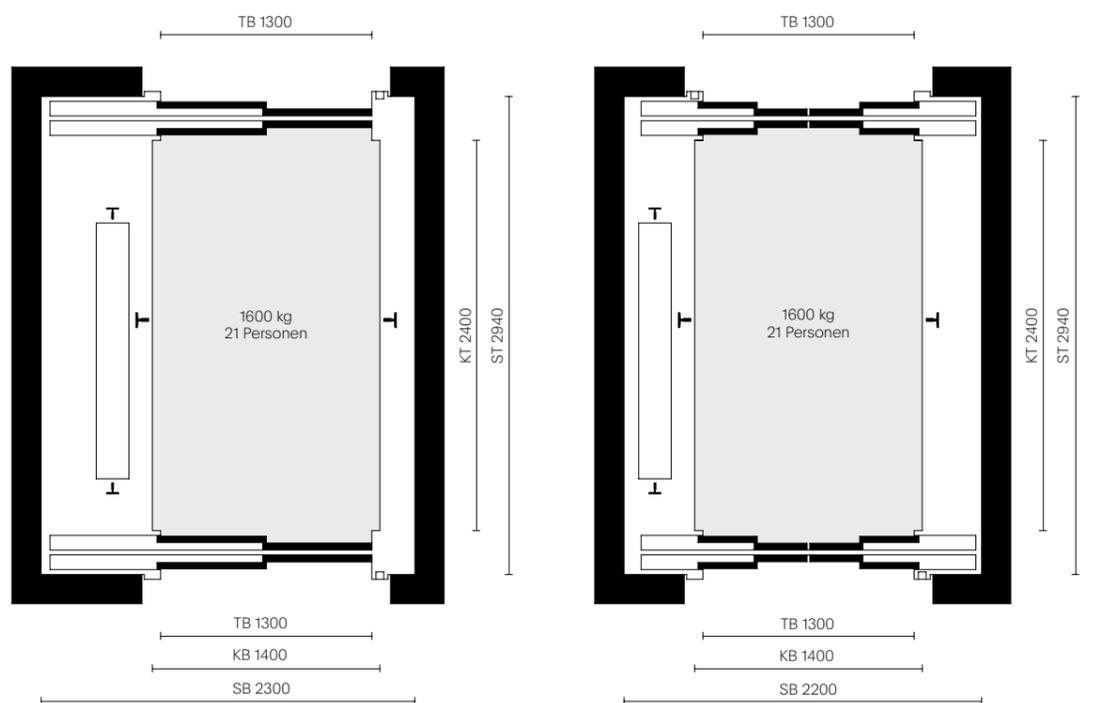
4. Lastenaufzüge  
 4.2 Seillastenaufzüge ohne Maschinenraum AOM-L  
 Einseitige Zuladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

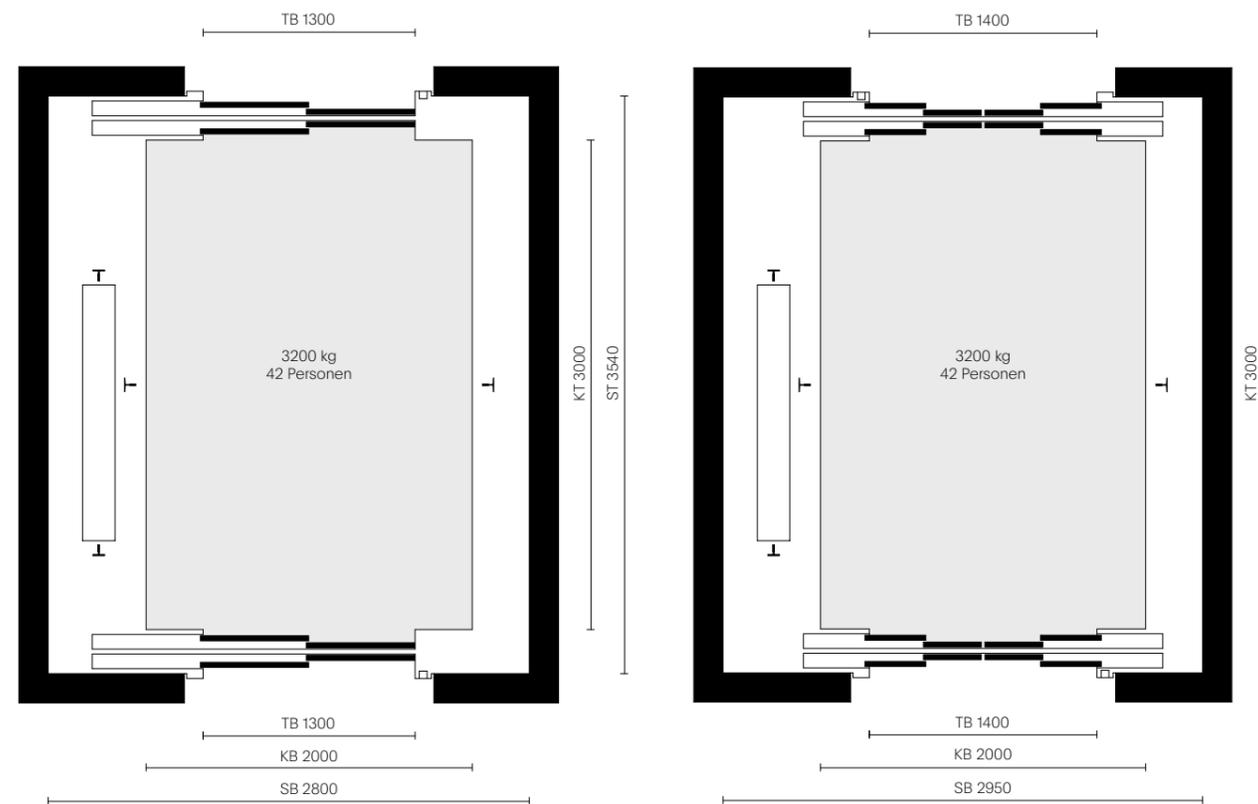
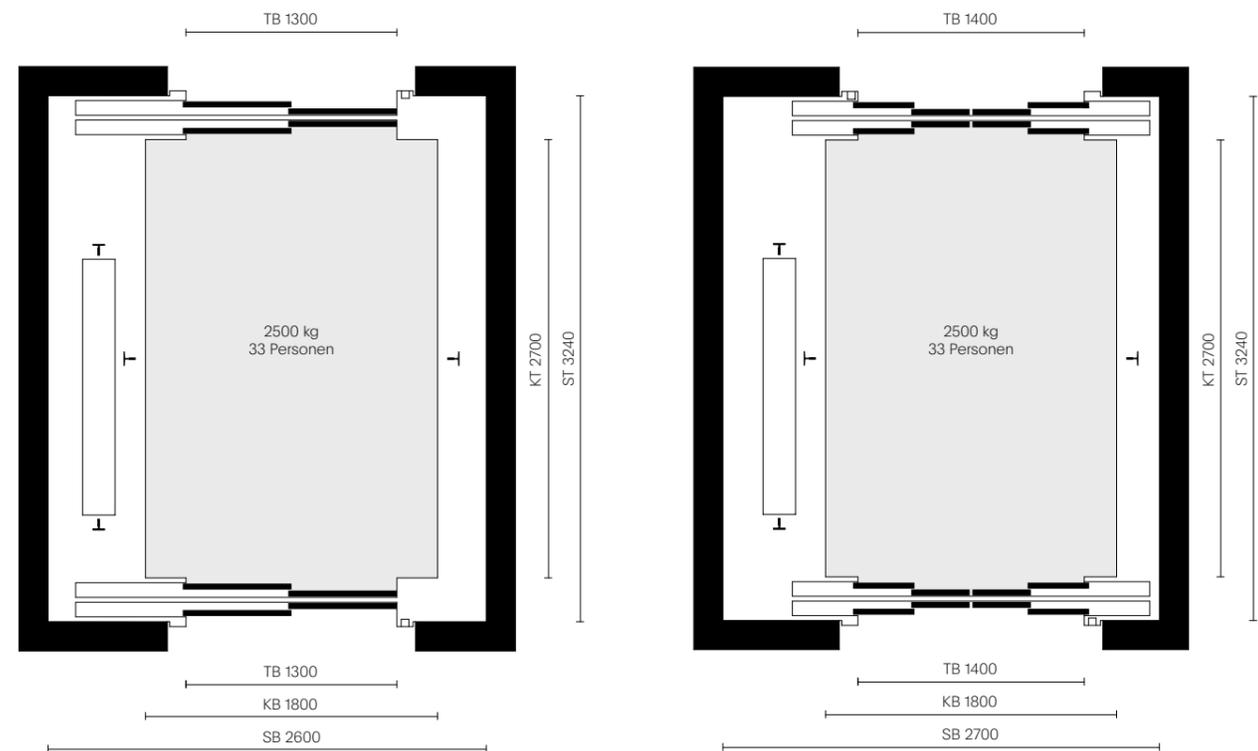
4. Lastenaufzüge  
4.2 Seillastenaufzüge ohne Maschinenraum AOM-L  
Durchladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

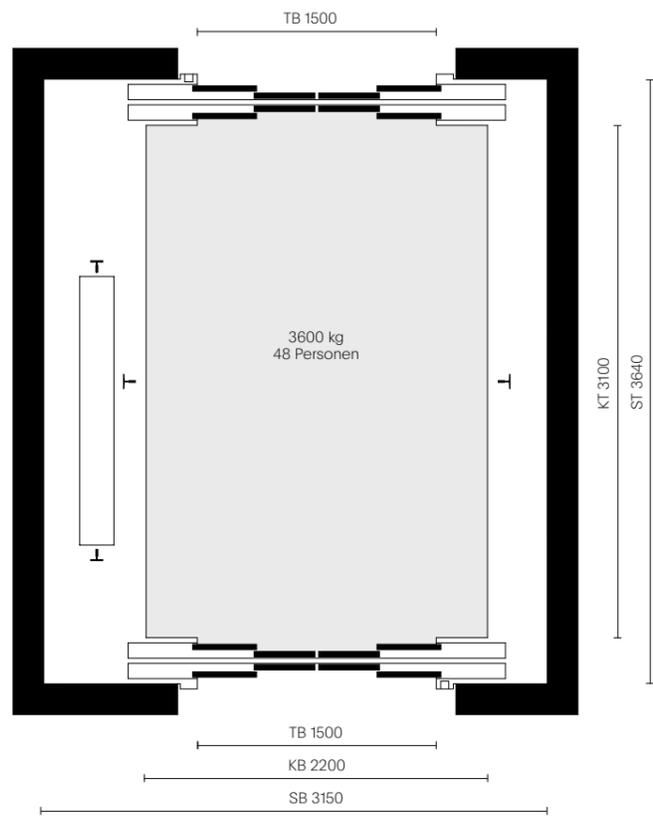
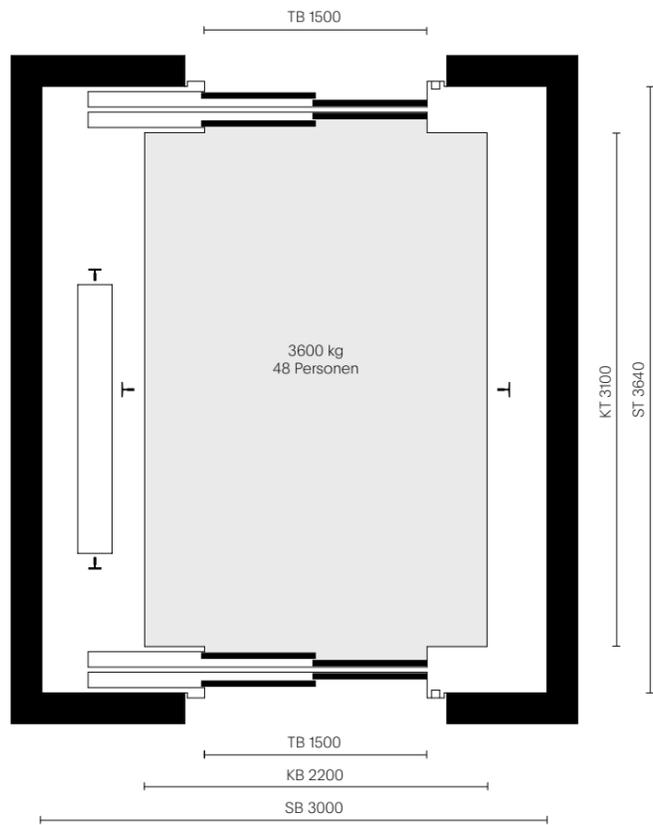
4. Lastenaufzüge  
4.2 Seillastenaufzüge ohne Maschinenraum AOM-L  
Durchladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

♿ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

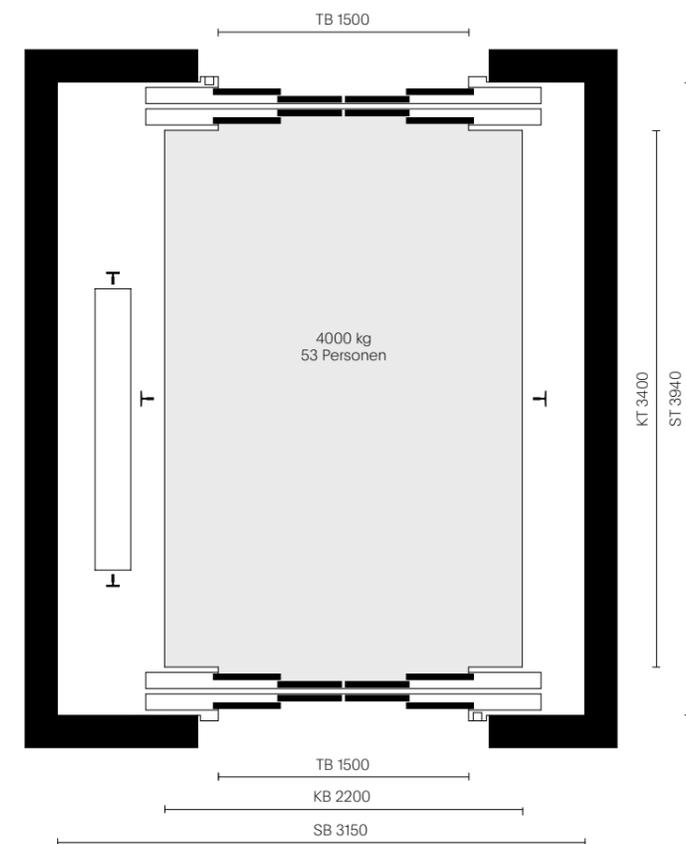
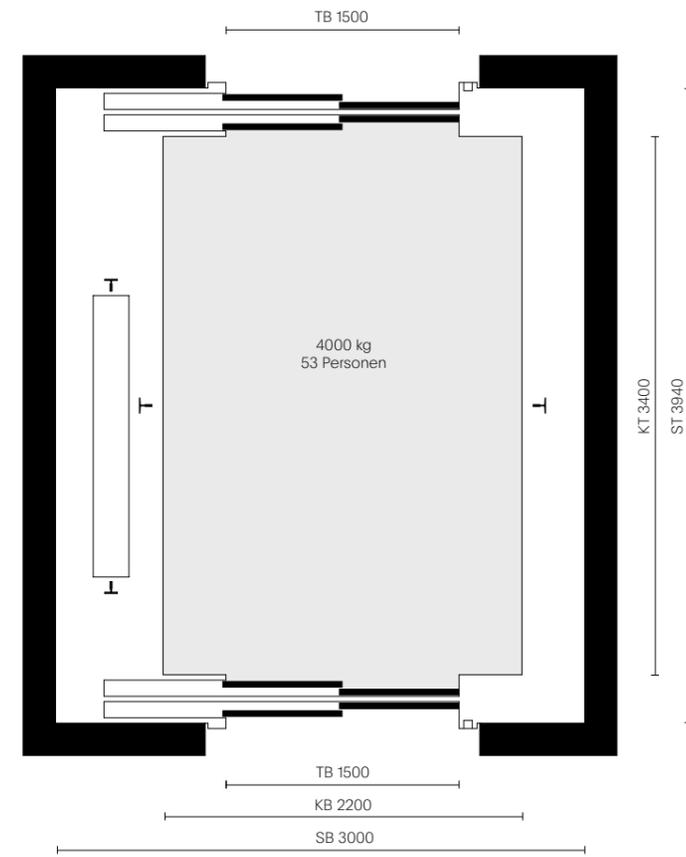
4. Lastenaufzüge  
 4.2 Seillastenaufzüge ohne Maschinenraum AOM-L  
 Durchladung



Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

☺ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

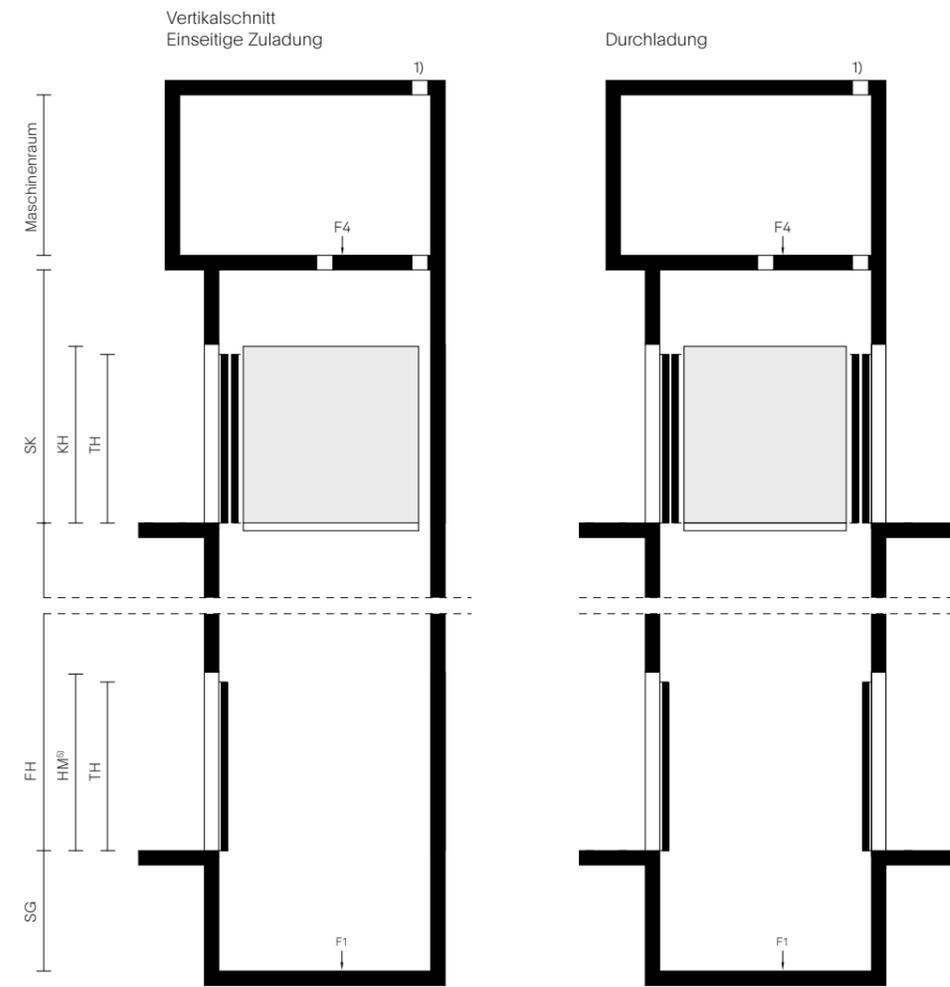
4. Lastenaufzüge  
 4.2 Seillastenaufzüge ohne Maschinenraum AOM-L  
 Durchladung



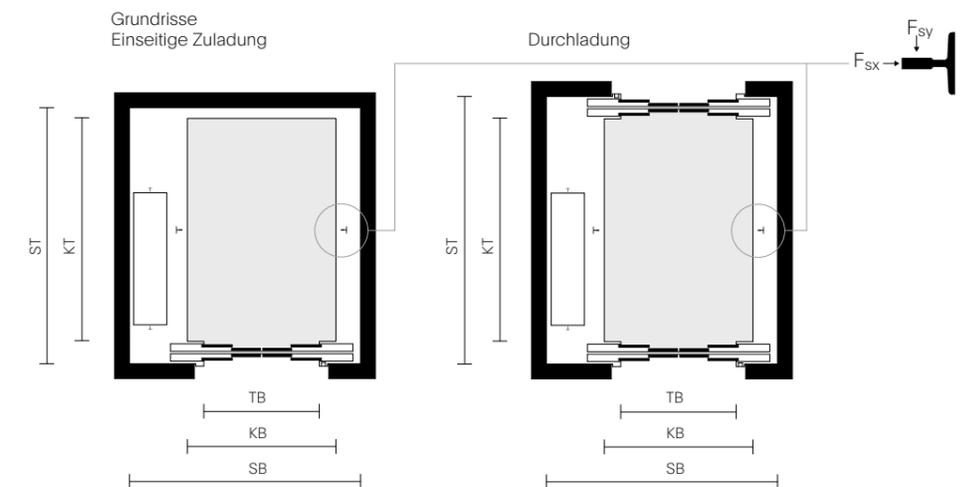
Maße für Standardkabine und Standardschachtkopf

☺ = Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70

4. Lastenaufzüge  
 4.3 Seillastenaufzüge mit Maschinenraum SL  
 Einseitige Zuladung, Durchladung



<sup>1)</sup> Erläuterungen siehe Seite 159



4. Lastenaufzüge  
4.3 Seillastenaufzüge mit Maschinenraum SL  
Einseitige Zuladung, Durchladung



4. Lastenaufzüge  
4.3 Seillastenaufzüge mit Maschinenraum SL  
Einseitige Zuladung, Durchladung



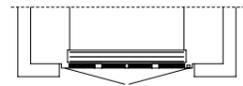
- 1) Schachtentlüftung nach Landesbauordnung (LBO).  
Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung.  
Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung.  
Bei betretbaren Räumen unter der Fahrbahn von Kabine und Gegengewicht nach technischer Auslegung.
- 4) Werte in Klammern für Aufhängung 1:1.
- 5) Höhe Maueraussparung: HM = TH + 115 mm.

Tragfähigkeit in kg und Personen		Kabinenabmessungen in mm			Türart		Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm				Belastung in kN (größte Einzellast)										
kg	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Schacht	Kabine	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB)	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1	Maschinenraum F4 <sup>4)</sup>	Schachtwand F <sub>SX</sub> / F <sub>SY</sub>							
										Türen einseitig	Durchladung						v = 1,0 m/s						
1.600	21	1.400	2.400	2.200	DT2	Hubtür	1.400	2.100	2.250	2.700	2.780	3.900	1.300	71	48 (86)	2,5 / 2,5							
																	DT2	Rolltor	1.400	2.100	2.250	2.600	2.640
																	S2	S2	1.300	2.100	2.350	2.750	2.940
																	S3	S3	1.300	2.100	2.250	2.850	3.120
																	SZ4	SZ4	1.300	2.100	2.500	2.750	2.940
2.000	26	1.500	2.700	2.200	DT2	Hubtür	1.500	2.100	2.350	3.000	3.080	3.900	1.300	94	61 (111)	3,5 / 3,5							
																	DT2	Rolltor	1.500	2.100	2.350	2.900	2.940
																	S2	S2	1.400	2.100	2.500	3.050	3.240
																	S3	S3	1.400	2.100	2.350	3.150	3.420
																	SZ4	SZ4	1.400	2.100	2.650	3.050	3.240
2.500	33	1.800	2.700	2.200	DT2	Hubtür	1.800	2.100	2.650	3.000	3.080	3.900	1.450	112	70	5,0 / 5,0							
																	DT2	Rolltor	1.800	2.100	2.650	2.900	2.940
																	S3	S3	1.600	2.100	2.650	3.150	3.420
																	SZ4	SZ4	1.700	2.100	3.000	3.050	3.240
																	SZ6	SZ6	1.700	2.100	2.950	3.150	3.420
3.200	45	2.000	3.000	2.200	DT2	Hubtür	2.000	2.100	2.850	3.300	3.380	3.900	1.450	130	85	7,0 / 7,0							
																	DT2	Rolltor	2.000	2.100	2.850	3.200	3.240
																	SZ4	SZ4	1.900	2.100	3.250	3.350	3.540
																	SZ6	SZ6	1.900	2.100	3.150	3.350	3.720

4. Lastenaufzüge  
4.3 Seillastenaufzüge mit Maschinenraum SL  
Einseitige Zuladung, Durchladung



DT1/HT = einflügelige Drehtür mit Hubtür  
TB 900 – 1.200  
TH 2.000 – 2.500



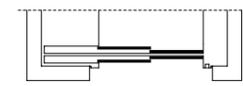
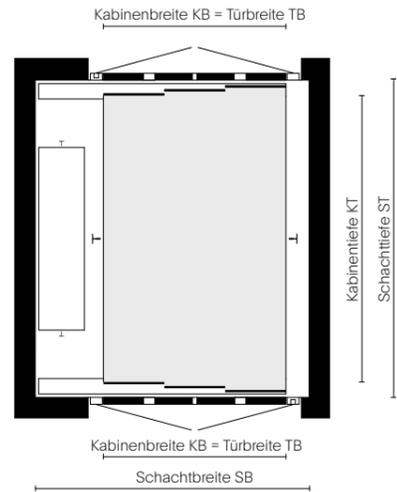
DT2/HT = zweiflügelige Drehtür mit Hubtür  
TB 1.000 – 2.100  
TH 2.000 – 3.500



DT1/RT = einflügelige Drehtür mit Rolltor  
TB 900 – 1.200  
TH 2.000 – 2.500



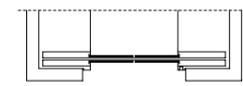
DT2/RT = zweiflügelige Drehtür mit Rolltor  
TB 1.000 – 2.100  
TH 2.000 – 3.500



S2 = zweiteilige einseitig öffnende Schiebetür  
TB 900 – 1.600  
TH 2.000 – 2.500



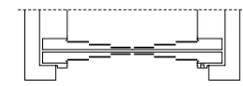
S3 = dreiteilige einseitig öffnende Schiebetür  
TB 1.000 – 1.600  
TH 2.000 – 2.500



SZ2 = zweiteilige zentral öffnende Schiebetür  
TB 900 – 1.600  
TH 2.000 – 2.500



SZ4 = vierteilige zentral öffnende Schiebetür  
TB 1.000 – 2.400  
TH 2.000 – 2.500



SZ6 = sechsteilige zentral öffnende Schiebetür  
TB 1.400 – 3.000  
TH 2.000 – 2.500

4. Lastenaufzüge  
4.3 Seillastenaufzüge mit Maschinenraum SL  
Schachtquerschnitte nach Türart und Kabinenabmessungen

Tragfähigkeit in kg	Türart		Mindestschachtbreite SB	Mindestschachttiefe ST	
	Schacht	Kabine		einseitige Zuladung	Durchladung
630	DT1	Hubtür	KB + 600	KT + 260	KT + 380
	DT1	Rolltor	KB + 600	KT + 190	KT + 240
	DT2	Hubtür	KB + 600	KT + 260	KT + 380
	DT2	Rolltor	KB + 600	KT + 190	KT + 240
	S2	S2	1,5 x KB + 220	KT + 350	KT + 540
	SZ2	SZ2	2 x KB + 130	KT + 350	KT + 540
1.000	SZ4	SZ4	1,25 x KB + 110 oder KB+500*	KT + 350	KT + 540
	DT1	Hubtür	KB + 600	KT + 260	KT + 380
	DT1	Rolltor	KB + 600	KT + 190	KT + 240
	DT2	Hubtür	KB + 600	KT + 260	KT + 380
	DT2	Rolltor	KB + 600	KT + 190	KT + 240
	S2	S2	1,5 x KB + 220	KT + 350	KT + 540
1.250	SZ2	SZ2	2 x KB + 130	KT + 350	KT + 540
	SZ4	SZ4	1,25 x KB + 110 oder KB+500*	KT + 350	KT + 540
	DT1	Hubtür	KB + 850	KT + 260	KT + 380
	DT1	Rolltor	KB + 850	KT + 190	KT + 240
	DT2	Hubtür	KB + 850	KT + 260	KT + 380
	DT2	Rolltor	KB + 850	KT + 190	KT + 240
1.600	S2	S2	1,5 x KB + 220 oder KB + 850*	KT + 350	KT + 540
	S3	S3	KB + 850	KT + 440	KT + 720
	SZ4	SZ4	1,25 x KB + 730	KT + 350	KT + 540
	DT1	Hubtür	KB + 850	KT + 260	KT + 380
	DT1	Rolltor	KB + 850	KT + 190	KT + 240
	DT2	Hubtür	KB + 850	KT + 260	KT + 380
2.000	DT2	Rolltor	KB + 850	KT + 190	KT + 240
	S2	S2	1,5 x KB + 220 oder KB + 850*	KT + 350	KT + 540
	S3	S3	KB + 850	KT + 440	KT + 720
	SZ4	SZ4	1,25 x KB + 730 oder KB + 850*	KT + 350	KT + 540
	DT1	Hubtür	KB + 850	KT + 260	KT + 380
	DT1	Rolltor	KB + 850	KT + 190	KT + 240
2.500	DT2	Hubtür	KB + 850	KT + 260	KT + 380
	DT2	Rolltor	KB + 850	KT + 190	KT + 240
	S2	S2	1,5 x KB + 220 oder KB + 850*	KT + 350	KT + 540
	S3	S3	KB + 850	KT + 440	KT + 720
	SZ4	SZ4	1,25 x KB + 730 oder KB + 850*	KT + 350	KT + 540
	DT2	Hubtür	KB + 850	KT + 260	KT + 380
3.200 **	DT2	Rolltor	KB + 850	KT + 190	KT + 240
	S3	S3	KB + 850	KT + 440	KT + 720
	SZ2	SZ2	2 x KB + 130 oder KB + 850*	KT + 350	KT + 540
	SZ4	SZ4	1,25 x KB + 750 oder KB + 850*	KT + 350	KT + 540
	SZ6	SZ6	1,2 x KB + 750 oder KB + 850*	KT + 440	KT + 720
	DT2	Hubtür	KB + 850	KT + 260	KT + 380

Belastungsangaben ca. Werte in kN (größte Einzellast)			Überfahrt			
Tragfähigkeit in kg	Schachtgrube F1	Schachtdecke F2		v	SK	
630	44	54	bis 1.250 kg	0,6 m/s	KH + 1.300 mm	
1.000	51	60		1,0 m/s	KH + 1.350 mm	
1.250	64	79		über 1.250 kg	0,6 m/s	KH + 1.600 mm
1.600	71	47			1,0 m/s	KH + 1.700 mm
2.000	94	60				
2.500	112	70				
3.000	130	75				

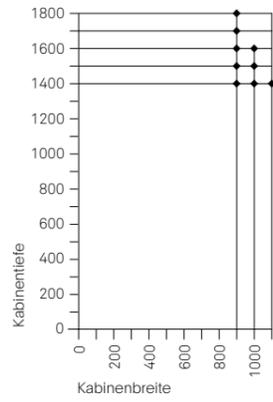
\* Größeres Maß verwenden!

\*\* > 3.200 kg nach technischer Auslegung

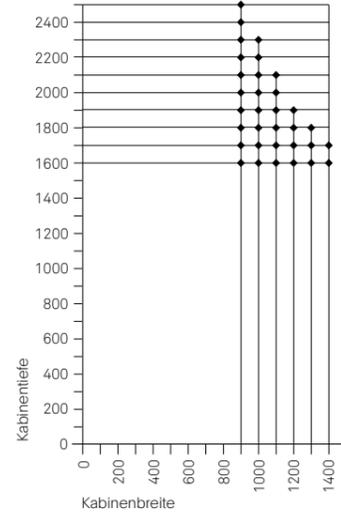
4. Lastenaufzüge  
 4.3 Seillastenaufzüge mit Maschinenraum SL  
 Grundflächenbestimmung in Abhängigkeit von der Tragfähigkeit

4. Lastenaufzüge  
 4.3 Seillastenaufzüge mit Maschinenraum SL  
 Grundflächenbestimmung in Abhängigkeit von der Tragfähigkeit

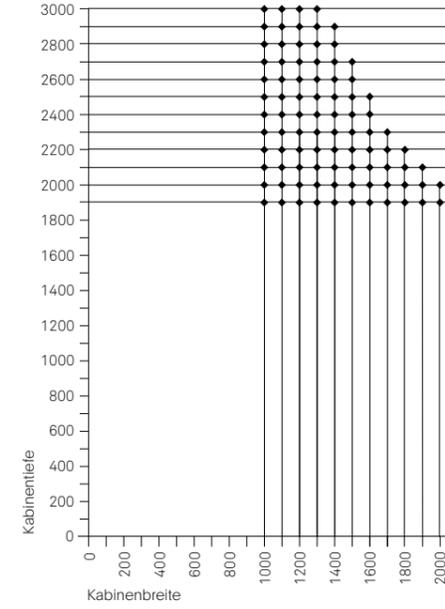
Tragfähigkeit 630 kg



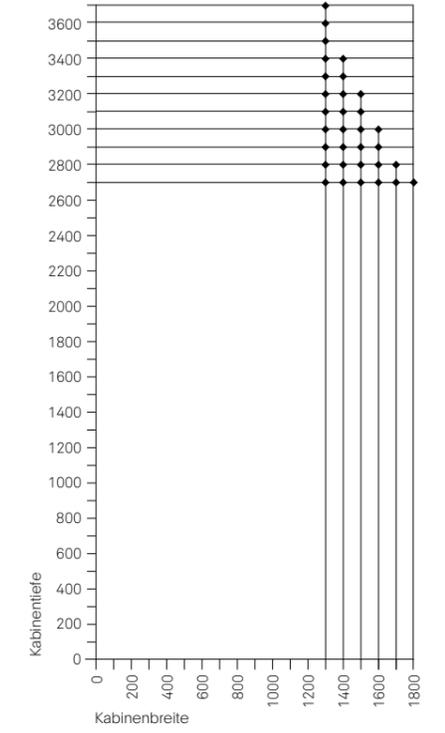
Tragfähigkeit 1.000 kg



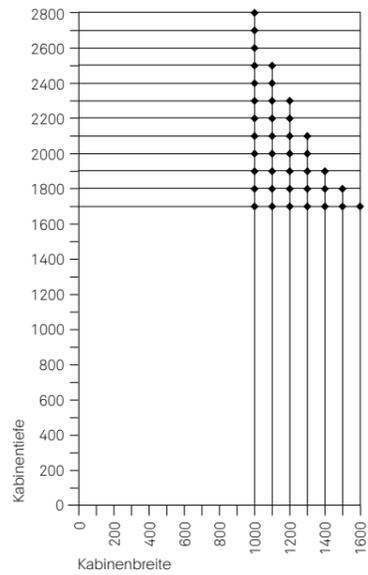
Tragfähigkeit 2.000 kg



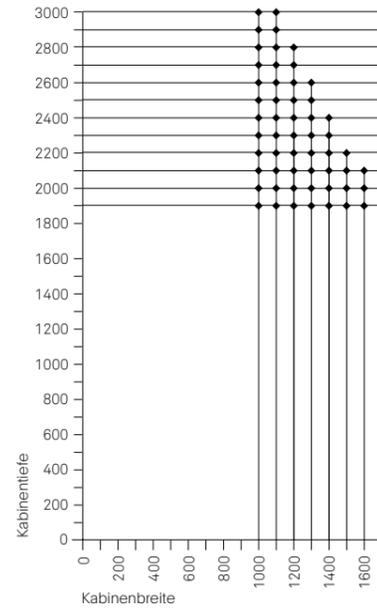
Tragfähigkeit 2.500 kg



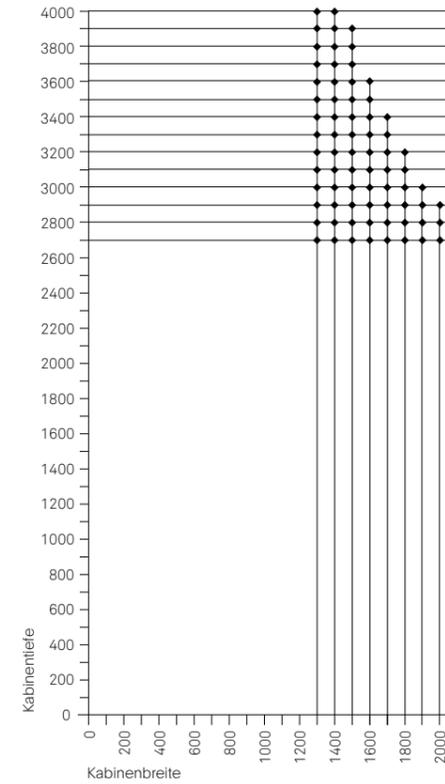
Tragfähigkeit 1.250 kg



Tragfähigkeit 1.600 kg



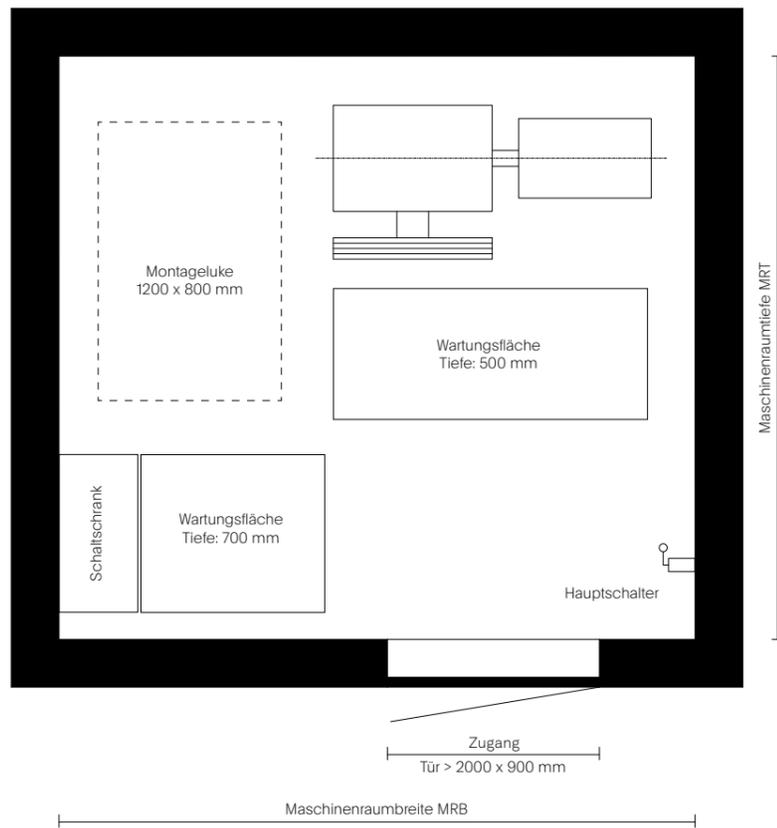
Tragfähigkeit 3.200 kg



Tragfähigkeit > 3.200 kg  
 nach technischer Auslegung

4. Lastenaufzüge  
 4.3 Seillastenaufzüge mit Maschinenraum SL  
 Maschinenraum-Grundriss

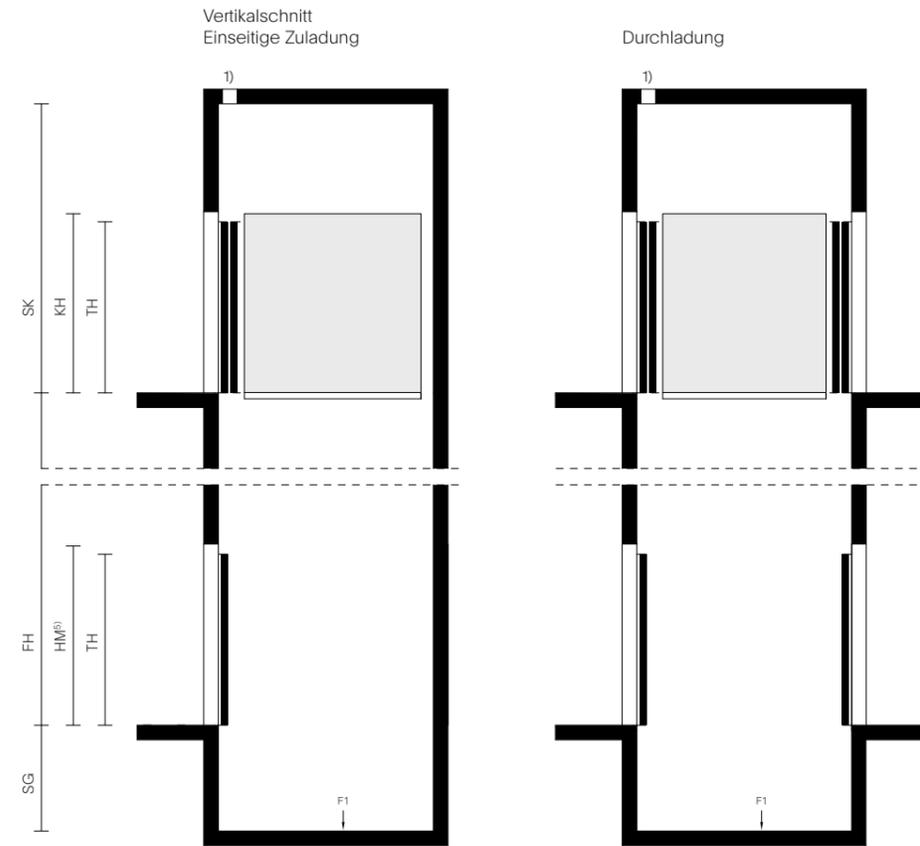
Raumhöhe  $\geq 2.100$  mm



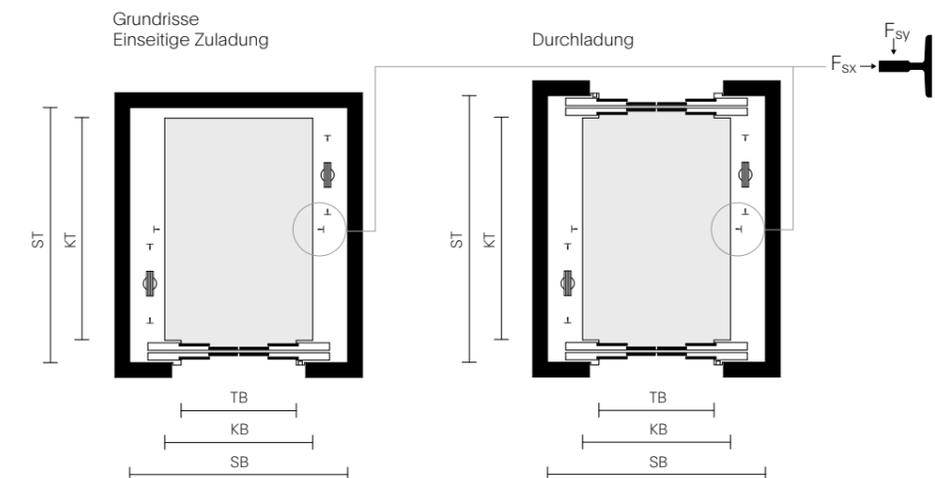
- Mehrere Durchbrüche zum Schacht notwendig
- Durchbrüche mit Manschetten eingefasst
- Ausreichende Entlüftung erforderlich (LBO)
- Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig
- Bei Gruppenaufzügen Maschinenräume der Einzelanlagen zusammensetzen
- Brandschutztür und feuerbeständige Abschottung des Maschinenraumes bauseitig
- Montageluke nach Absprache bauseitig
- Maueraussparung für Tür  $> 2.000 \times 900$  mm

Maschinenraumabmessungen		
Tragfähigkeit in kg	MRT	MRB
bis 1.250	$0,5 \times \text{Schachttiefe} + 1.800$	Schachtbreite + 600
über 1.250	Schachttiefe	Schachtbreite + 700

4. Lastenaufzüge  
 4.4 Indirekt Hydraulische Lastenaufzüge HLI  
 Einseitige Zuladung, Durchladung



<sup>1)</sup> Erläuterungen siehe Seite 167



4. Lastenaufzüge  
4.4 Indirekt Hydraulische Lastenaufzüge HLI  
Einseitige Zuladung, Durchladung



4. Lastenaufzüge  
4.4 Indirekt Hydraulische Lastenaufzüge HLI  
Einseitige Zuladung, Durchladung

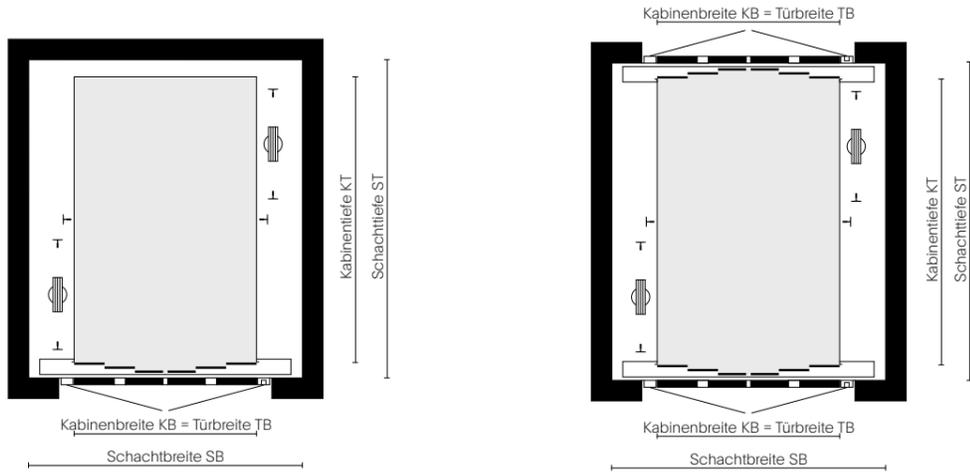


- 1) Schachtentlüftung nach Landesbauordnung (LBO).  
Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung.  
Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung.
- 4) Nenngeschwindigkeit 0,63 m/s (Tragfähigkeit bis 2.000 kg); 0,4 m/s (Tragfähigkeit über 2.000 kg).
- 5) Höhe Maueraussparung: HM = TH + 115 mm.

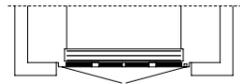
Tragfähigkeit in kg und Personen		Kabinenabmessungen in mm			Türart		Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm				Belastung in kN (größte Einzellast)					
kg	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Schacht	Kabine	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB)	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1	Schachtwand F <sub>Sx</sub> / F <sub>Sy</sub>			
										Türen einseitig	Durchladung					v = 0,63 m/s <sup>4)</sup>		
1.600	21	1.400	2.400	2.200	DT2	Hubtür	1.400	2.100	2.100	2.700	2.780	3.800	1.350	71	2,5 / 2,5			
					DT2	Rolltor	1.400	2.100								2.600	2.640	
					S2	S2	1.300	2.100								2.550	2.750	2.940
					S3	S3	1.300	2.100								2.300	2.850	3.120
					SZ4	SZ4	1.300	2.100								2.250	2.750	2.940
2.000	26	1.500	2.700	2.200	DT2	Hubtür	1.500	2.100	2.200	3.000	3.080	3.800	1.350	94	3,5 / 3,5			
					DT2	Rolltor	1.500	2.100								2.200	2.900	2.940
					S2	S2	1.400	2.100								2.700	3.050	3.240
					S3	S3	1.400	2.100								2.450	3.150	3.420
					SZ4	SZ4	1.400	2.100								2.400	3.050	3.240
2.500	33	1.800	2.700	2.200	DT2	Hubtür	1.800	2.100	2.550	3.000	3.080	3.800	1.350	112	5,0 / 5,0			
					DT2	Rolltor	1.800	2.100								2.550	2.900	2.940
					S3	S3	1.600	2.100								2.850	3.150	3.420
					SZ4	SZ4	1.700	2.100								2.850	3.050	3.240
					SZ6	SZ6	1.700	2.100								2.550	3.150	3.420
3.000	40	2.000	3.000	2.200	DT2	Hubtür	2.000	2.100	2.750	3.300	3.380	3.800	1.450	130	7,0 / 7,0			
					DT2	Rolltor	2.000	2.100								2.750	3.200	3.240
					SZ4	SZ4	1.900	2.100								3.150	3.350	3.540
					SZ6	SZ6	1.900	2.100								2.800	3.350	3.720
4.000	53	2.500	5.500	2.200	DT2	Hubtür	2.500	2.100	3.400	5.800	5.880	3.800	1.450	161	8,0 / 8,5			
					DT2	Rolltor	2.500	2.100								3.400	5.700	5.740
					SZ4	SZ4	2.400	2.100								3.750	5.850	6.040
					SZ6	SZ6	2.400	2.100								3.450	5.950	6.220
5.000	66	2.800	5.800	2.200	DT2	Hubtür	2.800	2.100	3.750	6.100	6.180	3.800	1.450	192	9,0 / 10			
					DT2	Rolltor	2.500	2.100								3.750	6.000	6.040
					SZ4	SZ4	2.400	2.100								3.750	6.150	6.340
					SZ6	SZ6	2.700	2.100								3.750	6.250	6.520

4. Lastenaufzüge  
 4.4 Indirekt Hydraulische Lastenaufzüge HLI  
 Einseitige Zuladung, Durchladung

4. Lastenaufzüge  
 4.4 Indirekt Hydraulische Lastenaufzüge HLI  
 Schachtquerschnitte nach Türart und Kabinenabmessungen



DT1/HT = einflügelige Drehtür mit Hubtür  
 TB 900 – 1.200  
 TH 2.000 – 2.500



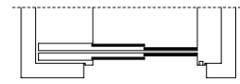
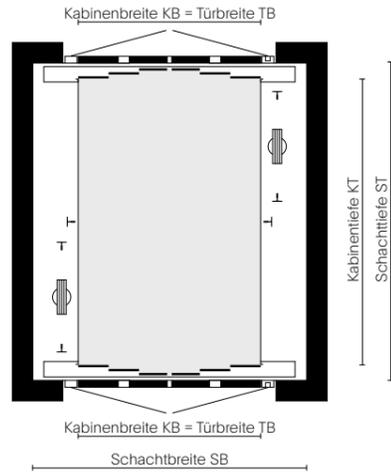
DT2/HT = zweiflügelige Drehtür mit Hubtür  
 TB 1.000 – 2.100  
 TH 2.000 – 3.500



DT1/RT = einflügelige Drehtür mit Rolltor  
 TB 900 – 1.200  
 TH 2.000 – 2.500



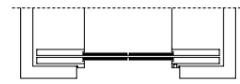
DT2/RT = zweiflügelige Drehtür mit Rolltor  
 TB 1.000 – 2.100  
 TH 2.000 – 3.500



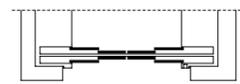
S2 = zweiteilige einseitig öffnende Schiebetür  
 TB 900 – 1.600  
 TH 2.000 – 2.500



S3 = dreiteilige einseitig öffnende Schiebetür  
 TB 1.000 – 1.600  
 TH 2.000 – 2.500



SZ2 = zweiteilige zentral öffnende Schiebetür  
 TB 900 – 1.600  
 TH 2.000 – 2.500



SZ4 = vierteilige zentral öffnende Schiebetür  
 TB 1.000 – 2.400  
 TH 2.000 – 2.500



SZ6 = sechsteilige zentral öffnende Schiebetür  
 TB 1.400 – 3.000  
 TH 2.000 – 2.500

Tragfähigkeit in kg	Türart		Mindestschachtbreite SB	Mindestschachttiefe ST **	
	Schacht	Kabine		einseitige Zuladung	Durchladung
630	DT1	Hubtür	KB + 500	KT + 260	KT + 380
	DT1	Rolltor	KB + 500	KT + 190	KT + 240
	DT2	Hubtür	KB + 500	KT + 260	KT + 380
	DT2	Rolltor	KB + 500	KT + 190	KT + 240
	S2	S2	1,5 x KB + 210	KT + 350	KT + 540
	SZ2	SZ2	2 x KB + 130	KT + 350	KT + 540
1.000	SZ4	SZ4	1,5 x KB + 130 o. 1,25 x KB + 410*	KT + 350	KT + 540
	DT1	Hubtür	KB + 700	KT + 260	KT + 380
	DT1	Rolltor	KB + 700	KT + 190	KT + 240
	DT2	Hubtür	KB + 700	KT + 260	KT + 380
	DT2	Rolltor	KB + 700	KT + 190	KT + 240
	S2	S2	1,5 x KB + 410	KT + 350	KT + 540
1.250	SZ2	SZ2	2 x KB + 130	KT + 350	KT + 540
	SZ4	SZ4	1,5 x KB + 130 oder KB + 700*	KT + 350	KT + 540
	DT1	Hubtür	KB + 700	KT + 260	KT + 380
	DT1	Rolltor	KB + 700	KT + 190	KT + 240
	DT2	Hubtür	KB + 700	KT + 260	KT + 380
	DT2	Rolltor	KB + 700	KT + 190	KT + 240
1.600	S2	S2	1,5 x KB + 410	KT + 350	KT + 540
	S3	S3	1,33 x KB + 410	KT + 440	KT + 720
	SZ4	SZ4	1,5 x KB + 130 oder KB + 700*	KT + 350	KT + 540
	DT1	Hubtür	KB + 700	KT + 260	KT + 380
	DT1	Rolltor	KB + 700	KT + 190	KT + 240
	DT2	Hubtür	KB + 700	KT + 260	KT + 380
2.000	DT2	Rolltor	KB + 700	KT + 190	KT + 240
	S2	S2	1,5 x KB + 410	KT + 350	KT + 540
	S3	S3	1,33 x KB + 410	KT + 440	KT + 720
	SZ4	SZ4	1,5 x KB + 130 oder KB + 700*	KT + 350	KT + 540
	DT1	Hubtür	KB + 700	KT + 260	KT + 380
	DT1	Rolltor	KB + 700	KT + 190	KT + 240
2.500	DT2	Hubtür	KB + 700	KT + 260	KT + 380
	DT2	Rolltor	KB + 700	KT + 190	KT + 240
	S2	S2	1,5 x KB + 410	KT + 350	KT + 540
	S3	S3	1,33 x KB + 410	KT + 440	KT + 720
	SZ4	SZ4	1,5 x KB + 130 oder KB + 750*	KT + 350	KT + 540
	SZ6	SZ6	1,33 x KB + 130 oder KB + 750*	KT + 440	KT + 720
3.000	DT2	Hubtür	KB + 750	KT + 260	KT + 380
	DT2	Rolltor	KB + 750	KT + 190	KT + 240
	S3	S3	1,33 x KB + 440	KT + 440	KT + 720
	SZ4	SZ4	1,5 x KB + 130 oder KB + 750*	KT + 350	KT + 540
	SZ6	SZ6	1,33 x KB + 130 oder KB + 750*	KT + 440	KT + 720
	DT2	Hubtür	KB + 1.100	KT + 260	KT + 380
4.000 ***	DT2	Rolltor	KB + 1.100	KT + 190	KT + 240
	S3	S3	1,33 x KB + 700	KT + 440	KT + 720
	SZ4	SZ4	1,5 x KB + 130 oder KB + 1.100*	KT + 350	KT + 540
	SZ6	SZ6	1,33 x KB + 130 oder KB + 1.100*	KT + 440	KT + 720
	DT2	Hubtür	KB + 1.100	KT + 260	KT + 380
	DT2	Rolltor	KB + 1.100	KT + 190	KT + 240
5.000 ***	S3	S3	1,33 x KB + 700	KT + 440	KT + 720
	SZ4	SZ4	1,5 x KB + 130 oder KB + 1.100*	KT + 350	KT + 540
	SZ6	SZ6	1,33 x KB + 130 oder KB + 1.100*	KT + 440	KT + 720
	SZ6	SZ6	1,33 x KB + 130 oder KB + 1.100*	KT + 440	KT + 720

> 5.000 kg nach technischer Auslegung

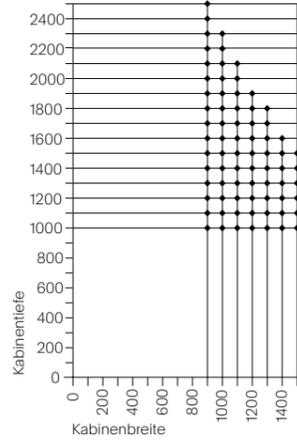
\* größeres Maß verwenden!

\*\* bei KB > TB

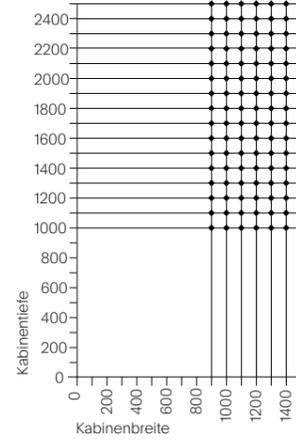
\*\*\* Q ≥ 5.000 kg: 4-Schienen-System erforderlich

4. Lastenaufzüge  
 4.4 Indirekt Hydraulische Lastenaufzüge HLI  
 Grundflächenbestimmung in Abhängigkeit von der Tragfähigkeit

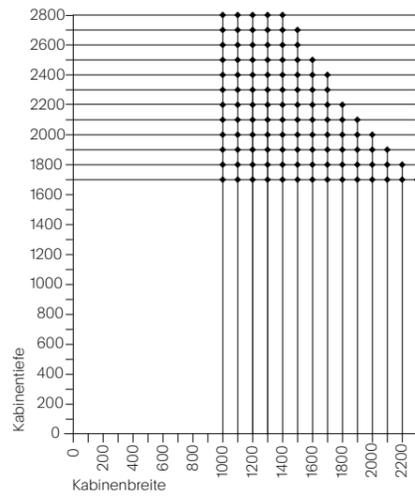
Tragfähigkeit 630 kg



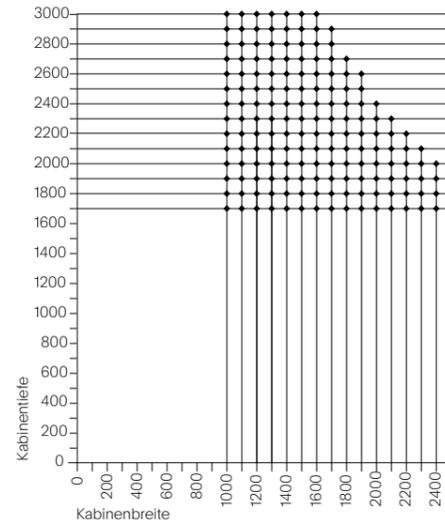
Tragfähigkeit 1.000 kg



Tragfähigkeit 1.250 kg

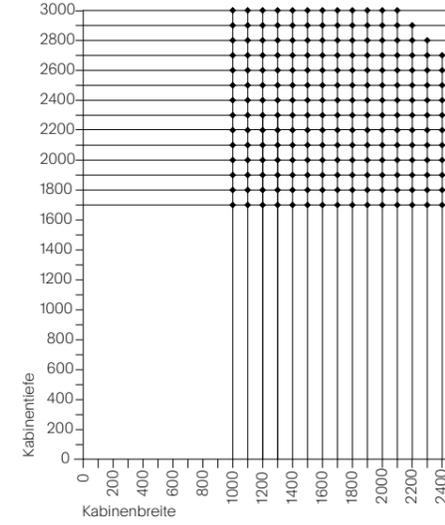


Tragfähigkeit 1.600 kg

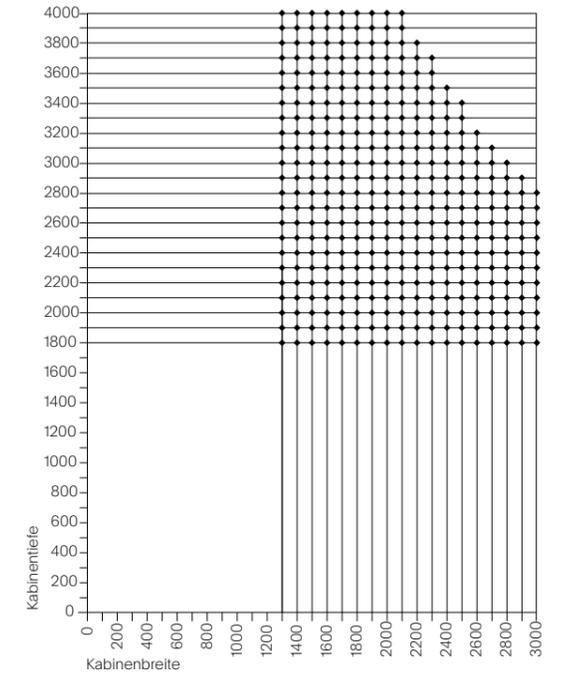


4. Lastenaufzüge  
 4.4 Indirekt Hydraulische Lastenaufzüge HLI  
 Grundflächenbestimmung in Abhängigkeit von der Tragfähigkeit

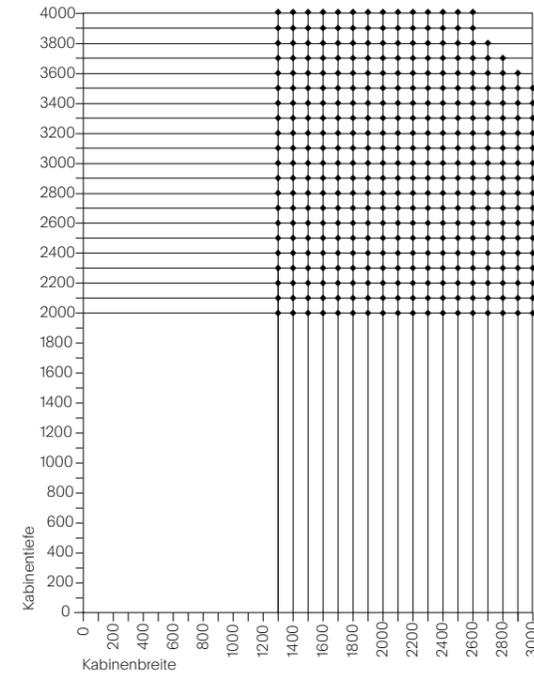
Tragfähigkeit 2.000 kg



Tragfähigkeit 2.500 kg

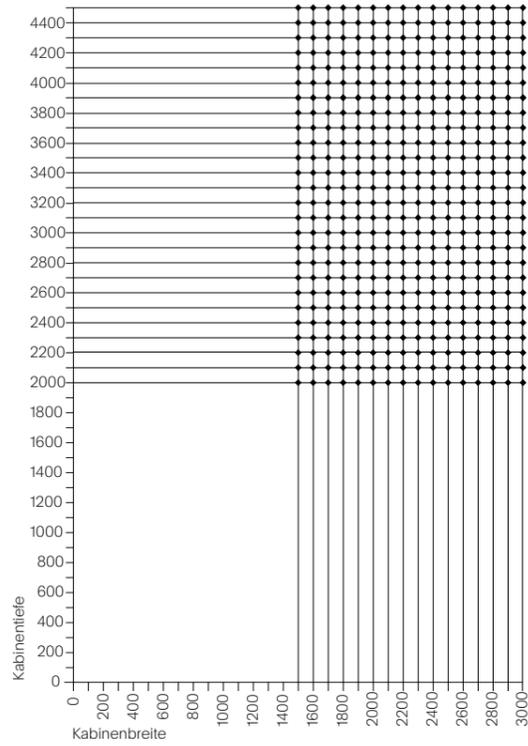


Tragfähigkeit 3.000 kg

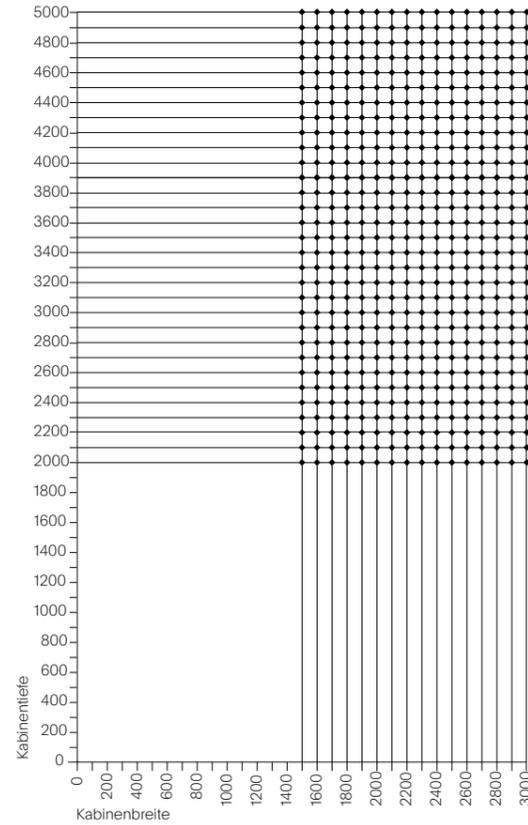


4. Lastenaufzüge  
 4.4 Indirekt Hydraulische Lastenaufzüge HLI  
 Grundflächenbestimmung in Abhängigkeit von der Tragfähigkeit

Tragfähigkeit 4.000 kg



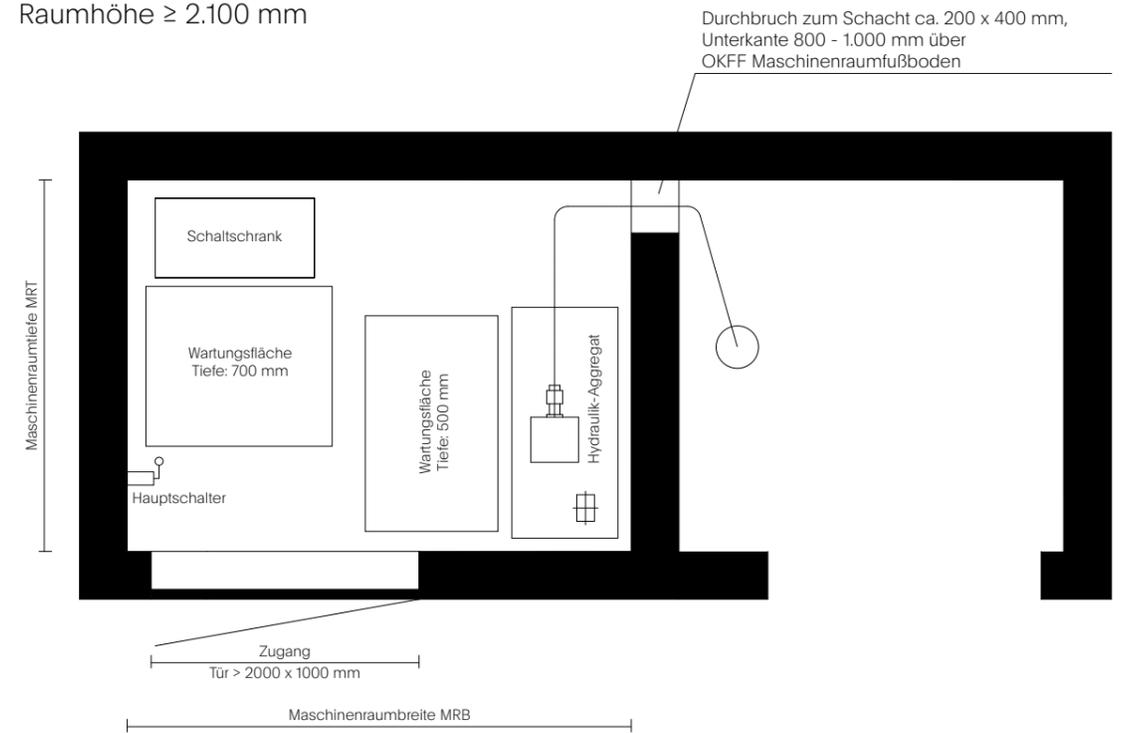
Tragfähigkeit 5.000 kg



Tragfähigkeit > 5.000 kg  
 nach technischer Auslegung

4. Lastenaufzüge  
 4.4 Indirekt Hydraulische Lastenaufzüge HLI  
 Maschinenraum-Grundriss

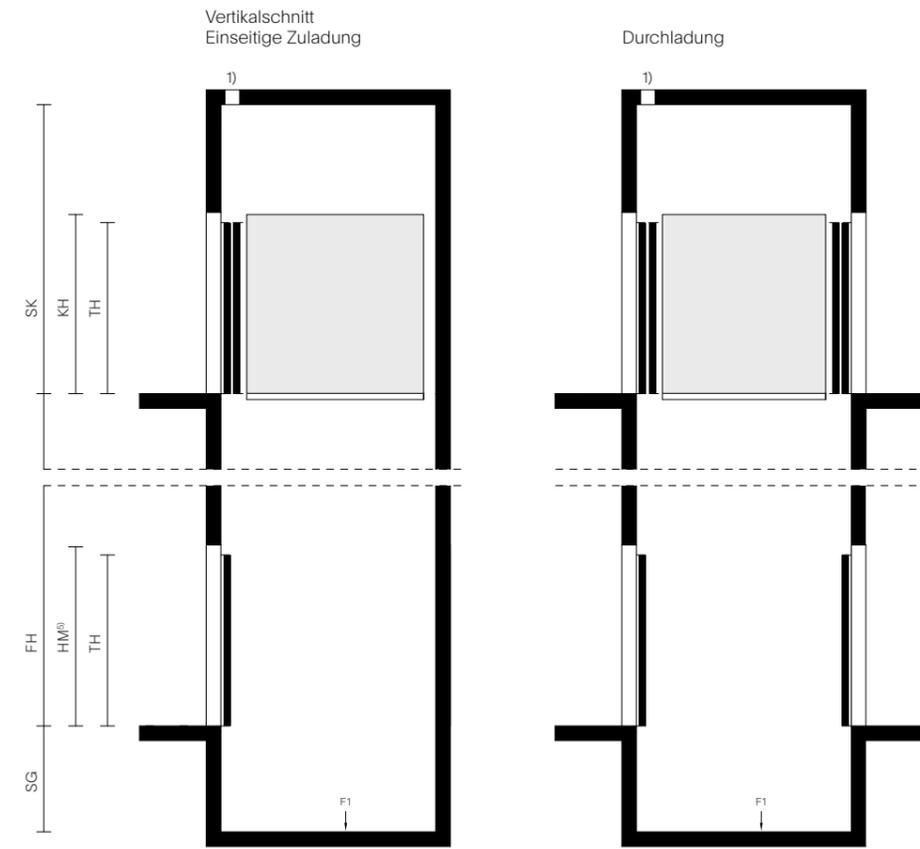
Raumhöhe  $\geq 2.100$  mm



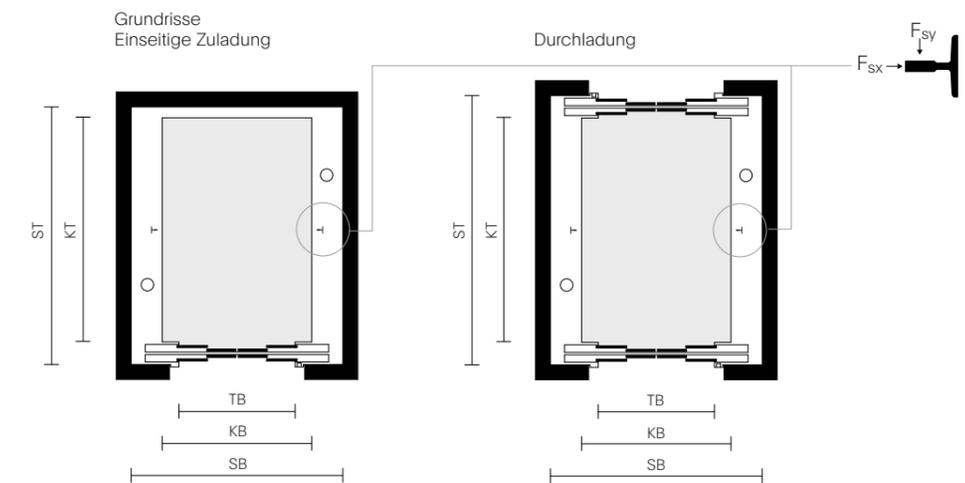
- Anordnung des Maschinenraumes variabel rechts, links oder hinter dem Fahrtschacht
- Bevorzugt in unterster Haltestelle direkt angrenzend an den Schacht
- Auch entfernt vom Schacht möglich (Leitung einsehbar – in Boden- oder Deckenkanal)
- Ausreichende Entlüftung bei hydraulischen Aufzügen in besonderem Maße erforderlich (LBO)
- Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig
- Bei Gruppenaufzügen Maschinenräume der Einzelanlagen zusammensetzen
- Brandschutztür und feuerbeständige Abschottung des Maschinenraumes bauseitig
- Maueraussparung für Tür > 2.000 x 1.000 mm

Maschinenraumabmessungen		
Tragfähigkeit in kg	MRT	MRB
bis 1.000	1.400	1.800
über 1.000 bis 2.000	1.400	1.900
über 2.000 bis 3.000	1.650	2.000
über 3.000	1.900	2.200

4. Lastenaufzüge  
 4.5 Direkt Hydraulische Lastenaufzüge HL  
 Einseitige Zuladung, Durchladung



<sup>1)</sup> Erläuterungen siehe Seite 177



4. Lastenaufzüge  
4.5 Direkt Hydraulische Lastenaufzüge HL  
Einseitige Zuladung, Durchladung



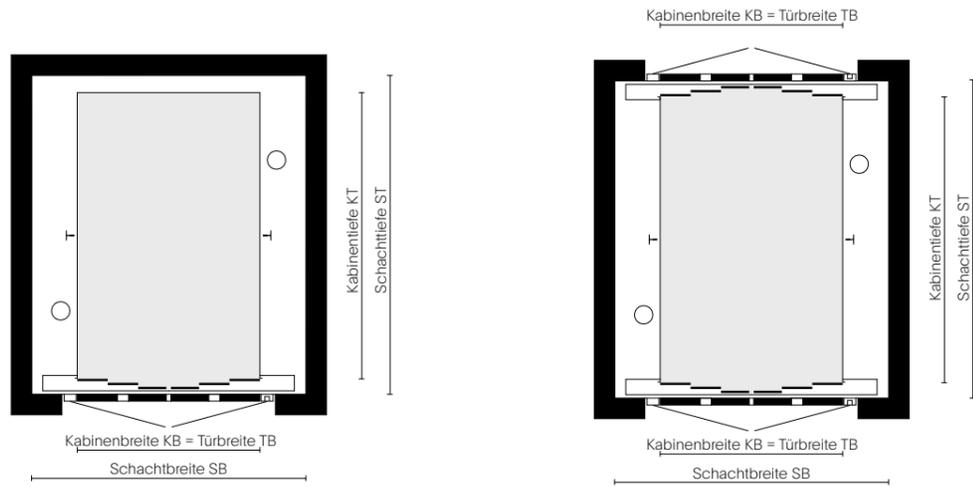
4. Lastenaufzüge  
4.5 Direkt Hydraulische Lastenaufzüge HL  
Einseitige Zuladung, Durchladung



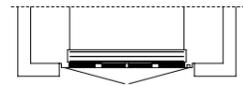
- 1) Schachtentlüftung nach Landesbauordnung (LBO).  
Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf:  
Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung.  
Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung.
- 4) Nenngeschwindigkeit 0,63 m/s (Tragfähigkeit bis 2.000 kg); 0,4 m/s (Tragfähigkeit über 2.000 kg).
- 5) Höhe Maueraussparung: HM = TH + 115 mm.

Tragfähigkeit in kg und Personen		Kabinenabmessungen in mm			Türart		Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm				Belastung in kN (größte Einzellast)					
kg	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Schacht	Kabine	Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB)	Tiefe (ST)		Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1	Schachtwand F <sub>Sx</sub> / F <sub>Sy</sub>			
										Türen einseitig	Durchladung					v = 0,63 m/s <sup>4)</sup>		
1.600	21	1.400	2.400	2.200	DT2	Hubtür	1.400	2.100	2.000	2.700	2.780	3.800	1.500	71	2,5 / 2,5			
					DT2	Rolltor	1.400	2.100								2.600	2.640	
					S2	S2	1.300	2.100								2.500	2.750	2.940
					S3	S3	1.300	2.100								2.250	2.850	3.120
					SZ4	SZ4	1.300	2.100								2.250	2.750	2.940
2.000	26	1.500	2.700	2.200	DT2	Hubtür	1.500	2.100	2.100	3.000	3.080	3.800	1.500	94	3,5 / 3,5			
					DT2	Rolltor	1.500	2.100								2.900	2.940	
					S2	S2	1.400	2.100								2.650	3.050	3.240
					S3	S3	1.400	2.100								2.400	3.150	3.420
					SZ4	SZ4	1.400	2.100								2.400	3.050	3.240
2.500	33	1.800	2.700	2.200	DT2	Hubtür	1.800	2.100	2.450	3.000	3.080	3.800	1.500	112	5,0 / 5,0			
					DT2	Rolltor	1.800	2.100								2.900	2.940	
					S3	S3	1.600	2.100								2.800	3.150	3.420
					SZ4	SZ4	1.700	2.100								2.850	3.050	3.240
					SZ6	SZ6	1.700	2.100								2.550	3.150	3.420
3.000	40	2.000	3.000	2.200	DT2	Hubtür	2.000	2.100	2.650	3.300	3.380	3.800	1.500	130	7,0 / 7,0			
					DT2	Rolltor	2.000	2.100								3.200	3.240	
					SZ4	SZ4	1.900	2.100								3.150	3.350	3.540
					SZ6	SZ6	1.900	2.100								2.800	3.350	3.720
4.000	53	2.500	5.500	2.200	DT2	Hubtür	2.500	2.100	3.750	5.800	5.880	3.800	1.500	161	8,0 / 8,5			
					DT2	Rolltor	2.500	2.100								5.700	5.740	
					SZ4	SZ4	2.400	2.100								3.750	5.850	6.040
					SZ6	SZ6	2.400	2.100								3.750	5.950	6.220
5.000	66	2.800	5.800	2.200	DT2	Hubtür	2.800	2.100	3.750	6.100	6.180	3.800	1.500	192	9,0 / 10			
					DT2	Rolltor	2.500	2.100								6.000	6.040	
					SZ4	SZ4	2.400	2.100								3.750	6.150	6.340
					SZ6	SZ6	2.700	2.100								3.750	6.250	6.520

4. Lastenaufzüge  
4.5 Direkt Hydraulische Lastenaufzüge HL  
Einseitige Zuladung, Durchladung



DT1/HT = einflügelige Drehtür mit Hubtür  
TB 900 - 1.200  
TH 2.000 - 2.500



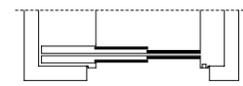
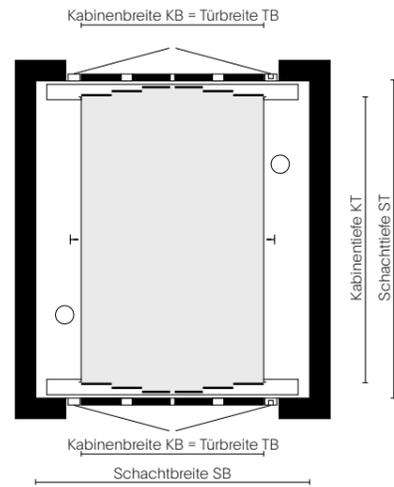
DT2/HT = zweiflügelige Drehtür mit Hubtür  
TB 1.000 - 2.100  
TH 2.000 - 3.500



DT1/RT = einflügelige Drehtür mit Rolltor  
TB 900 - 1.200  
TH 2.000 - 2.500



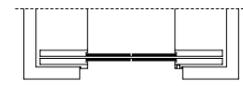
DT2/RT = zweiflügelige Drehtür mit Rolltor  
TB 1.000 - 2.100  
TH 2.000 - 3.500



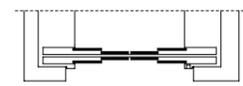
S2 = zweiteilige einseitig öffnende Schiebetür  
TB 900 - 1.600  
TH 2.000 - 2.500



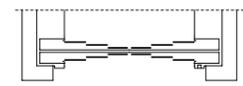
S3 = dreiteilige einseitig öffnende Schiebetür  
TB 1.000 - 1.600  
TH 2.000 - 2.500



SZ2 = zweiteilige zentral öffnende Schiebetür  
TB 900 - 1.600  
TH 2.000 - 2.500



SZ4 = vierteilige zentral öffnende Schiebetür  
TB 1.000 - 2.400  
TH 2.000 - 2.500



SZ6 = sechsteilige zentral öffnende Schiebetür  
TB 1.400 - 3.000  
TH 2.000 - 2.500

4. Lastenaufzüge  
4.5 Direkt Hydraulische Lastenaufzüge HL  
Schachtquerschnitte nach Türart und Kabinenabmessungen

Tragfähigkeit in kg	Türart		Mindestschachtbreite SB	Mindestschachttiefe ST**	
	Schacht	Kabine		einseitige Zuladung	Durchladung
630	DT1	Hubtür	KB + 450	KT + 260	KT + 380
	DT1	Rolltor	KB + 450	KT + 190	KT + 240
	DT2	Hubtür	KB + 450	KT + 260	KT + 380
	DT2	Rolltor	KB + 450	KT + 190	KT + 240
	S2	S2	1,5 x KB + 210	KT + 350	KT + 540
	SZ2	SZ2	2 x KB + 130 oder KB + 450	KT + 350	KT + 540
1.000	SZ4	SZ4	1,5 x KB + 130 oder KB + 450	KT + 350	KT + 540
	DT1	Hubtür	KB + 600	KT + 260	KT + 380
	DT1	Rolltor	KB + 600	KT + 190	KT + 240
	DT2	Hubtür	KB + 600	KT + 260	KT + 380
	DT2	Rolltor	KB + 600	KT + 190	KT + 240
	S2	S2	1,5 x KB + 360	KT + 350	KT + 540
1.250	SZ2	SZ2	2 x KB + 130 oder KB + 600	KT + 350	KT + 540
	SZ4	SZ4	1,5 x KB + 130 oder KB + 600	KT + 350	KT + 540
	DT1	Hubtür	KB + 600	KT + 260	KT + 380
	DT1	Rolltor	KB + 600	KT + 190	KT + 240
	DT2	Hubtür	KB + 600	KT + 260	KT + 380
	DT2	Rolltor	KB + 600	KT + 190	KT + 240
1.600	S2	S2	1,5 x KB + 360	KT + 350	KT + 540
	S3	S3	1,33 x KB + 360	KT + 440	KT + 720
	SZ4	SZ4	1,5 x KB + 130 oder KB + 600	KT + 350	KT + 540
	DT1	Hubtür	KB + 600	KT + 260	KT + 380
	DT1	Rolltor	KB + 600	KT + 190	KT + 240
	DT2	Hubtür	KB + 600	KT + 260	KT + 380
2.000	DT2	Rolltor	KB + 600	KT + 190	KT + 240
	S2	S2	1,5 x KB + 360	KT + 350	KT + 540
	S3	S3	1,33 x KB + 360	KT + 440	KT + 720
	SZ4	SZ4	1,5 x KB + 130 oder KB + 600	KT + 350	KT + 540
	DT1	Hubtür	KB + 600	KT + 260	KT + 380
	DT1	Rolltor	KB + 600	KT + 190	KT + 240
2.500	DT2	Hubtür	KB + 600	KT + 260	KT + 380
	DT2	Rolltor	KB + 600	KT + 190	KT + 240
	S2	S2	1,5 x KB + 360	KT + 350	KT + 540
	S3	S3	1,33 x KB + 360	KT + 440	KT + 720
	SZ4	SZ4	1,5 x KB + 130 oder KB + 650*	KT + 350	KT + 540
	SZ6	SZ6	1,33 x KB + 130 oder KB + 650*	KT + 440	KT + 720
3.000	DT2	Hubtür	KB + 750	KT + 260	KT + 380
	DT2	Rolltor	KB + 750	KT + 190	KT + 240
	S3	S3	1,33 x KB + 440	KT + 440	KT + 720
	SZ4	SZ4	1,5 x KB + 130 oder KB + 750*	KT + 350	KT + 540
	SZ6	SZ6	1,33 x KB + 130 oder KB + 750*	KT + 440	KT + 720
	DT2	Hubtür	KB + 1100	KT + 260	KT + 380
4.000***	DT2	Rolltor	KB + 1100	KT + 190	KT + 240
	S3	S3	1,33 x KB + 700	KT + 440	KT + 720
	SZ4	SZ4	1,5 x KB + 130 oder KB + 1100*	KT + 350	KT + 540
	SZ6	SZ6	1,33 x KB + 130 oder KB + 1100*	KT + 440	KT + 720
	DT2	Hubtür	KB + 1100	KT + 260	KT + 380
	DT2	Rolltor	KB + 1100	KT + 190	KT + 240
5.000***	S3	S3	1,33 x KB + 700	KT + 440	KT + 720
	SZ4	SZ4	1,5 x KB + 130 oder KB + 1100*	KT + 350	KT + 540
	SZ6	SZ6	1,33 x KB + 130 oder KB + 1100*	KT + 440	KT + 720

> 5.000 kg nach technischer Auslegung

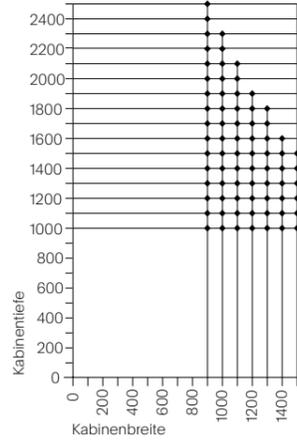
\* größeres Maß verwenden!

\*\* bei KB > TB

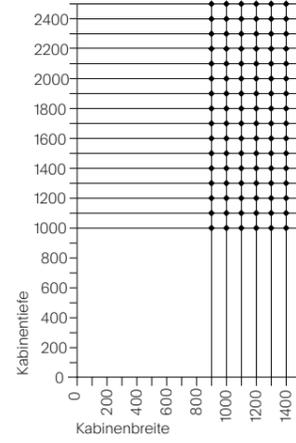
\*\*\* Q ≥ 4.000 kg; 4-Schienen-System erforderlich

4. Lastenaufzüge  
 4.5 Direkt Hydraulische Lastenaufzüge HL  
 Grundflächenbestimmung in Abhängigkeit von der Tragfähigkeit

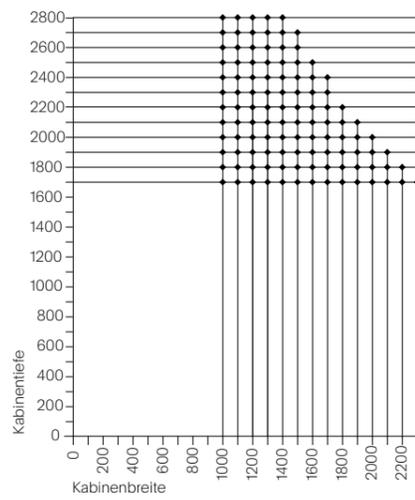
Tragfähigkeit 630 kg



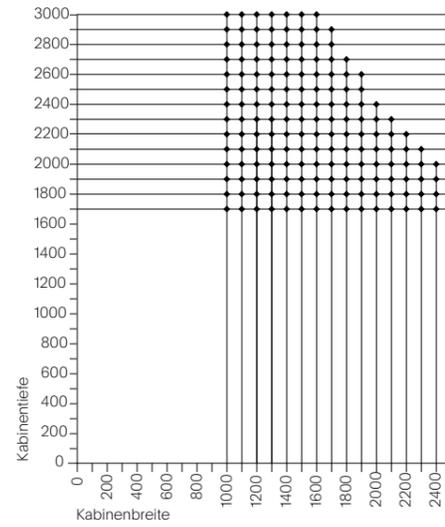
Tragfähigkeit 1.000 kg



Tragfähigkeit 1.250 kg

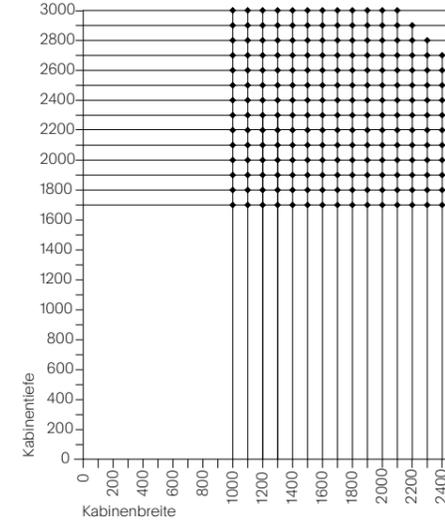


Tragfähigkeit 1.600 kg

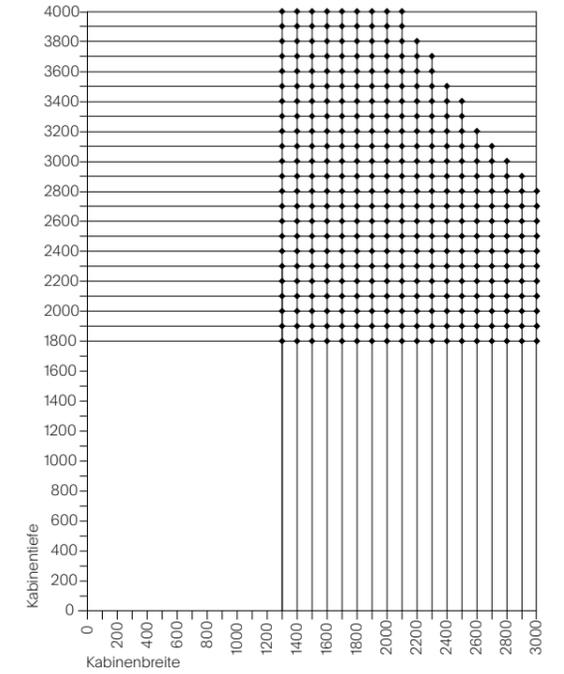


4. Lastenaufzüge  
 4.5 Direkt Hydraulische Lastenaufzüge HL  
 Grundflächenbestimmung in Abhängigkeit von der Tragfähigkeit

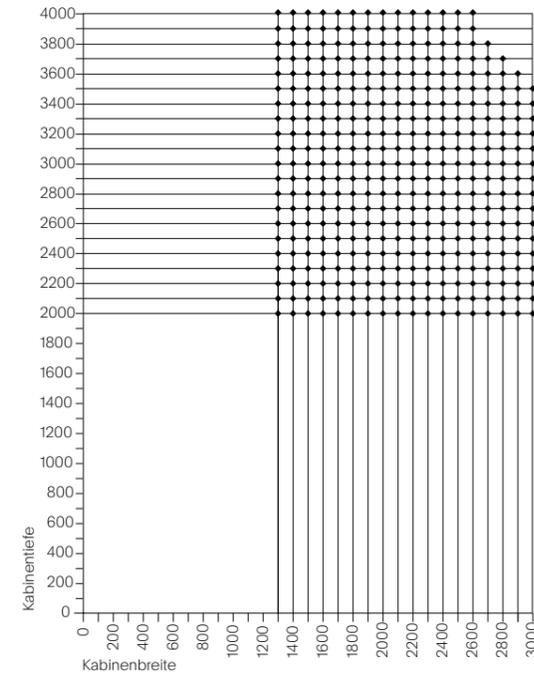
Tragfähigkeit 2.000 kg



Tragfähigkeit 2.500 kg

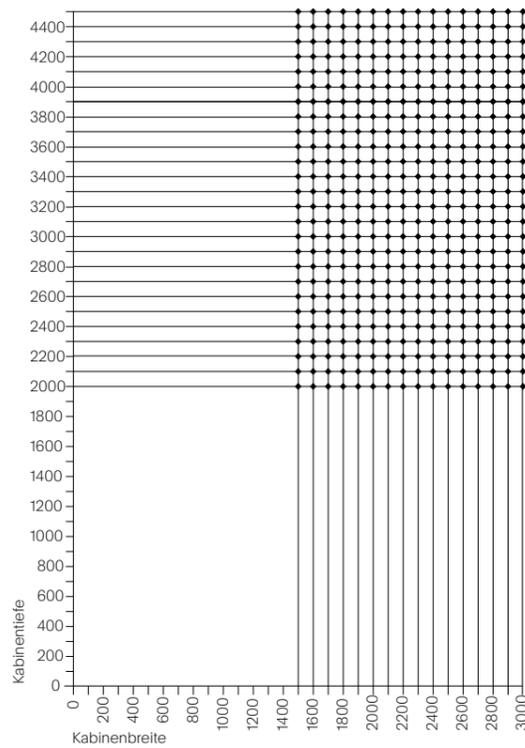


Tragfähigkeit 3.000 kg

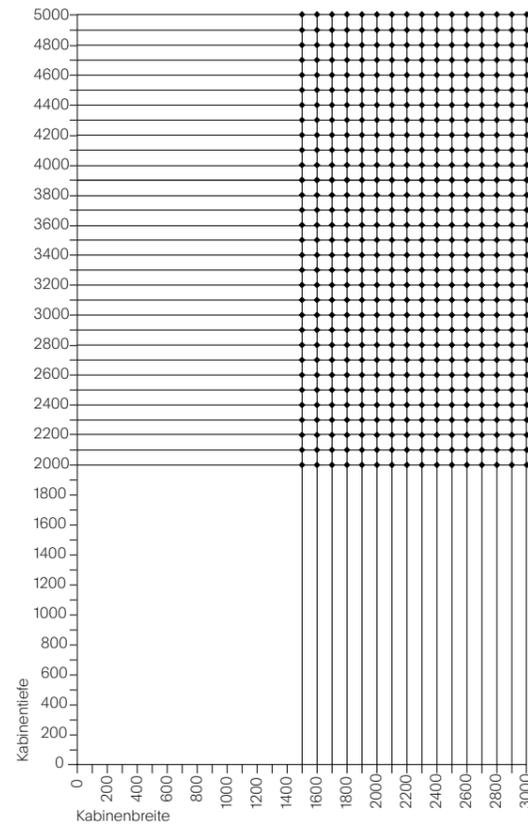


4. Lastenaufzüge  
 4.5 Direkt Hydraulische Lastenaufzüge HL  
 Grundflächenbestimmung in Abhängigkeit von der Tragfähigkeit

Tragfähigkeit 4.000 kg



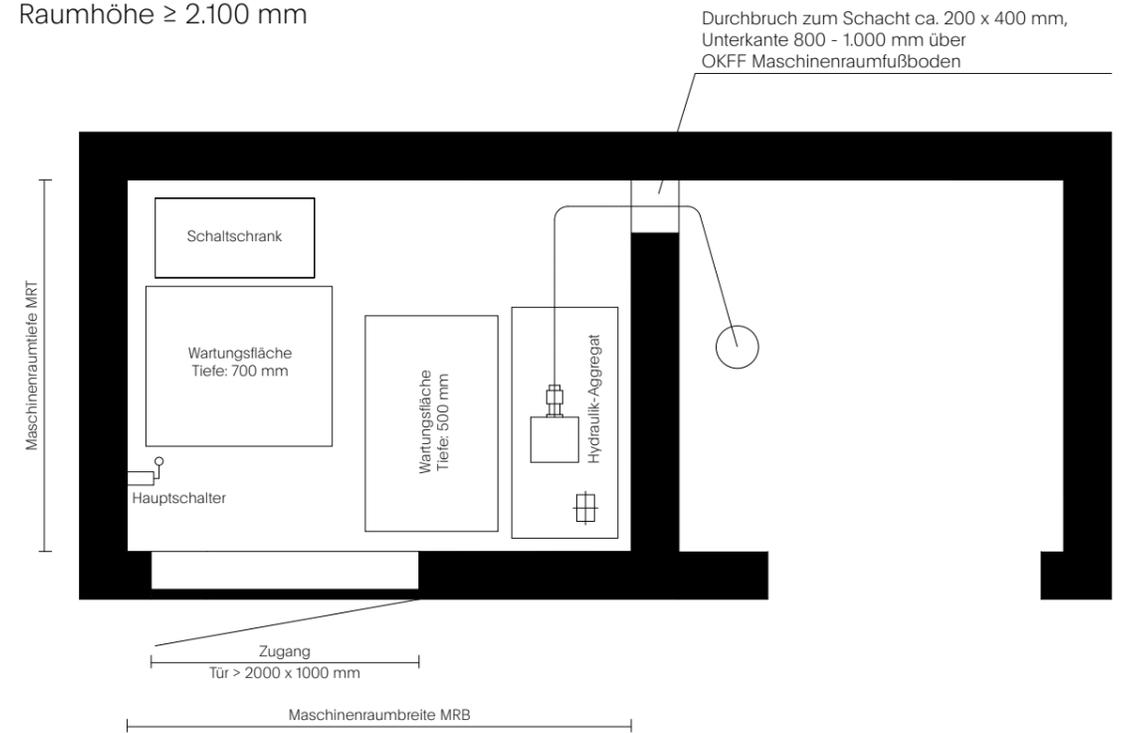
Tragfähigkeit 5.000 kg



Tragfähigkeit > 5.000 kg  
 nach technischer Auslegung

4. Lastenaufzüge  
 4.5 Direkt Hydraulische Lastenaufzüge HL  
 Maschinenraum-Grundriss

Raumhöhe  $\geq 2.100$  mm

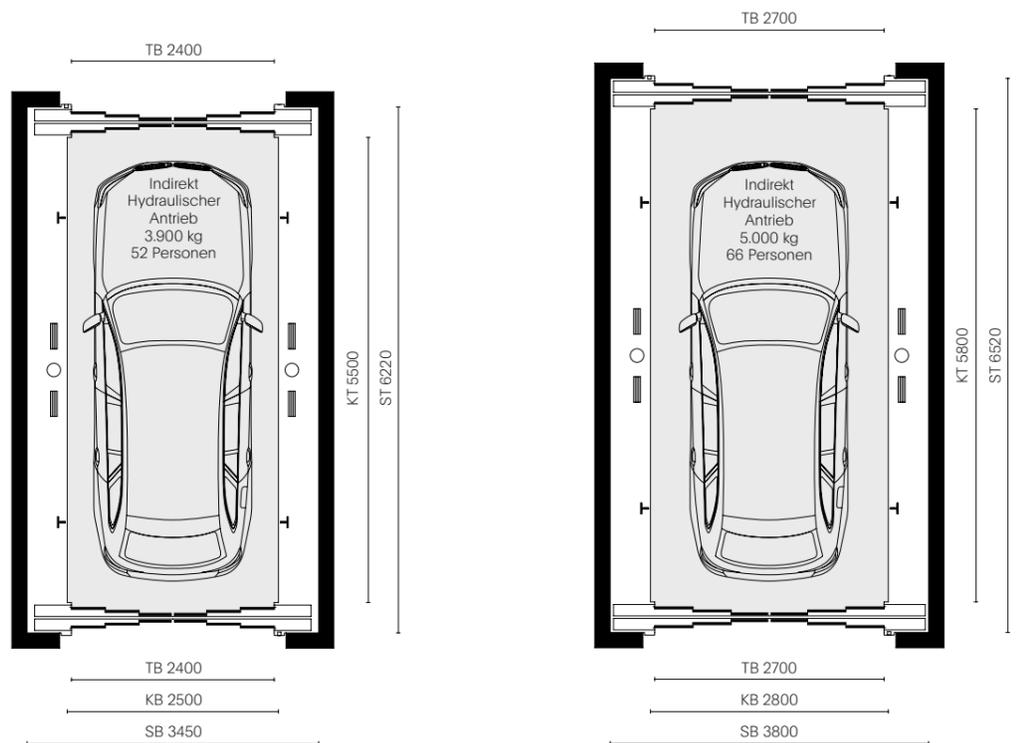
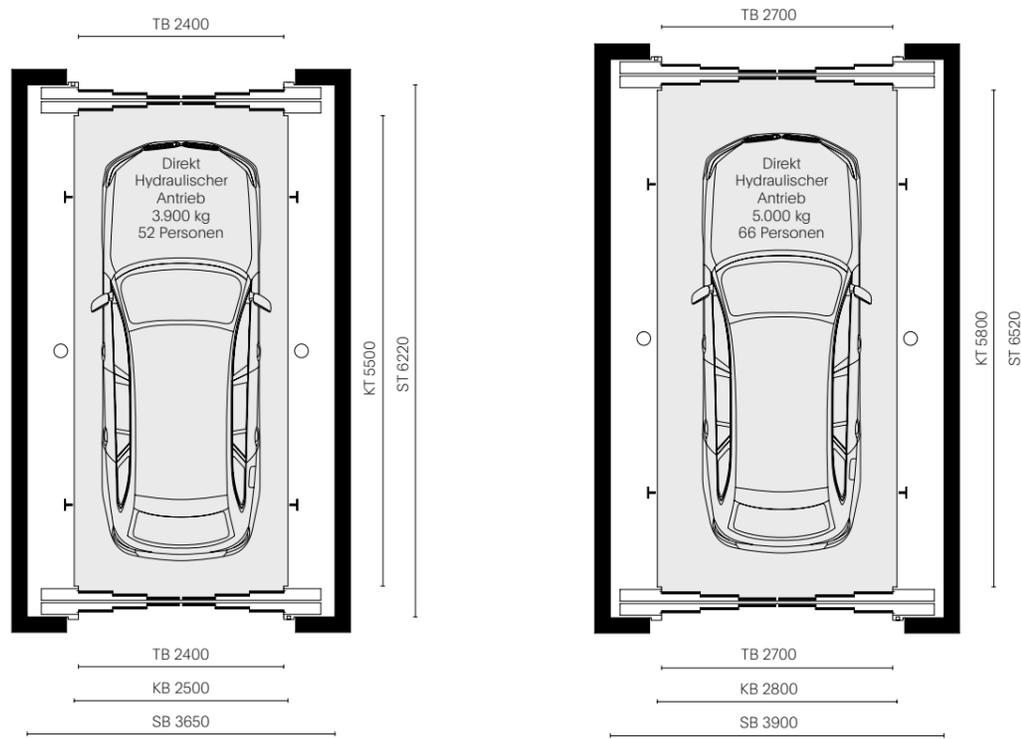


- Anordnung des Maschinenraumes variabel rechts, links oder hinter dem Fahrtschacht
- Bevorzugt in unterster Haltestelle direkt angrenzend an den Schacht
- Auch entfernt vom Schacht möglich (Leitung einsehbar – in Boden- oder Deckenkanal)
- Ausreichende Entlüftung bei hydraulischen Aufzügen in besonderem Maße erforderlich (LBO)
- Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig
- Bei Gruppenaufzügen Maschinenräume der Einzelanlagen zusammensetzen
- Brandschutztür und feuerbeständige Abschottung des Maschinenraumes bauseitig
- Maueraussparung für Tür > 2.000 x 1.000 mm

Maschinenraumabmessungen		
Tragfähigkeit in kg	MRT	MRB
bis 1.000	1.400	1.800
über 1.000 bis 2.000	1.400	1.900
über 2.000 bis 3.000	1.650	2.000
über 3.000	1.900	2.200

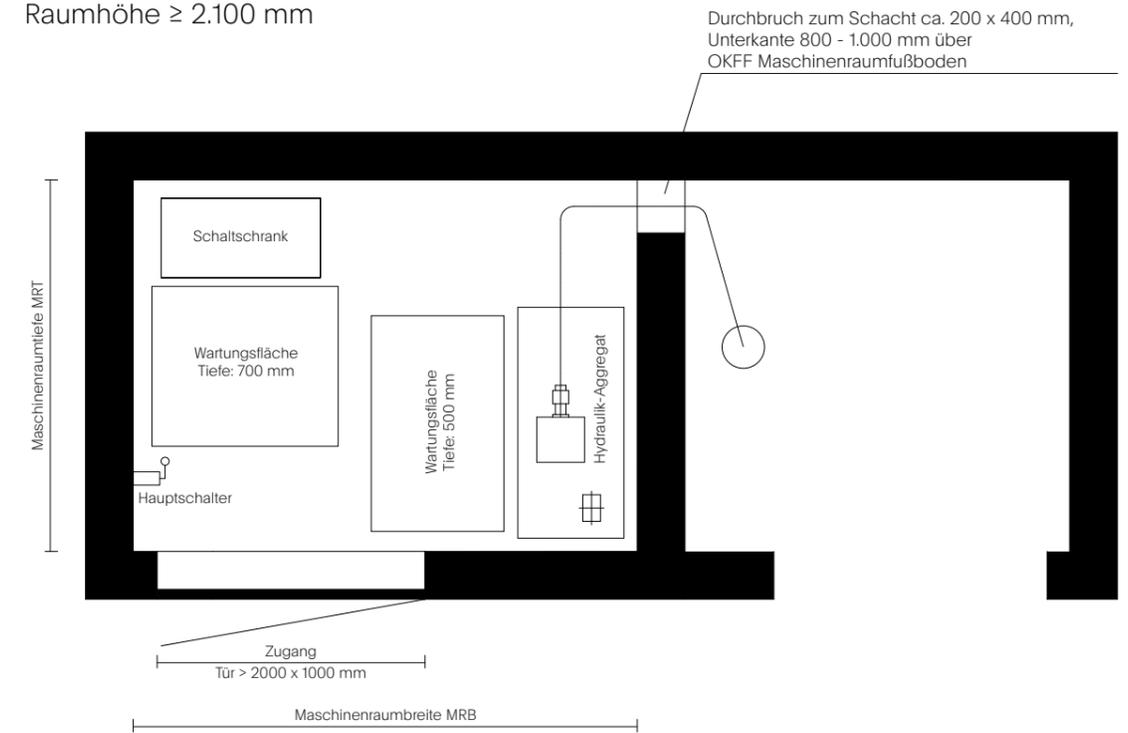
4. Lastenaufzüge  
4.6 Autoaufzüge  
Direkt Hydraulischer Antrieb, Indirekt Hydraulischer Antrieb

4. Lastenaufzüge  
4.6 Autoaufzüge  
Maschinenraum-Grundriss



Abmessungen Schachtkopf und Schachtgrube sowie Lastangaben auf die Schachtwände vergl. Kapitel 4.4 und 4.5

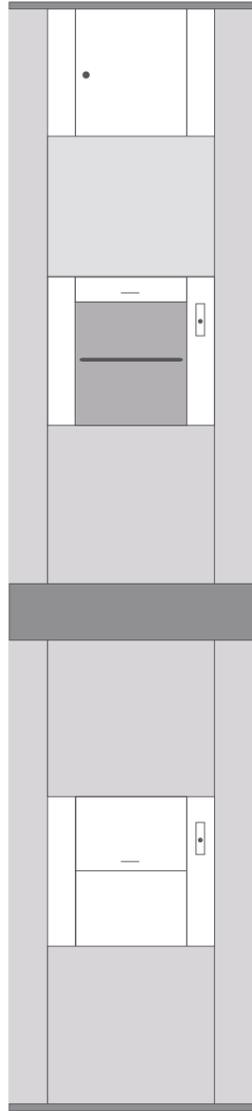
Raumhöhe  $\geq 2.100$  mm



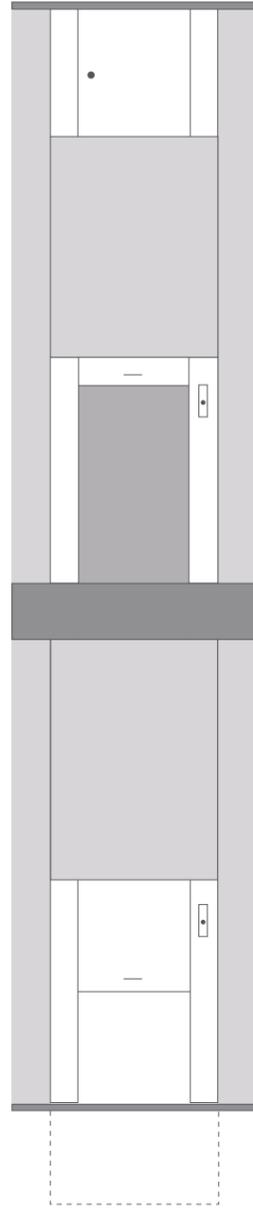
- Anordnung des Maschinenraumes variabel rechts, links oder hinter dem Fahrtschacht
- Bevorzugt in unterster Haltestelle direkt angrenzend an den Schacht
- Auch entfernt vom Schacht möglich (Leitung einsehbar – in Boden- oder Deckenkanal)
- Ausreichende Entlüftung bei hydraulischen Aufzügen in besonderem Maße erforderlich (LBO)
- Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig
- Bei Gruppenaufzügen Maschinenräume der Einzelanlagen zusammensetzen
- Brandschutztür und feuerbeständige Abschottung des Maschinenraumes bauseitig
- Maueraussparung für Tür > 2.000 x 1.000 mm

Maschinenraumabmessungen		
Tragfähigkeit in kg	MRT	MRB
bis 1.000	1.400	1.800
über 1.000 bis 2.000	1.400	1.900
über 2.000 bis 3.000	1.650	2.000
über 3.000	1.900	2.200

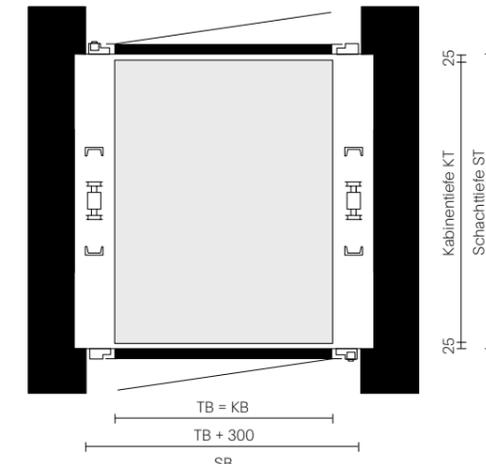
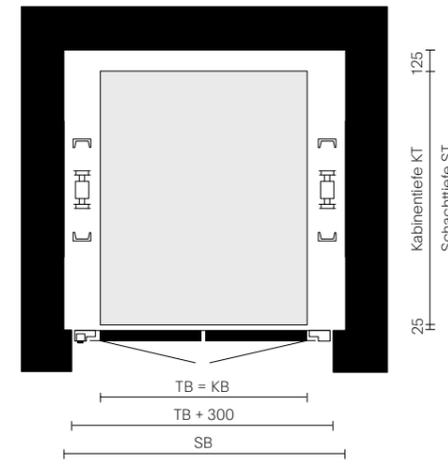
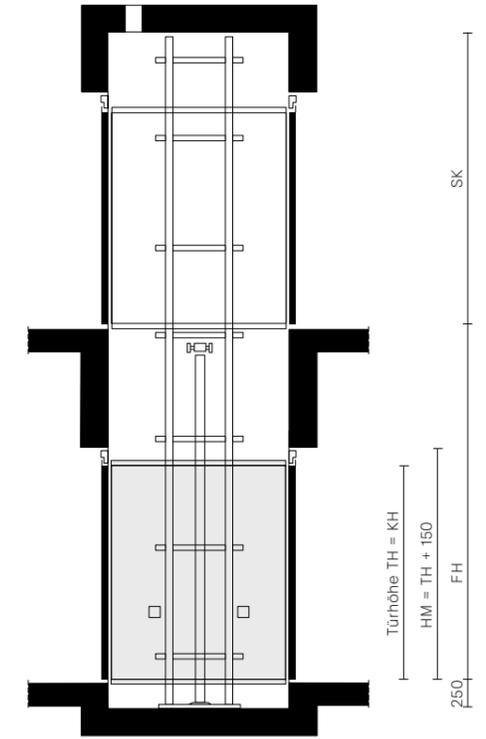
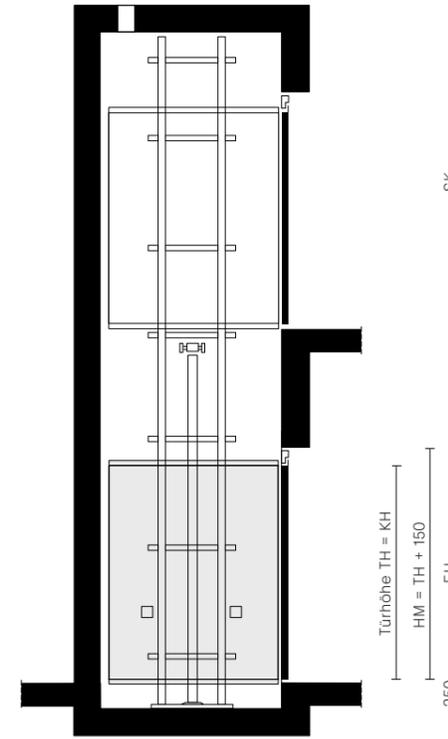
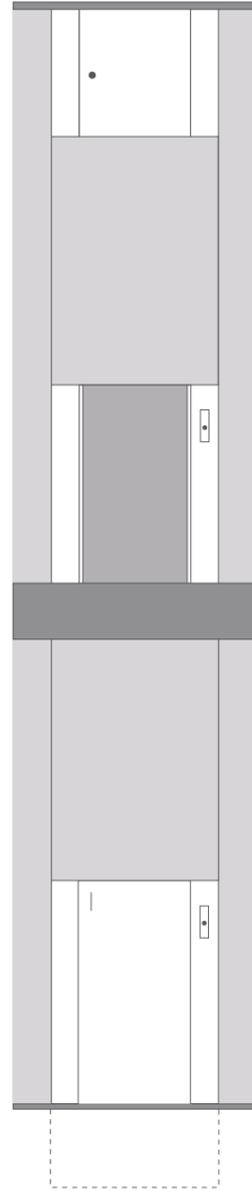
Schiebetüren  
auf Brüstung



Schiebetüren  
bodenbündig



Drehtüren  
bodenbündig



Fahrkorbabmessungen variabel in 25 mm Schritten

kg	v m/s		Breite	Tiefe	Höhe
50	0,4	min.	400	400	600
100	0,4				
300	0,25				
		max.	1.000	1.000	1.200

kg	v m/s		Breite	Tiefe	Höhe
100	0,27	min.	500	500	600
300	0,25	min.	500	600	600
		max.	1.000	1.000	1.200

kg	v m/s		Breite	Tiefe	Höhe
100	0,27	min.	400	500	600
300	0,25	min.	400	600	600
		max.	1.000	1.000	1.200

Schachtmaße: FK-Breite + 300 mm  
FK-Tiefe + 150 mm  
Schachtkopf: Brüstung + TH + 1.260/1.360 mm  
Brüstung: min. 700 mm bzw. TH: 2 + 50 mm

Schachtmaße: FK-Breite + 350 mm  
FK-Tiefe + 150 mm  
Schachtkopf: TH + 1.260/1.360 mm  
Schachtgrube: min. TH: 2 + 50 mm

Schachtmaße: FK-Breite + 350 mm  
FK-Tiefe + 110 mm  
Schachtkopf: TH + 1.260/1.360 mm  
Schachtgrube: min. 250 mm

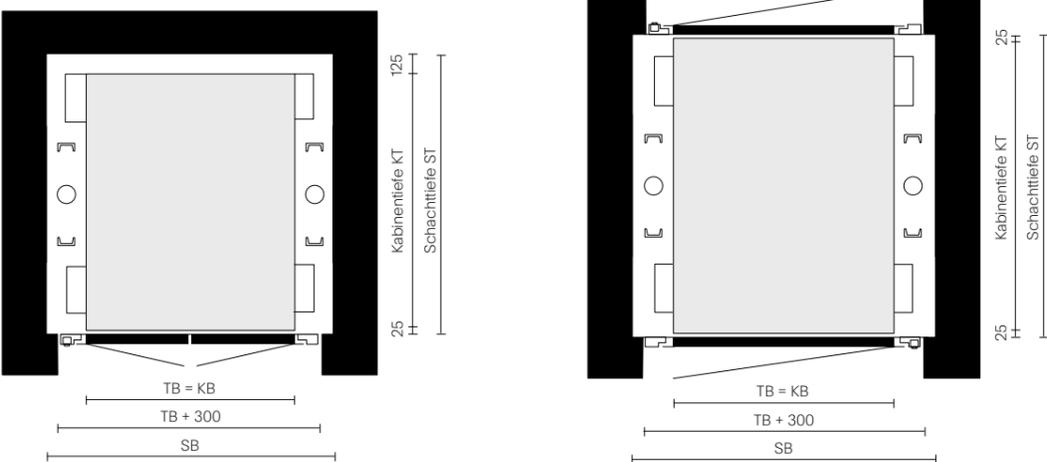
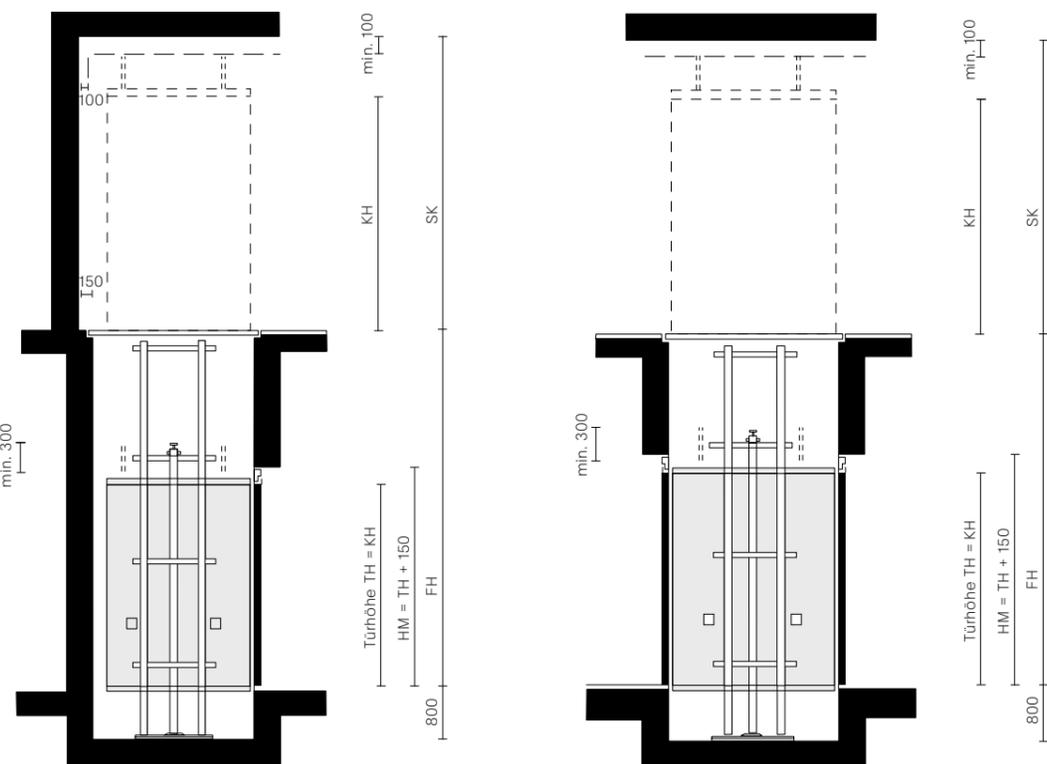
Fahrkorb- und Schachtabmessungen können variabel nach Kundenwunsch berücksichtigt werden.

Tragfähigkeit: 500 / 1.000 / 1.500 / 2.000 kg											
KB	KT	SB	ST	TH	TB	KH	SK	FH			
min.	max.	min.	max.	1 LS	2 LS						
800	1.800	800	2.500	KB + 400	KT + 150	KT + 50	2.000	TB = KB	2.000	KH + 600	max. 12.000

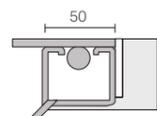
Bei KB > 1.200 mm wird eine 2-flüglige Drehtür eingebaut

KB und KT – Abstufung in 100 mm Schritten

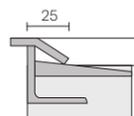
Nur für den Transport von Gütern. Personenbeförderung ausschließlich für eingewiesenes Personal mit Ausnahmegenehmigung.  
> 2.000 kg nach technischer Auslegung



Deckelanschluss



Bodenbündig mit Regenrinne für außen zum Anschluss an bauseitige Kanalisation (spritzwassergeschützt).



An 4 Seiten abgekantet, ca. 20 mm über Niveau für außen (spritzwassergeschützt).

Fahrkorb- und Schachtabmessungen können variabel nach Kundenwunsch berücksichtigt werden.

Tragfähigkeit: 500 / 1.000 / 1.500 / 2.000 kg											
KB		KT		SB	ST		TH	TB	KH	SK	FH
min.	max.	min.	max.		1 LS	2 LS					
800	1.800	800	2.500	KB + 400	KT + 150	KT + 50	2.000	TB = KB	2.000	KH + 800	max. 3.300

Bei KB > 1.200 mm wird eine 2-flüglige Drehtür eingebaut

KB und KT – Abstufung in 100 mm Schritten

Ausschließlich für den Transport von Gütern. Weitere Deckelanschlüsse nach technischer Auslegung. > 2.000 kg nach technischer Auslegung.

5.1	Kabinen- und Schachtabmessungen Rechteckige Kabinen	193
5.2	Kabinen- und Schachtabmessungen Runde Kabinen	196
5.3	Kabineninterieur	199
5.4	Kabinenexterior	214

Nachstehend finden Sie tabellarische Übersichten der Kabinen-, Tür- und Schachtabmessungen der oben genannten Aufzugsarten.

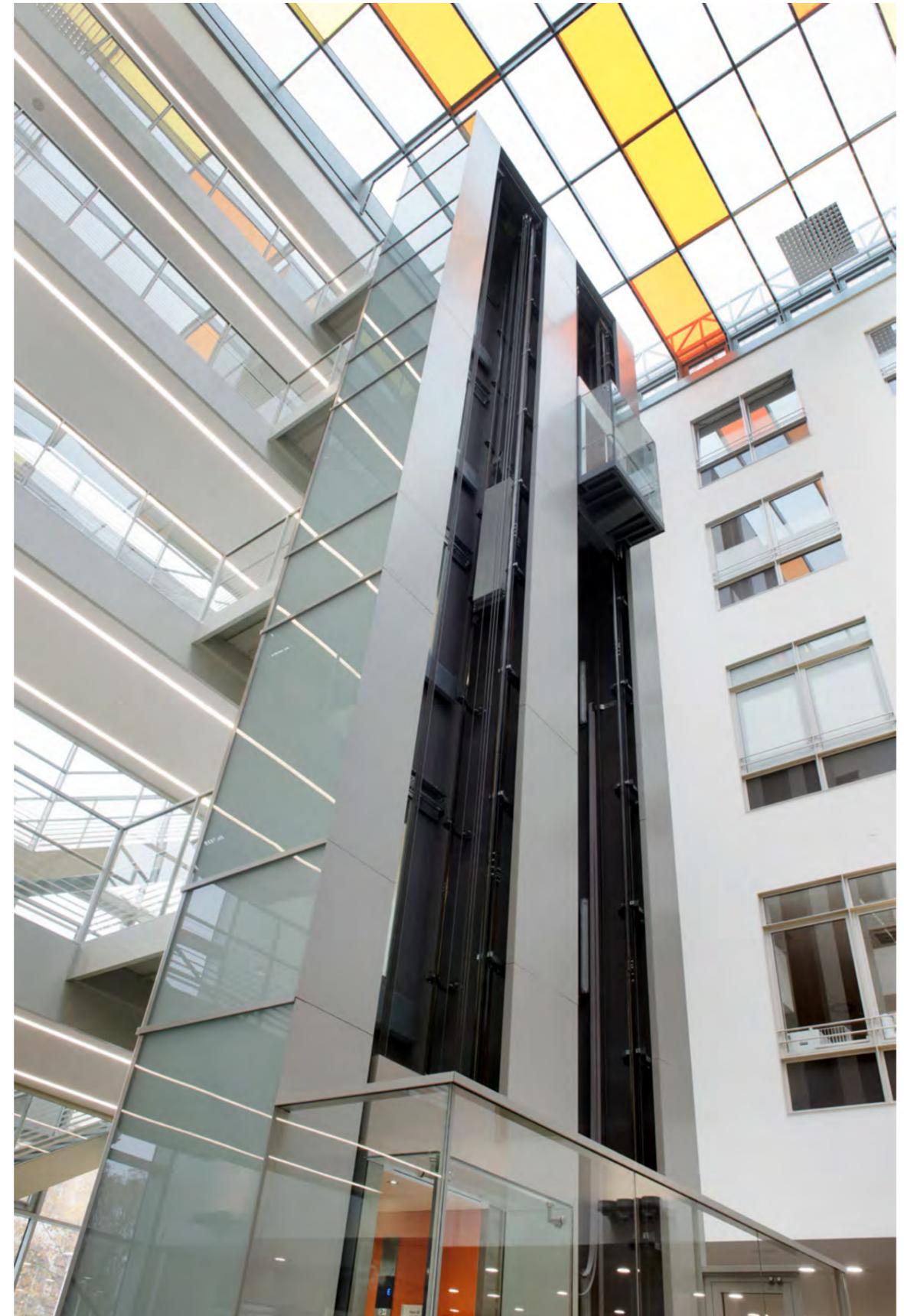
Die Ordnungskriterien der Tabellen sind:

- Rechteckige Kabinen / Runde Kabinen
- Tragfähigkeit
- Antriebsart
- Türen einseitig öffnend / Türen zentral öffnend

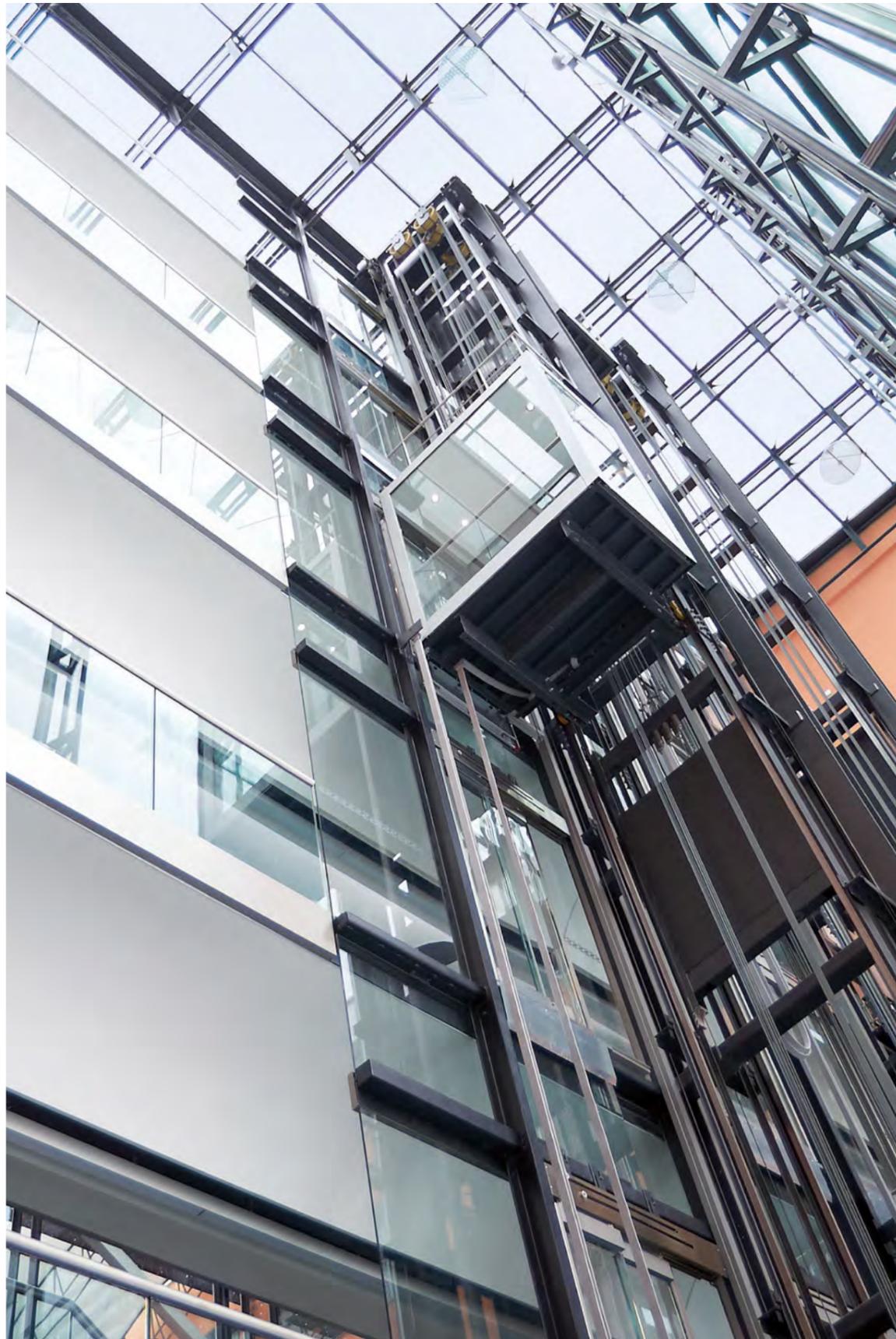
Bitte beachten Sie auch die Planungshinweise im Kapitel 1.



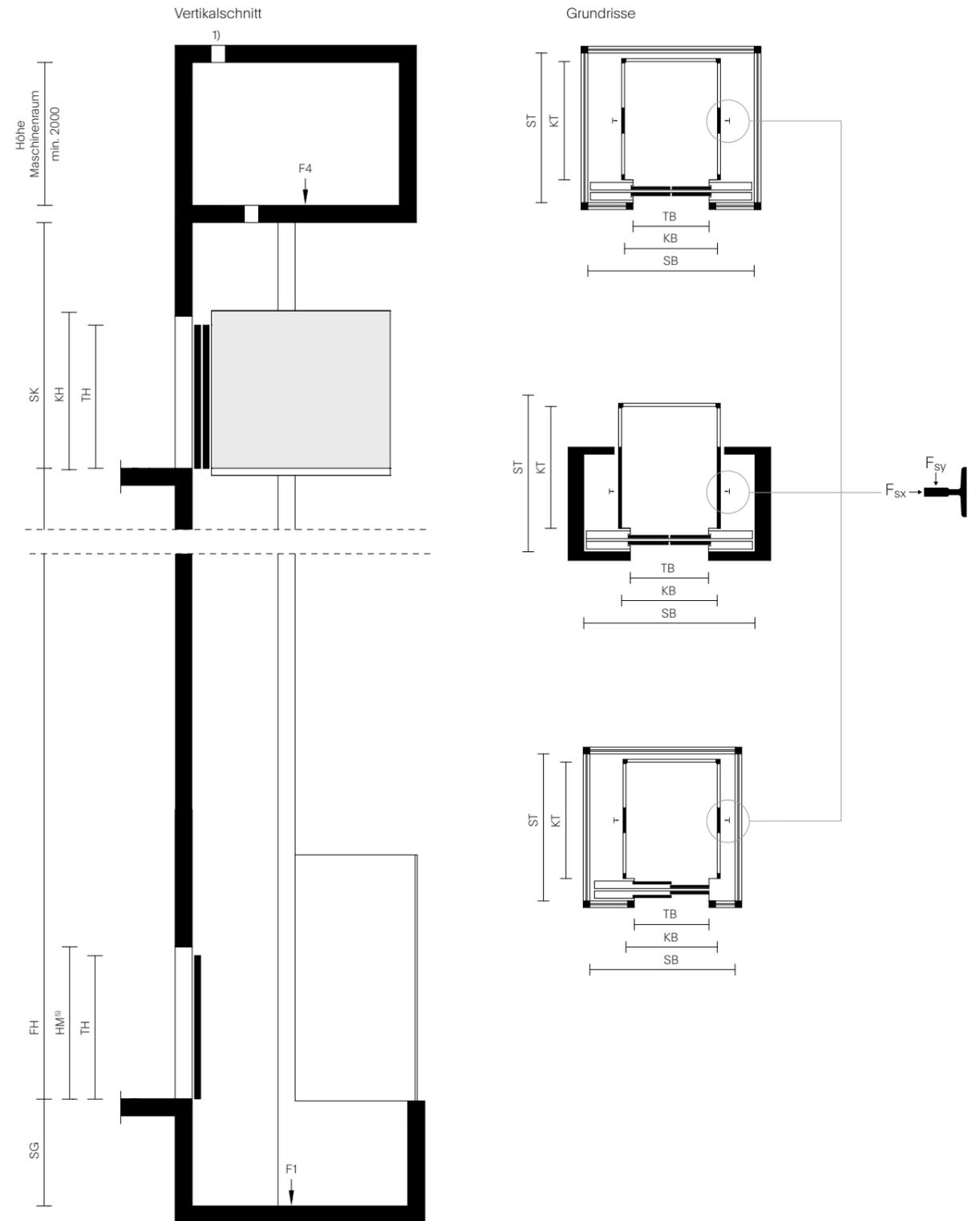
Weitere Informationen zu Glas Panorama Aufzügen finden Sie auf unserer Website.  
[www.splus.biz/gp](http://www.splus.biz/gp)



Klinikum Nord, Nürnberg, Deutschland



Opatov Zentrum, Prag, Tschechien



5. Glas Panorama Aufzüge  
5.1 Kabinen- und Schachtabmessungen  
Rechteckige Kabinen

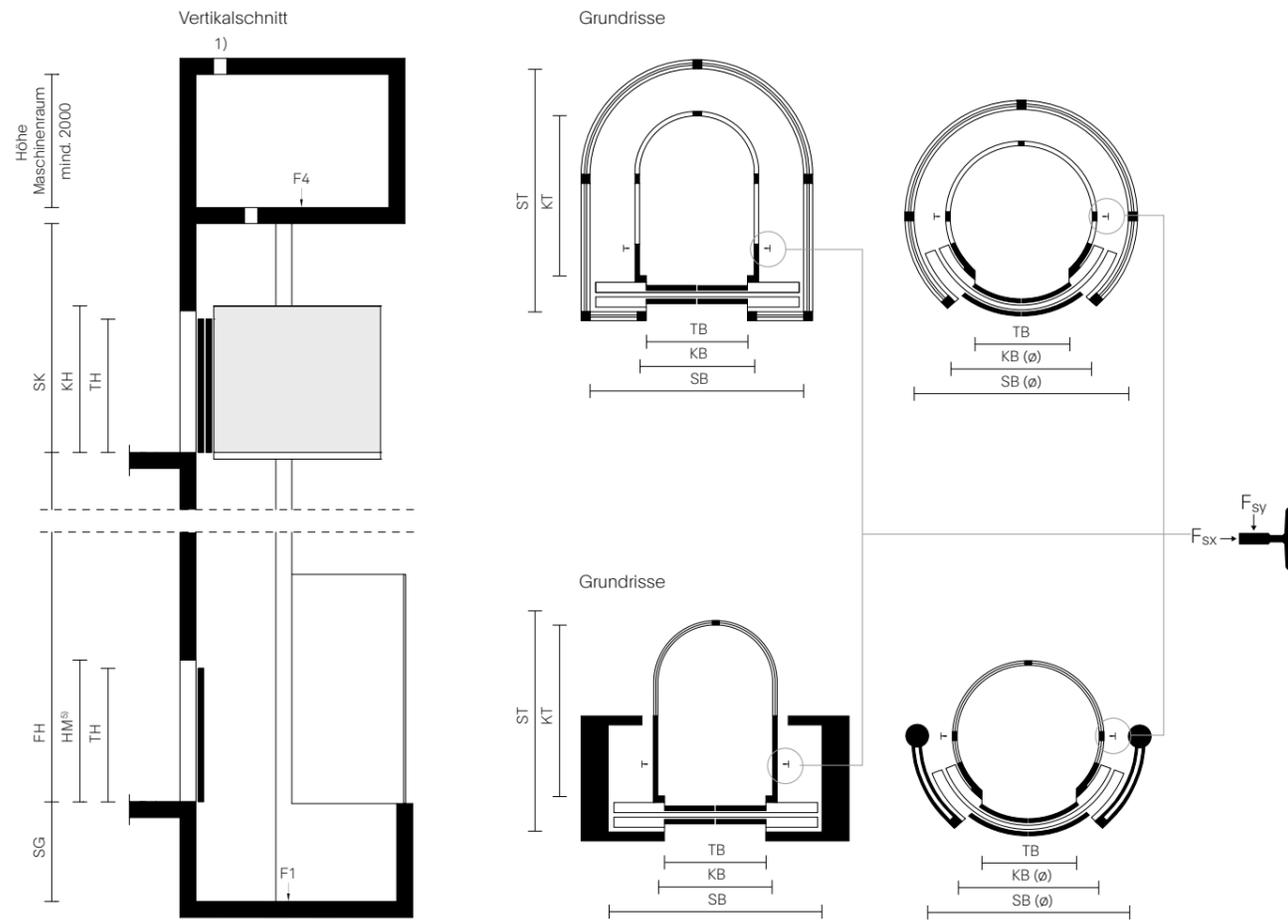
5. Glas Panorama Aufzüge  
5.1 Kabinen- und Schachtabmessungen  
Rechteckige Kabinen

- 1) Schachtentlüftung nach Landesbauordnung (LBO). Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.  
2) Schachtkopf: Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung.  
Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt.  
Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich.  
Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.

- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung. Bei betretbaren Räumen unter der Fahrbahn von Kabine und Gegengewicht nach technischer Auslegung.  
4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.  
5) Höhe Maueraussparung: HM = TH + 115 mm.

Tragfähigkeit in kg und Personen			Kabinenabmessungen in mm			Antriebsart	Türart	Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm				Belastung in kN (größte Einzellast)		
kg	 <sup>4)</sup>	Personen	Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)			Breite (TB)	Höhe (TH) <sup>5)</sup>	Breite (SB)	Tiefe (ST)	Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup>	Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>	Schachtgrube F1	Maschinenraum F4	Schachtwand Fsx / Fsy
											v = 0,63 m/s / 1,0 m/s					
450	--	6	1.000	1.250	2.200	AOM	S2	900	2.100	1.700	1.650	--/3.900	--/1.050	34	--	1,0/1,0
							SZ2			1.950						
						SP	S2	900	2.100	1.700	1.650	--/3.900	--/1.300	34	43	1,0/1,0
							SZ2			1.950						
						HPI	S2	900	2.100	1.700	1.650	3.850/--	1.300/--	34	--	0,5/3,0
							SZ2			1.950						
						HP	S2	900	2.100	1.700	1.650	4.050/--	1.800/--	34	--	0,5/3,0
							SZ2			1.950						
630		8	1.100	1.400	2.200	AOM	S2	900	2.100	1.750	1.800	--/3.900	--/1.050	45	--	1,0/1,5
							SZ2			2.000						
						SP	S2	900	2.100	1.750	1.800	--/3.900	--/1.300	45	54	1,0/1,5
							SZ2			2.000						
						HPI	S2	900	2.100	1.750	1.800	3.850/--	1.300/--	45	--	2,0/4,5
							SZ2			1.950						
						HP	S2	900	2.100	1.750	1.800	4.050/--	1.800/--	45	--	2,0/4,5
							SZ2			1.950						
1.000		13	1.100	2.100	2.200	AOM	S2	900	2.100	1.750	2.500	--/3.900	--/1.050	52	--	1,5/2,0
							SZ2			2.000						
						SP	S2	900	2.100	1.850	2.500	--/3.900	--/1.300	52	61	1,5/2,0
							SZ2			2.000						
						HPI	S2	900	2.100	1.750	2.500	3.850/--	1.300/--	52	--	3,0/7,0
							SZ2			1.950						
						HP	S2	900	2.100	1.750	2.500	4.050/--	1.800/--	52	--	3,0/7,0
							SZ2			1.950						
1.600		21	1.400	2.400	2.200	AOM	S2	1.100	2.100	2.150	2.800	--/3.900	--/1.100	72	--	2,5/2,5
							SZ2			2.400						
						SP	S2	1.100	2.100	2.150	2.800	--/3.900	--/1.300	72	86	2,5/2,5
							SZ2			2.400						
						HPI	S2	1.100	2.100	2.250	2.800	3.850/--	1.300/--	72	--	2,5/2,5
							SZ2			2.350						
						HP	S2	1.100	2.100	2.250	2.800	4.050/--	1.800/--	72	--	2,5/2,5
							SZ2			2.350						

5. Glas Panorama Aufzüge  
5.2 Kabinen- und Schachtabmessungen  
Halbrunde und runde Kabinen



5. Glas Panorama Aufzüge  
5.2 Kabinen- und Schachtabmessungen  
Halbrunde und runde Kabinen

- 1) Schachtentlüftung nach Landesbauordnung (LBO). Beachtung des Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) bauseitig.
- 2) Schachtkopf: Verringerter Schachtkopf nach technischer Auslegung. Hinweis: Die Zulassung reduzierter Schachtköpfe und Schachtgruben ist in einzelnen Ländern unterschiedlich geregelt. Zum Teil ist eine Reduzierung nicht zulässig. Eine Klärung mit den zuständigen Behörden ist gegebenenfalls erforderlich. Gerne unterstützen wir Sie bei der Klärung.
- 3) Verringerte Schachtgrube nach technischer Auslegung. Bei betretbaren Räumen unter der Fahrbahn von Kabine und Gegengewicht nach technischer Auslegung.
- 4) Kabinen- und Türabmessungen nach LBO und EN 81-70.
- 5) Höhe Maueraussparung:  $HM = TH + 115 \text{ mm}$ .

Tragfähigkeit in kg und Personen			Antriebsart	Kabinenform	Kabinenabmessungen in mm			Türabmessungen in mm		Schachtabmessungen in mm				Belastung in kN (größte Einzellast)		
kg	 <sup>4)</sup>	Personen			Breite (KB)	Tiefe (KT)	Höhe (KH)	Breite (TB)	Höhe (TH) 5)	Breite (SB)	Tiefe (ST)	Schachtkopf (SK) <sup>2)</sup> / Schachtgrube (SG) <sup>3)</sup>		Schachtgrube F1	Maschinenraum F4	Schachtwand Fsx / Fsy
630	--	8	HP	Rund	Ø1.450	--	850	900	2.100	Ø1.950	--	4.050	1.800	44	--	2,0/4,5
			SP	Halbrund	1.100	1.550	2.200	900	2.100	2.000	2.300	--/3.900	--/1.300	44	54	1,0/1,5
			HPI	Halbrund	1.100	1.550	2.200	900	2.100	1.950	2.250	3.850/--	1.300/--	44	--	2,0/4,5
			HP	Halbrund	1.100	1.550	2.200	900	2.100	1.950	2.250	4.050	1.800	44	--	2,0/4,5
1.000		13	HP	Rund	Ø1.730	--	900	900	2.100	Ø2.230	--	4.050	1.800	51	--	3,0/7,0
			SP	Halbrund	1.100	2.250	2.200	900	2.100	2.100	3.050	--/3.900	--/1.300	51	61	1,5/2,0
			HPI	Halbrund	1.100	2.250	2.200	900	2.100	1.950	2.950	3.850/--	1.300/--	51	--	3,0/7,0
			HP	Halbrund	1.100	2.250	2.200	900	2.100	1.950	2.950	4.050	1.800	51	--	3,0/7,0
1.600		21	HP	Rund	Ø2.130	--	1.100	1.100	2.100	Ø2.630	--	4.050	1.800	71	--	2,5/2,5
			SP	Halbrund	1.400	2.600	2.200	1.100	2.100	2.600	3.500	--/3.500	--/1.300	71	86	2,5/2,5
			HPI	Halbrund	1.400	2.600	2.200	1.100	2.100	2.350	3.350	3.500/--	1.300/--	71	--	2,5/2,5
			HP	Halbrund	1.400	2.600	2.200	1.100	2.100	2.350	3.350	4.050	1.800	71	--	2,5/2,5



Frank Schmidt, Leiter Entwicklung International

Überzeugung „Jeder Aufzug ist Teil einer Architektur.  
Und das Maß jeder Architektur ist letzten Endes der Mensch.  
Aus dieser Überzeugung heraus entwickeln und gestalten wir.“





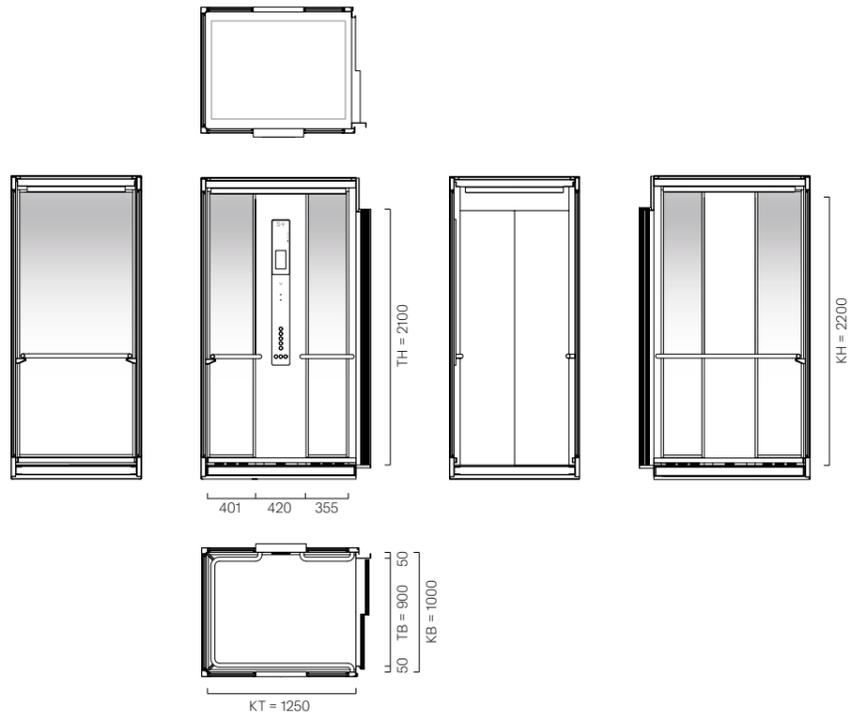
Glas Panorama Kabine GP, 630 kg Tragfähigkeit

Glas Panorama Kabine GP, 1.000 kg Tragfähigkeit

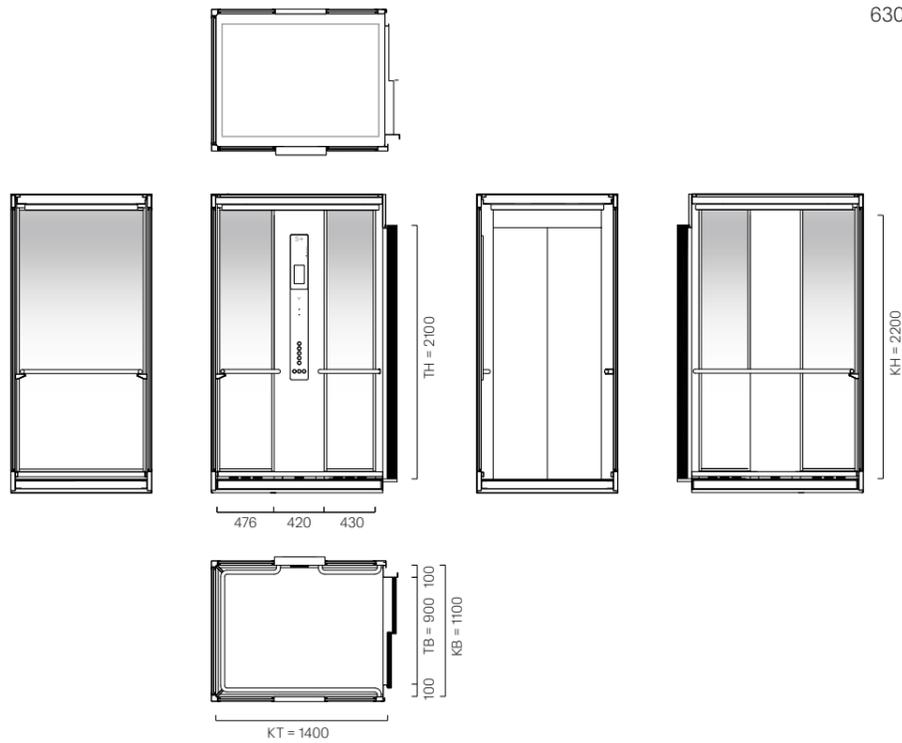
- Seitenwände: Color Glas® Brillantweiß
- Rückwand: Vollverglasung, Edelstahl Feinschliff
- Kabinentür: Ganzglastür, Verbundsicherheitsglas, Edelstahl Feinschliff
- Boden: Granit Hellgrau, Sockelleiste Edelstahl Feinschliff
- Decke: Kunststoffbeschichtung Brillantweiß
- Bedientableau: BT-I-TFT-LED
- Beleuchtung: LD8-LED-Lichtdecke
- Handlauf: Edelstahl Feinschliff, Rückwand, Seitenwände

- Seitenwände: Vollverglasung, Color Glas® Brillantweiß
- Rückwand: Vollverglasung, Edelstahl Feinschliff
- Kabinentür: Ganzglastür, Verbundsicherheitsglas, Edelstahl Feinschliff
- Boden: Granit Hellgrau, Sockelleiste Edelstahl Feinschliff
- Decke: Kunststoffbeschichtung Brillantweiß
- Bedientableau: BT-I-TFT-LED
- Beleuchtung: LD8-LED-Lichtdecke
- Handlauf: Edelstahl Feinschliff, Rückwand, Seitenwände

5. Glas Panorama Aufzüge  
 5.3 Kabineninterieur  
 Kabinensystematik – Vollverglasung

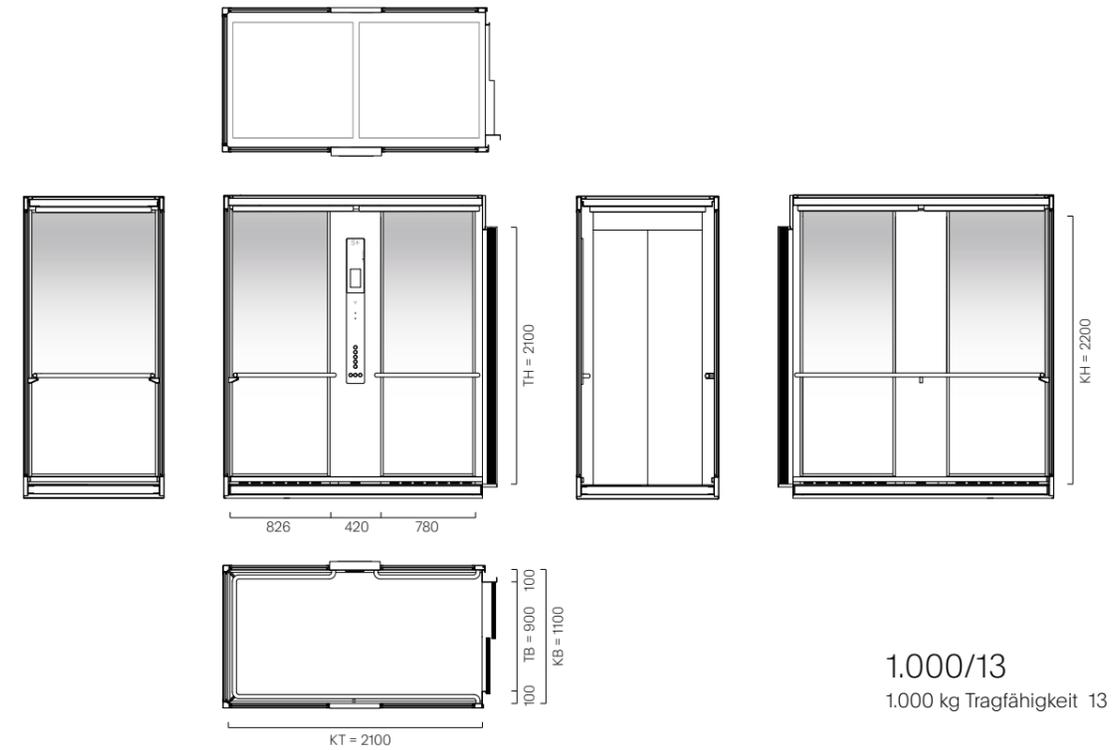


450/6  
 450 kg Tragfähigkeit 6 Personen

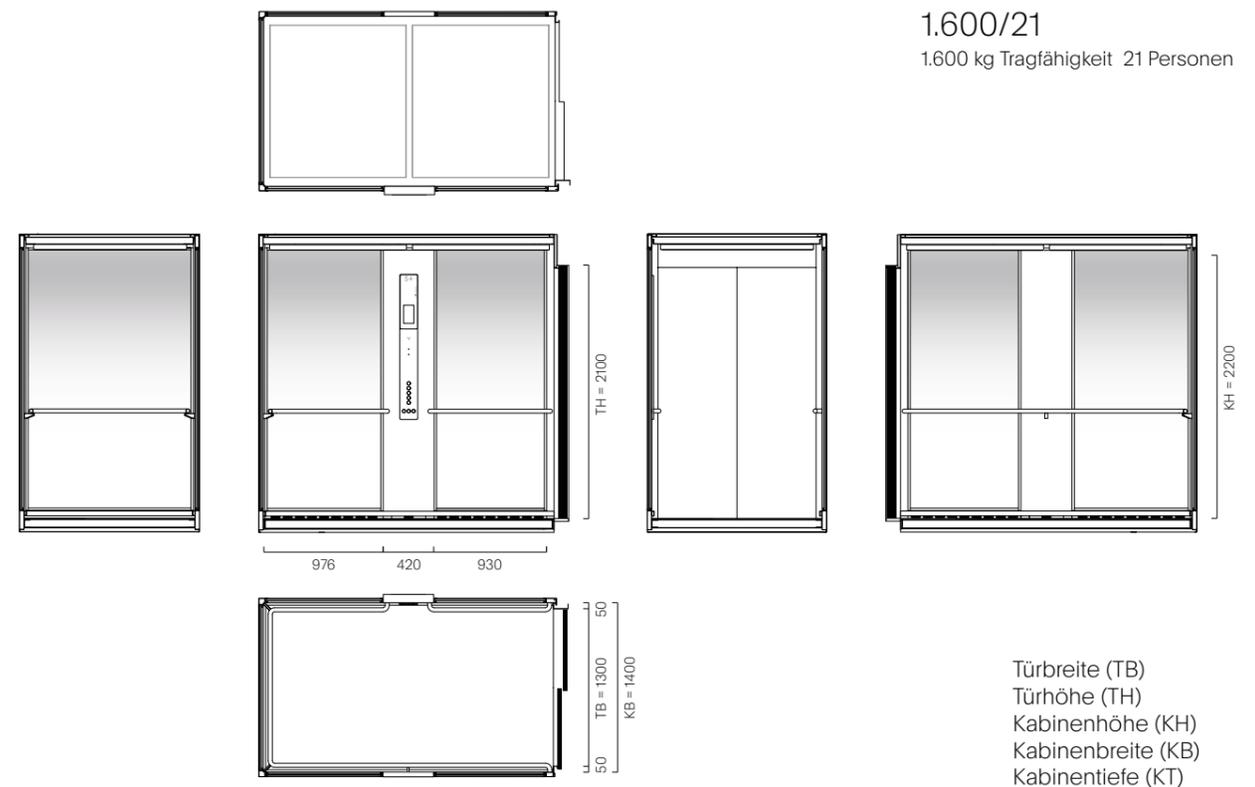


630/8  
 630 kg Tragfähigkeit 8 Personen

5. Glas Panorama Aufzüge  
 5.3 Kabineninterieur  
 Kabinensystematik – Vollverglasung



1.000/13  
 1.000 kg Tragfähigkeit 13 Personen



1.600/21  
 1.600 kg Tragfähigkeit 21 Personen

Türbreite (TB)  
 Türhöhe (TH)  
 Kabinenhöhe (KH)  
 Kabinenbreite (KB)  
 Kabinentiefe (KT)



Glas Panorama Kabine GP, 630 kg Tragfähigkeit

Glas Panorama Kabine GP, 630 kg Tragfähigkeit

- Seitenwände: Color Glas® Brillantweiß
- Rückwand: Vollverglasung, Edelstahl Feinschliff
- Kabinentür: Ganzglastür, Verbundsicherheitsglas, Edelstahl Feinschliff
- Boden: Granit Hellgrau, Sockelleiste Edelstahl Feinschliff
- Decke: Kunststoffbeschichtung Brillantweiß
- Bedientableau: BT-I-TFT-LED
- Beleuchtung: LD8-LED-Lichtdecke
- Handlauf: Edelstahl Feinschliff, Rückwand, Seitenwände

- Seitenwände: Teilverglasung 1, Color Glas® Brillantweiß
- Rückwand: Vollverglasung, Edelstahl Feinschliff
- Kabinentür: Ganzglastür, Verbundsicherheitsglas, Edelstahl Feinschliff
- Boden: Granit Hellgrau, Sockelleiste Edelstahl Feinschliff
- Decke: Kunststoffbeschichtung Brillantweiß
- Bedientableau: BT-I-TFT-LED
- Beleuchtung: LD8-LED-Lichtdecke
- Handlauf: Edelstahl Feinschliff, Rückwand, Seitenwände

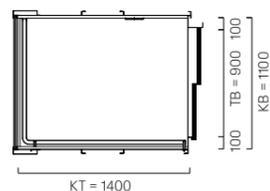
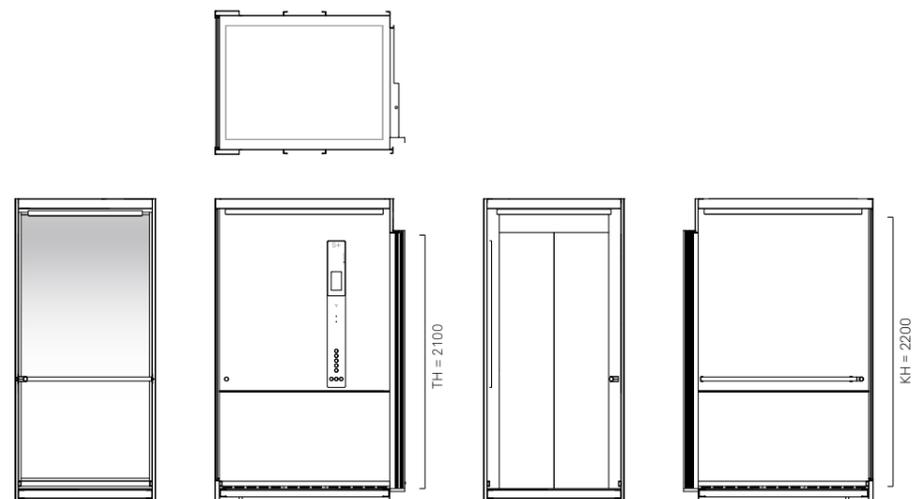


Glas Panorama Kabine GP, 630 kg Tragfähigkeit

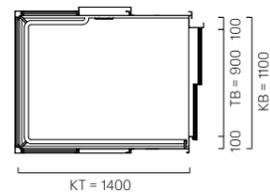
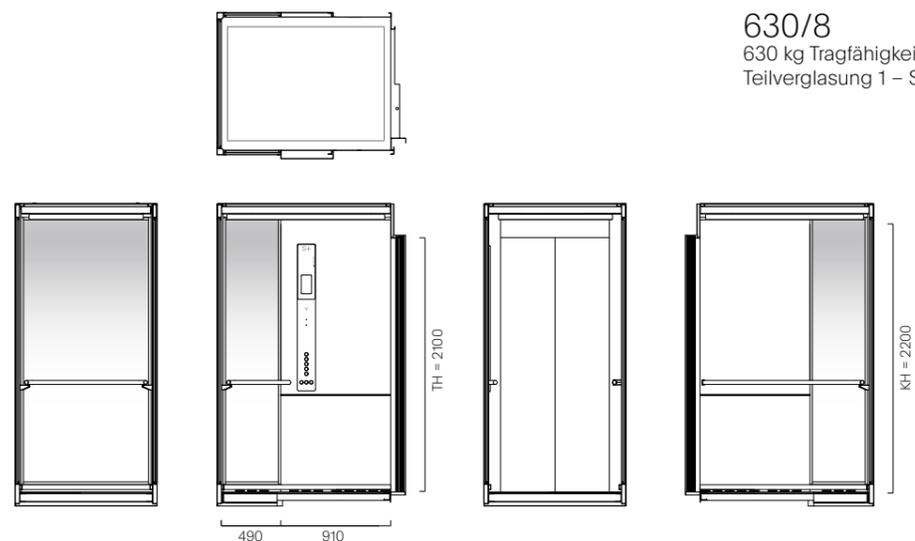
Glas Panorama Kabine GP, 1.000 kg Tragfähigkeit

- Seitenwände: Teilverglasung 2, Color Glas® Brillantweiß
- Rückwand: Vollverglasung, Edelstahl Feinschliff
- Kabinentür: Ganzglastür, Verbundsicherheitsglas, Edelstahl Feinschliff
- Boden: Granit Hellgrau, Sockelleiste Edelstahl Feinschliff
- Decke: Kunststoffbeschichtung Brillantweiß
- Bedientableau: BT-I-TFT-LED
- Beleuchtung: LD8-LED-Lichtdecke
- Handlauf: Edelstahl Feinschliff, Rückwand, Seitenwände

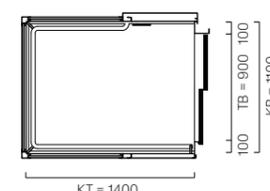
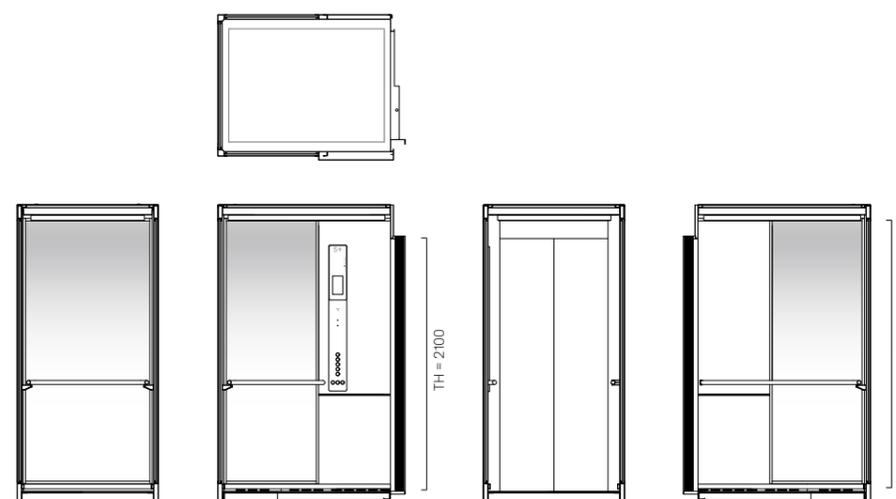
- Seitenwände: Teilverglasung 2, Color Glas® Brillantweiß
- Rückwand: Vollverglasung, Edelstahl Feinschliff
- Kabinentür: Ganzglastür, Verbundsicherheitsglas, Edelstahl Feinschliff
- Boden: Granit Hellgrau, Sockelleiste Edelstahl Feinschliff
- Decke: Kunststoffbeschichtung Brillantweiß
- Bedientableau: BT-I-TFT-LED
- Beleuchtung: LD8-LED-Lichtdecke
- Handlauf: Edelstahl Feinschliff, Rückwand, Seitenwände



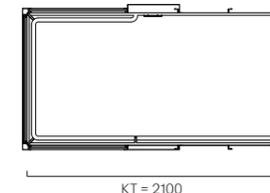
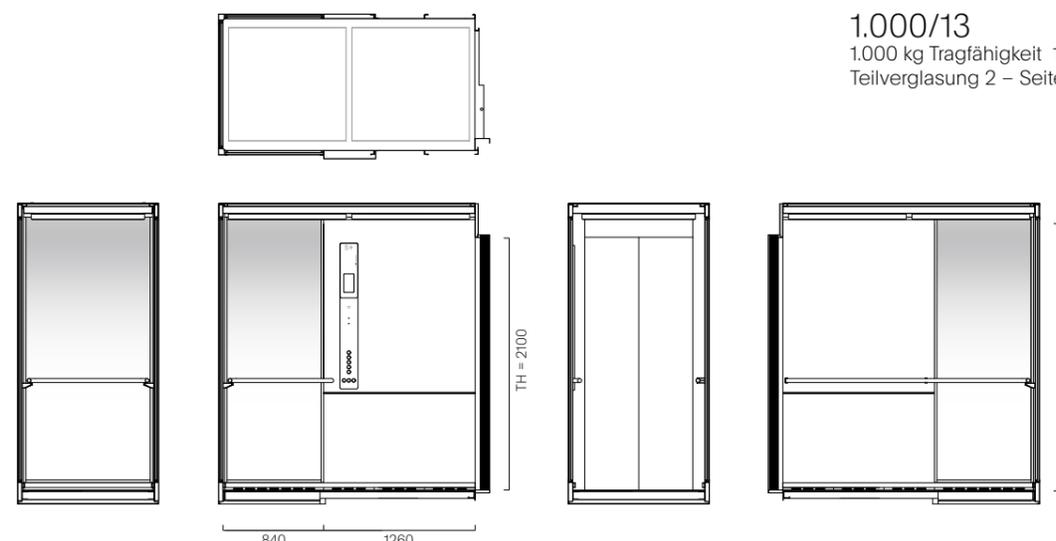
630/8  
 630 kg Tragfähigkeit 8 Personen  
 Verglasung Rückwand



630/8  
 630 kg Tragfähigkeit 8 Personen  
 Teilverglasung 1 – Seitenwände



630/8  
 630 kg Tragfähigkeit 8 Personen  
 Teilverglasung 2 – Seitenwände

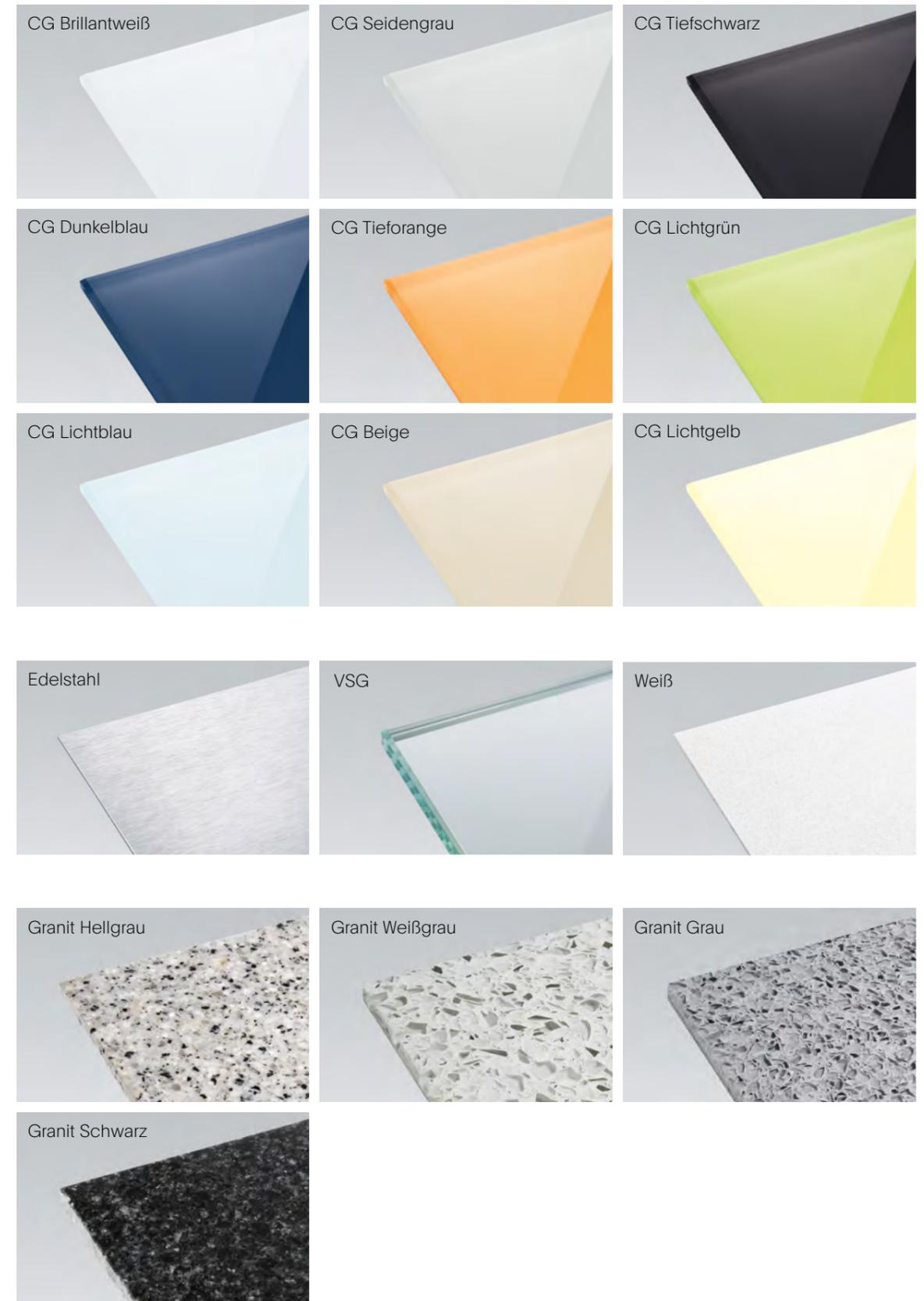


1.000/13  
 1.000 kg Tragfähigkeit 13 Personen  
 Teilverglasung 2 – Seitenwände

Türbreite (TB)  
 Türhöhe (TH)  
 Kabinenhöhe (KH)  
 Kabinenbreite (KB)  
 Kabinentiefe (KT)



Glas Panorama Kabine GP7, 630 kg Tragfähigkeit



CG = Color Glas®  
 VSG = Verbundsicherheitsglas



Glas Panorama Aufzug GP 9 CG Beige



GP 630 kg

GP 1 Edelstahl

GP 2 CG Brillantweiß

GP 5 CG Dunkelblau

GP 8 CG Lichtblau

GP 3 CG Seidengrau

GP 6 CG Tieforange

GP 9 CG Beige

GP 4 CG Tiefschwarz

GP 7 CG Lichtgrün

GP 10 CG Lichtgelb

CG = Color Glas®



Kabinenexterieur

Vollverglasung:	Verbundsicherheitsglas
Kabinenaußenverkleidung:	Edelstahl Feinschliff, verdeckt befestigt
Deckengeländer:	Edelstahl Feinschliff
Standfläche:	Aluminium Tränenblech, vollflächig
Traversen und Zugwinkel:	lackiert
Türantrieb:	lackiert

## 6. Schachtgerüste

6.1 Rohrschachtgerüst Quadratrohr 220

6.2 Rohrschachtgerüst Rundrohr 224

6.3 Winkelschachtgerüst 225

Schachtgerüste sparen Platz und machen Technik sichtbar. Mit einer Glaskabine erlebt der Fahrgast und Betrachter die vertikale Bewegung.

Im Außenbereich setzen wir ausschließlich verzinkte Schachtgerüste ein.

Im Innenbereich erhalten Schachtgerüste eine hochwertige Grundierung für bauseitigen Fertiganstrich.

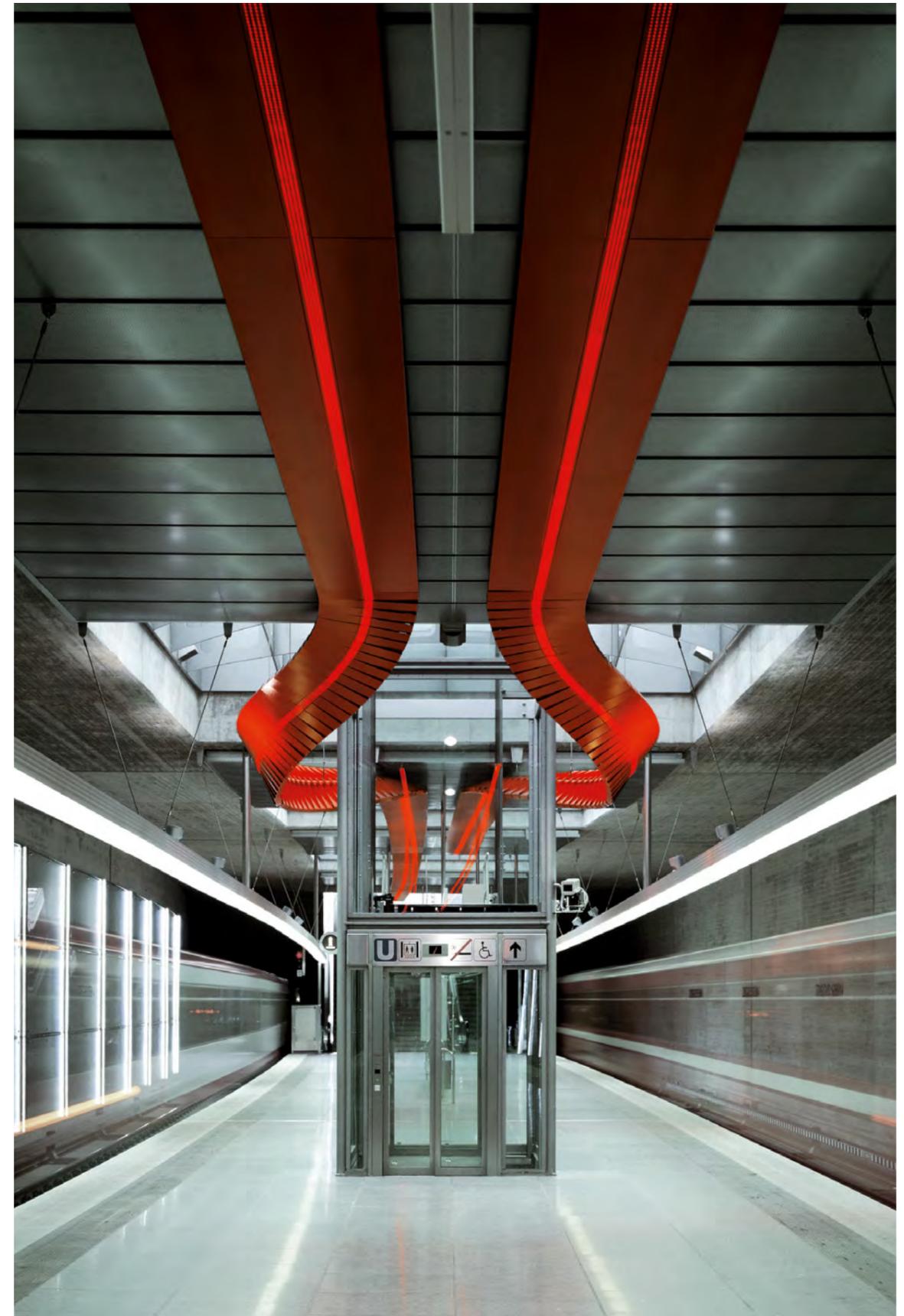
Für die Befestigung der Gläser stehen unterschiedliche Glashalte- bzw. Glaseinfassungssysteme zur Verfügung.

Eine zusätzliche Außenverkleidung der Kabine gestaltet und schafft homogene Ansichtsflächen.

Nachstehend finden Sie Ansichten und Ausführungsdetails von Schachtgerüsten mit den oben genannten Profilarten.

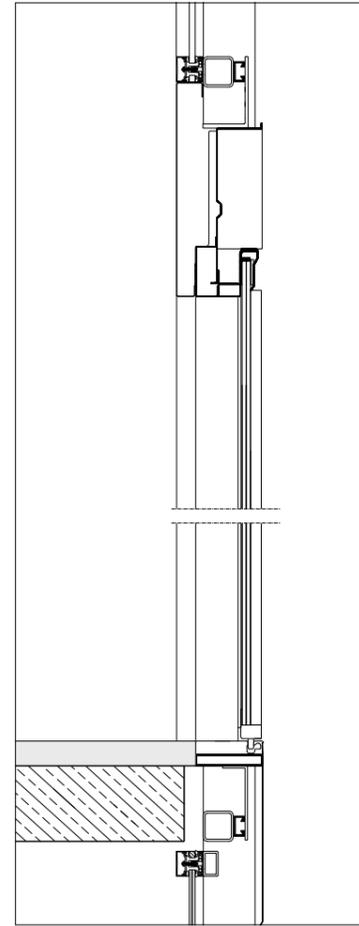
Bitte beachten Sie auch die Planungshinweise im Kapitel 1.



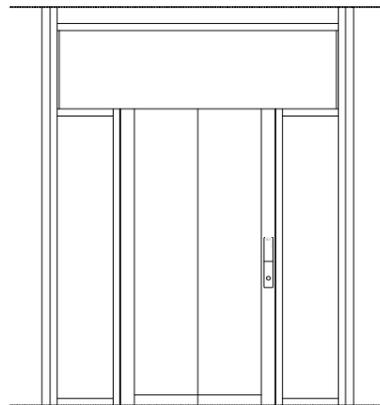


U-Bahnhof Ziegelstein, Nürnberg, Deutschland

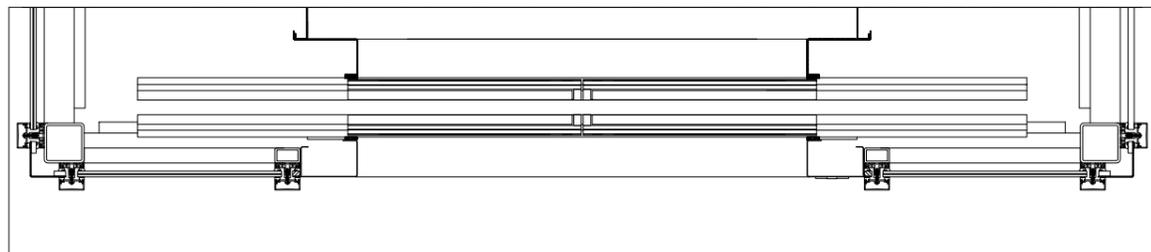
6. Schachtgerüste  
6.1 Rohrschachtgerüst Quadratrohr  
Aluminium Fassadenprofil



Vertikalschnitt

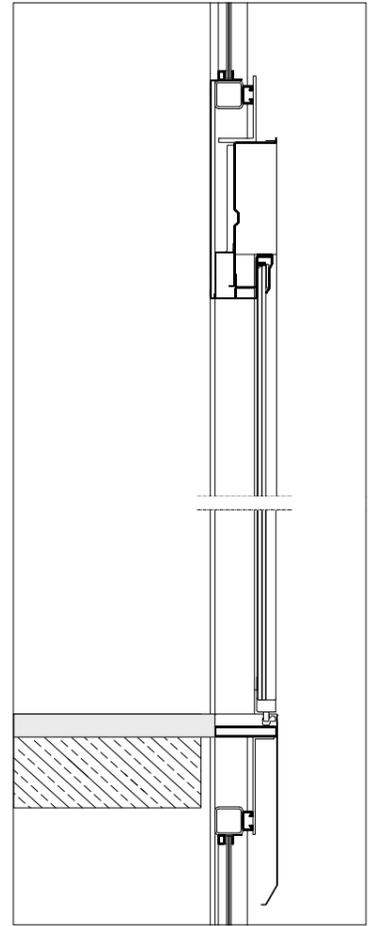


Ansicht Türportal

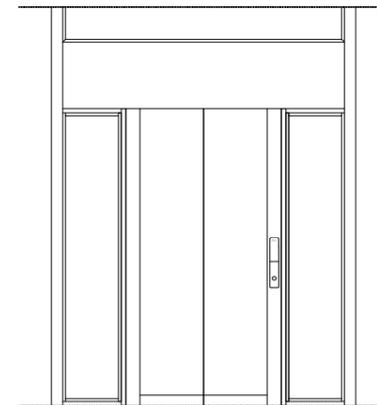


Horizontalschnitt

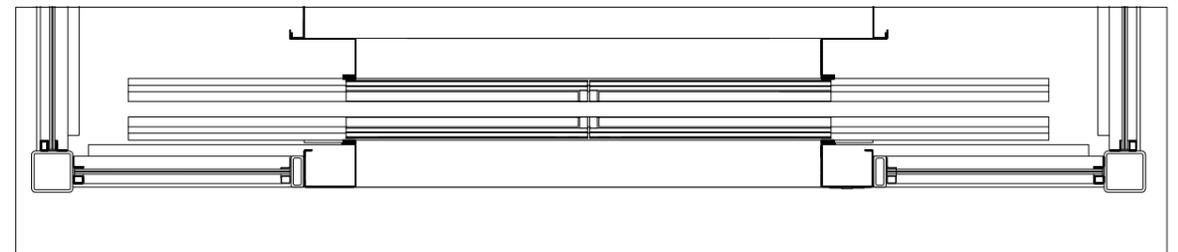
6. Schachtgerüste  
6.1 Rohrschachtgerüst Quadratrohr  
Verglasung zwischen den Profilen



Vertikalschnitt

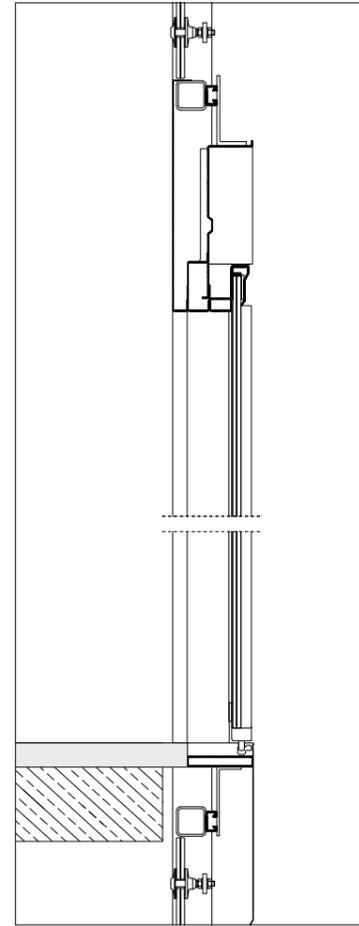


Ansicht Türportal

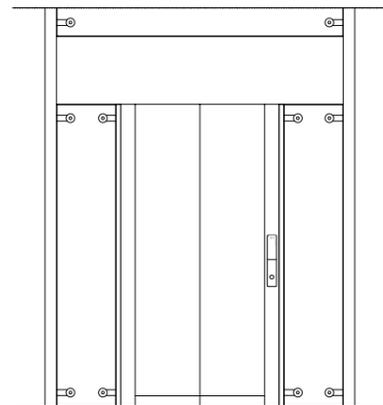


Horizontalschnitt

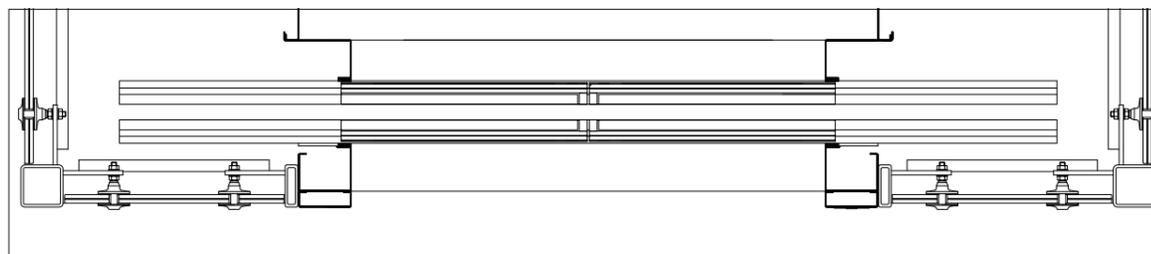
6. Schachtgerüste  
6.1 Rohrschachtgerüst Quadratrohr  
Glasbefestigung Punkthalter, Verglasung zwischen den Profilen



Vertikalschnitt

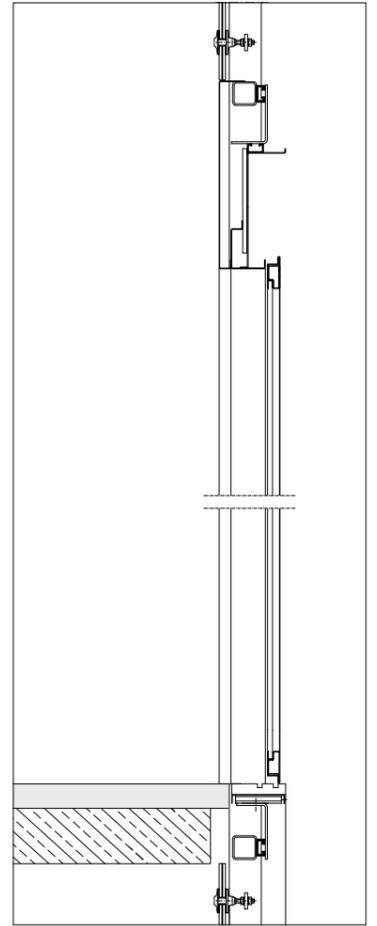


Ansicht Türportal

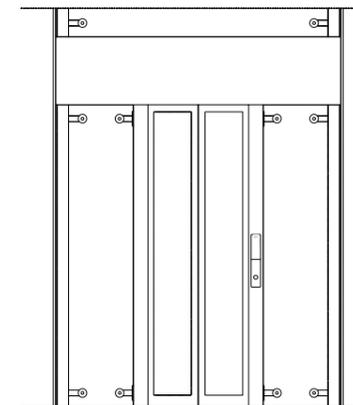


Horizontalschnitt

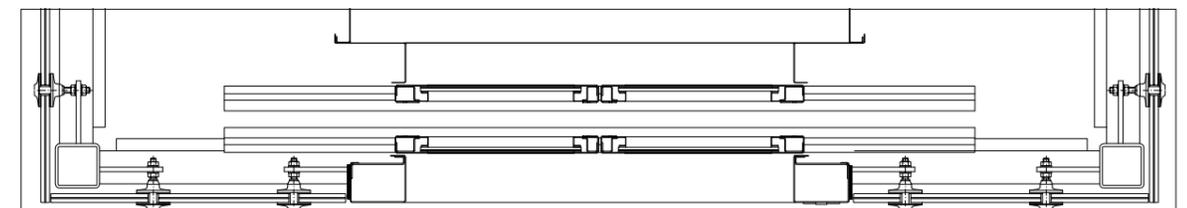
6. Schachtgerüste  
6.1 Rohrschachtgerüst Quadratrohr  
Glasbefestigung Punkthalter, Verglasung vor den Profilen



Vertikalschnitt

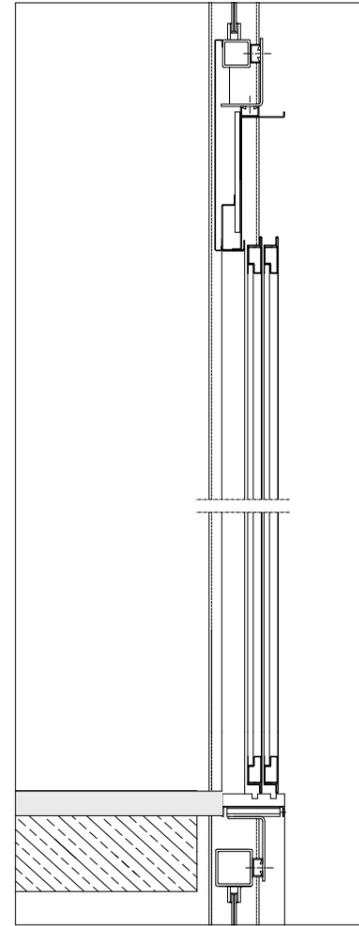


Ansicht Türportal

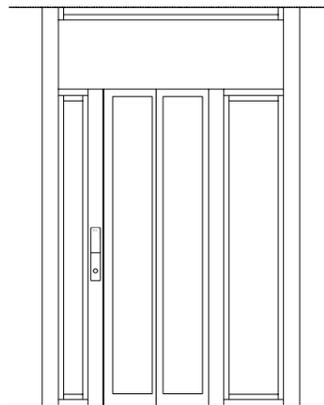


Horizontalschnitt

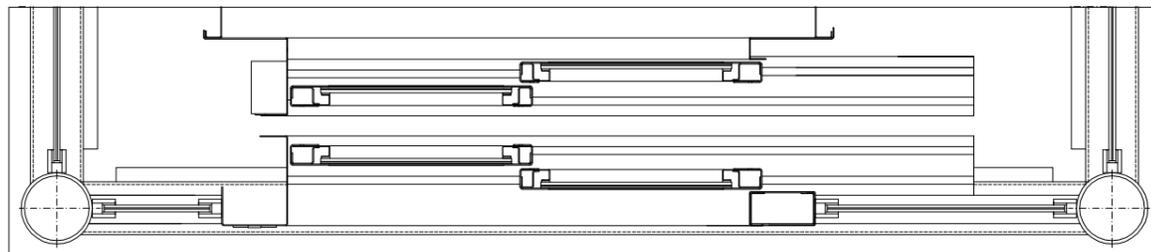
6. Schachtgerüste  
 6.2 Rohrschachtgerüst Rundrohr  
 Verglasung zwischen den Profilen



Vertikalschnitt

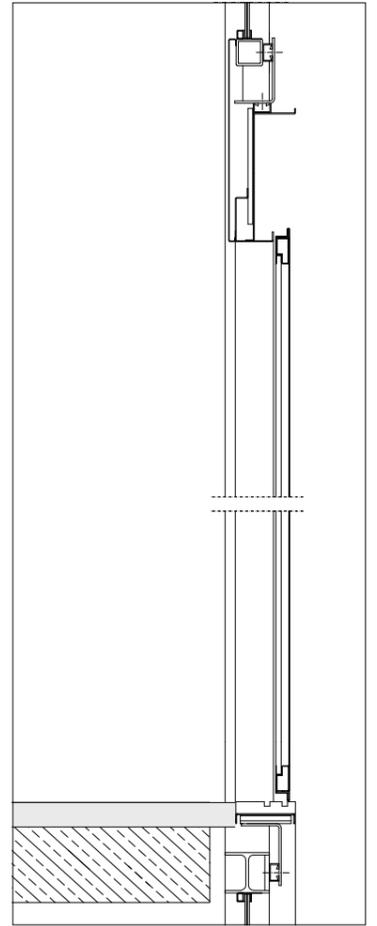


Ansicht Türportal

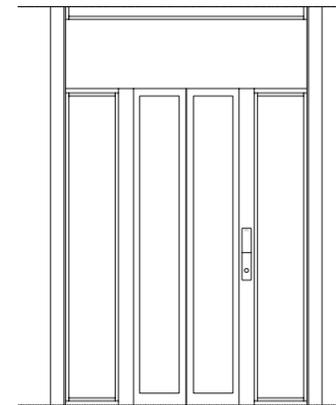


Horizontalschnitt

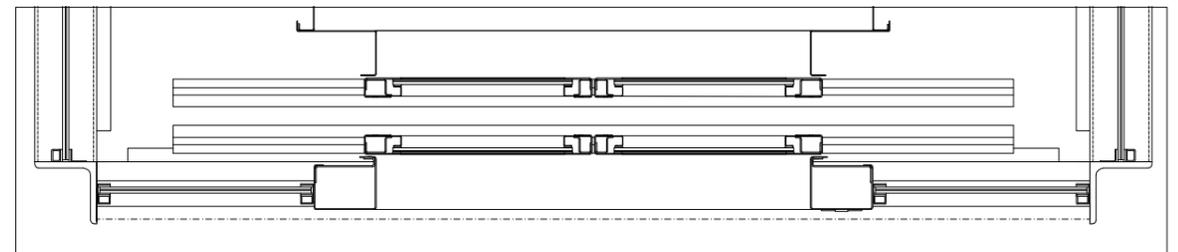
6. Schachtgerüste  
 6.3 Winkelschachtgerüst  
 Winkel Außen



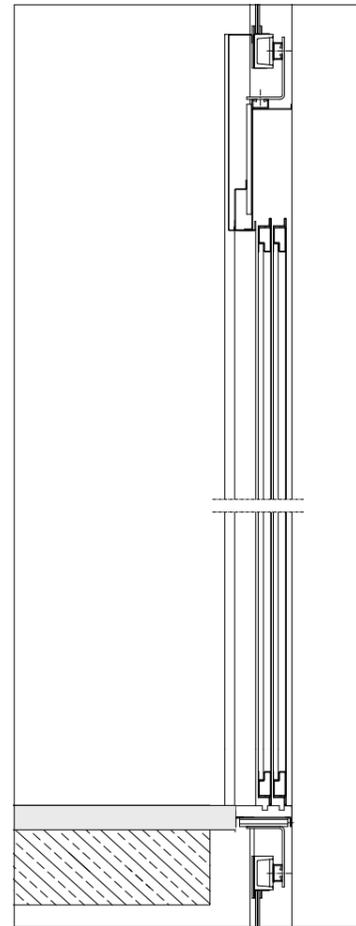
Vertikalschnitt



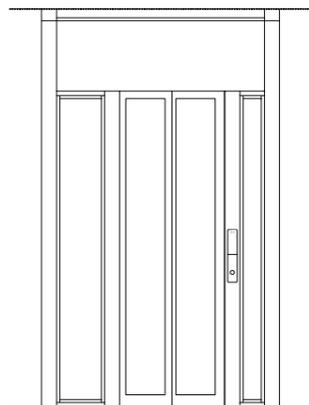
Ansicht Türportal



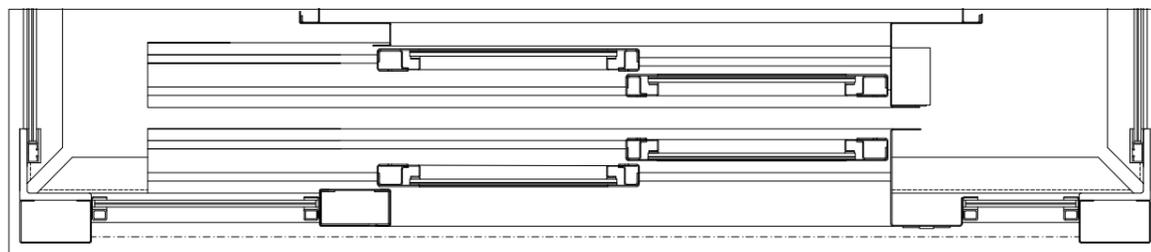
Horizontalschnitt



Vertikalschnitt



Ansicht Türportal



Horizontalschnitt

## 7. Türen und Portale

- |     |   |     |
|-----|---|-----|
| 7.1 | Türen einseitig öffnend                                       | 230 |
|     | Maueranschluss, Servicezarge, Türüberwachung, Mauereinfassung |     |
| 7.2 | Türen zentral öffnend   | 234 |
|     | Maueranschluss, Servicezarge, Türüberwachung, Mauereinfassung |     |
| 7.3 | Glastüren zentral öffnend                                     | 238 |
|     | Ganzglastür, Glasrahmentür, Maueranschluss, Mauereinfassung   |     |
| 7.4 | Portale   | 241 |
|     | Color Glas® Portal, Edelstahlportal, Glasportal               |     |
| 7.5 | Materialien Farben Oberflächen                                | 246 |
| 7.6 | Türsystematik   | 249 |

Der modulare Aufbau der Schmitt+Sohn Türsysteme ermöglicht optimale Lösungen für alle Anwendungsfälle. Mit Teleskoptüren können Schachtmaße gering gehalten werden. Eine weitere Schachtbreitenreduzierung wird durch 3- und 6-teilige Teleskoptüren ermöglicht.

Höchste Ansprüche an Komfort und Leistung werden mit zentral öffnenden Türen erfüllt.

Die gestalterische Verbindung zwischen Aufzug und Architektur wird durch den Maueranschluss, Mauereinfassungen oder durch Portale realisiert.

Der Maueranschluss empfiehlt sich in allen Bereichen, in denen die Aufzugstüren keinen größeren Belastungen ausgesetzt sind. Alle Schmitt+Sohn Türen sind serienmäßig mit einem umlaufenden Maueranschlussrahmen ausgestattet.

Mauereinfassungen stellen eine erweiterte Verbindung zwischen Aufzugstür und Architektur dar. Sie bieten zusätzlich einen Kantenschutz für gefährdete Mauerbereiche.

Portale ersetzen die Schachtvorderwand und sind ein hochwertiges Gestaltungselement. Der Aufzugszugang lässt sich dadurch im Gebäude betonen, der Fahrgast wird optisch geführt.

Teil- oder vollverglaste Portale, kombiniert mit hochwertigen Materialien, unterstreichen die Wirkung von Glas Panorama Aufzügen.



Weitere Informationen zu Türen und Portalen finden Sie auf unserer Website.  
[www.splus.biz/tp](http://www.splus.biz/tp)





Maueranschluss T1

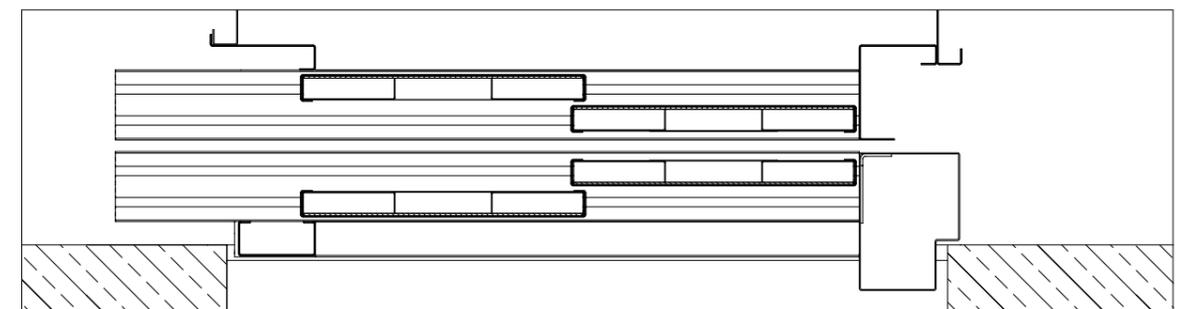
Maueranschluss T1 mit Servicezarge

Schachttür: Zweiteilige, einseitig öffnende Schiebetür, Stahlblech grundiert, matt, für bauseitigen Anstrich. Zubehör: Edelstahl Feinschliff

Servicezarge: Stahlblech grundiert, matt, für bauseitigen Anstrich. Zubehör: Edelstahl Feinschliff

Türrahmen/  
Maueranschluss: Stahlblech grundiert, matt, für bauseitigen Anstrich. Zubehör: Edelstahl Feinschliff

Bedientableau: Edelstahl Feinschliff  
Taster: Edelstahl Feinschliff, flächenbündig  
Rufquittung: LED Blau



Horizontalschnitt Kabinen- und Schachttür mit Maueranschluss T1 und Servicezarge.



Kabinen- und Schachttür  
 mit Maueranschluss T1  
 Türschwellen

Kabinen- und Schachttür  
 mit Maueranschluss T1  
 und Mauereinfassung M1  
 Türüberwachung

Schachttür: Zweiteilige, einseitig öffnende  
 Schiebetür, Stahlblech grundiert,  
 matt, für bauseitigen Anstrich.  
 Zubehör: Edelstahl Feinschliff

Türüberwachung: Lichtgitter  
 (Schematische Darstellung)

Türrahmen/  
 Maueranschluss: Stahlblech grundiert, matt,  
 für bauseitigen Anstrich.  
 Zubehör: Edelstahl Feinschliff

Kabinentür: Zweiteilige, einseitig öffnende  
 Schiebetür, Stahlblech grundiert,  
 matt, für bauseitigen Anstrich.  
 Zubehör: Edelstahl Feinschliff

Türschwellen: Aluminium

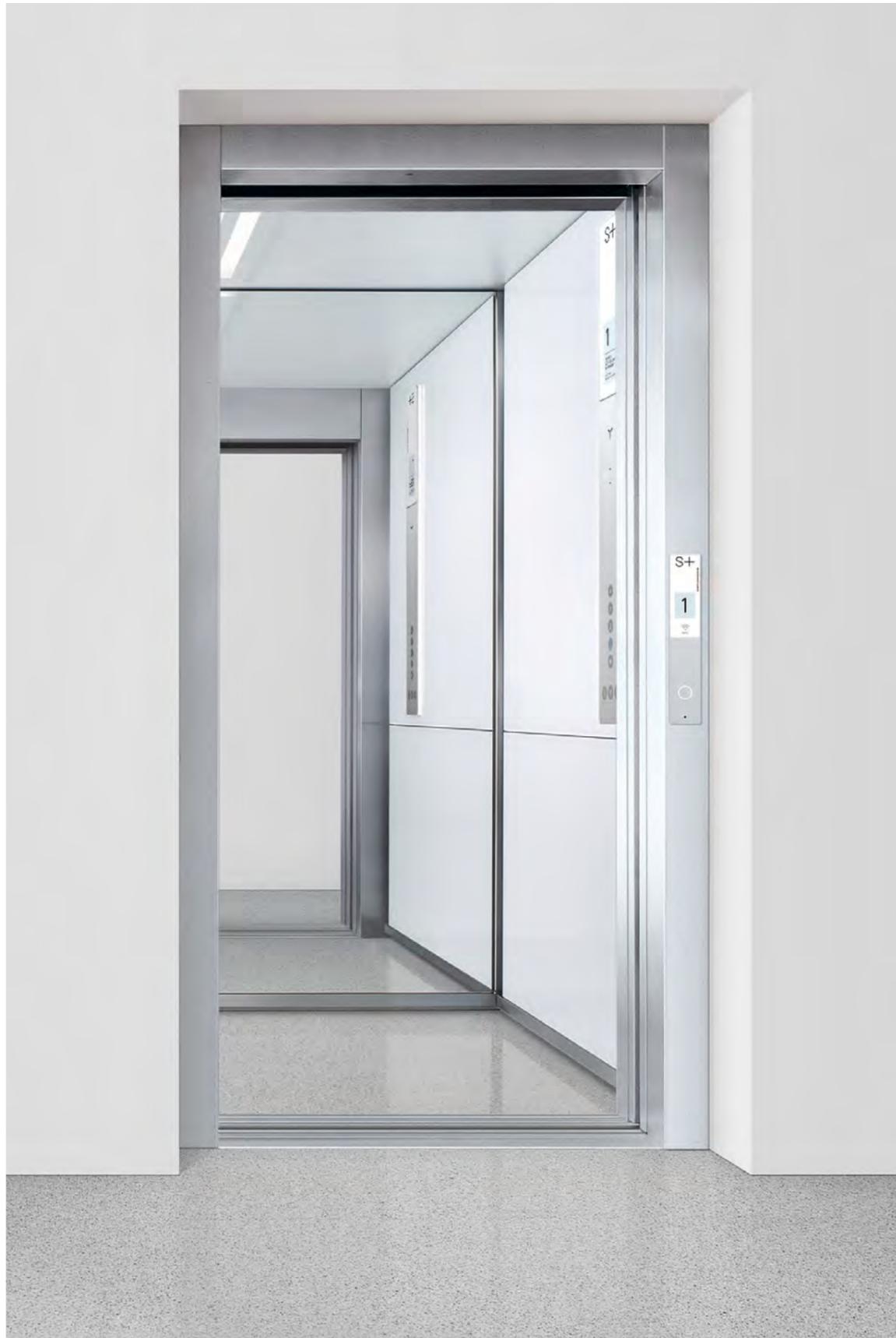


Kabinen- und Schachttür  
 mit Maueranschluss T1  
 und Mauereinfassung M1

Kabinen- und Schachttür  
 mit Maueranschluss T1  
 Türschwellen, Servicezarge

Mauereinfassung: Stahlblech grundiert, matt,  
 für bauseitigen Anstrich.  
 Zubehör: Edelstahl Feinschliff

Servicezarge: Stahlblech grundiert, matt,  
 für bauseitigen Anstrich.  
 Zubehör: Edelstahl Feinschliff



Schachttür mit Maueranschluss T1

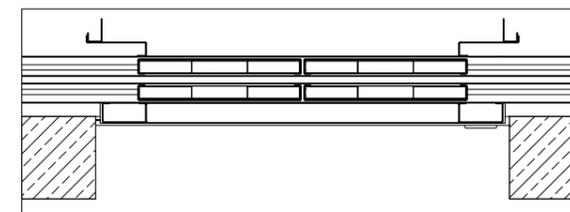
Maueranschluss T1 mit Servicezarge

Schachttür: Zweiteilige, zentral öffnende Schiebetür, Stahlblech grundiert, matt, für bauseitigen Anstrich. Zubehör: Edelstahl Feinschliff

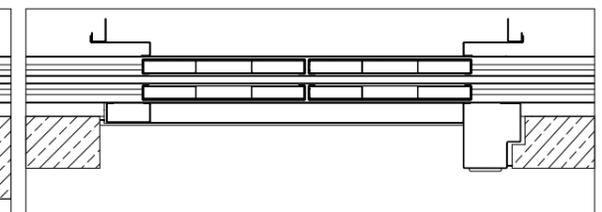
Türrahmen / Maueranschluss: Stahlblech grundiert, matt, für bauseitigen Anstrich. Zubehör: Edelstahl Feinschliff

Bedientableau: Edelstahl Feinschliff  
Taster: Edelstahl Feinschliff, flächenbündig  
Rufquittung: LED Blau

Servicezarge: Stahlblech grundiert, matt, für bauseitigen Anstrich. Zubehör: Edelstahl Feinschliff



Horizontalschnitt Kabinen- und Schachttür mit Maueranschluss T1.



Horizontalschnitt Kabinen- und Schachttür zentral öffnend, mit Servicezarge.



Kabinen- und Schachttür  
 mit Maueranschluss T1  
 Türschwellen

Kabinen- und Schachttür  
 mit Maueranschluss T1  
 Türschwellen, Servicezarge

Kabinen- und Schachttür  
 mit Maueranschluss T1  
 und Mauereinfassung M1

Kabinen- und Schachttür  
 mit Maueranschluss T1  
 und Mauereinfassung M1  
 Türüberwachung

Schachttür: Zweiteilige, zentral öffnende Schiebetür, Stahlblech grundiert, matt, für bauseitigen Anstrich.  
 Zubehör: Edelstahl Feinschliff

Servicezarge: Stahlblech grundiert, matt, für bauseitigen Anstrich.  
 Zubehör: Edelstahl Feinschliff

Türrahmen / Maueranschluss: Stahlblech grundiert matt, für bauseitigen Anstrich.  
 Zubehör: Edelstahl Feinschliff

Kabinentür: Zweiteilige, zentral öffnende Schiebetür, Stahlblech grundiert, matt, für bauseitigen Anstrich.  
 Zubehör: Edelstahl Feinschliff

Türschwellen: Aluminium

Mauereinfassung: Stahlblech grundiert, matt, für bauseitigen Anstrich.  
 Zubehör: Edelstahl Feinschliff

Türüberwachung: Lichtgitter (Schematische Darstellung)



Kabinen- und Schachttür  
mit Maueranschluss T1  
Ganzglastür

Türen: Zweiteilige, zentral öffnende  
Schiebetüren, Ganzglastüren  
Verbundsicherheitsglas  
Türrahmen /  
Maueranschluss: Edelstahl Feinschliff  
Bedientableau: Edelstahl Feinschliff, Acryl-Glas  
Taster: Edelstahl Feinschliff, flächenbündig  
Rufquittung: LED Blau

Kabinen- und Schachttür  
mit Maueranschluss T1  
Glasrahmentür

Türen: Zweiteilige, zentral öffnende  
Schiebetüren, Glasrahmentüren  
Verbundsicherheitsglas  
Edelstahl Feinschliff  
Türrahmen /  
Maueranschluss: Edelstahl Feinschliff  
Bedientableau: Edelstahl Feinschliff, Acryl-Glas  
Taster: Edelstahl Feinschliff, flächenbündig  
Rufquittung: LED Blau



Kabinen- und Schachttür  
mit Maueranschluss T1  
und Mauereinfassung M1  
Ganzglastür

Bedientableau BT-TP-TFT-NFC-66-1

Mauereinfassung: Stahlblech grundiert, matt,  
für bauseitigen Anstrich.  
Zubehör: Edelstahl Feinschliff

Maße: HBT 370 x 66 x 7 mm  
Bedientableau: Edelstahl Feinschliff  
Sockelrahmen: Acryl-Glas Weiß, matt  
Informationstableau: Acryl-Glas Weiß, hochglänzend  
Anzeige: TFT  
Taster: Edelstahl Feinschliff  
flächenbündig  
Taster Beleuchtung: LED Weiß  
Taster Rufquittung: LED Blau

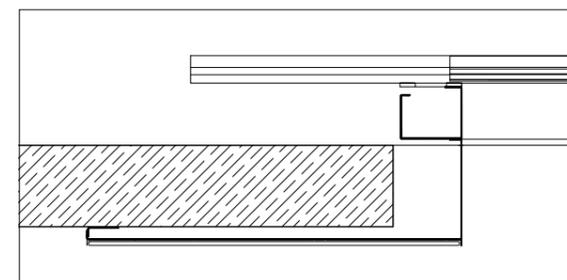


Color Glas® Portal

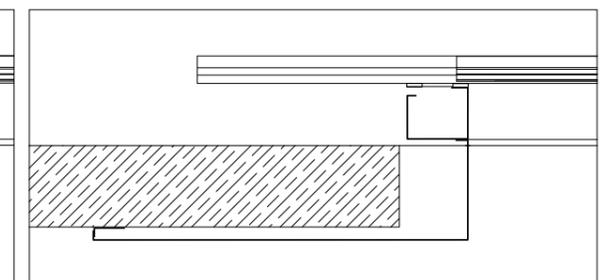
Edelstahlportal

Portal: Color Glas®  
Glaseinfassung: Edelstahl Feinschliff

Portal: Edelstahl Feinschliff



Horizontalschnitt Schachttür  
mit Türrahmen / Color Glas® Portal.



Horizontalschnitt Schachttür  
mit Türrahmen / Edelstahlportal.



Glasportal P7-G

- Portal: Vollverglasung Verbundsicherheitsglas  
Edelstahl Feinschliff
- Tür: Ganzglastür  
Verbundsicherheitsglas  
Edelstahl Feinschliff
- Türrahmen: Edelstahl Feinschliff
- Bedientableau: Edelstahl Feinschliff

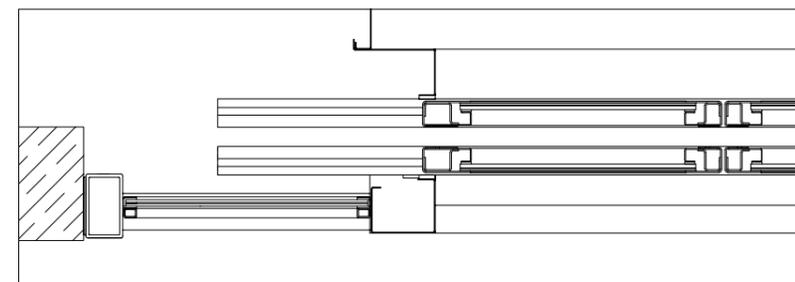
Glasportal P7-G

- Portal: Vollverglasung Verbundsicherheitsglas  
Edelstahl Feinschliff
- Tür: Glasrahmentür  
Verbundsicherheitsglas  
Edelstahl Feinschliff
- Türrahmen: Edelstahl Feinschliff
- Bedientableau: Edelstahl Feinschliff

Bedientableau  
 BT-TP-TFT-NFC-66-1



Horizontalschnitt Kabinen- und Schachttür,  
 Ganzglastüren mit Glasportal P7-G



Horizontalschnitt Kabinen- und Schachttür,  
 Glasrahmentüren mit Glasportal P7-G



Schachttür mit Maueranschluss T1,  
Stahlblech grundiert, matt, für bauseitigen Anstrich.

Schachttür mit Maueranschluss T1, Mauereinfassung M1  
Stahlblech grundiert, matt, für bauseitigen Anstrich.



Maueranschluss T1  
Edelstahl Feinschliff

Maueranschluss T1,  
Edelstahl Feinschliff



Portal grundiert  
Stahlblech grundiert, matt, für bauseitigen Anstrich.



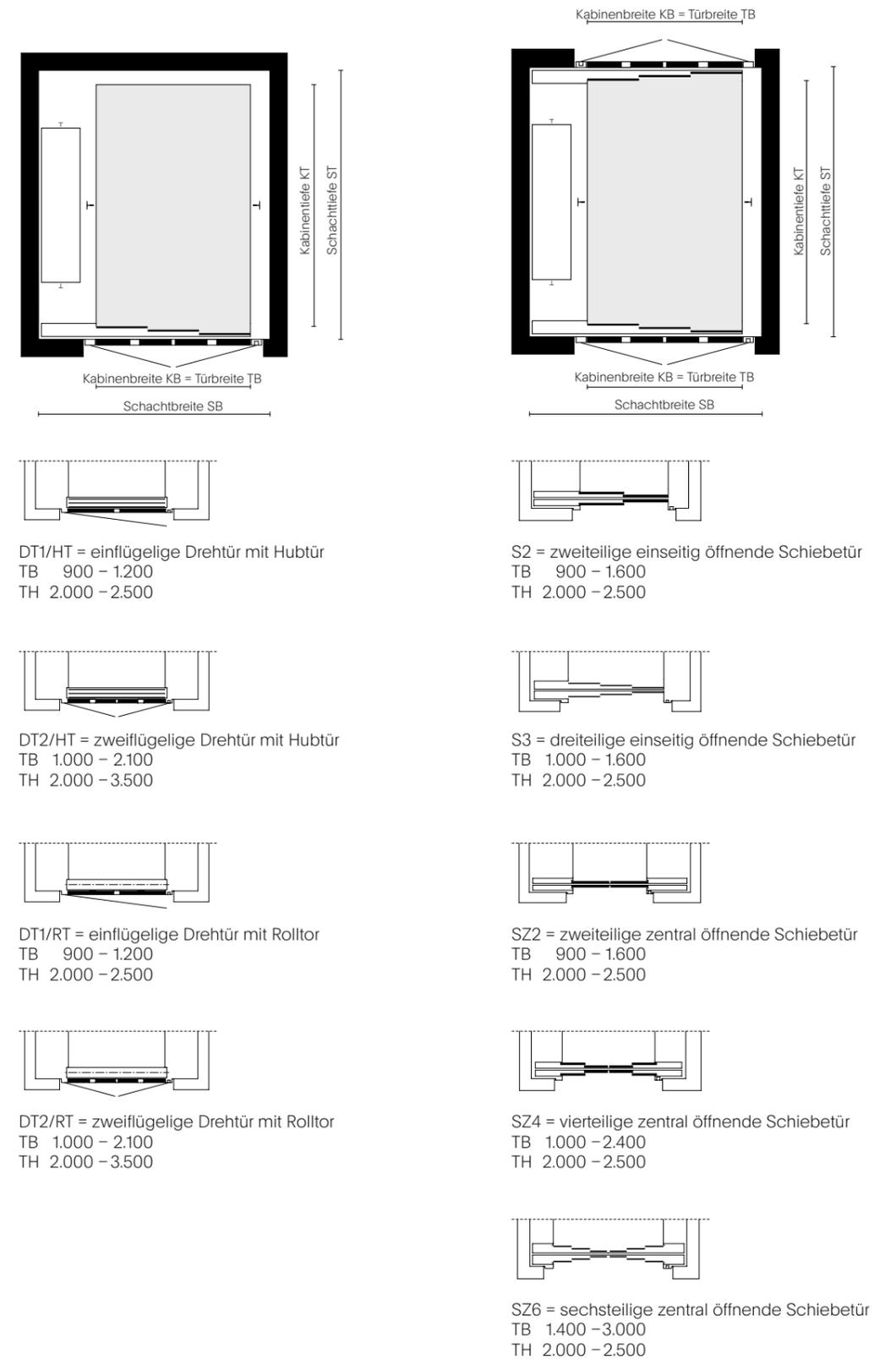
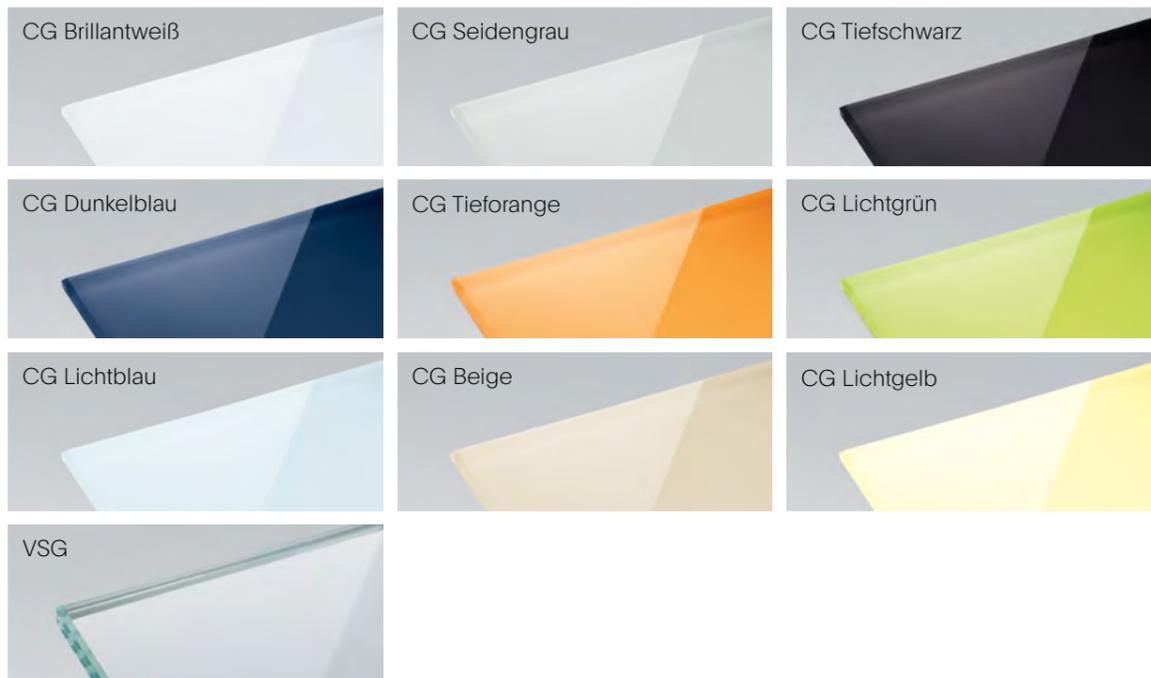
Portal Edelstahl Feinschliff



Portal CG Lichtgrün

Portal CG Brillantweiß

CG = Color Glas®  
VSG = Verbundsicherheitsglas



## 8. Kabinen

8.1	Paneelkabinen mit Haarfuge	255
8.2	Color Glas® CG Kabinen	265
8.3	Color Glas® CG-X Kabinen	275
8.4	Glas Panorama Kabinen	281

Nachstehend finden Sie die Systematik, Ansichten und Ausführungsdetails der oben genannten Aufzugskabinen.





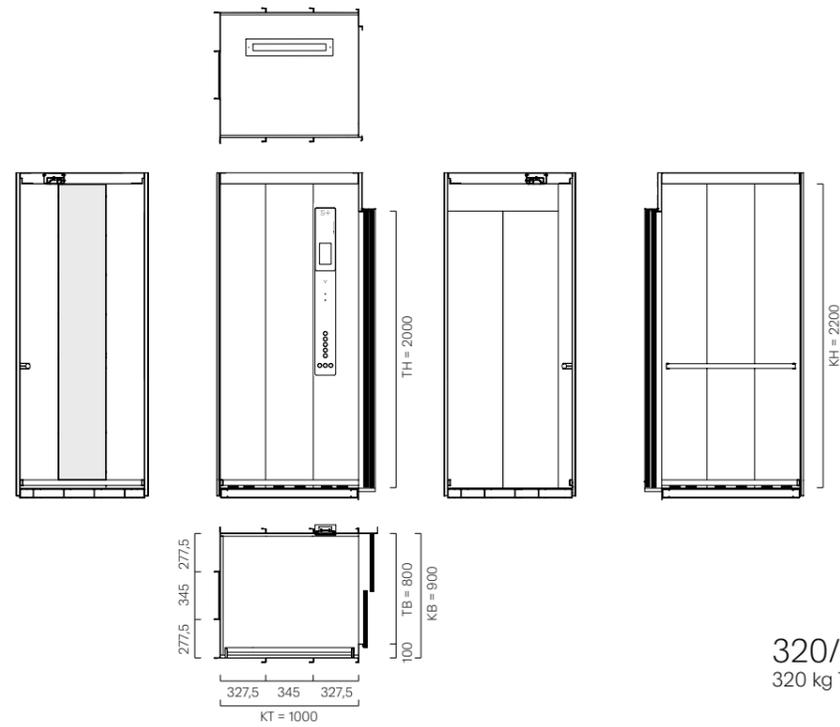


Miguel Gonçalves, Stellvertretender Leiter Vertrieb Service und Modernisierung

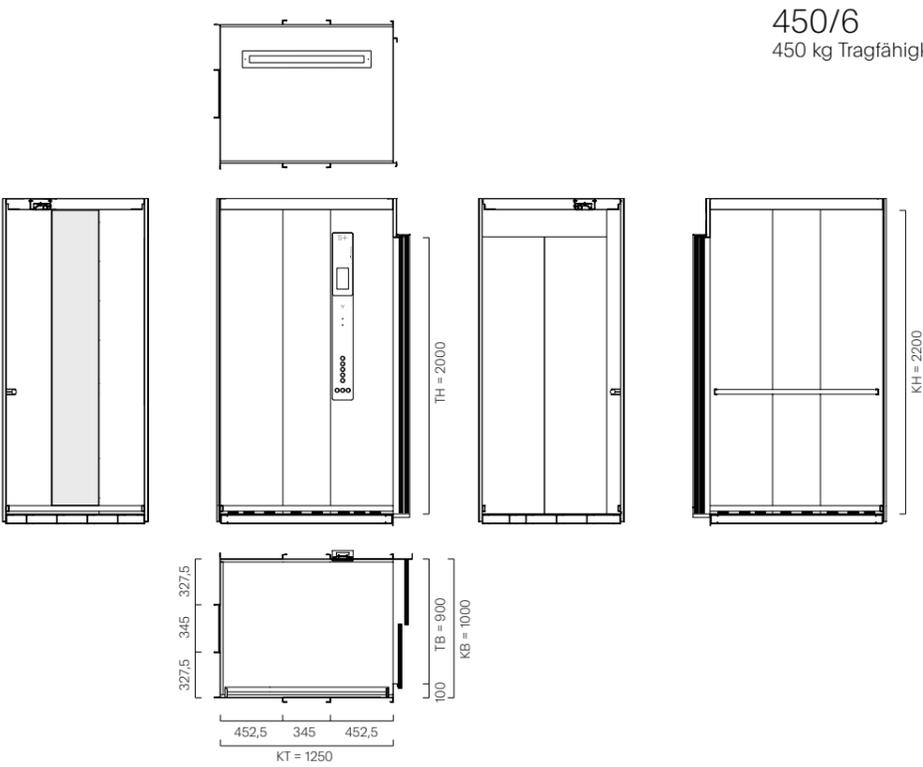
Referenzen „Modernes Kunstmuseum in München, internationale Universität in Linz, historisches Rathaus in Prag, renommiertes Hotel in Porto. Unsere Aufzüge finden Sie in ganz Europa. Uns übrigens auch.“



8. Kabinen  
8.1 Paneelkabinen mit Haarfuge  
Kabinensystematik

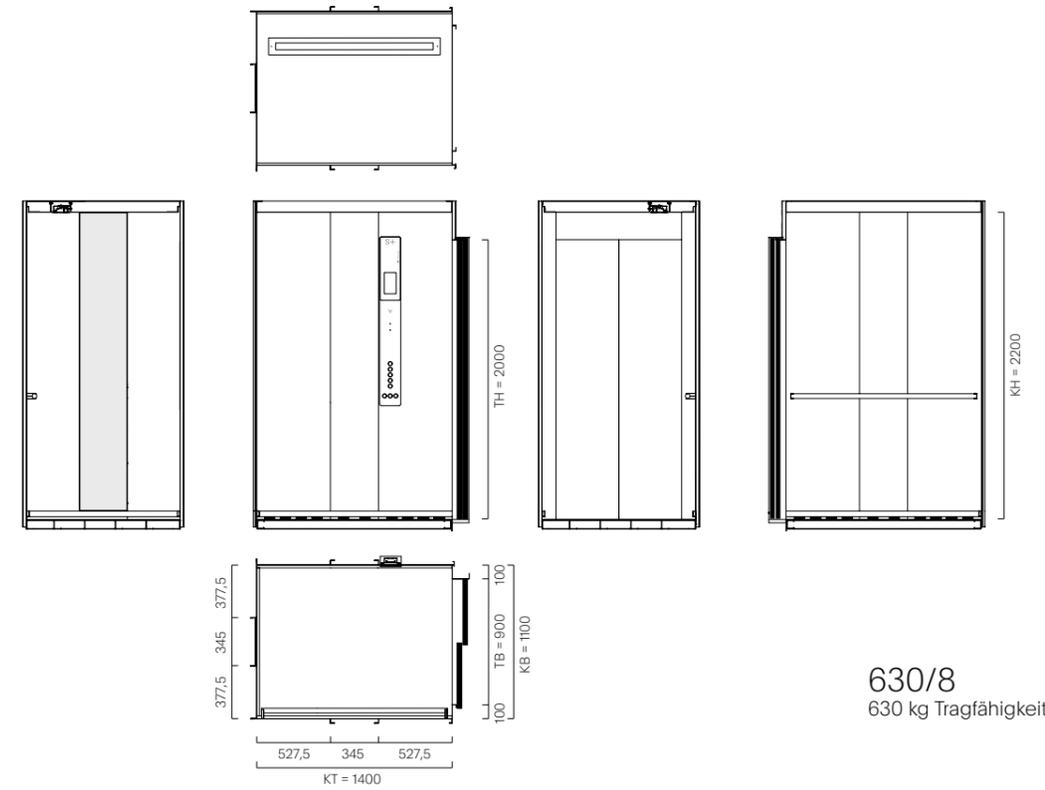


320/4  
320 kg Tragfähigkeit 4 Personen

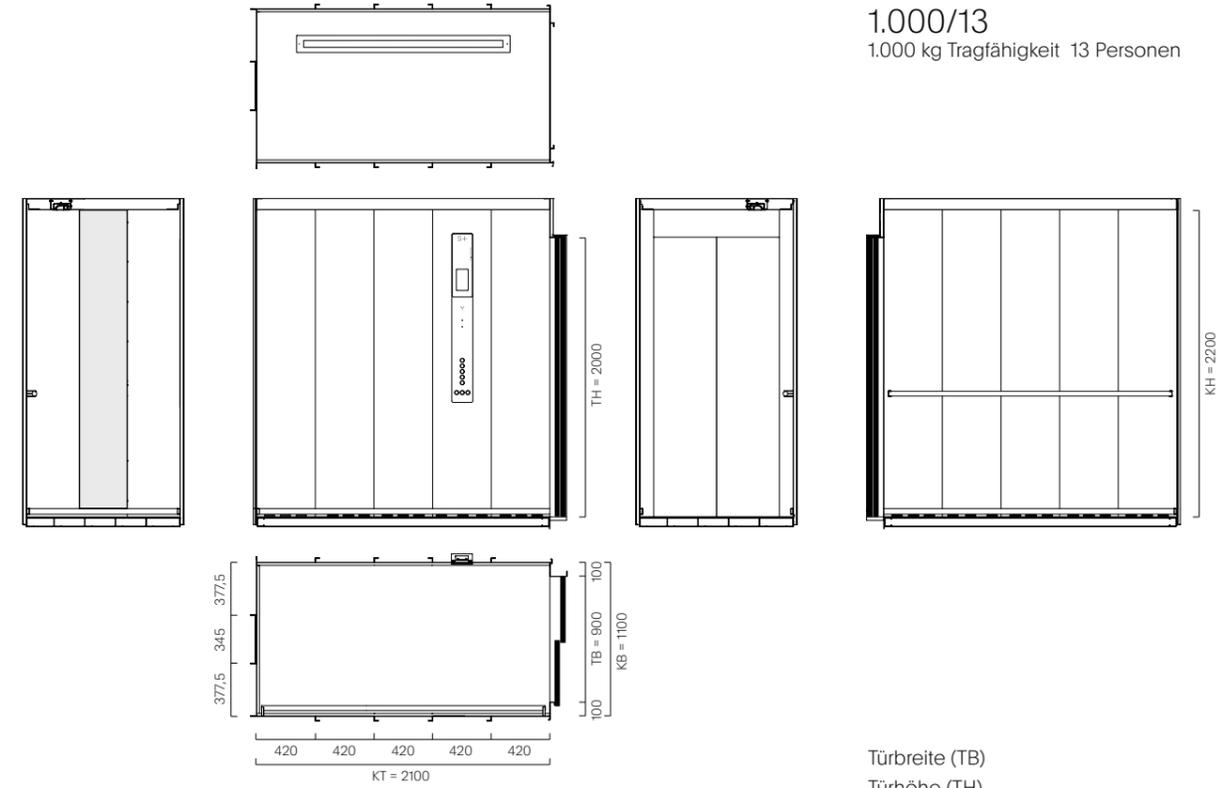


450/6  
450 kg Tragfähigkeit 6 Personen

8. Kabinen  
8.1 Paneelkabinen mit Haarfuge  
Kabinensystematik



630/8  
630 kg Tragfähigkeit 8 Personen



1.000/13  
1.000 kg Tragfähigkeit 13 Personen

Türbreite (TB)  
Türhöhe (TH)  
Kabinenhöhe (KH)  
Kabinenbreite (KB)  
Kabinentiefe (KT)

8. Kabinen  
8.1 Paneelkabinen mit Haarfuge  
Kunststoffbeschichtung

8. Kabinen  
8.1 Paneelkabinen mit Haarfuge  
Kunststoffbeschichtung



Kabine Kunststoffbeschichtung Brillantweiß

Seitenwände: Kunststoffbeschichtet Brillantweiß  
Rückwand: Kunststoffbeschichtet Brillantweiß, Spiegel hell, Rückwand, Mitte  
Kabinentür: Edelstahl Feinschliff  
Boden: Kunststoff-GF, GF Blue Stripes, Sockelleiste Edelstahl Feinschliff  
Decke: Kunststoffbeschichtung Brillantweiß  
Bedientableau: BT-I-TFT-LED  
Beleuchtung: LD7 Wandfluter, LED Neutralweiß  
Handlauf: Edelstahl Feinschliff

Kabine Kunststoffbeschichtung Lichtgrau

Seitenwände: Kunststoffbeschichtet Lichtgrau  
Rückwand: Kunststoffbeschichtet Lichtgrau, Spiegel hell, Rückwand, Mitte  
Kabinentür: Edelstahl Feinschliff  
Boden: Kunststoff-GF, GF Blue Stripes, Sockelleiste Edelstahl Feinschliff  
Decke: Kunststoffbeschichtung Brillantweiß  
Bedientableau: BT-I-TFT-LED  
Beleuchtung: LD7 Wandfluter, LED Neutralweiß  
Handlauf: Edelstahl Feinschliff

8. Kabinen  
8.1 Paneelkabinen mit Haarfuge  
Kunststoffbeschichtung



8. Kabinen  
8.1 Paneelkabinen mit Haarfuge  
Kunststoffbeschichtung



Brillantweiß

Lichtgrau

Lindgrün



Lichtorange

Azurblau

Perlweiß

Material- und Farbsystematik,  
630 kg Tragfähigkeit

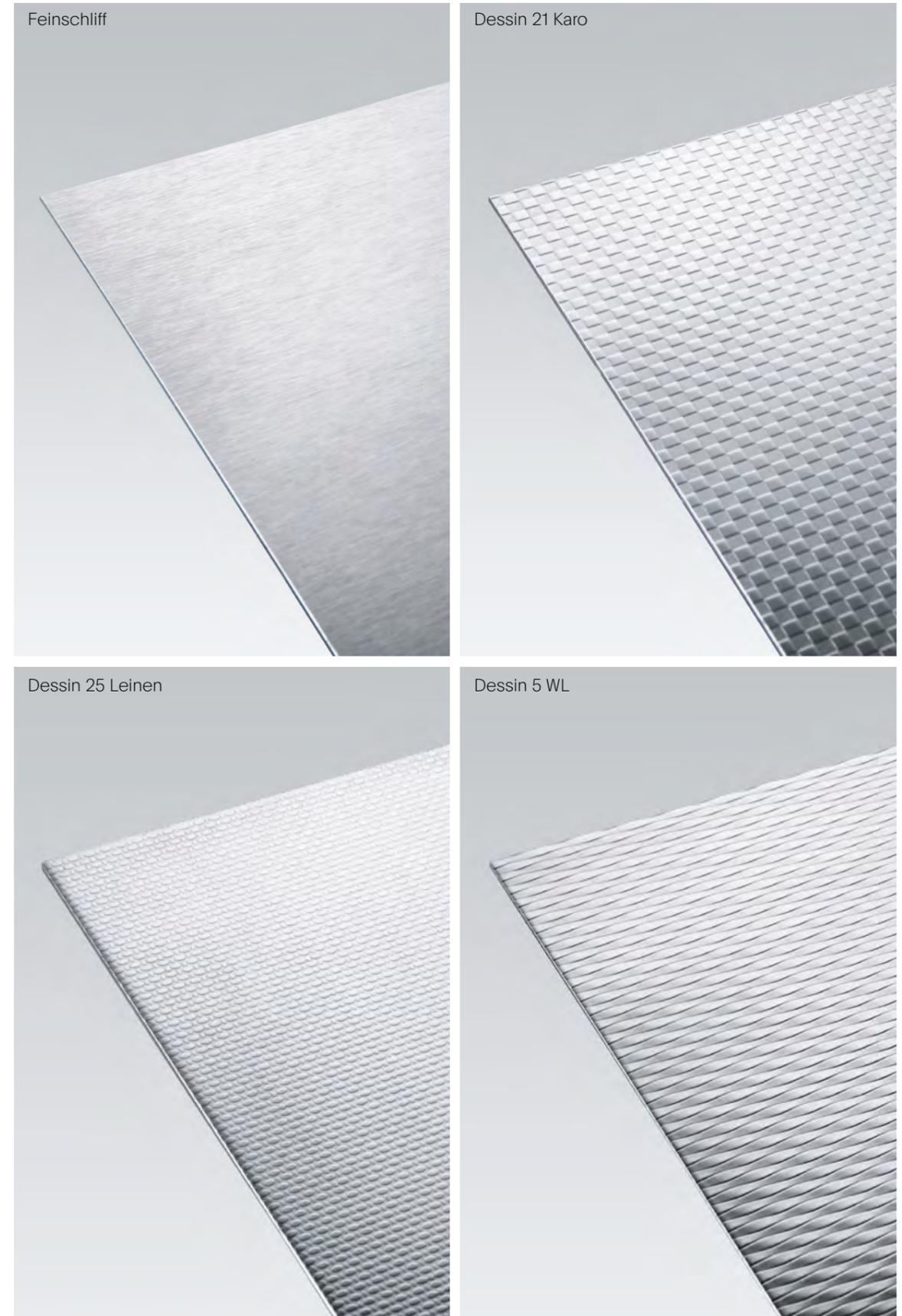
8. Kabinen  
8.1 Paneelkabinen mit Haarfuge  
Edelstahl

8. Kabinen  
8.1 Paneelkabinen mit Haarfuge  
Edelstahl



Kabine Edelstahl Feinschliff

- Seitenwände: Edelstahl Feinschliff
- Rückwand: Edelstahl Feinschliff, Spiegel hell, Rückwand, Mitte
- Kabinentür: Edelstahl Feinschliff
- Boden: Kunststoff-GF, GF Blue Stripes, Sockelleiste Edelstahl Feinschliff
- Decke: Kunststoffbeschichtung Brillantweiß
- Bedientableau: BT-I-TFT-LED
- Beleuchtung: LD7 Wandfluter, LED Neutralweiß
- Handlauf: Edelstahl Feinschliff



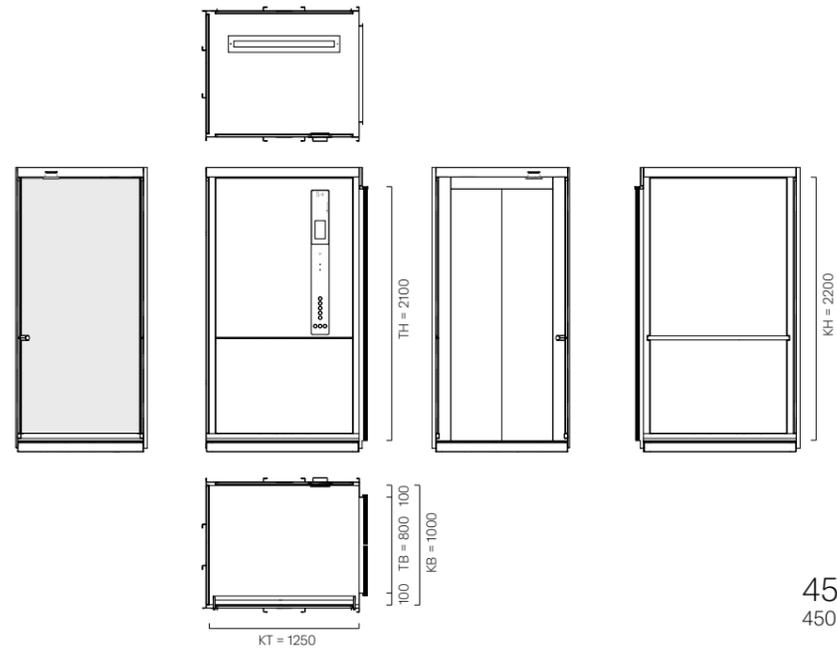


Erika Polley, Internationales Controlling

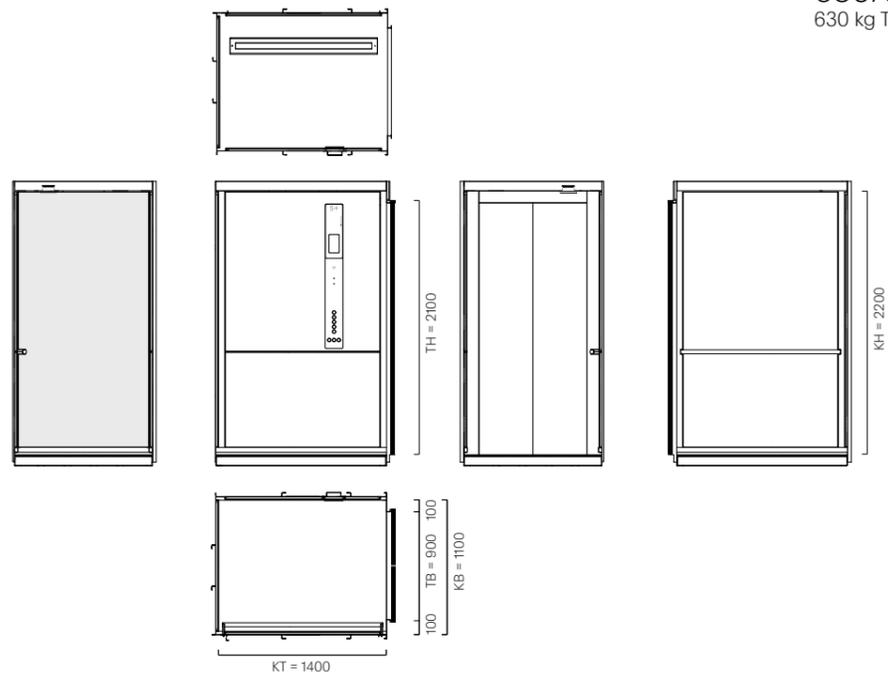
Qualität „Gutes weiter verbessern. Veränderlichen Anforderungen begegnen. Vorausschauend Neues entwickeln. Qualität, wie wir sie verstehen, erfordert ein großes Engagement. In allen Bereichen des Unternehmens.“



8. Kabinen  
8.2 Color Glas® CG Kabinen  
Kabinensystematik

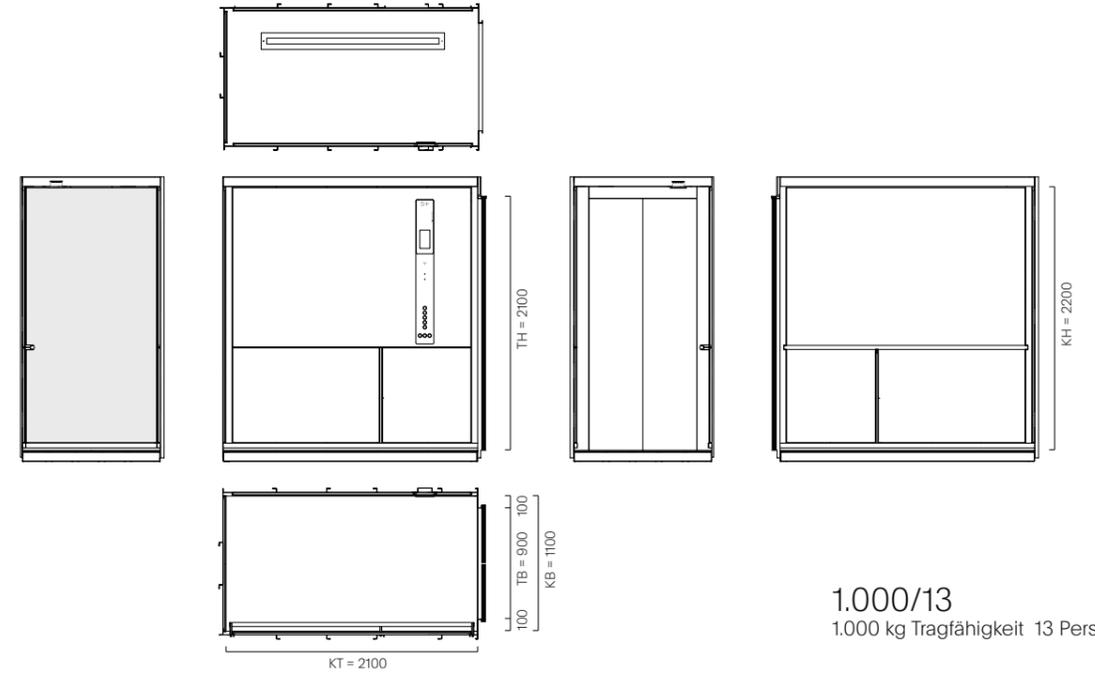


450/6  
450 kg Tragfähigkeit 6 Personen

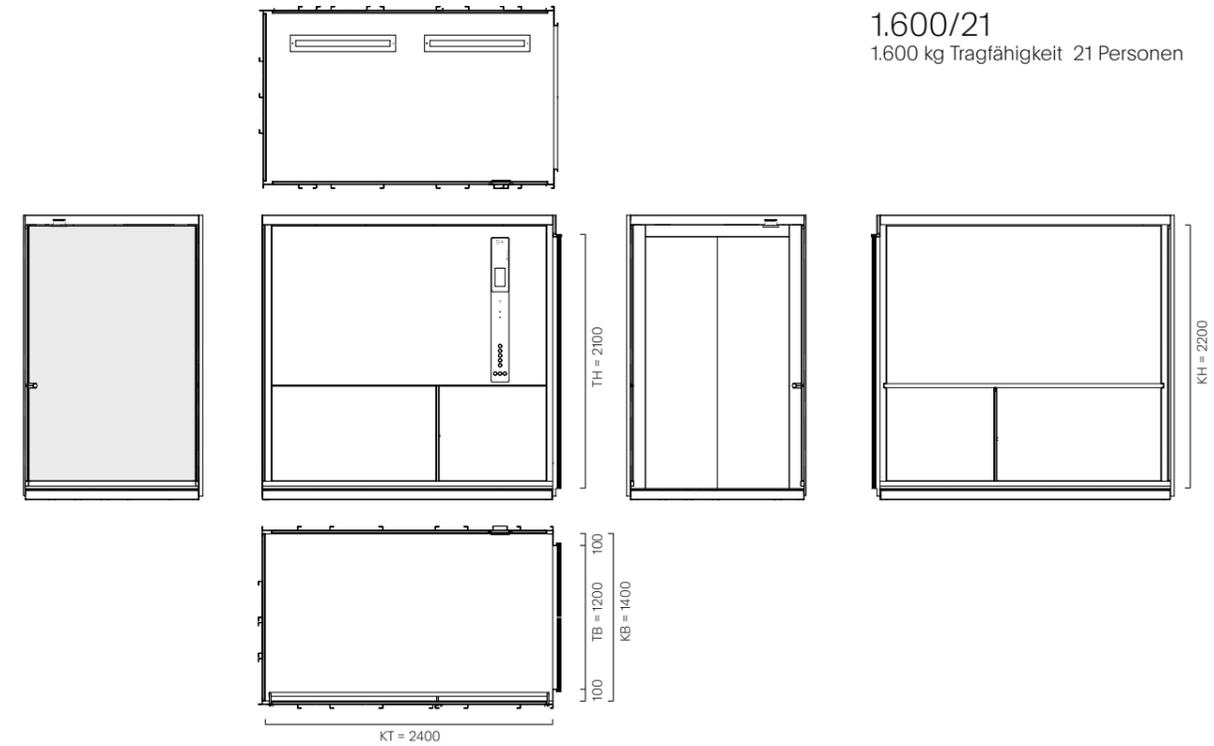


630/8  
630 kg Tragfähigkeit 8 Personen

8. Kabinen  
8.2 Color Glas® CG Kabinen  
Kabinensystematik



1.000/13  
1.000 kg Tragfähigkeit 13 Personen



1.600/21  
1.600 kg Tragfähigkeit 21 Personen

Türbreite (TB)  
Türhöhe (TH)  
Kabinenhöhe (KH)  
Kabinenbreite (KB)  
Kabinentiefe (KT)

- 8. Kabinen
- 8.2 Color Glas® CG Kabinen  
Kabinenausstattung ≤ 630kg Tragfähigkeit

- 8. Kabinen
- 8.2 Color Glas® CG Kabinen  
Kabinenausstattung ≥ 1.000 kg Tragfähigkeit



Color Glas® Kabine ≤ 630kg Tragfähigkeit  
Seitenwandgliederung mit Bedientableau



Color Glas® Kabine ≥ 1.000 kg Tragfähigkeit  
Seitenwandgliederung mit Bedientableau



Color Glas® Kabine CG6 Lichtgrün



Color Glas® Kabine CG14

Color Glas® Kabine CG22

Color Glas® Kabinen CG6 | CG14 | CG22

- Seitenwände: Color Glas® Brillantweiß, Color Glas® Lichtgrün
- Rückwand: Spiegel hell
- Kabinentür: Edelstahl Feinschliff
- Boden: Granit Hellgrau, Sockelleiste Edelstahl Feinschliff
- Decke: Kunststoffbeschichtung Brillantweiß
- Bedientableau: BT-I-TFT-LED
- Beleuchtung: LD7 Wandfluter, LED Neutralweiß
- Handlauf: Edelstahl Feinschliff

8. Kabinen  
8.2 Color Glas® CG Kabinen  
Farbsystematik



Farbkombinationen: 9 Basisfarben – 25 Farbkombinationen

- |                                       |                                      |                                      |                                     |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| CG1<br>Brillantweiß                   | CG2<br>Seidengrau                    | CG3<br>Tiefschwarz                   | CG4<br>Dunkelblau                   | CG5<br>Tieforange                    |
| CG6<br>Lichtgrün                      | CG7<br>Lichtblau                     | CG8<br>Beige                         | CG9<br>Lichtgelb                    | CG10<br>Seidengrau –<br>Brillantweiß |
| CG11<br>Tiefschwarz –<br>Brillantweiß | CG12<br>Dunkelblau –<br>Brillantweiß | CG13<br>Tieforange –<br>Brillantweiß | CG14<br>Lichtgrün –<br>Brillantweiß | CG15<br>Lichtblau –<br>Brillantweiß  |

8. Kabinen  
8.2 Color Glas® CG Kabinen  
Farbsystematik



- |                                      |                                     |                                      |                                       |                                      |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| CG16<br>Beige –<br>Brillantweiß      | CG17<br>Lichtgelb –<br>Brillantweiß | CG18<br>Brillantweiß –<br>Seidengrau | CG19<br>Brillantweiß –<br>Tiefschwarz | CG20<br>Brillantweiß –<br>Dunkelblau |
| CG21<br>Brillantweiß –<br>Tieforange | CG22<br>Brillantweiß –<br>Lichtgrün | CG23<br>Brillantweiß –<br>Lichtblau  | CG24<br>Brillantweiß –<br>Beige       | CG25<br>Brillantweiß –<br>Lichtgelb  |

8. Kabinen  
8.3 Color Glas® CG-X Kabinen





Color Glas® Kabine CG-X Brillantweiß



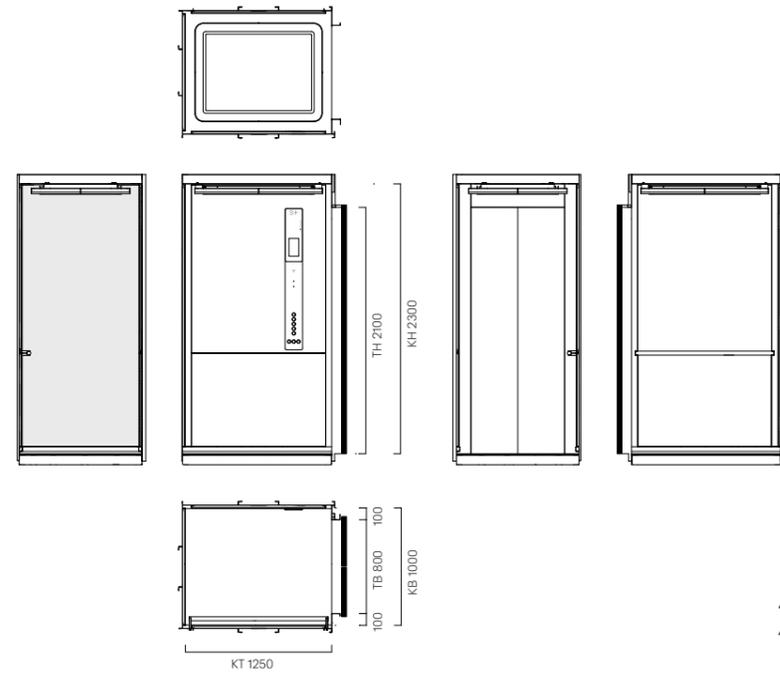
Color Glas® Kabine CG-X Brillantweiß

Color Glas® Kabine CG-X Brillantschwarz

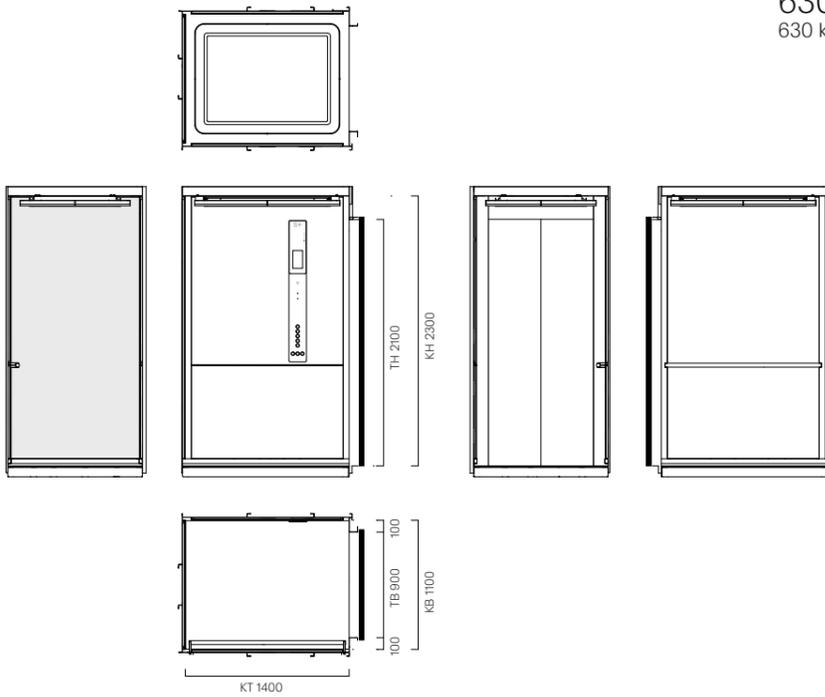
Color Glas® Kabinen CG-X Brillantweiß | Brillantschwarz

- Seitenwände: CG-X Color Glas® Brillantweiß, Liniengrafik Brillantschwarz  
CG-X Color Glas® Brillantschwarz, Liniengrafik Brillantweiß
- Rückwand: Spiegel hell
- Kabinentür: Edelstahl Feinschliff
- Boden: Granit Hellgrau, Sockelleiste Edelstahl Feinschliff
- Decke: Kunststoffbeschichtung Brillantweiß
- Bedientableau: BT-I-TFT-LED
- Beleuchtung: LD7 Wandfluter, LED Neutralweiß
- Handlauf: Edelstahl Feinschliff

8. Kabinen  
8.3 Color Glas® CG-X Kabinen  
Kabinensystematik

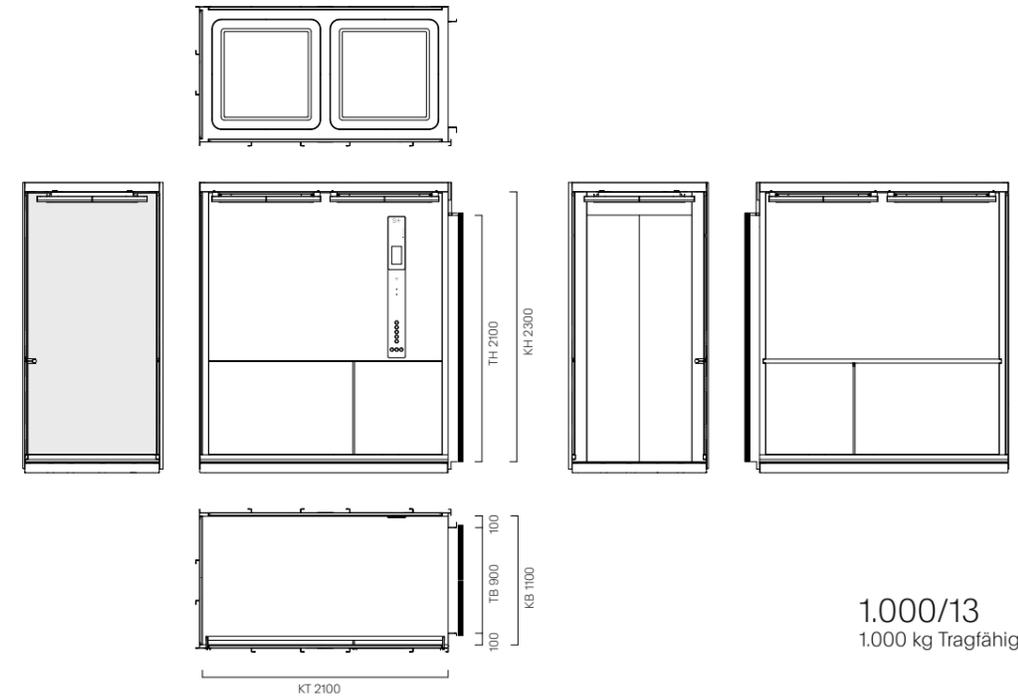


450/6  
450 kg Tragfähigkeit 6 Personen

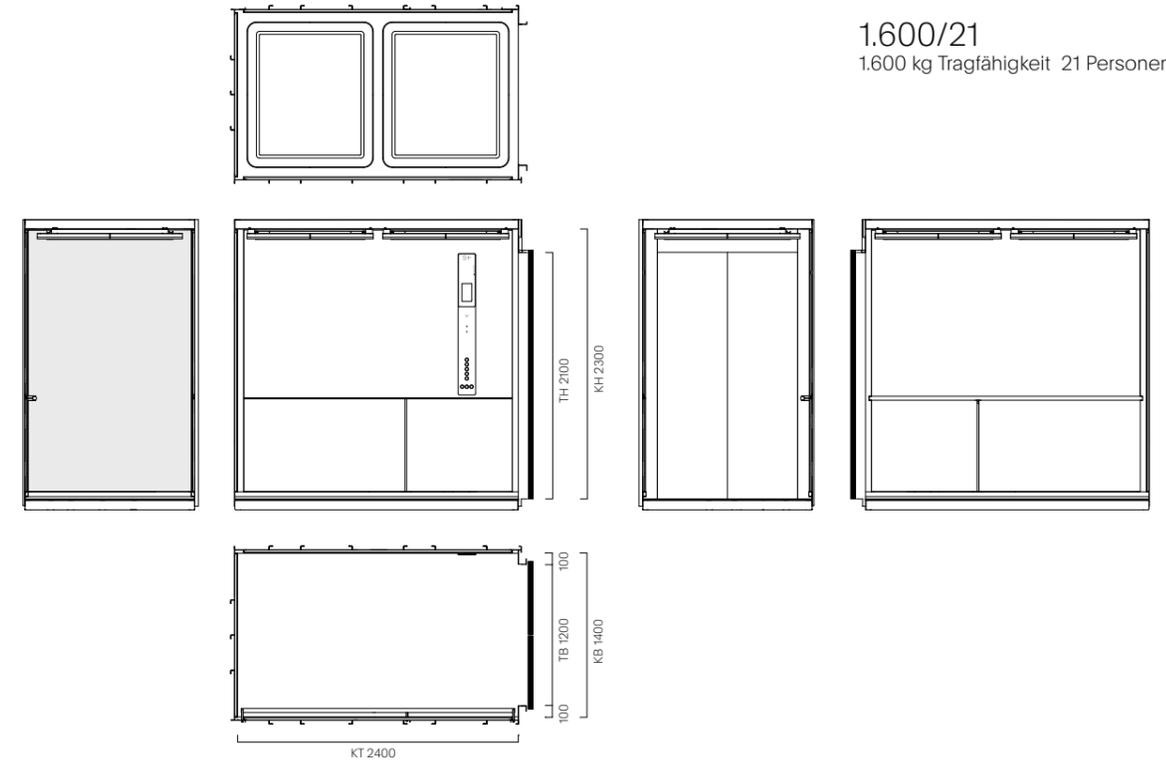


630/8  
630 kg Tragfähigkeit 8 Personen

8. Kabinen  
8.3 Color Glas® CG-X Kabinen  
Kabinensystematik



1.000/13  
1.000 kg Tragfähigkeit 13 Personen



1.600/21  
1.600 kg Tragfähigkeit 21 Personen

Spiegel: Bei Durchladung ist ausschließlich der Spiegel S5, an der Kabinenseitenwand gegenüber dem Bedientableau, in Kabinentiefe, halbhoch lieferbar.

Türbreite (TB)  
Türhöhe (TH)  
Kabinenhöhe (KH)  
Kabinenbreite (KB)  
Kabinentiefe (KT)

Nähere Informationen zu Glas Panorama Kabinen  
finden Sie in Kapitel 5 Glas Panorama Aufzüge



Kurt Schumm, Leiter Niederlassung Nürnberg

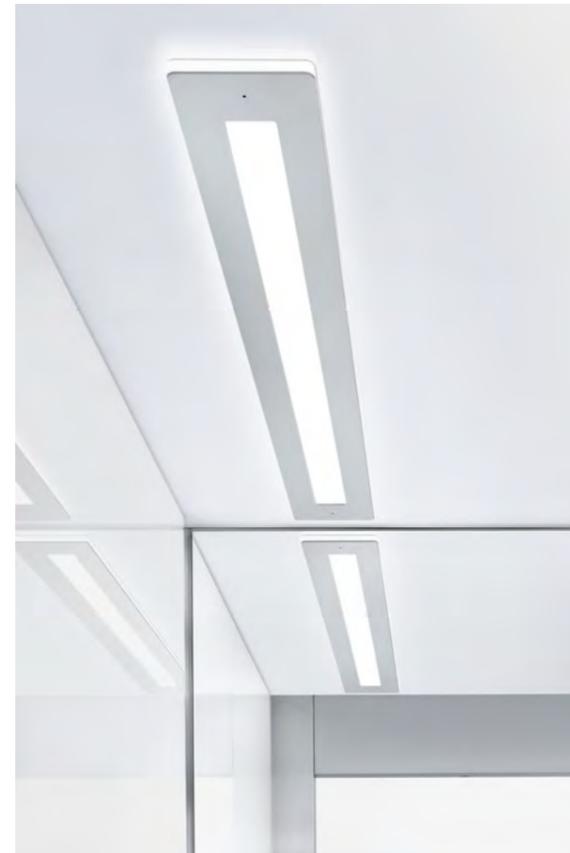
Unternehmerische Zuverlässigkeit „Die Unabhängigkeit eines Unternehmens in all seinen Entscheidungen bedeutet, sich selbst treu bleiben zu können. Das schafft Vertrauen. Und somit die Basis für lang anhaltende Partnerschaften.“



9.	Kabinenausstattungen	
9.1	Materialien Farben Oberflächen	287
9.2	Bedien- und Anzeigetableaus Bedienpaneele	303
9.3	Lichtsysteme	329
9.4	Handlaufsysteme	347
9.5	Spiegel	356
9.6	Wagenschutzleisten	365
9.7	Monitordisplays	369

Nachstehend finden Sie die Systematik, Ansichten und Ausführungsdetails der oben genannten Ausstattungen.







Florian Hemsen, Leiter Niederlassung Hamburg

„Ein Kunde – ein verantwortlicher Projektleiter. Ein hoher Anspruch an uns selbst. Für den Kunden heißt es: Ein kompetenter Partner, der sich vom ersten Planungsgespräch bis zur Bauherrenabnahme um alle Belange kümmert. Europaweit.“





Kabinenwände  
 Kunststoffbeschichtung Lichtorange



Kabinenwände  
 Edelstahl Feinschliff

Kunststoffbeschichtungen



Brillantweiß



Lichtorange



Lichtgrau



Azurblau



Lindgrün

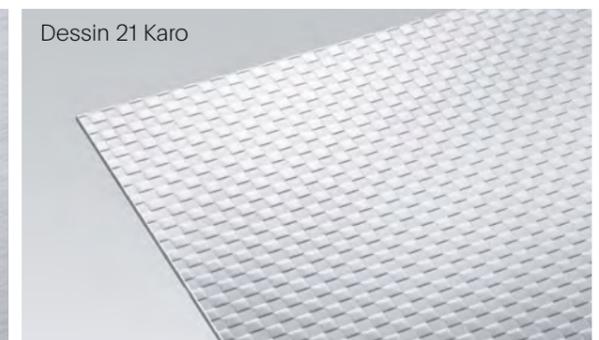


Perlweiß

Edelstahl



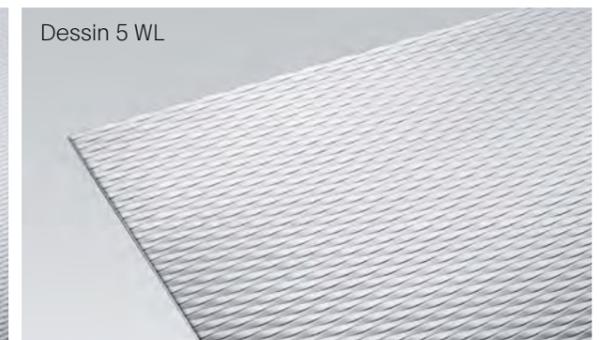
Feinschliff



Dessin 21 Karo



Dessin 25 Leinen



Dessin 5 WL



Kabinenwände  
 Color Glas® Tieforange – Brillantweiß



Color Glas® CG-X

Color Glas® CG





Kabinenrückwand  
Spiegel hell



Kabinenwände  
Verbundsicherheitsglas VSG

Spiegel



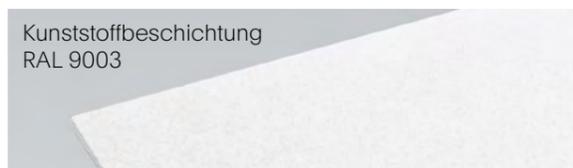
Verbundsicherheitsglas VSG





Lichtdecke LD8  
 Kunstglas

Kabinendecken: Kunststoffbeschichtung Perlstruktur, Edelstahl Feinschliff

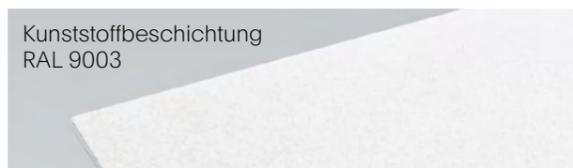


Kunststoffbeschichtung  
 RAL 9003



Edelstahl Feinschliff

Lichtdecken: Kunststoffbeschichtung, Kunstglas, Verbundsicherheitsglas



Kunststoffbeschichtung  
 RAL 9003



Kunstglas

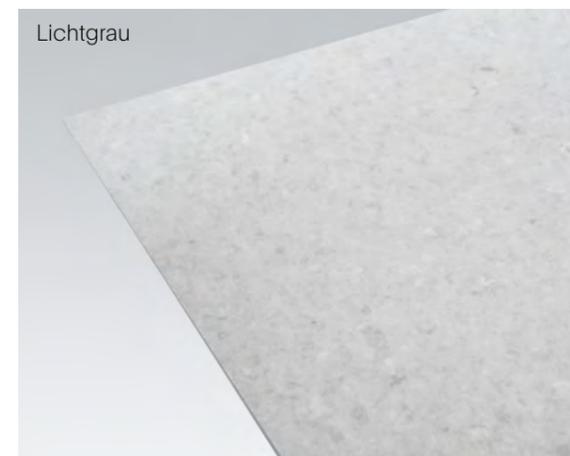


VSG

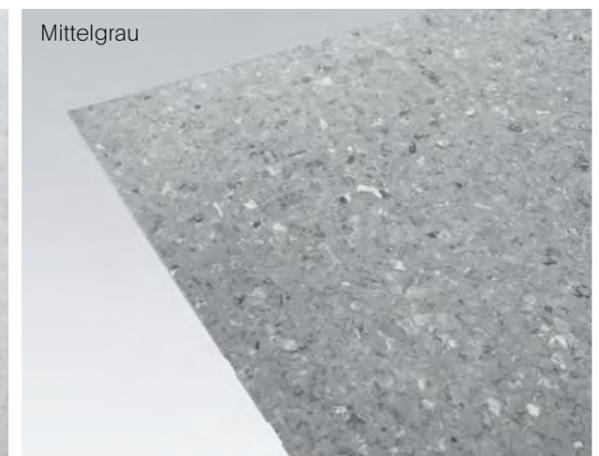


Kabinenboden  
 Kunststoff-EL  
 Lichtgrau

Kunststoff-EL\*



Lichtgrau



Mittelgrau

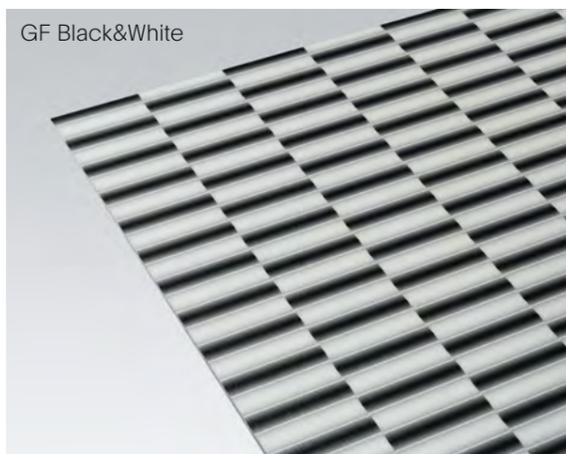
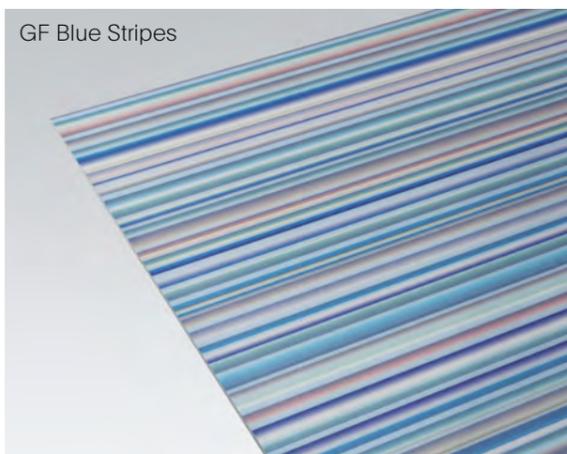
\* PVC-frei, ohne Chlor- und Weichmacher, hochbelastbar und verschleißfest, pflegeleicht, umweltfreundlich.



Kabinenboden  
 Linoleum Mittelgrau

Kunststoff-GF\*

Linoleum



\* PVC-frei, ohne Chlor- und Weichmacher, hochbelastbar und verschleißfest, pflegeleicht, umweltfreundlich.



Kabinenboden  
Kautschuk Noppen  
Grau

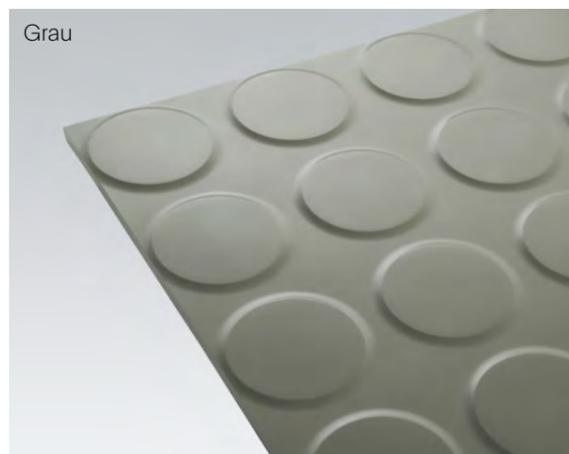


Kabinenboden  
Granit Hellgrau

Kautschuk Noppen



Anthrazit



Grau

Granit



Hellgrau



Weißgrau



Schwarz



Grau



Bedientableaus

Bedientableau: Edelstahl Feinschliff  
 Leuchtrahmen: Acryl Glas Weiß, Satiniert, LED Weiß  
 Informationstableau: Acryl-Glas Weiß  
 Display: TFT hochauflösend  
 Taster: Edelstahl Feinschliff  
 Rufquittung: LED Blau  
 Symbole: Kunststoff Lichtgrau

Namensschilder

Namensschilder: Edelstahl Feinschliff, einzeln austauschbar  
 Beschriftung: Graviert, Dunkelgrau

Tableau Namensschilder

Tableau Namensschilder: Edelstahl Feinschliff  
 Leuchtrahmen: Acryl-Glas Weiß, Satiniert, LED Weiß  
 Namensschilder: Acryl-Glas Weiß, Digitaldruck, Prozess Schwarz



Edelstahl Feinschliff



Acryl-Glas Weiß



Handlauf

Handlauf: Edelstahl Feinschliff, ø 33,7 mm  
 Handlaufhalter: Edelstahl Feinschliff Vollmaterial  
 Handlaufauflager: Edelstahl Feinschliff Vollmaterial  
 Handlaufbögen: Edelstahl Feinschliff  
 Handlaufendstücke: Edelstahl Feinschliff, verschweißt

Sockelleisten

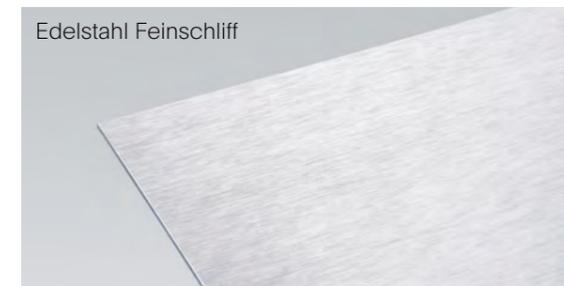
Edelstahl Feinschliff

Glasleisten

Edelstahl Feinschliff

Color Glas® Einfassung

Glaseinfassungen: Aluminium eloxiert EV1



Edelstahl Feinschliff



Aluminium eloxiert EV1



Wagen- und Gepäckschutzleisten

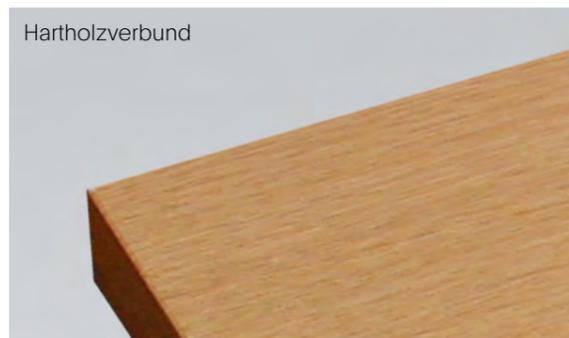
Edelstahl Feinschliff  
 Hartholzverbund

Edelstahl



Edelstahl Feinschliff

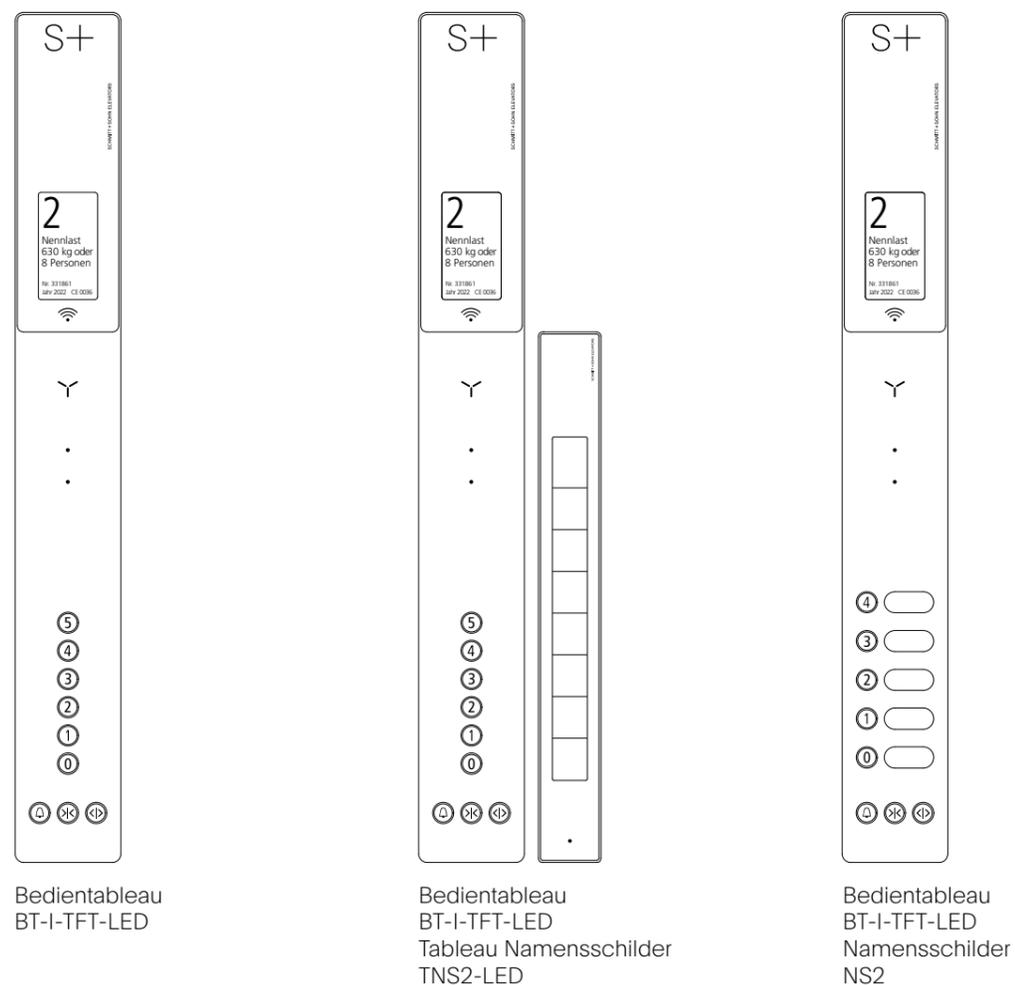
Holz



Hartholzverbund



Bedientableaus Kabinen



Bedientableau BT-I-TFT-LED HBT 1.205 x 150 x 15 mm  
Tableau Namensschilder TNS2-LED HBT 763x 90 x 15 mm, aufgesetzt  
Namensschilder NS2 HBT 30 x 81 x 2 mm, bündig eingelassen

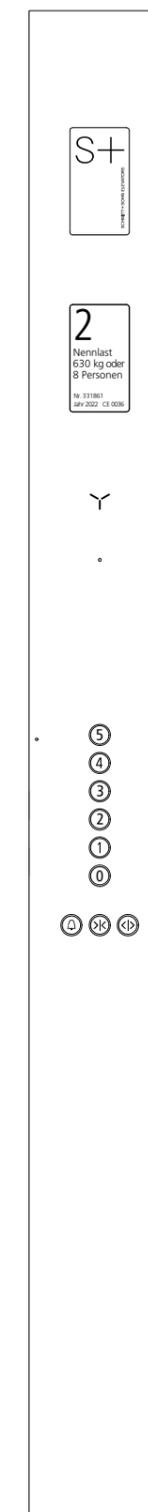
Bedien- und Anzeigetableaus  
EN 81-70-B Kabinen



Anzeigetableau AT-I-TFT-LED HBT 490 x 150 x 15 mm  
nur in Verbindung mit Bedientableau EN 81-70-B  
Bedientableau EN 81-70-B HBT 180 x 500/600 x 99,5 mm  
nur in Verbindung mit Anzeigetableau AT-I-TFT-LED

Bedienpaneel BP-I-TFT HB 2.135/2.285 x 200 mm

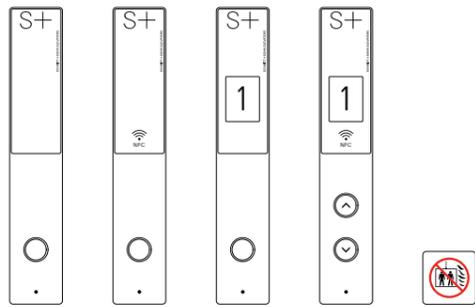
Bedienpaneele Kabinen



Bedienpaneel  
BP-I-TFT

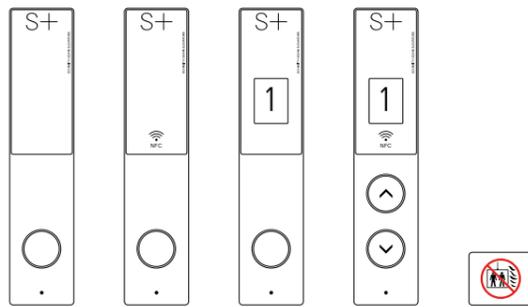
Ausgezeichnete Ergonomie, benutzerorientierte Funktionen und servicefreundliche Ausstattungen sind Kennzeichen der exzellenten Designqualität der Schmitt+ Sohn Bedientableaus und Bedienpaneele. Zu den herausragenden Produktqualitäten zählen die Ausführung der Bedientableaus und Bedienpaneele in hochwertigem Edelstahl und brillantem Kunstglas, die akzentuierende Hinterleuchtung der Bedientableaus in der Kabine mit weißem LED-Licht, die Darstellung aller relevanten Nutzer- und Herstellerinformationen auf TFT Displays, Edelstahltaster mit LED-Rufquittung und technische Ausstattungen wie digitale Fernleit- und Notrufsysteme. Selbstverständlich sind alle Bedienkomponenten und Nutzerinformationen nach EN 81-70 behindertengerecht gestaltet. Die Bedien- und Anzeigetableaus EN 81-70-B erfüllen darüber hinaus weitergehende Anforderungen an barriere- und behindertengerechte Ausstattungen von Aufzügen.

Bedientableaus Türen und Portale



Bedientableau BT-TP-66 HB 370 x 66  
 Bedientableau BT-TP-NFC-66 HB 370 x 66  
 Bedientableau BT-TP-TFT-66 HB 370 x 66  
 Bedientableau BT-TP-TFT-NFC-66 HB 370 x 66

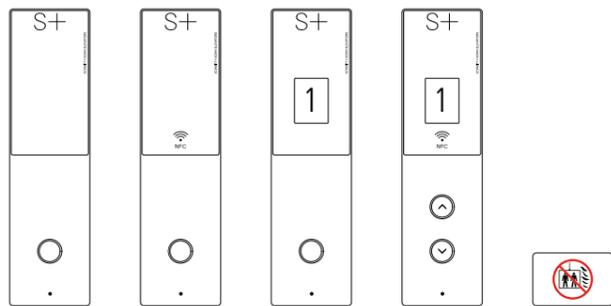
BT-TP-Brandfalldisplay HB 66 x 66



Großflächentaster

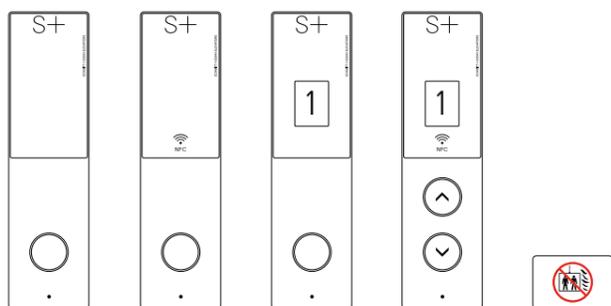
Bedientableau BT-TP-80 HB 370 x 80  
 Bedientableau BT-TP-NFC-80 HB 370 x 80  
 Bedientableau BT-TP-TFT-80 HB 370 x 80  
 Bedientableau BT-TP-TFT-NFC-80 HB 370 x 80

BT-TP-Brandfalldisplay HB 66 x 80



Bedientableau BT-TP-100 HB 370 x 100  
 Bedientableau BT-TP-NFC-100 HB 370 x 100  
 Bedientableau BT-TP-TFT-100 HB 370 x 100  
 Bedientableau BT-TP-TFT-NFC-100 HB 370 x 100

BT-TP-Brandfalldisplay HB 66 x 100



Großflächentaster

Bedientableau BT-TP-100 HB 370 x 100  
 Bedientableau BT-TP-NFC-100 HB 370 x 100  
 Bedientableau BT-TP-TFT-100 HB 370 x 100  
 Bedientableau BT-TP-TFT-NFC-100 HBT 370 x 100

BT-TP-Brandfalldisplay HB 66 x 100

Anzeigetableaus Türen und Portale



Anzeigetableau AT-TP-TFT HB 86 x 330



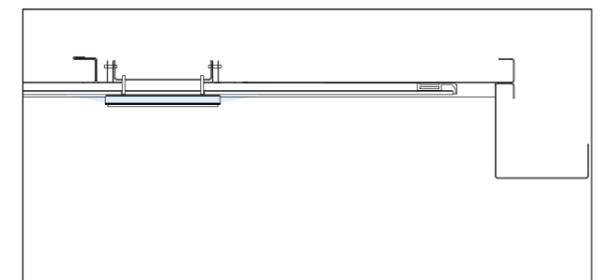


Bedientableau BT-I-TFT-LED



Bedientableau BT-I-TFT-LED

Maße:	HBT 1.205 x 150 x 15 mm
Bedientableau:	Edelstahl Feinschliff
Leuchtrahmen:	Acryl-Glas Weiß satiniert, LED Weiß
Informationstableau:	Acryl-Glas Weiß
Display:	TFT hochauflösend
Taster:	Edelstahl Feinschliff, flächenbündig
Rufquittung:	LED Blau
Symbole:	Kunststoff Lichtgrau



Horizontalschnitt Seitenwand mit aufgesetztem Bedientableau. Lichtschema Leuchtrahmen.



Tableau Namensschilder TNS2-LED

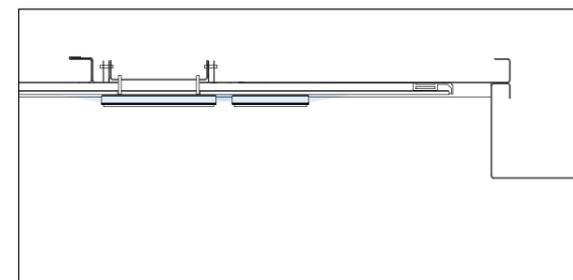


Tableau Namensschilder TNS2-LED

Maße: HBT 1.205 x 100 x 15 mm  
 Tableau Namensschilder: Edelstahl Feinschliff  
 Leuchtrahmen: Acryl-Glas Weiß, satiniert,  
 LED Weiß  
 Namensschilder: Acryl-Glas Weiß,  
 Digitaldruck,  
 Prozess Schwarz

Namensschilder NS2

Maße: HB 81 x 30 mm  
 Namensschilder: Edelstahl Feinschliff,  
 Einzeln auswechselbar  
 Beschriftung: Graviert, Dunkelgrau



Horizontalschnitt Seitenwand mit aufgesetztem Bedientableau und Tableau Namensschilder. Lichtschema Leuchtrahmen.



Bedien- und Anzeigetableau EN 81-70-B



Bedientableau EN 81-70-B

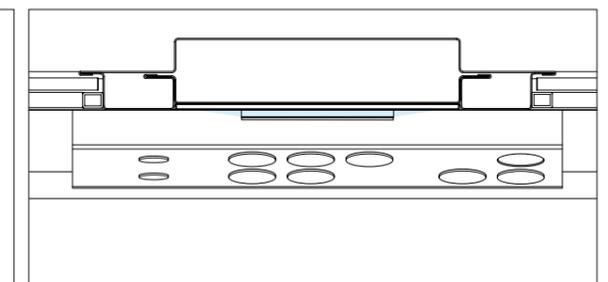
Maße: HBT 180 x 500 / 600 x 99,5 mm  
 Bedientableau: Edelstahl Feinschliff  
 DIN EN 81-70-B  
 Taster: Edelstahl Feinschliff,  
 Großflächentaster, erhaben.  
 Hauptzugang:  
 Kunststoffring, Grün, erhaben.  
 Notruftaster: versenkt  
 Rufquittung: LED Blau  
 Symbole: Kunststoff Lichtgrau, erhaben, taktil

Anzeigetableau AT-I-TFT-LED

Maße: HBT 490 x 150 x 15 mm  
 Anzeigetableau: Edelstahl Feinschliff  
 Leuchtrahmen: Acryl-Glas Weiß, satiniert,  
 LED Weiß  
 Informationstableau: Acryl-Glas Weiß  
 Display: TFT hochauflösend



Vertikalschnitt Seitenwand, Bedientableau EN 81-70-B.

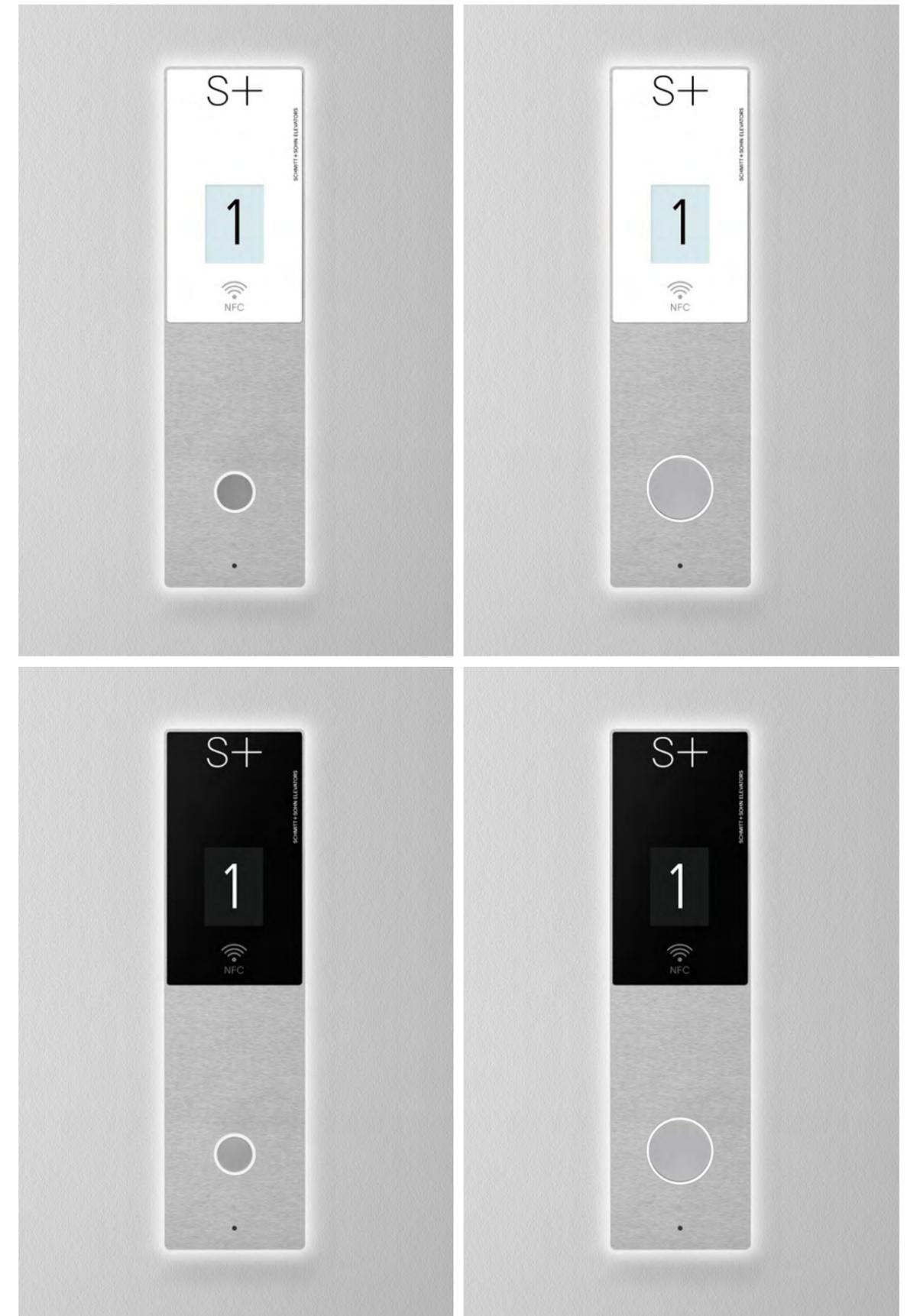


Horizontalschnitt Seitenwand.  
 Bedientableau DIN EN 81-70-B.  
 Aufgesetztes Anzeigetableau. Lichtschema Leuchtrahmen.



Bedienpaneel BP-I-TFT

Maße: HB 2.135/2.285 x 200 mm  
Bedienpaneel: Edelstahl Feinschliff  
Informationstableau: Edelstahl Feinschliff,  
Signet Digitaldruck, schwarz,  
UV gehärtet  
Display: TFT hochauflösend  
Taster: Edelstahl Feinschliff, flächenbündig  
Rufquittung: LED Blau  
Symbole: Kunststoff Lichtgrau





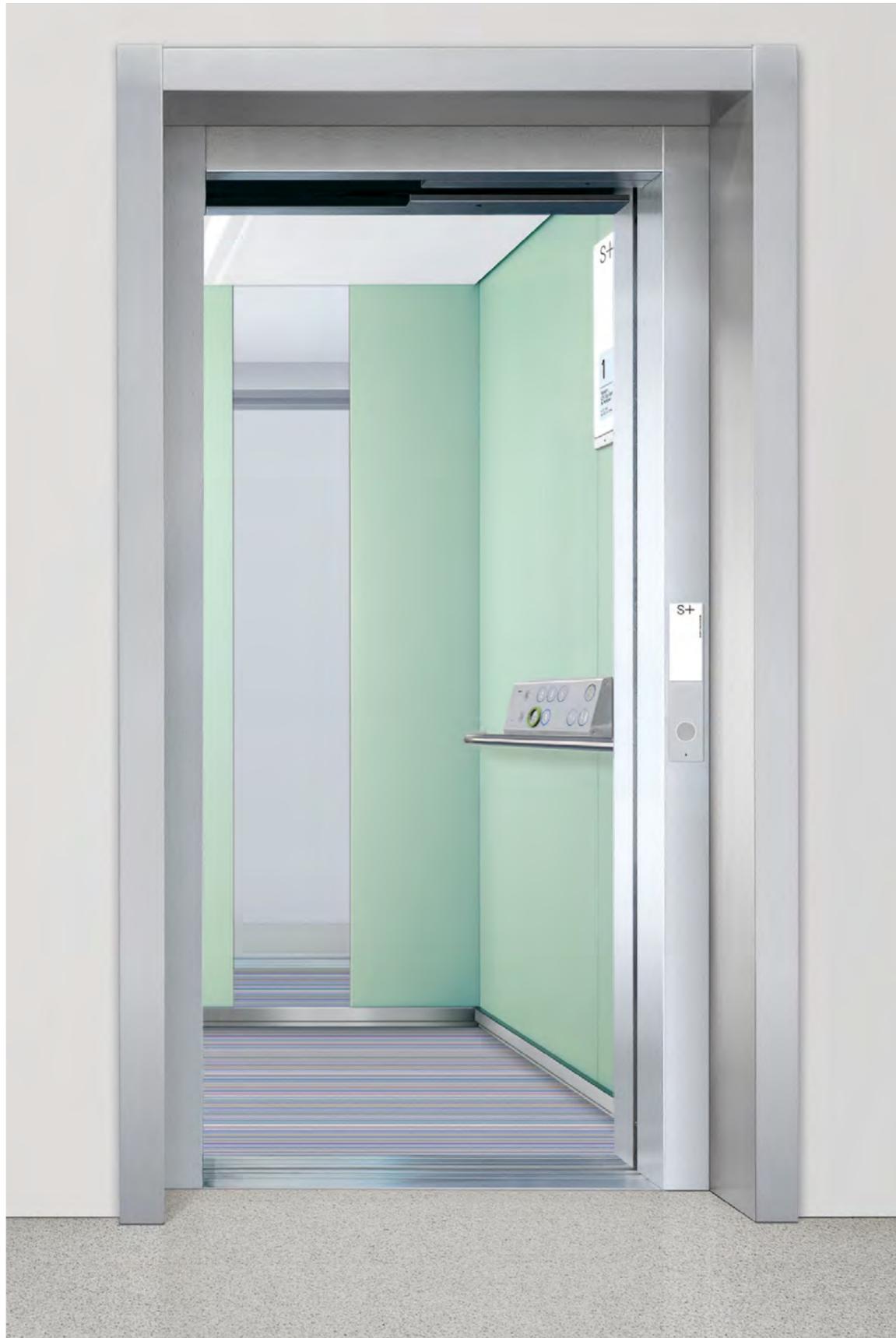
Bedientableau BT-TP-66-1  
 Einknopfsammelsteuerung

Bedientableau BT-TP-TFT-NFC-66-1  
 Einknopfsammelsteuerung

Bedientableau BT-TP-TFT-NFC-66-2  
 Zweiknopf- und Gruppensammelsteuerung

Maße: HBT 370 x 66 x 5/10 mm  
 Bedientableau: Edelstahl Feinschliff,  
 unsichtbar befestigt  
 Display: TFT  
 Taster: Edelstahl Feinschliff,  
 flächenbündig, Anordnung  
 nach DIN EN 81-70  
 Tasterbeleuchtung: LED Weiß  
 Rufquittung: LED Blau





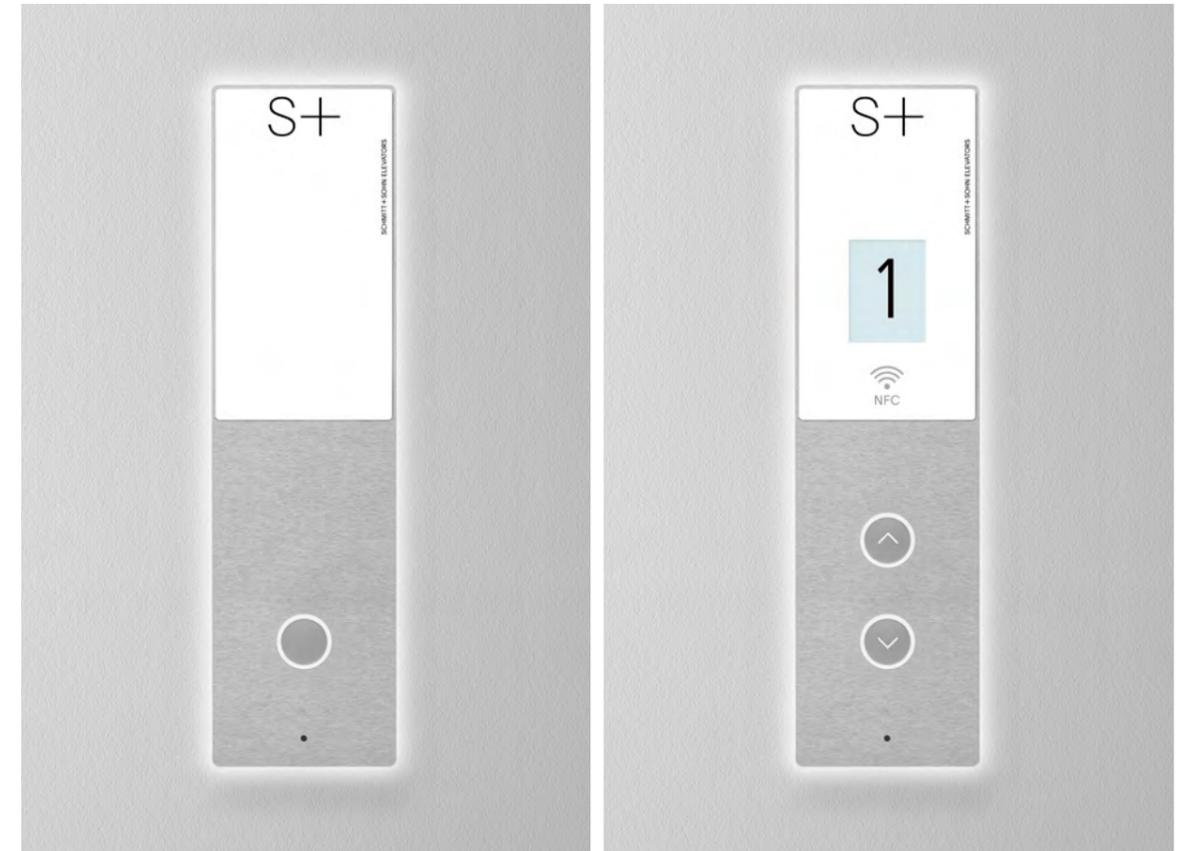
Bedientableau BT-TP-80-1  
 Einknopfsammelsteuerung

Bedientableau BT-TP-TFT-NFC-80-1  
 Einknopfsammelsteuerung

Bedientableau BT-TP-TFT-NFC-80-2  
 Zweiknopf- und Gruppensammelsteuerung

- Maße: HBT 370 x 80 x 5/10 mm
- Bedientableau: Edelstahl Feinschliff, unsichtbar befestigt
- Display: TFT
- Taster: Edelstahl Feinschliff, flächenbündig, Anordnung nach DIN EN 81-70
- Tasterbeleuchtung: LED Weiß
- Rufquittung: LED Blau





Bedientableau BT-TP-A-100-1  
 Einknopfsammelsteuerung

Bedientableau BT-TP-TFT-NFC-A-100-1  
 Einknopfsammelsteuerung

Bedientableau BT-TP-TFT-NFC-A-100-2  
 Zweiknopf- und Gruppensammelsteuerung

- Maße: HBT 370 x 100 x 26 mm
- Bedientableau: Edelstahl Feinschliff, unsichtbar befestigt
- Sockelrahmen: Acryl-Glas Weiß  
 optional: LED beleuchtet
- Display: TFT
- Taster: Edelstahl Feinschliff, flächenbündig
- Tasterbeleuchtung: LED Weiß
- Rufquittung: LED Blau



Bedientableau BT-TP-CGX-66-1  
Einknopfsammelsteuerung

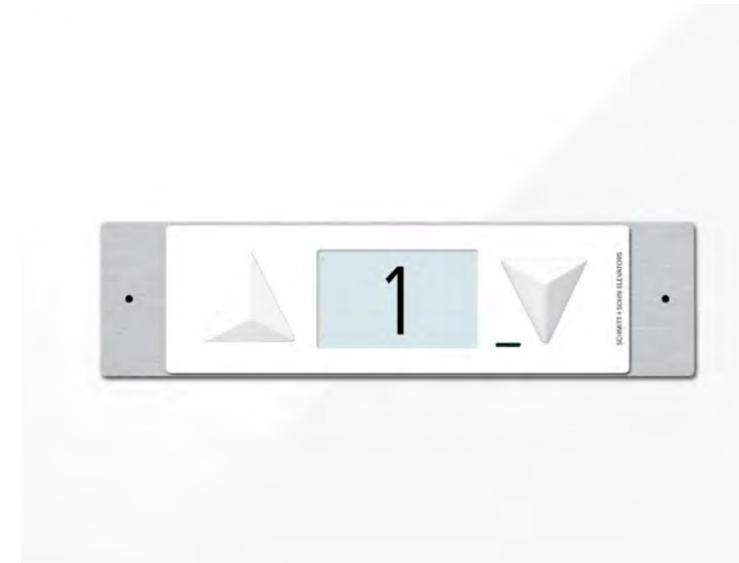
Bedientableau BT-TP-CGX-TFT-NFC-66-1  
Einknopfsammelsteuerung

Bedientableau BT-TP-CGX-TFT-NFC-66-2  
Zweiknopf- und Gruppensammelsteuerung

Maße: HBT 370 x 66 x 10 mm  
Bedientableau: Edelstahl Feinschliff  
Sockelrahmen: Acryl-Glas Weiß  
Informationstableau: Acryl-Glas Tiefschwarz  
Anzeige: TFT  
Taster: Edelstahl Feinschliff,  
flächenbündig  
Tasterbeleuchtung: LED Weiß  
Rufquittung: LED Blau



Anzeigetableau AT-TP



Maße: HBT 86 x 330 x 16 mm  
 Anzeigetableau: Edelstahl Feinschliff, unsichtbar befestigt  
 Informationstableau: Acryl-Glas Weiß  
 Anzeige: TFT  
 Richtungspfeile: Acryl-Glas Weiß, semitransparent

Anzeigetableau AT-TP-CGX

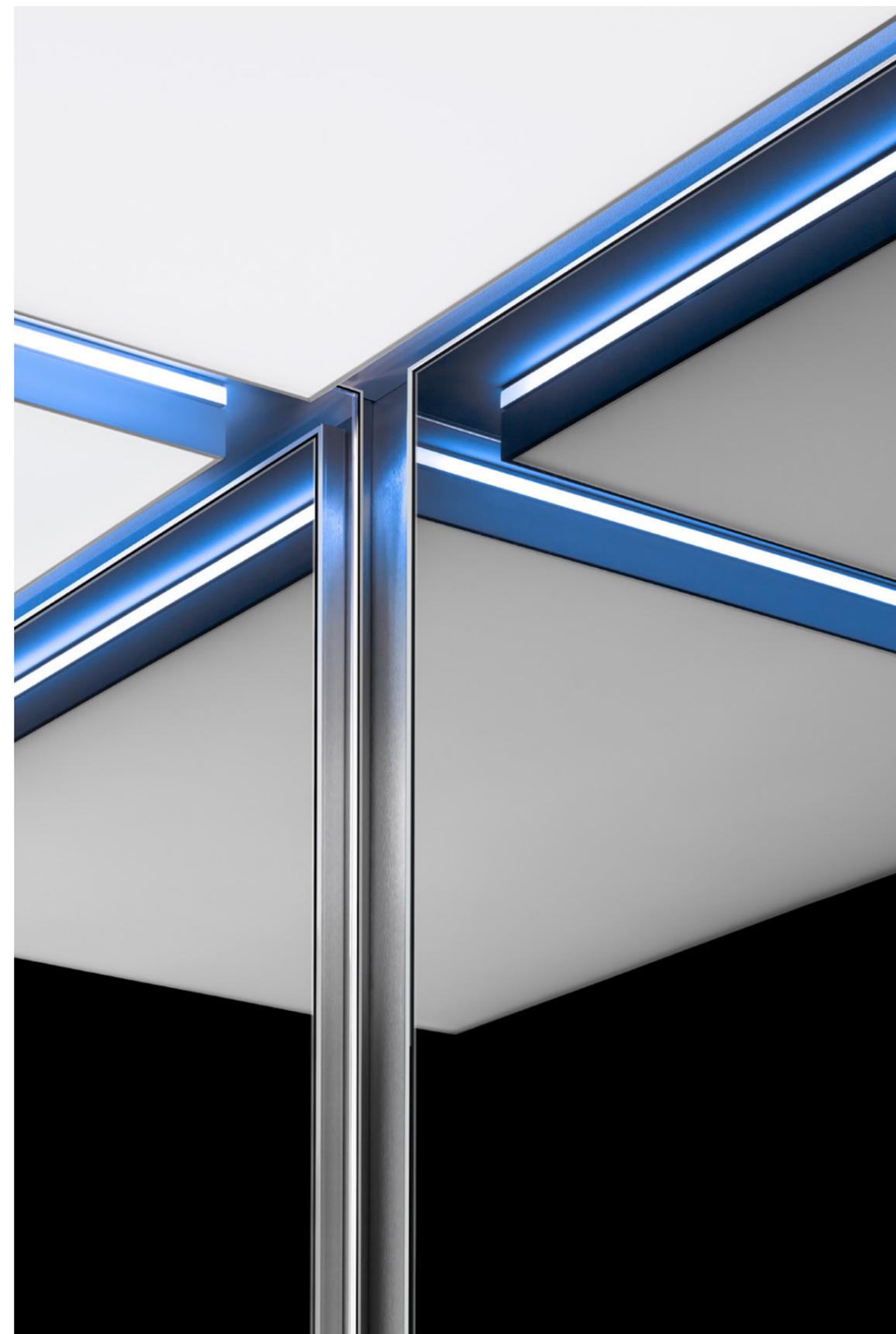


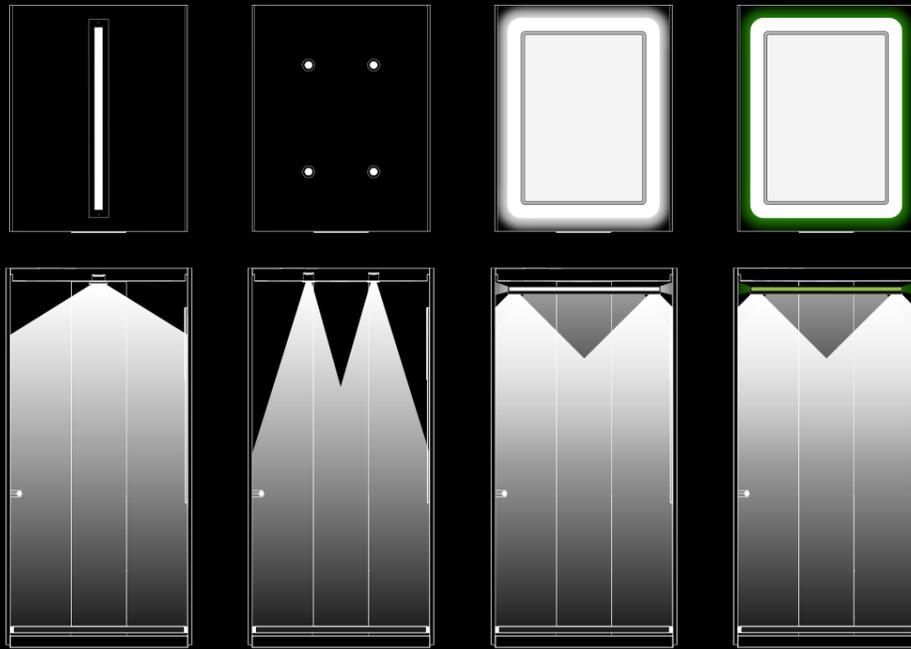
Maße: HBT 86 x 330 x 16 mm  
 Anzeigetableau: Edelstahl Feinschliff, unsichtbar befestigt  
 Informationstableau: Acryl-Glas schwarz  
 Anzeige: TFT  
 Richtungspfeile: Acryl-Glas Weiß, semitransparent



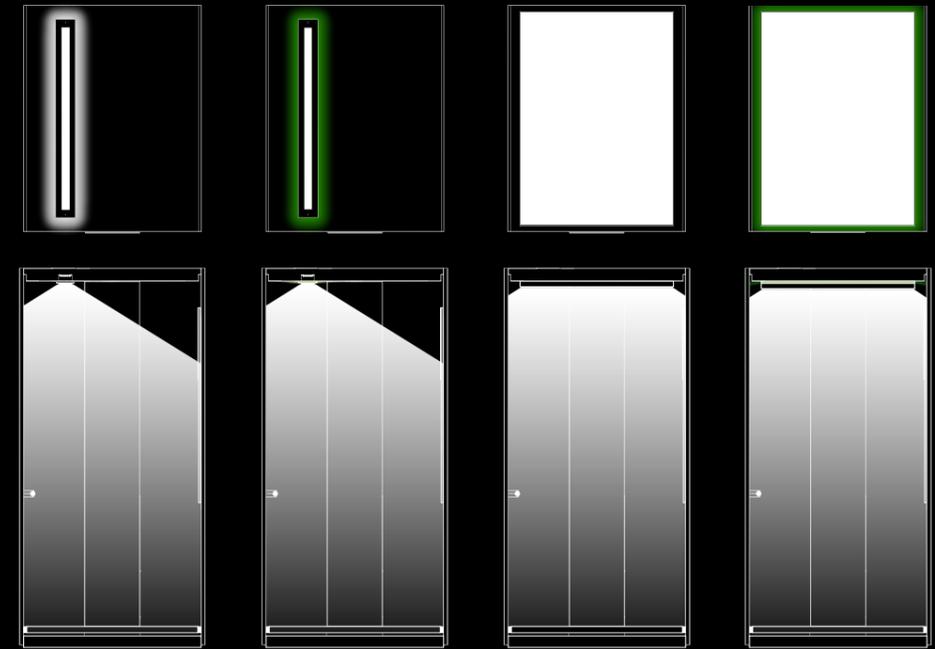
Samantha Müller, Vertrieb Serviceverträge

Details „Der Aufzug hat die Architektur verändert. Und umgekehrt hat Architektur uns inspiriert. Zu innovativem Design. Klar in Form und Funktion. Reduziert auf das Wesentliche.“





LD1 Deckeneinbauleuchte  
LD2 Deckeneinbaustrahler  
LD5X Lichtdecke  
LD5X-LED-RGB Lichtdecke



LD7 Wandfluter  
LD7-LED-RGB Wandfluter  
LD8 Lichtdecke  
LD8-LED-RGB Lichtdecke

Licht bestimmt ganz wesentlich die funktionale Qualität und Anmutung der Kabinen. Schmitt+Sohn bietet hochwertige Lichtsysteme für vielfältige lichttechnische und gestalterische Anforderungen. Die optimale Beleuchtung der Kabineninnerräume und der Bedienkomponenten ist eine grundlegende Voraussetzung für einen hohen Gebrauchswert der Kabinen.

LD1 Deckeneinbauleuchte  
Deckeneinbauleuchte mit LED-Leuchtmittel und symmetrischem Reflektor. Direktbeleuchtung, gleichmäßige Lichtverteilung, Deckeneinbauleuchte mittig, Lichtfarbe Neutralweiß. Funktionale und gleichmäßige Beleuchtung der Kabinen.

LD2 Deckeneinbaustrahler  
Deckeneinbaustrahler mit LED-Leuchtmittel und symmetrischem Reflektor. Direktbeleuchtung, gleichmäßige Lichtverteilung, Lichtfarbe Neutralweiß. Funktionale und gleichmäßige Beleuchtung der Kabinen.

LD5X  
LD5X-LED-RGB  
Lichtdecke  
Abgehängte Lichtdecke. Konstruktion aus LED, LED-RGB-Lichttechnik, hochwertigem Acryl-Glas Leuchtrahmen und VSG-Glaspaneel Mittelfläche. Kombinierte Direkt- und Indirektbeleuchtung, gleichmäßige Lichtverteilung, Basis-Lichtfarbe Neutralweiß. Optimale Beleuchtung und Akzentuierung der Kabinen. Attraktives Lichtdesign durch gesteuerte Kombinationen unterschiedlicher Lichtwirkungen.

LD7  
LD7-LED-RGB  
Wandfluter

Deckeneinbauleuchte mit LED-Leuchtmittel, wahlweise LED bzw. LED-RGB-Lichttechnik und symmetrischem Reflektor. Kombinierte Direkt- und Indirektbeleuchtung, akzentuierte Lichtverteilung an Kabinendecke und Kabinenseitenwand durch Leuchtrahmen und Wandfluter. Deckeneinbauleuchte seitlich, bzw. 2 x seitlich (LD7.2). Lichtfarbe Neutralweiß. Optimale Beleuchtung der Kabinen durch Aufhellung der Kabinenseitenwände – vertikales Licht. Attraktives Lichtdesign durch Kombination unterschiedlicher Lichtwirkungen.

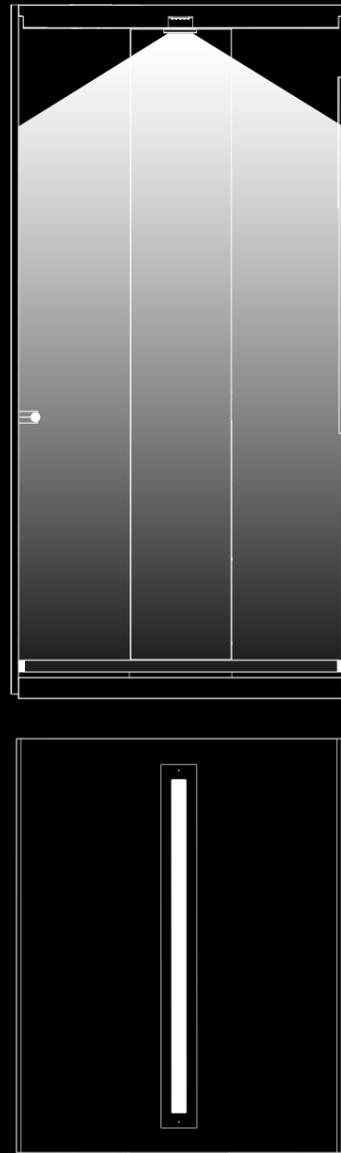
LD8  
LD8-LED-RGB  
Lichtdecke

Abgehängte Lichtdecke. Konstruktion aus LED-Lichttechnik, hochwertiger Kunststoff Lichtfläche und reduziertem Aluminiumrahmen, Direktbeleuchtung, gleichmäßige Lichtverteilung durch homogene Lichtfläche, Lichtfarbe Neutralweiß, sehr flacher Aufbau. Funktionale und gleichmäßige Beleuchtung von Kabineninnerräumen. Akzentuierung des Kabineninnerraumes durch LED-RGB-Farbsteuerung.

LED-RGB  
Farbsteuerungen

Schmitt+Sohn LED-RGB-Farbsteuerungen ermöglichen eine Vielzahl attraktiver Gestaltungen mit Licht. In wirkungsvoller Weise können Lichtfarben miteinander kombiniert werden. Auf diese Weise entstehen in der Aufzugskabine inspirierende und ungewöhnliche Lichtstimmungen. Lichtinszenierungen können nach kundenspezifischen, gestalterischen oder funktionellen Anforderungen programmiert werden. Anwendungen sind z. B.:

- Simulation eines natürlichen Tageslichtverlaufs
- Erzeugen von Lichtstimmungen
- Farbliche Stockwerksvisualisierung



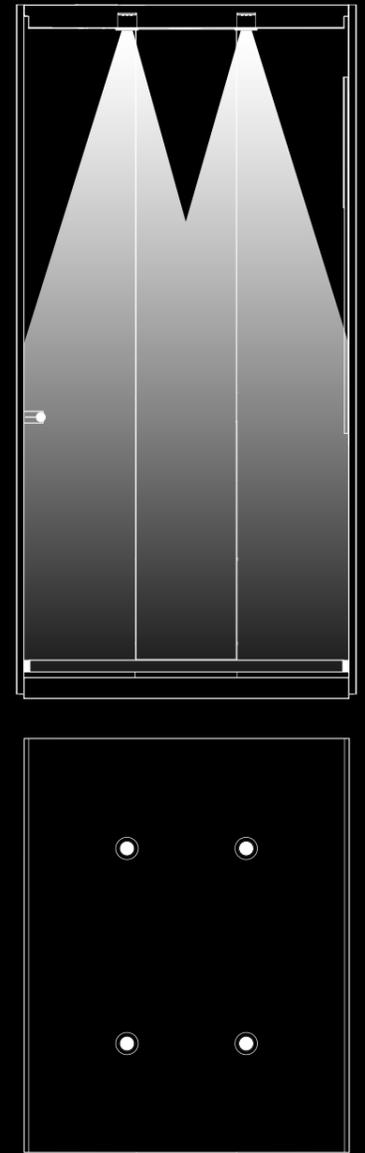
Deckeneinbauleuchte LD1

Deckeneinbauleuchte mit LED-Leuchtmittel und symmetrischem Reflektor. Direktbeleuchtung, gleichmäßige Lichtverteilung, Deckeneinbauleuchte mittig, Lichtfarbe Neutralweiß.

Funktionale und gleichmäßige Beleuchtung von Kabineninnenräumen.

- Maße: HBT 12 x 132 x 1.260 mm\*
- Blende: Metall Lackiert Brillantweiß
- Filterscheibe: Acryl-Glas Weiß, semitransparent
- Leuchtmittel: LED Neutralweiß

Lichtschema LD1



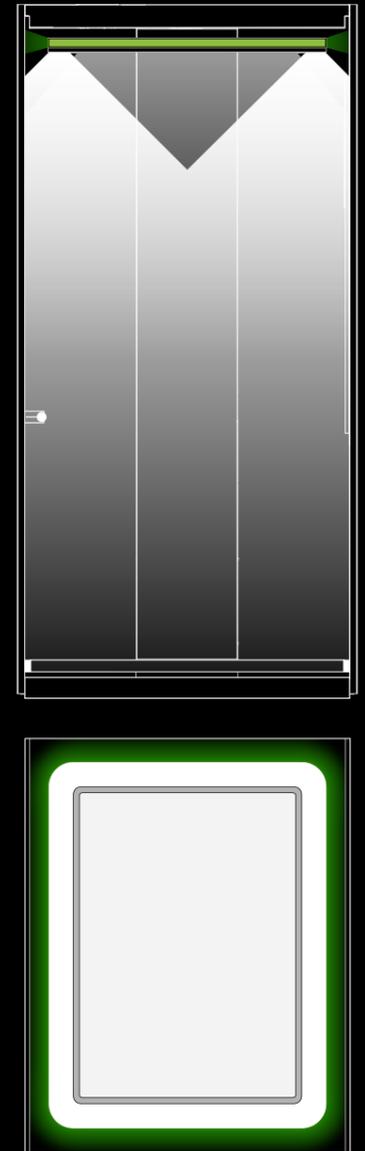
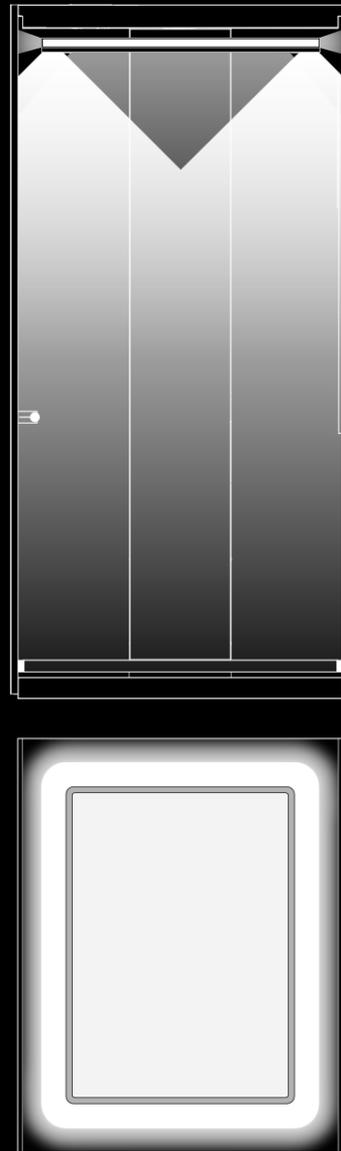
Deckeneinbaustrahler LD2

Deckeneinbaustrahler mit LED-Leuchtmittel und symmetrischem Reflektor. Direktbeleuchtung, gleichmäßige Lichtverteilung, Lichtfarbe Neutralweiß.

Funktionale und gleichmäßige Beleuchtung von Kabineninnenräumen.

- Maße: ø 60 mm
- Blende: Chrom Matt
- Leuchtmittel: LED Neutralweiß

Lichtschema LD2-LED



Lichtdecke LD5X

Lichtschema LD5X

Lichtdecke LD5X-LED-RGB

Lichtschema LD5X-LED-RGB

Abgehängte Lichtdecke. Konstruktion aus LED, LED-RGB-Lichttechnik, hochwertigem Acryl-Glas Leuchtrahmen und VSG-Glaspaneel (Mittelfläche). Kombinierte Direkt- und Indirektbeleuchtung, gleichmäßige Lichtverteilung, Basis-Lichtfarbe Neutralweiß.

Optimale Beleuchtung und Akzentuierung von Kabineninnerenräumen. Attraktives Lichtdesign durch Kombination unterschiedlicher Lichtwirkungen.

- Maße: HBT 100 x 940 x 1.240 mm<sup>\*</sup>  
 Leuchtrahmen: Unterseite VSG, semitransparent, beleuchtet, seitlich Acryl-Glas Weiß, poliert, semitransparent  
 Mittelfläche: VSG, semitransparent  
 Leuchtmittel: LED Neutralweiß, LED-RGB-Farbsteuerung

<sup>\*</sup>Beispielabmessungen für Kabinengröße KB 1.100 mm x KT 1.400 mm

<sup>\*</sup>Beispielabmessungen für Kabinengröße KB 1.100 mm x KT 1.400 mm



Glas Panorama Kabinen



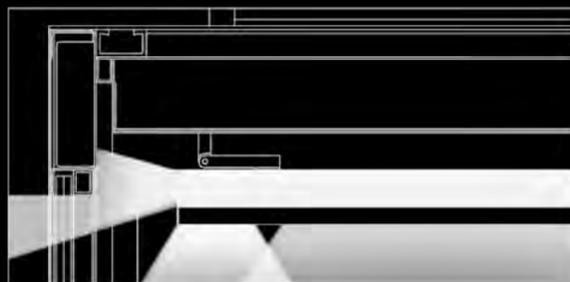
Glas Panorama Kabinen

Lichtdecke LD5X

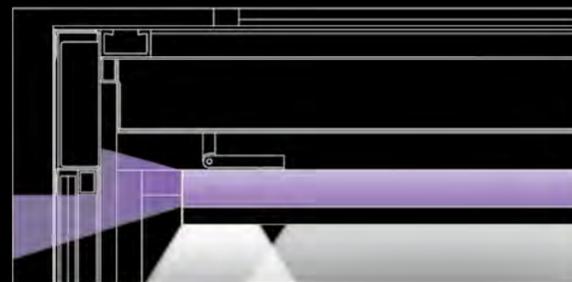
Maße: HBT 100 x 940 x 1.240 mm\*  
 Leuchtrahmen: Unterseite VSG, semitransparent, beleuchtet. Seitlich Acryl-Glas Weiß, poliert, semitransparent  
 Mittelfläche: VSG, semitransparent, beleuchtet  
 Leuchtmittel: LED Neutralweiß

Lichtdecke LD5X-LED-RGB

Maße: HBT 100 x 940 x 1.240 mm\*  
 Leuchtrahmen: Unterseite VSG, semitransparent, beleuchtet. Seitlich Acryl-Glas Weiß, poliert, semitransparent  
 Mittelfläche: VSG, semitransparent, unbeleuchtet  
 Zubehör: beleuchtet  
 Leuchtmittel: LED Neutralweiß  
 LED-RGB Farbsteuerung



Vertikalschnitt Decke mit aufgesetzter LD5X-Leuchte. Lichtschema Leuchtrahmen, Mittelfläche beleuchtet.

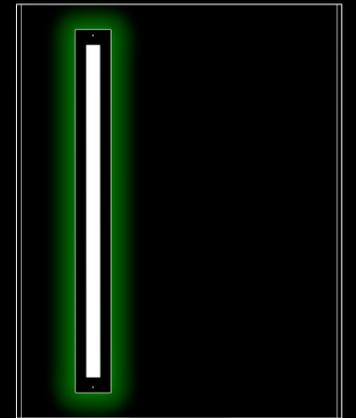
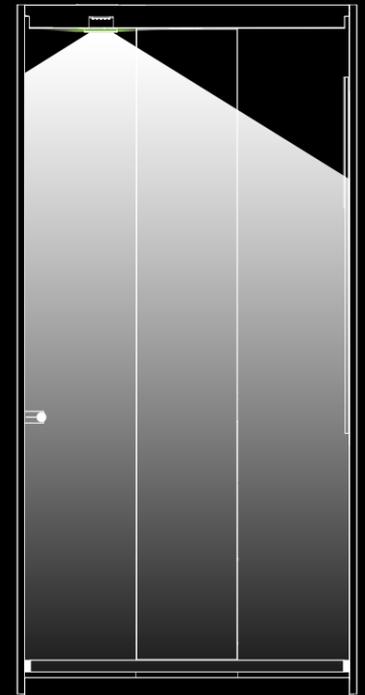
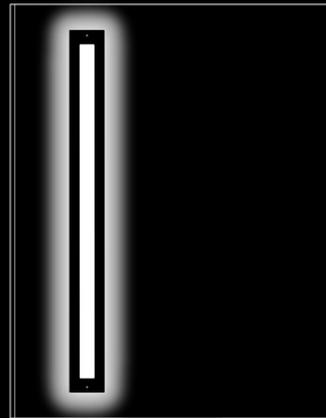
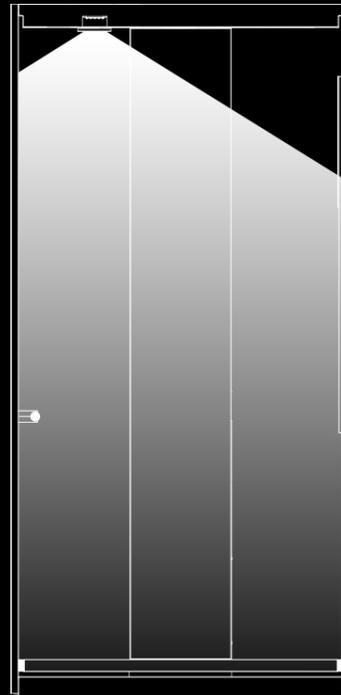


Vertikalschnitt Decke mit aufgesetzter LD5X-Leuchte. Lichtschema Leuchtrahmen, LED-RGB Farbsteuerung, Mittelfläche beleuchtet.

Schmitt+Sohn Lichtdesign ermöglicht durch intelligente RGB-Farbsteuerungen eine Vielzahl attraktiver Gestaltungen mit Licht. Farben, Farbwechsel und Farbrhythmen können in wirkungsvoller Weise miteinander kombiniert werden. So entstehen in der Aufzugskabine überzeugende, inspirierende und ungewöhnliche Lichtstimmungen. Die Farben wechseln in dem seitlichen Leuchtrahmen der Kabinenbeleuchtung. Der Lichtausfall wird durch die Reflexion an der Kabinendecke optisch verstärkt. Die sehr gute Grundhelligkeit in der Kabine wird über den weißen LED-Leuchtrahmen erzeugt.

Lichtinszenierungen können nach kundenspezifischen, gestalterischen oder funktionellen Anforderungen programmiert werden.

- Anwendungen sind z. B.:
- Simulation eines natürlichen Tageslichtverlaufs
  - Erzeugen von Lichtstimmungen
  - Farbliche Stockwerksvisualisierung



Wandfluter LD7

Lichtschemata LD7

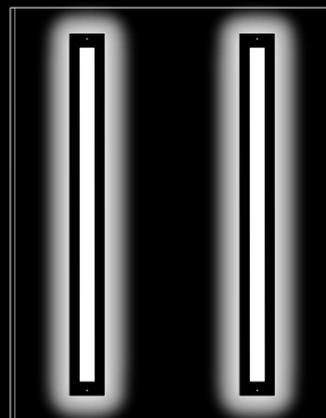
Wandfluter LD7-LED-RGB

Lichtschemata LD7-LED-RGB

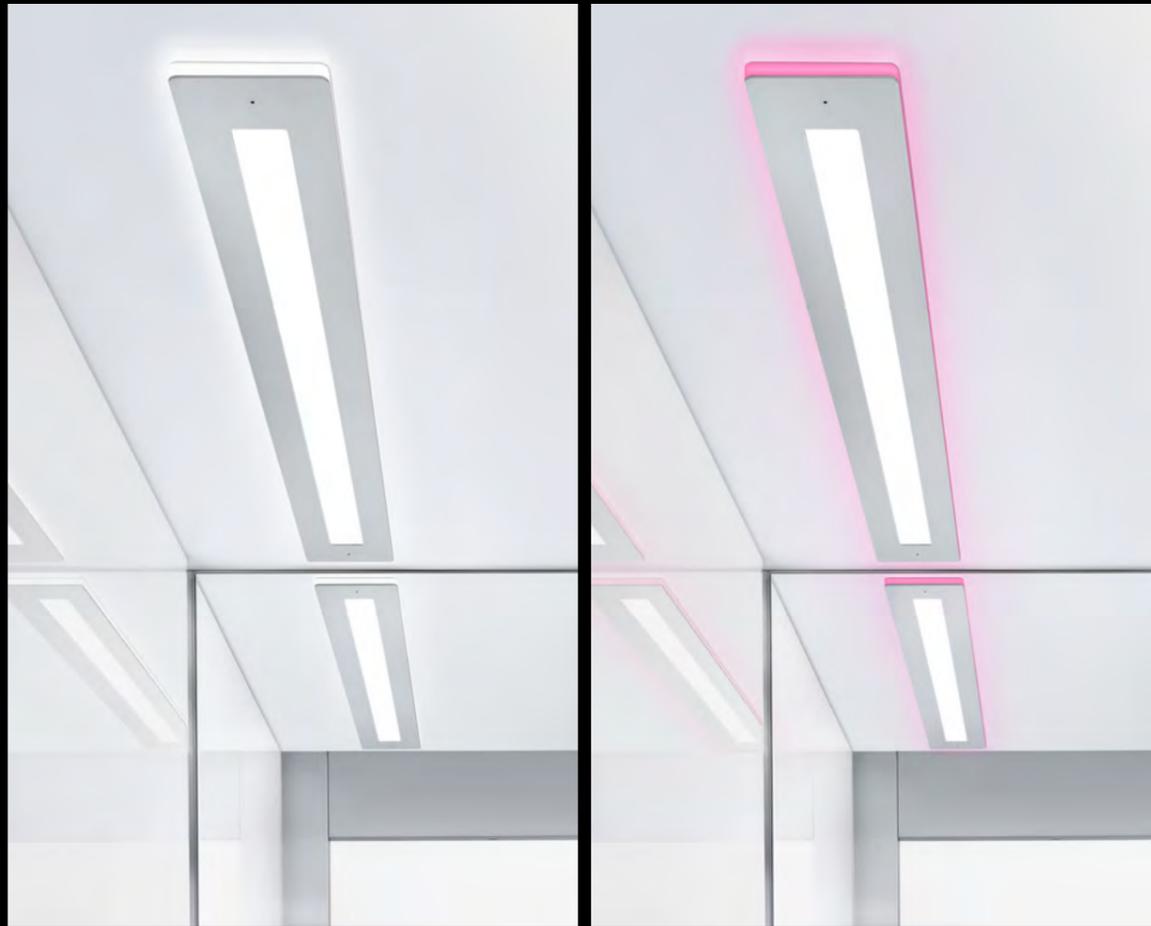
Deckeneinbauleuchte mit LED-Leuchtmittel und symmetrischem Reflektor. Kombinierte Direkt- und Indirektbeleuchtung, akzentuierte Lichtverteilung an Kabinendecke und Kabinenseitenwand durch Leuchtrahmen und Wandfluter, Deckeneinbauleuchte seitlich, Lichtfarbe Neutralweiß.

Optimale Beleuchtung von Kabineninnenräumen durch Aufhellung der Kabinenseitenwände – vertikales Licht. Attraktives Lichtdesign durch Kombination unterschiedlicher Lichtwirkungen.

- Maße: HBT 12 x 132 x 1.260 mm\*
- Blende: Metall Lackiert Brillantweiß
- Filterscheibe: Acryl-Glas Weiß, semitransparent
- Leuchtrahmen: Acryl-Glas Weiß, satiniert
- Leuchtmittel: LED Neutralweiß  
LED-RGB-Farbsteuerung



Lichtschemata LD7.2



Color Glas® Kabinen



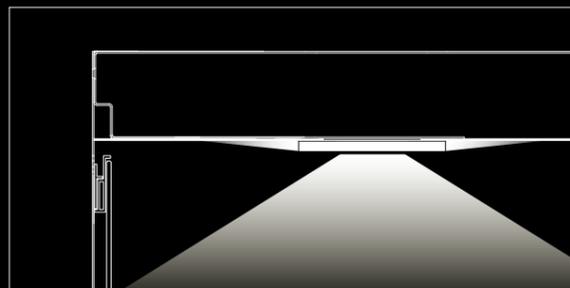
Color Glas® Kabinen

Wandfluter LD7-LED

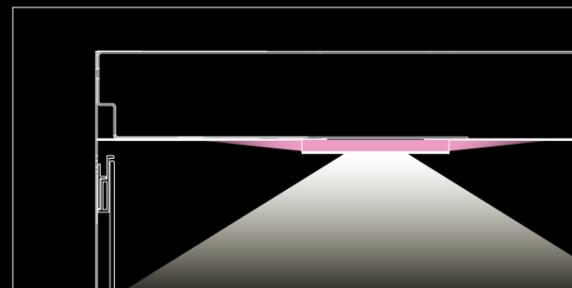
Maße: HBT 12 x 132 x 1.260 mm\*  
 Blende: Metall Lackiert Brillantweiß  
 Filterscheibe: Acryl-Glas Weiß, semitransparent  
 Leuchtrahmen: Acryl-Glas Weiß, satiniert  
 Leuchtmittel: LED Neutralweiß

Wandfluter LD7-LED-RGB

Maße: HBT 12 x 132 x 1.260 mm\*  
 Blende: Metall Lackiert Brillantweiß  
 Filterscheibe: Acryl-Glas Weiß, semitransparent  
 Leuchtrahmen: Acryl-Glas Weiß, satiniert  
 Leuchtmittel: LED Neutralweiß  
 LED-RGB Farbsteuerung



Vertikalschnitt Decke mit integrierter LED-Leuchte und aufgesetzter Filterscheibe, Leuchtrahmen und Blende. Lichtschema Wandfluter und Leuchtrahmen.

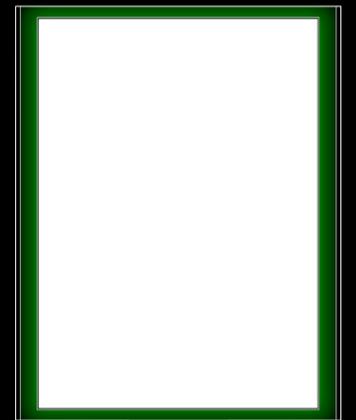
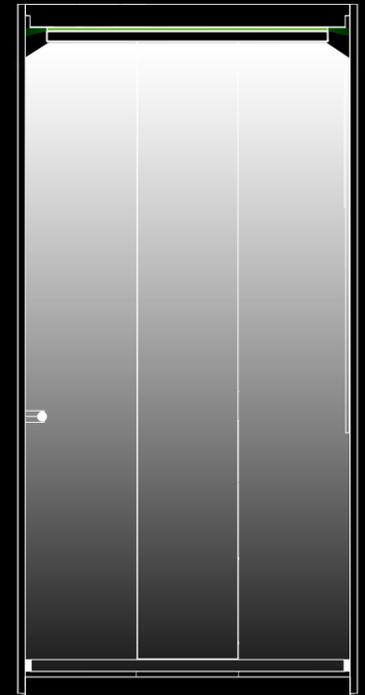
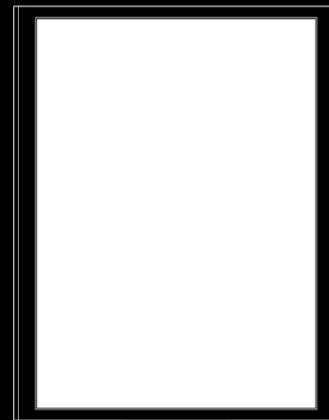
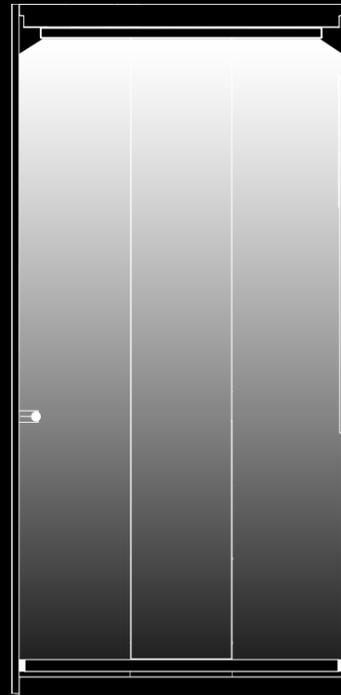


Vertikalschnitt Decke mit integrierter LED-Leuchte und aufgesetzter Filterscheibe, Leuchtrahmen und Blende. LED-RGB Farbsteuerung. Lichtschema Wandfluter und Leuchtrahmen.

Schmitt+Sohn Lichtdesign ermöglicht durch intelligente RGB Farbsteuerungen eine Vielzahl attraktiver Gestaltungen mit Licht. Farben, Farbwechsel und Farbrhythmen können in wirkungsvoller Weise miteinander kombiniert werden. So entstehen in der Aufzugskabine überzeugende, inspirierende und ungewöhnliche Lichtstimmungen. Die Farben wechseln in dem seitlichen Leuchtrahmen der Kabinenbeleuchtung. Der Lichtausfall wird durch die Reflexion an der Kabinendecke optisch verstärkt. Die sehr gute Grundhelligkeit in der Kabine wird über den weißen LED-Leuchtrahmen erzeugt.

Lichtinszenierungen können nach kundenspezifischen, gestalterischen oder funktionellen Anforderungen programmiert werden.

- Anwendungen sind z. B.:
- Simulation eines natürlichen Tageslichtverlaufs
  - Erzeugen von Lichtstimmungen
  - Farbliche Stockwerksvisualisierung



Lichtdecke LD8

Lichtschemata LD8

Lichtdecke LD8-LED-RGB

Lichtschemata LD8-LED-RGB

Abgehängte Lichtdecke. Konstruktion aus LED-Lichttechnik, hochwertiger Kunststoff Lichtfläche und reduzierten Aluminiumrahmen. Direktbeleuchtung, gleichmäßige Lichtverteilung durch homogene Lichtfläche, Lichtfarbe Neutralweiß, sehr flacher Aufbau.

Funktionale und gleichmäßige Beleuchtung von Kabineninnerräumen. Akzentuierung des Kabineninnenraumes durch abgehängtes und leuchtendes Kunststoffpaneel.

- Maße: HBT 38 x 940 x 1.300 mm\*
- Rahmen: Aluminium, Brillantweiß
- Lichtfläche: Kunststoff, Weiß transluzent, B1 schwer entflammbar
- Leuchtmittel: Power-LED, Neutralweiß

\*Beispielabmessungen für Kabinengröße KB 1.100 mm x KT 1.400 mm



Höchste Funktionalität, puristisches Design und brillante Lichttechnik kennzeichnen die völlig neuartige LD8-LED-Lichtdecke. Zu den wesentlichen Funktionsmerkmalen gehören die homogene, neutralweiße Lichtfläche und der sehr flache Aufbau der LD8.

Die speziell entwickelte Rahmengenometrie ermöglicht nicht nur eine nahezu rahmenlose Lichtfläche – sie lässt die LD8 auch sehr filigran erscheinen. Der Kabininnenraum wirkt großzügig und elegant. Farben und Formen erscheinen in einer exzellenten Qualität.

Durch intelligente LED-RGB-Farbsteuerungen werden vielfältige, attraktive Gestaltungen mit Licht möglich. Farben, Farbwechsel und Farbrhythmen können in wirkungsvoller Weise miteinander kombiniert werden. So entstehen in der Aufzugskabine überzeugende, inspirierende und ungewöhnliche Lichtstimmungen. Die Farben wechseln in dem Leuchtrahmen der Kabinenbeleuchtung. Der seitliche Lichtausfall wird durch die Reflexion an der Kabinendecke optisch verstärkt.

Die sehr gute Helligkeit in der Kabine wird über die leistungsstarke LED-Lichtfläche erzeugt.

Lichtinszenierungen können nach kundenspezifischen, gestalterischen oder funktionellen Anforderungen programmiert werden. Anwendungen sind z. B.:

- Simulation eines natürlichen Tageslichtverlaufs
- Erzeugen von Lichtstimmungen
- Farbliche Stockwerksvisualisierung

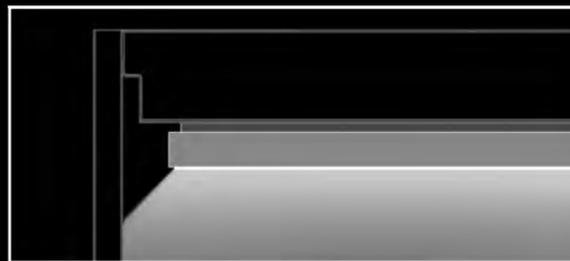
ISI 2040® Aufzug mit LD8-LED-Lichtdecke.

#### Lichtdecke LD8

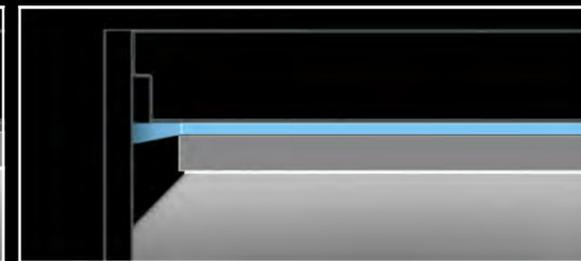
Maße: HBT 38 x 940 x 1.300 mm\*  
Randabstand zu Seitenwänden je 80 mm, zur Eingangsseite und zur Rückwand je 50 mm  
Beleuchtung: Power-LED, Neutralweiß  
Rahmen: Aluminium, Brillantweiß  
Lichtfläche: Kunststoff, Weiß transluzent, B1 schwer entflammbar

#### Lichtdecke LD8-LED-RGB

Maße: HBT 52 x 940 x 1.300 mm\*  
Randabstand zu Seitenwänden je 80 mm, zur Eingangsseite und zur Rückwand je 50 mm  
Beleuchtung: Power-LED, Neutralweiß  
LED-RGB Farbsteuerung  
Rahmen: Aluminium, Brillantweiß  
Lichtfläche: Kunststoff, Weiß transluzent, B1 schwer entflammbar



Vertikalschnitt LD8-LED-Lichtdecke.  
Funktionsschema Direktbeleuchtung.  
LED Neutralweiß



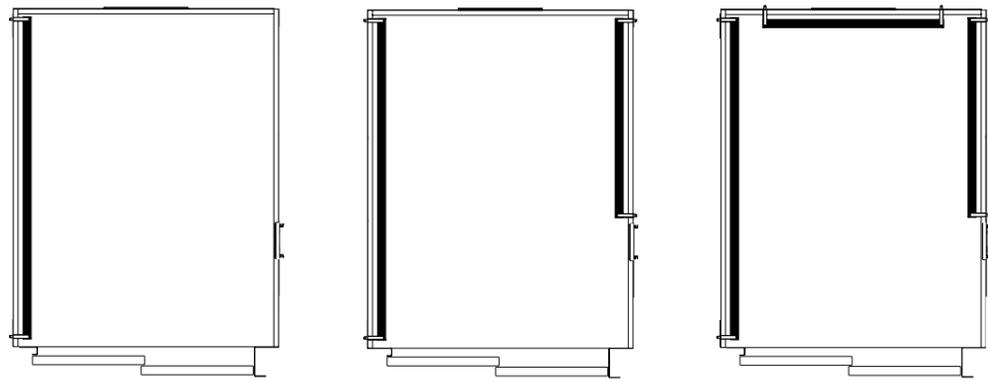
Vertikalschnitt LD8-LED-Lichtdecke.  
Funktionsschema Direkt- Indirektbeleuchtung.  
LED Neutralweiß, LED-RGB Farbsteuerung.



ISI 2040® Aufzug mit LD8-LED-RGB-Lichtdecke.



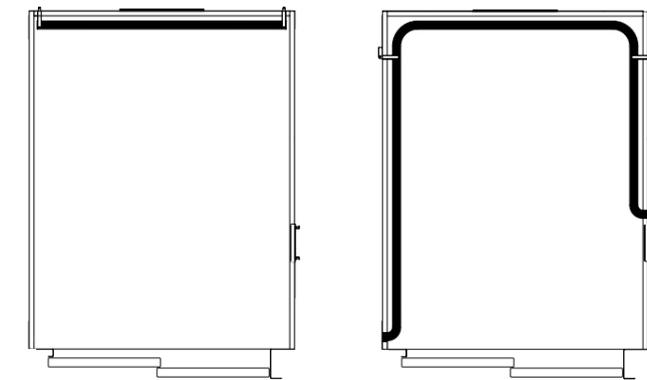
Handlaufsystem Paneelkabinen mit Haarfugen



Handlauf einseitig  
 Seitenwand 2

Handlauf zweiseitig

Handlauf dreiseitig



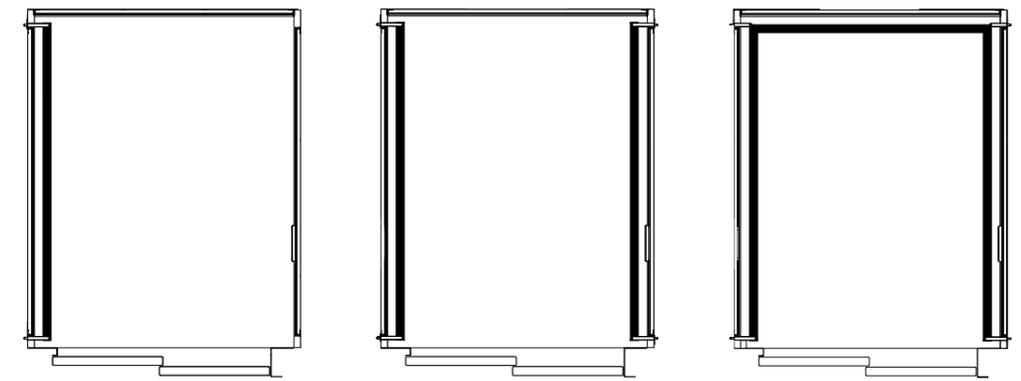
Handlauf Rückwand

Handlauf dreiseitig  
 umlaufend

Design und Konstruktion der Schmitt+Sohn Handlaufkomponenten sind modular und systematisch aufgebaut. Die Handlaufkomponenten sind aus hochwertigem Edelstahl hergestellt - sie erfüllen höchste Anforderungen an Funktion, Ergonomie, Komfort und Beanspruchung. Handlaufhalter und Handlaufauflager werden aus massivem Edelstahl hergestellt. Der Handlauf besteht aus Edelstahlrohr,  $\varnothing$  33,7 mm. Die Edelstahl-Oberflächen werden feingeschliffen ausgeführt.

Das Konstruktionsprinzip ermöglicht unterschiedliche Montageanordnungen. Die Handläufe können je nach Kabinenkonstruktion einzeln auf Seiten- und Rückwänden montiert werden. Mit speziellen Handlaufhaltern und Handlaufauflagern lassen sich auch für alle Konstruktionsarten umlaufende Handläufe realisieren.

Handlaufsystem Color Glas® Kabinen

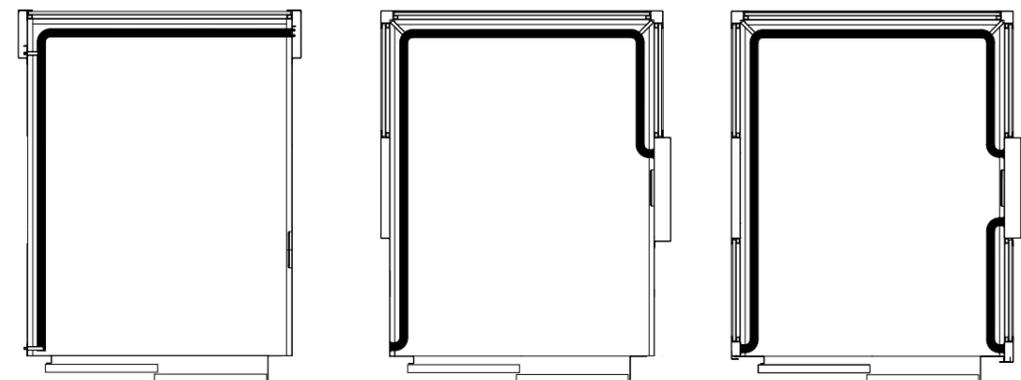


Handlauf einseitig  
 Seitenwand 2

Handlauf zweiseitig

Handlauf dreiseitig  
 umlaufend

Handlaufsystem Glas Panorama Kabinen



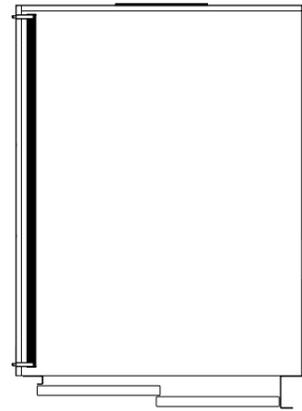
Handlauf zweiseitig  
 Rückwand, Seitenwand 2

Handlauf dreiseitig  
 umlaufend

Handlauf dreiseitig  
 umlaufend

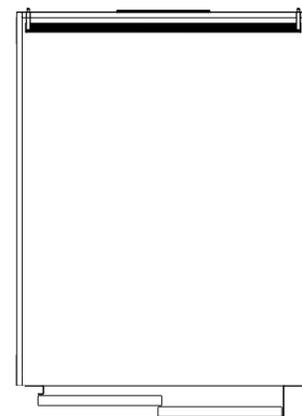


Handlauf einseitig,  
 Seitenwand 2

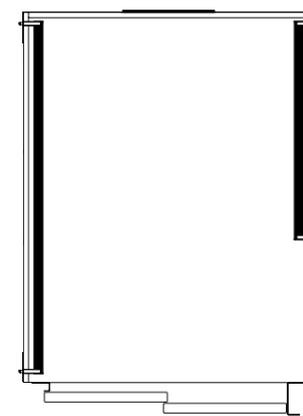


Handlauf einseitig  
 Detail Seitenwand, Rückwand, Spiegel

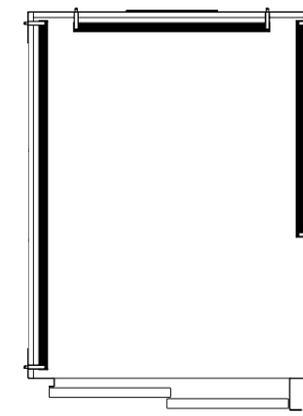
Handlauf  
 Rückwand



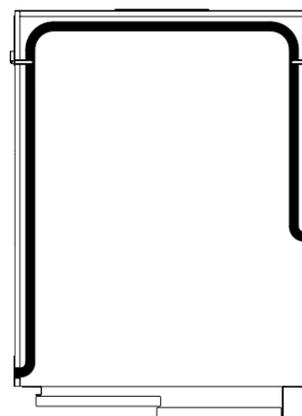
Handlauf zweiseitig,  
 Seitenwände



Handlauf dreiseitig,  
 Seitenwände, Rückwand



Handlauf umlaufend,  
 Seitenwände, Rückwand



Handlauf HL

- Handlauf: Edelstahl Feinschliff,  $\varnothing$  33,7 mm
- Handlaufhalter: Edelstahl Feinschliff, Vollmaterial
- Handlaufendstücke: Edelstahl Feinschliff, verschweißt
- Handlaufbögen: Edelstahl Feinschliff, verschweißt



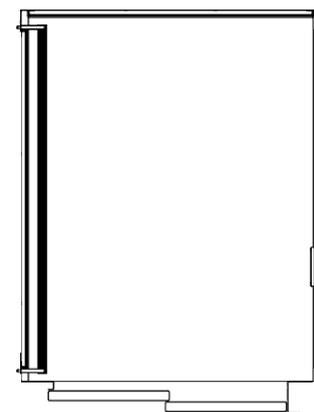
Handlauf einseitig  
 Detail Seitenwand

Handlauf umlaufend  
 Detail Seitenwand, Rückwand, Spiegel

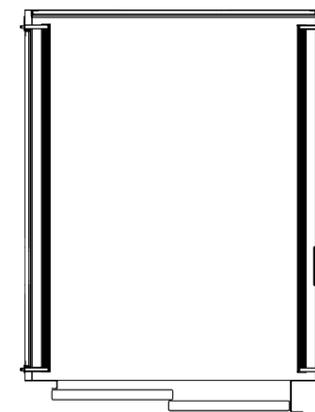
Handlauf HL

- Handlauf: Edelstahl Feinschliff,  $\varnothing$  33,7 mm
- Handlaufhalter: Edelstahl Feinschliff, Vollmaterial
- Handlaufauflager: Edelstahl Feinschliff, Vollmaterial
- Handlaufendstücke: Edelstahl Feinschliff, verschweißt
- Handlaufbögen: Edelstahl Feinschliff, verschweißt

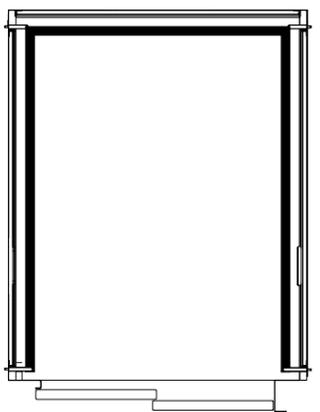
Handlauf einseitig,  
 Seitenwand 2



Handlauf zweiseitig,  
 Seitenwände

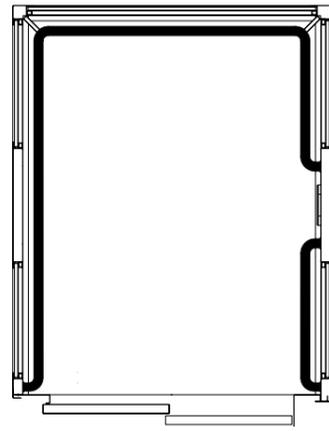


Handlauf umlaufend,  
 Seitenwände, Rückwand

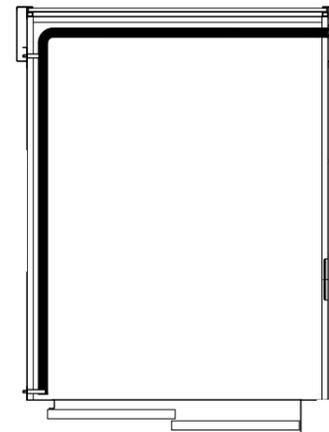




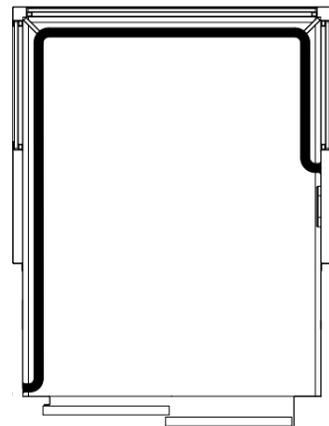
Handlauf,  
 Vollverglasung



Handlauf,  
 Rückwandverglasung



Handlauf,  
 Teilverglasung 1



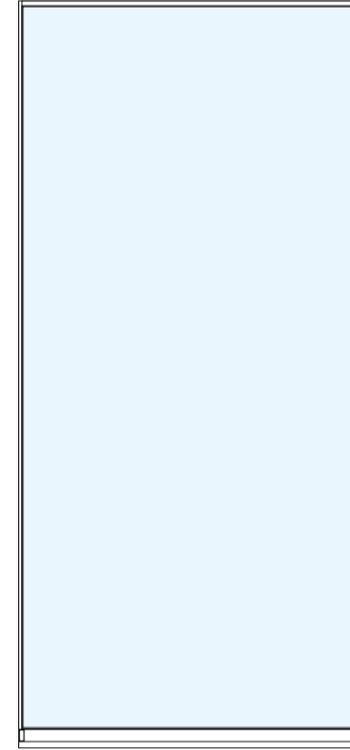
Handlauf HL

- Handlauf: Edelstahl Feinschliff,  $\varnothing$  33,7 mm
- Handlaufhalter: Edelstahl Feinschliff, Vollmaterial
- Handlaufauflager: Edelstahl Feinschliff, Vollmaterial
- Handlaufendstücke: Edelstahl Feinschliff, verschweißt
- Handlaufbögen: Edelstahl Feinschliff, verschweißt
- Handlaufrosette: Edelstahl Feinschliff

- Handlauf umlaufend
- Detail Handlaufhalter
- Detail Kabinenecke, Seitenwand, Rückwand

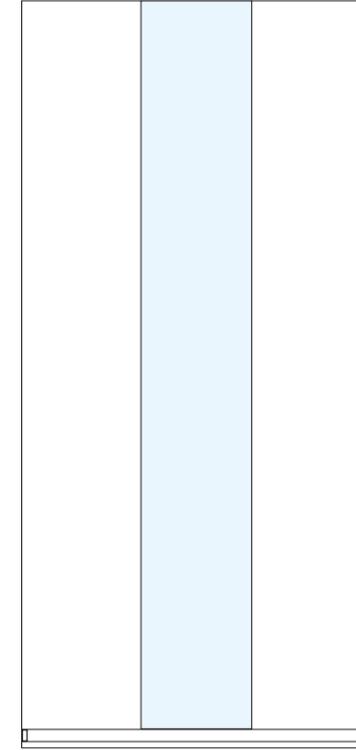


Spiegel - raumhoch

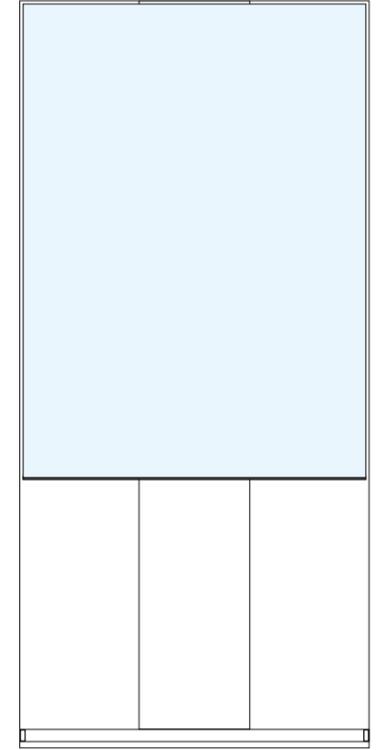


Spiegel S6  
Kabinenbreit, kabinenhoch,  
ungeteilt

Spiegel - halbhoch



Spiegel S2  
Mitte, kabinenhoch, ungeteilt



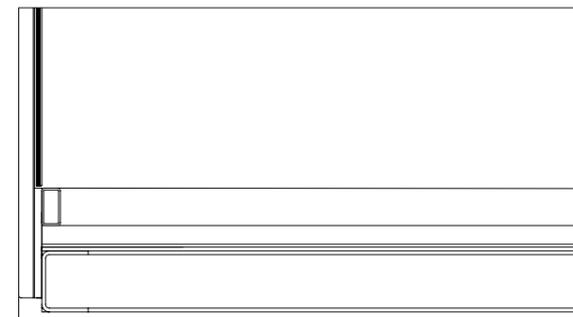
Spiegel S5  
Kabinenbreit, halbhoch

Der Spiegel S2 ist bündig in der Kabinenrückwand eingelassen.  
Die Spiegel S5 und S6 sind jeweils auf der Kabinenrückwand aufgesetzt.  
Alle Spiegelkanten, ausser die vertikalen Kanten des Spiegels S5 sind  
durch Edelstahl-/Aluprofile eingefast und geschützt.  
Die Spiegel bestehen aus 4mm (S6) und 6mm (S2, S5) Glas mit Splitterschutzfolie.  
Alle Spiegelkanten sind geschliffen und poliert.

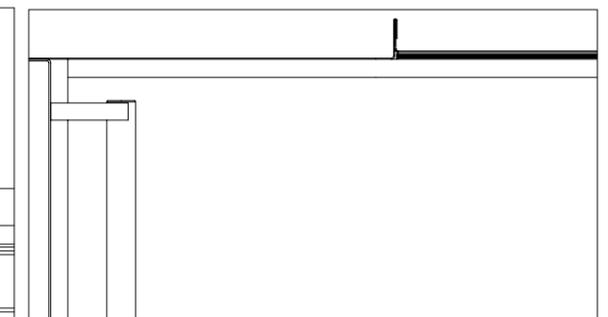


Spiegel S2

Spiegel S2: Rückwand, Mitte, kabinenhoch, hell,  
flächenbündig eingelassen,  
Spiegelkanten geschliffen und poliert



Vertikalschnitt Rückwand / Boden.  
Sockelleiste aufgesetzt. Verdeckte, großzügig bemessene  
Kabinenbelüftung unter der Sockelleiste.

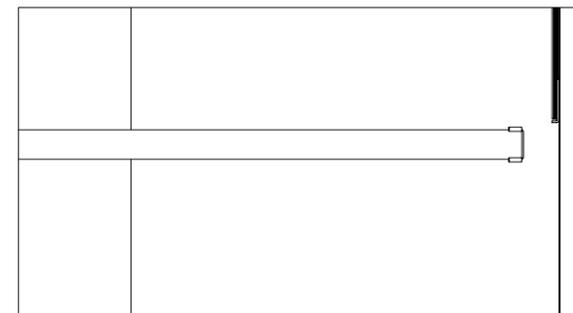


Horizontalschnitt Rückwand / Seitenwand.  
Spiegel flächenbündig in der Rückwand eingelassen.

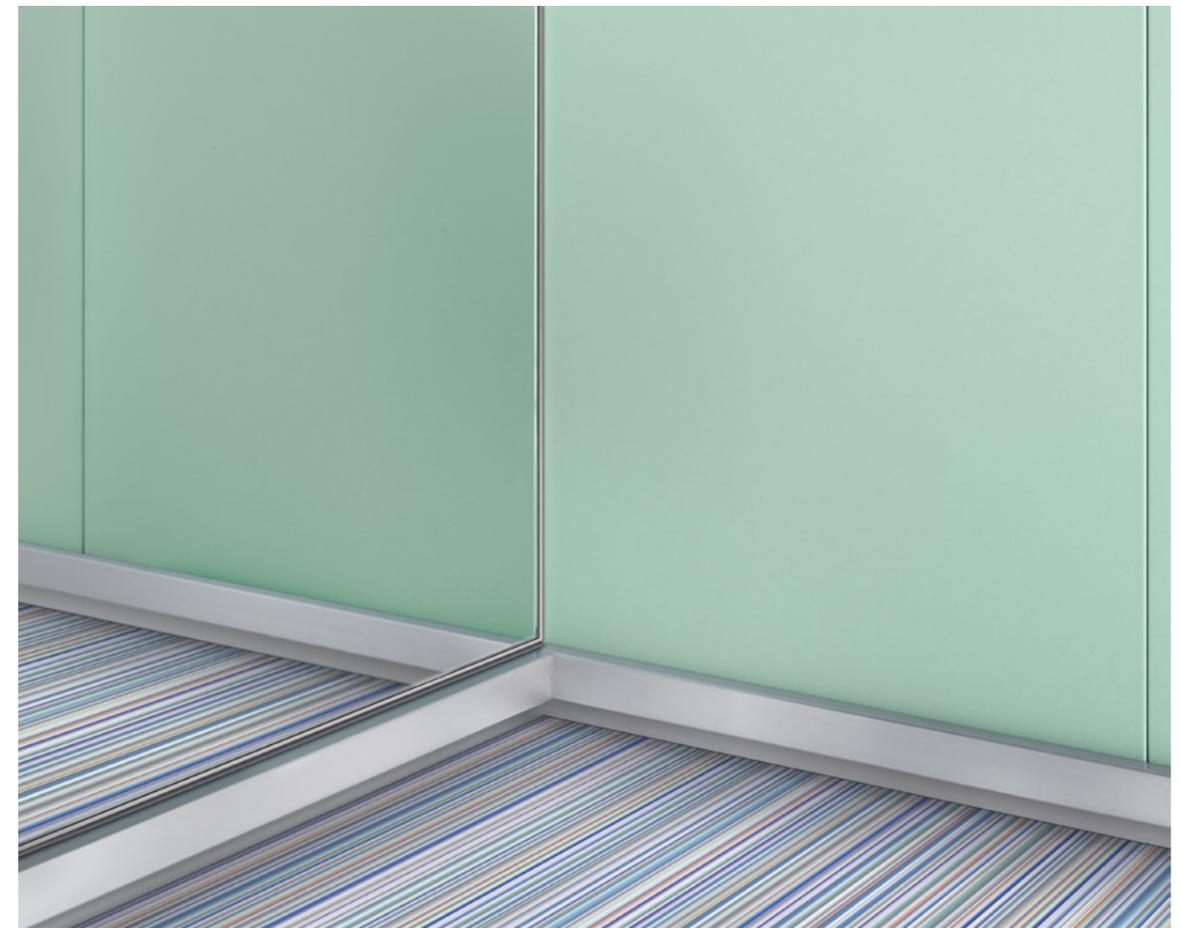


### Spiegel S5

- Spiegel S5: Rückwand, kabinenbreit, halbhoch, hell behindertengerecht nach DIN EN 81-70, aufgesetzt  
Spiegelkanten geschliffen und poliert
- Spiegellisene: Edelstahl Feinschliff, Kantenschutz an Spiegelunterkante

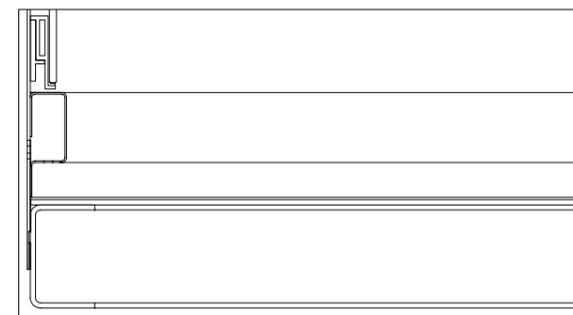


Vertikalschnitt Rückwand / Spiegel S5 aufgesetzt.

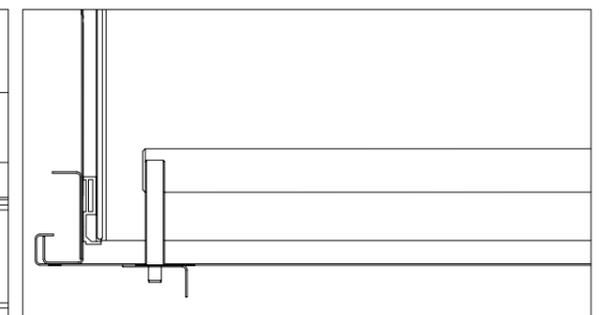


Spiegel S6

Spiegel S6: Rückwand, kabinenbreit, kabinenhoch,  
ungeteilt, hell, aufgesetzt,  
Spiegelkanten geschliffen und poliert  
Spiegeleinfassung: Aluminium eloxiert EV1



Vertikalschnitt Rückwand / Boden.  
Sockelleiste. Verdeckte, großzügig bemessene Kabinenbelüftung  
unter der Sockelleiste.



Horizontalschnitt Rückwand / Seitenwand.  
Handlaufhalter, Spiegel.



Fernando Carvalho, Leiter Fertigung Porto / Portugal

Fertigung „An unseren Produktionsstandorten in Deutschland und Portugal sind wir in der Lage, unter Sicherung strenger Qualitätsstandards eigene Produktentwicklungen auf direktem Wege umzusetzen.“





Wagenschutzleiste Rundrohr

Wagenschutzleiste Rechteckprofil

Maße:  $\varnothing$  33,7 mm  
Wagenschutzleiste: Edelstahl Feinschliff  
Halter: Edelstahl Feinschliff, Vollmaterial  
Endstücke: Edelstahl Feinschliff

Maße: HB 40 x 20 mm  
Wagenschutzleiste: Edelstahl Feinschliff



Wagenschutzleiste Rechteckprofil

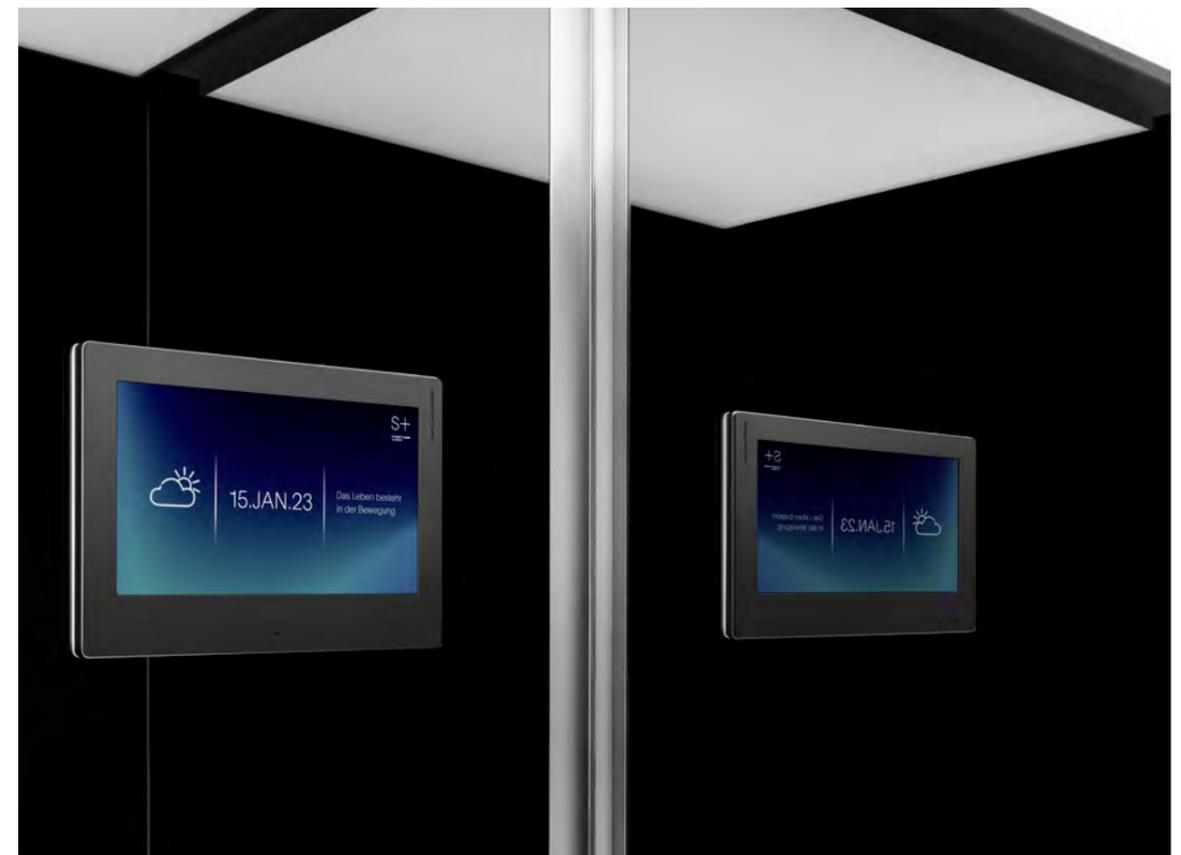
Maße: HB 100 x 20 mm  
Wagenschutzleiste: Edelstahl Feinschliff



Wagenschutzleiste Rechteckprofil

Maße: HB 100 x 20 mm  
Wagenschutzleiste: Hartholzverbund



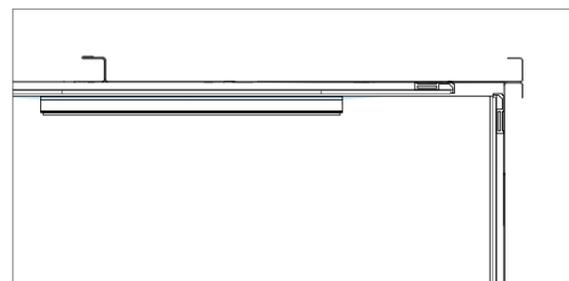


Monitordisplay MODIS-1

Maße: HBT 273 x 400 x 23 mm  
 Monitor: 15,6 Zoll  
 Monitordisplay: Kunstglas, Weiß Hochglanz  
 Monitortableau: Edelstahl Feinschliff  
 Sockel: Kunstglas Weiß,  
 Kanten Hochglanzpoliert  
 Leuchtrahmen: Acryl-Glas Weiß satiniert,  
 LED Weiß  
 Schriftmarke: Digitaldruck Schwarz

Monitordisplay MODIS-1-CGX

Maße: HBT 273 x 400 x 23 mm  
 Monitor: 15,6 Zoll  
 Monitordisplay CG-X: Kunstglas, Schwarz matt  
 Monitortableau: Edelstahl Feinschliff  
 Sockel CG-X: Kunstglas Schwarz,  
 Kanten Hochglanzpoliert  
 Leuchtrahmen: Acryl-Glas Weiß satiniert,  
 LED Weiß  
 Schriftmarke CG-X: Gravur



Horizontalschnitt Seitenwand.

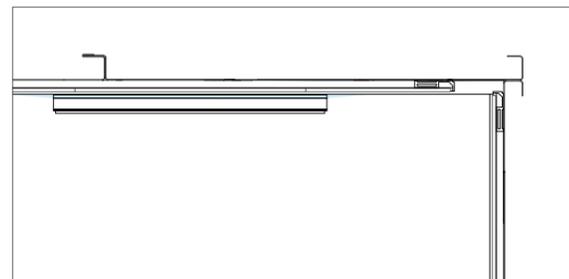


Monitordisplay MODIS-2

Maße: HBT 608,5 x 362 x 23 mm  
 Monitor: 24 Zoll  
 Monitordisplay: Kunstglas, Weiß Hochglanz  
 Monitortableau: Edelstahl Feinschliff  
 Sockel: Kunstglas Weiß,  
 Kanten Hochglanzpoliert  
 Leuchtrahmen: Acryl-Glas Weiß satiniert,  
 LED Weiß  
 Schriftmarke: Digitaldruck Schwarz

Monitordisplay MODIS-2-CGX

Maße: HBT 608,5 x 362 x 23 mm  
 Monitor: 24 Zoll  
 Monitordisplay CG-X: Kunstglas, Schwarz matt  
 Monitortableau: Edelstahl Feinschliff  
 Sockel CG-X: Kunstglas Schwarz,  
 Kanten Hochglanzpoliert  
 Leuchtrahmen: Acryl-Glas Weiß satiniert,  
 LED Weiß  
 Schriftmarke CG-X: Gravur



Horizontalschnitt Seitenwand.

10. Fahrtreppen / Fahrsteige

10.1 Fahrtreppen 378

10.2 Fahrsteige 379

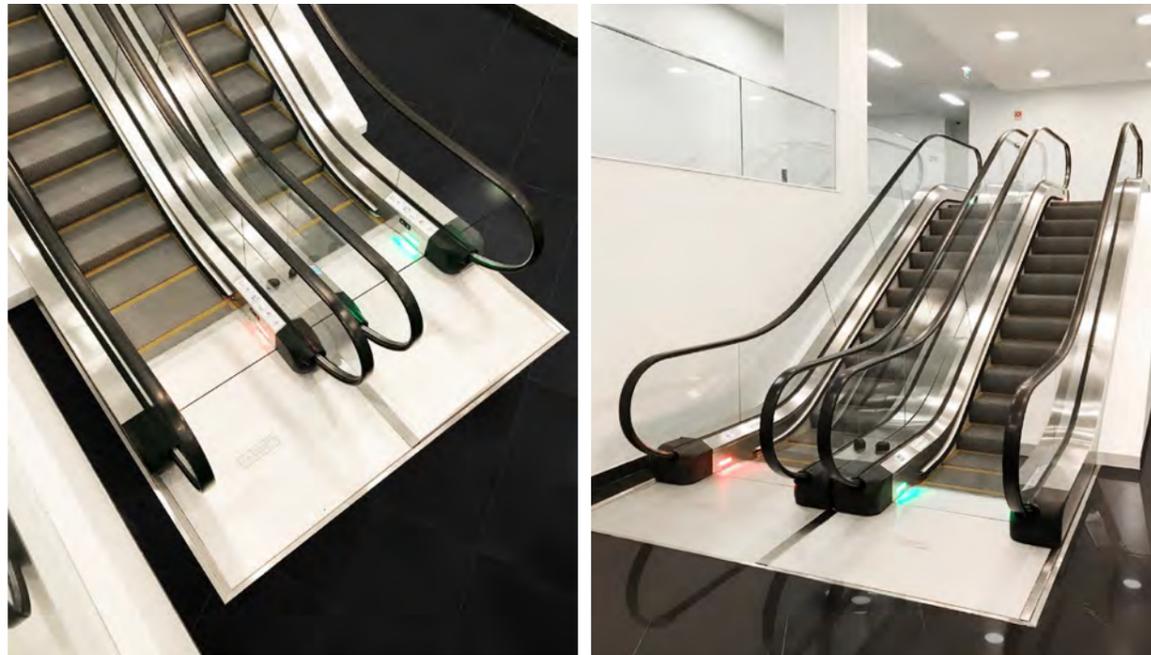
Bitte beachten Sie auch die Planungshinweise im Kapitel 1.



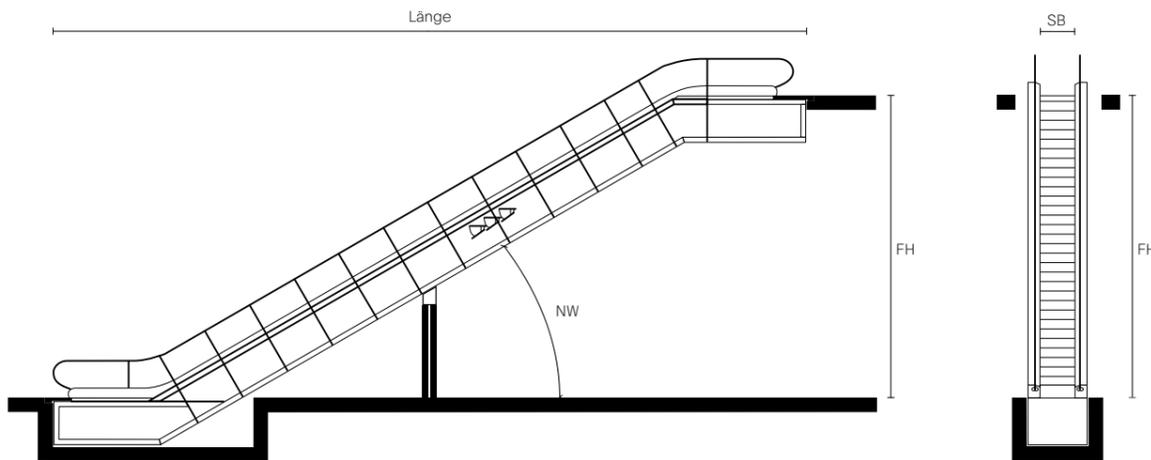
Weitere Informationen zu Fahrtreppen / Fahrsteige finden Sie auf unserer Website.  
[www.splus.biz/ft](http://www.splus.biz/ft)



Hospital Privado de Gaia, Porto, Portugal



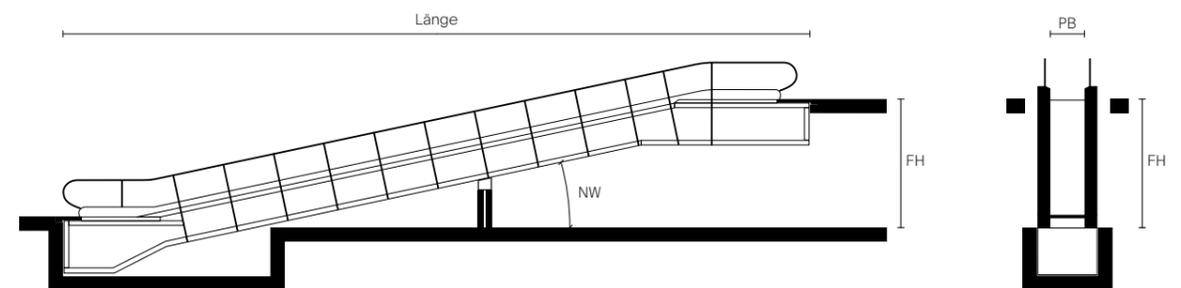
Hospital Privado de Gaia, Porto, Portugal



Neigungswinkel (NW)	Förderhöhe (FH)	Länge	Stufenbreite (SB)	Geschwindigkeit
30°	> 6.000 mm 1)	nach technischer Auslegung	600 mm	0,5 m/s 0,65 m/s
			800 mm	
			1.000 mm	
35°	max. 6.000 mm	nach technischer Auslegung	600 mm	0,5 m/s 0,65 m/s
			800 mm	
			1.000 mm	

1) Förderhöhe (FH) > 6.000 mm oder Geschwindigkeit v > 0,5 m/s.

Eine Fahrtreppe oder Rollreppe ist ein Personenbeförderungsmittel zur Überwindung einer Höhendistanz, bei dem bewegende Metallsegmente Treppenstufen bilden.



Neigungswinkel (NW)	Förderhöhe (FH)	Länge	Palettenbreite (PB)	Geschwindigkeit
0°	-	nach technischer Auslegung	800 mm	0,5 m/s 0,65 m/s
			1.000 mm	
			1.200 mm	
			1.400 mm	
0° - 6°	max. 6.000 mm	nach technischer Auslegung	800 mm	0,5 m/s 0,65 m/s
			1.000 mm	
max. 12°	max. 6.000 mm	nach technischer Auslegung	800 mm	0,5 m/s 0,65 m/s
			1.000 mm	

Man spricht von Fahrsteig oder Rollsteig, wenn die Metallelemente keine Treppenstufen, sondern eine ebene Fläche, sogenannte Paletten bilden, die auch bis zu 6% geneigt und gekurvt sein können. Alle anderen Eigenschaften entsprechen denen von Fahrtreppen.

11. Antriebe und Steuerungen

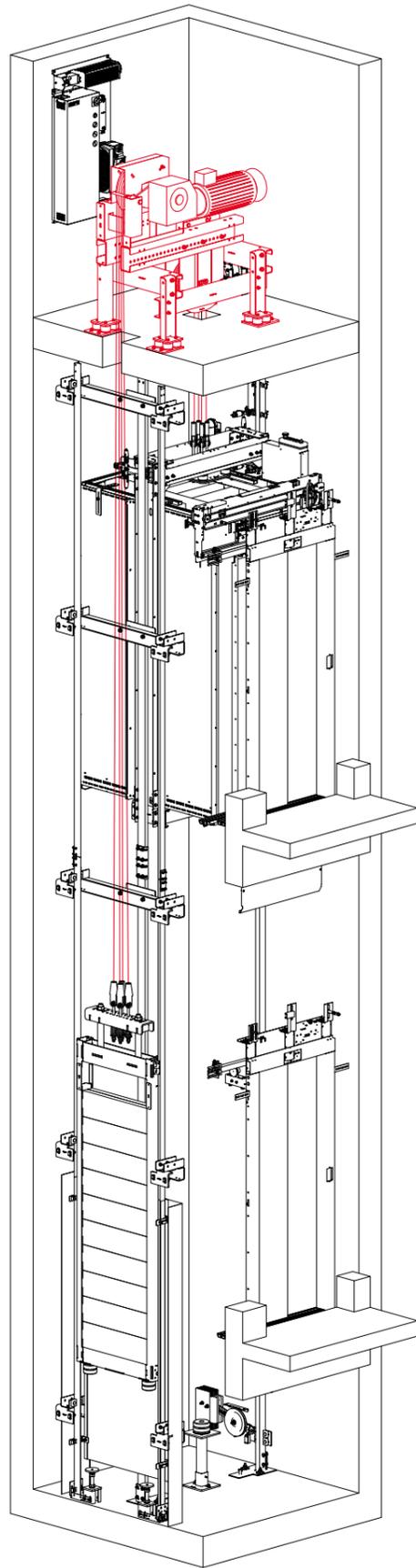
11.1 Antriebe 383

11.2 Steuerungen 388



Weitere Informationen zu Antrieben und Steuerungen finden Sie auf unserer Website. [www.splus.biz/as](http://www.splus.biz/as)



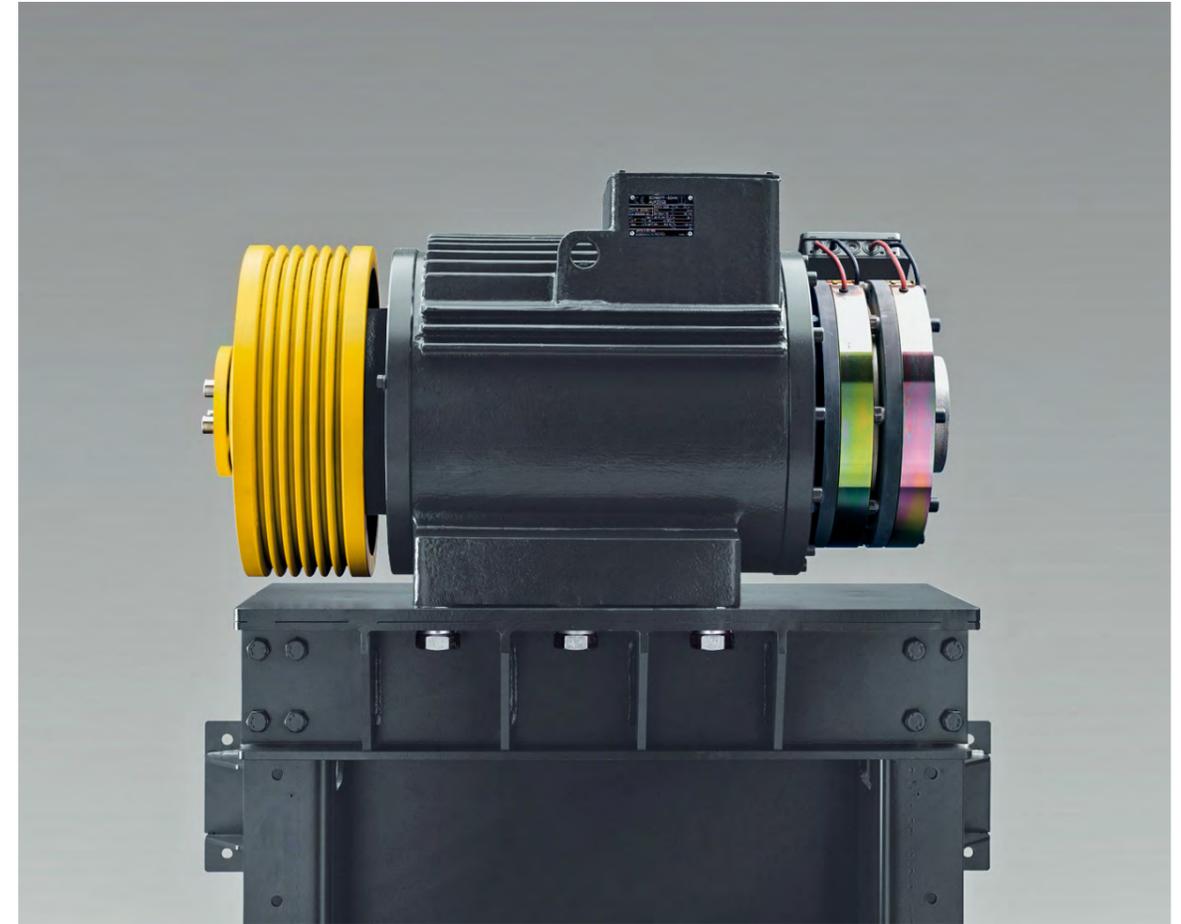


### Antrieb

Energie sparen und sicher schweben. Moderne Antriebe können noch viel mehr, da sie immer wieder neuen Anforderungen gerecht werden müssen. Neben den Erwartungen der Nutzer ändern sich auch die Sicherheitsvorschriften.

Deutliche Verbesserungen in der Sicherheit, Leistungsfähigkeit und eine komfortable Laufruhe werden durch neue Technologien ermöglicht.

Unsere hochwertigen Antriebe überzeugen durch ihre Wirtschaftlichkeit und Langlebigkeit.

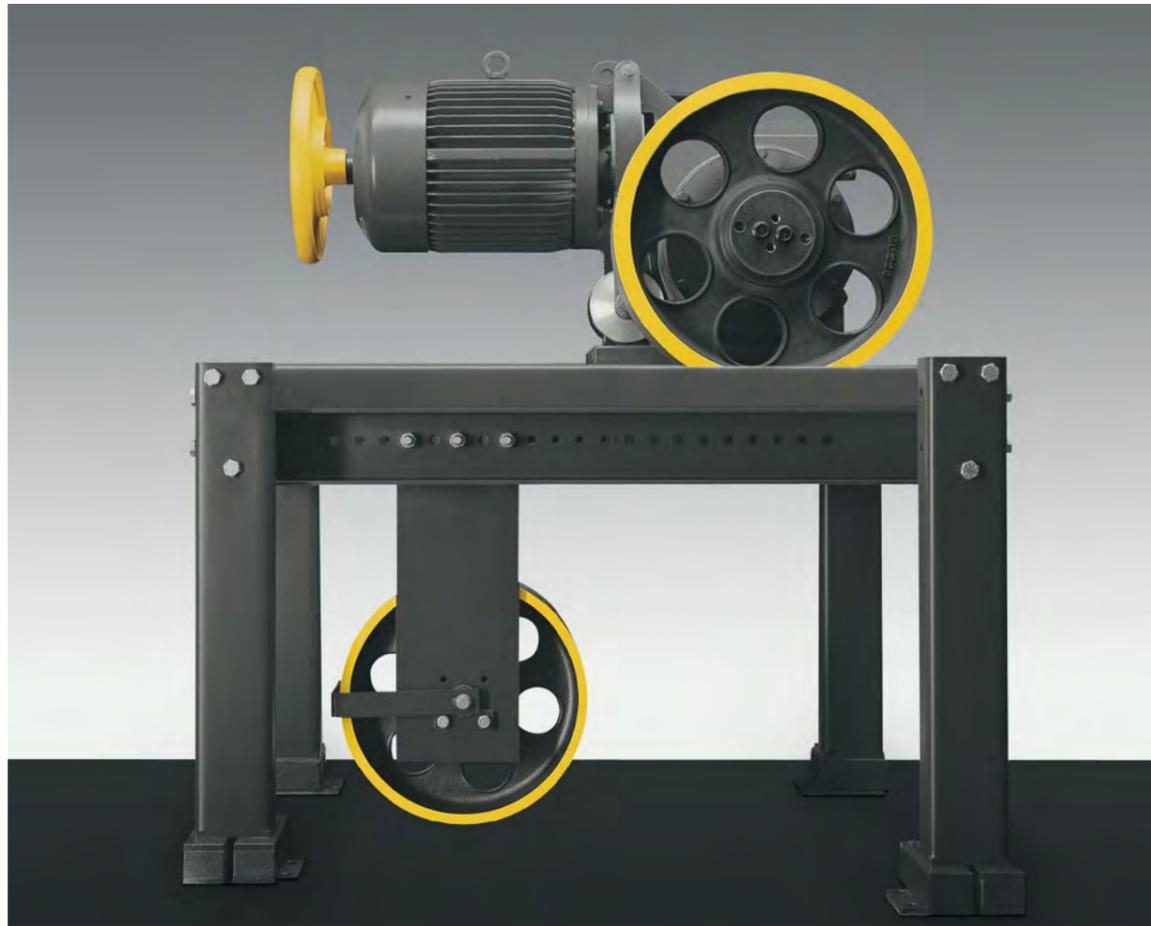


### Frequenz geregelter getriebeloser Antrieb

- Einsatzgebiet: Geschwindigkeiten bis 2,5 m/s  
Energieeffizienz: Hohe Energieeinsparung durch niedrige Anschlusswerte  
Geringe Netzbelastung durch reduzierte Stromspitzen  
Komfort: Millimetergenaue Einfahrt ohne Zeitverzögerung  
Automatische Nachregulierung von Niveauunterschieden  
Einstellbare computergesteuerte Fahrkurve

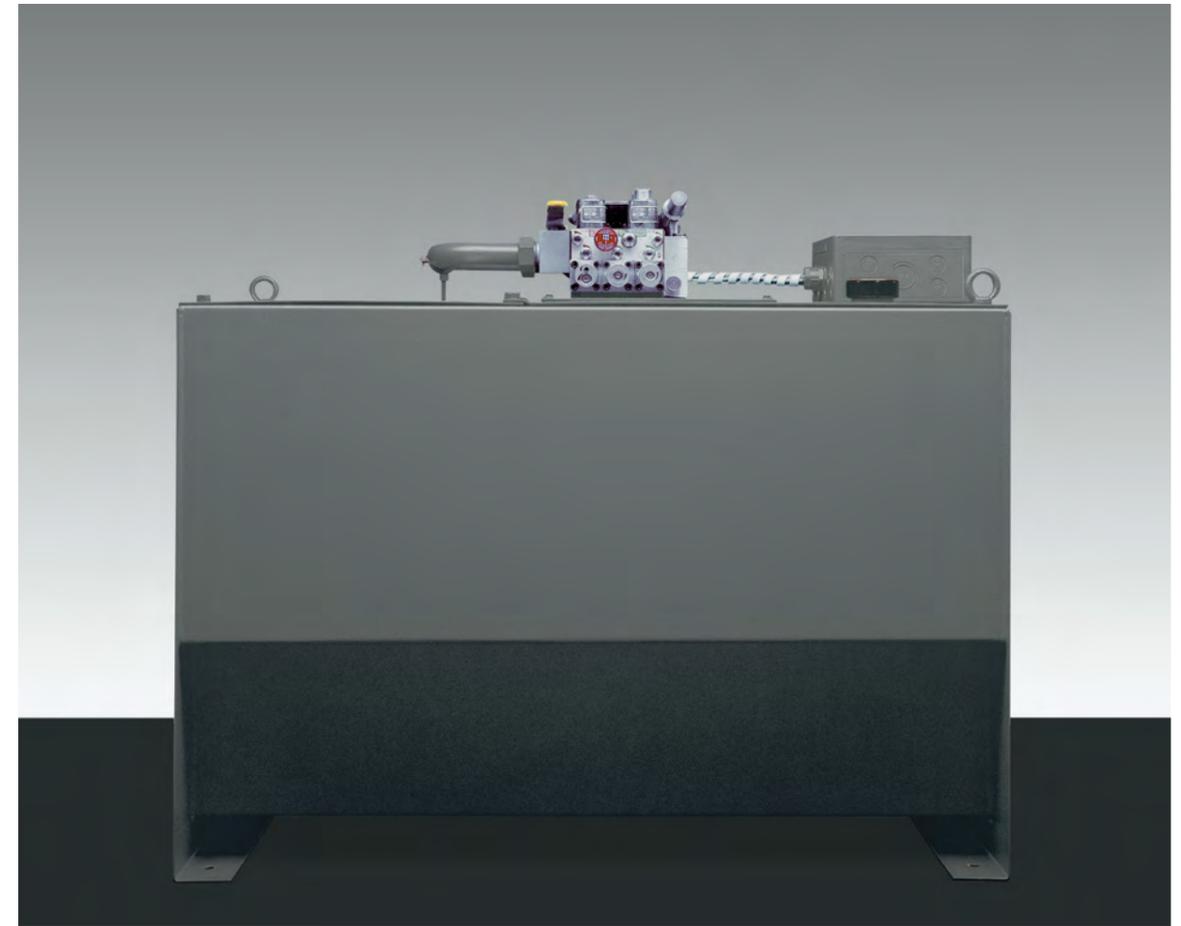
Option:  
Gearless Kit 2:1

- Einsatzgebiet: Bestehende Aufzugsanlagen mit Getriebeantrieb und Aufhängung 1:1 bis 1.000 kg  
Lösung: Modernisierung mittels Umbausatz auf einen getriebelosen Antrieb mit Aufhängung 2:1  
Vorteile: Hohe Wirtschaftlichkeit durch den Einsatz kleinerer getriebeloser Antriebe  
Reduzierter bauseitiger Aufwand durch die Verwendung vorhandener Deckendurchbrüche  
Verwendung innovativer Tragmittel



Frequenzgeregelter Antrieb mit Schneckengetriebe

Einsatzgebiet: Geschwindigkeiten bis 2,0 m/s  
Energieeffizienz: Hohe Energieeinsparung durch niedrige Anschlusswerte  
Geringe Netzbelastung durch reduzierte Stromspitzen  
Komfort: Millimetergenaue Einfahrt ohne Zeitverzögerung  
Automatische Nachregulierung von Niveauunterschieden  
Einstellbare computergesteuerte Fahrkurve



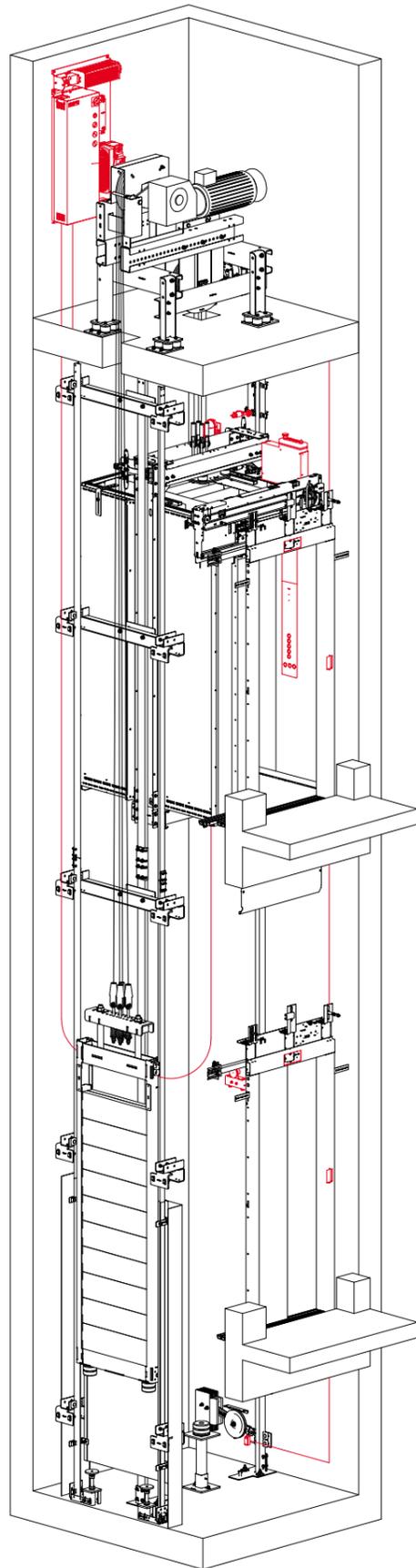
Hydraulischer Antrieb

Einsatzgebiet: Geschwindigkeiten bis 0,8 m/s bei niedrigen bis mittleren Hubhöhen und Verkehrsaufkommens  
Energieeffizienz: Geringe Netzbelastung durch reduzierte Stromspitzen  
Komfort: Millimetergenaue Einfahrt ohne Zeitverzögerung

Option:  
Frequenzgeregelter Hydraulischer Antrieb

Einsatzgebiet: Geschwindigkeiten bis 1,0 m/s bei niedrigen bis mittleren Hubhöhen und hohem Verkehrsaufkommen  
Energieeffizienz: Geringe Netzbelastung durch reduzierte Stromspitzen  
Reduzierter Verschleiß durch niedrige Ölttemperaturen  
Komfort: Millimetergenaue Einfahrt ohne Zeitverzögerung  
Automatische Nachregulierung von Niveauunterschieden  
Einstellbare computergesteuerte Fahrkurve

Die räumliche Flexibilität des Maschinenraums bietet im Einzelfall eine echte Alternative zum Seilzug ohne Maschinenraum.



### Steuerung

Verkehrsabläufe optimieren, Kosten und Energieverbrauch senken, Wartezeiten reduzieren. Moderne auf den Gebäudetyp abgestimmte Steuerungen vereinen diese Vorteile.

Vielseitige Kommunikationsmöglichkeiten bedeuten höchste Funktionalität bei niedrigem Unterhalt.

Eine flexible Anpassung an Anforderungen erlaubt Optionen wie Vorzugssteuerung, Zugangsberechtigung, Brandfallsteuerung und Lastmessung.



### Einknopfsammelsteuerung

Das Steuerungssystem speichert alle Innen- und Außenkommandos und fährt sie unabhängig von der Fahrtrichtung nacheinander ab. Vorliegende Rufe in zurückliegenden Haltestellen werden nach dem Fahrtrichtungswechsel ausgeführt.

Typischer Einsatzbereich: mittlere Wohn- und Geschäftshäuser und Hotels.

### Abwärtssammelsteuerung

Das Steuerungssystem speichert alle Innen- und Außenkommandos. Innenkommandos werden nacheinander in der Fahrtrichtung angefahren. Außenrufe in den Obergeschossen werden in der Abwärtsfahrt beantwortet. Außenrufe in den Untergeschossen und im EG werden bei der Aufwärtsfahrt angefahren.

Typischer Einsatzbereich: Wohnhäuser, Geschäftshäuser mit verschiedenen Mietern, Besucheraufzüge in Krankenhäusern jeweils mit Verkehrsschwerpunkt am Haupteingang, da hier die meisten Fahrten starten und enden.

### Zweiknopfsammelsteuerung

Das Steuerungssystem speichert alle Innen- und Außenkommandos. An den Stockwerkstableaus wird mit einem AUF- und einem AB-Rufknopf die gewünschte Fahrtrichtung gewählt. Die gewählte Fahrtrichtung wird angezeigt. In der Aufwärtsfahrt werden alle Stockwerksrufe nach oben nacheinander angefahren. Nach dem obersten Kommando wechselt die Fahrtrichtung und alle Stockwerksrufe abwärts werden nacheinander abgewickelt. Die Innenkommandos werden in jeder Fahrtrichtung nacheinander abgewickelt.

Typischer Einsatzbereich: größere Geschäfts- und Verwaltungsgebäude, Kaufhäuser, Krankenhäuser und Hotels, d.h. Gebäude, in denen auch Zwischenstockwerksverkehr besteht.



### Gruppensteuerung

Aufzugsgruppen werden steuerungstechnisch für eine optimale Verkehrsabwicklung zusammengefasst. Innenkommandos werden nacheinander in der Fahrtrichtung angefahren. Außenkommandos werden von der nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten nächstliegenden Kabine bedient. Automatische Verkehrserfassung für schnelle und wirtschaftliche Rufabwicklung und Anpassung an sich verändernde Verkehrsströme.

Typischer Einsatzbereich: Hochhäuser, Krankenhäuser, große Geschäfts- und Verwaltungsgebäude mit mehreren Aufzugsanlagen.

### Diagnose und Fernüberwachung

- Rechnerschnittstelle für Gebäudeleitrechner
- Anschluss für Protokollprinter für Fahrtenstatistik und Fehlerprotokollierung
- Selbstdiagnose- und Fehleranzeige
- Ferndiagnose über Telefonleitung. Auf einem PC kann der Status eines Aufzuges grafisch dargestellt werden und es ist eine Fernsteuerung des Aufzuges möglich.
- Umfangreiche serienmäßige Funktionen und Reserveein- und -ausgänge zur kundenspezifischen Programmierung.
- Klartextanzeigen
- Fernleit- und Diagnosesystem nach EN 81-28.  
 Ständig besetzte Servicezentrale nach EN 81-25 und ÖNORM B2458.

Siehe auch Kapitel 13.3 NEXSD® - NEXT ELEVATOR SERVICES

12.1	Antrieb	394
12.2	Kabine	395
12.3	Türen	396
12.4	Steuerung	397
12.5	Energieeffizienz	398
12.6	Sicherheit	400
12.7	Komfort	404

Moderne, aufeinander abgestimmte Aufzugskomponenten reduzieren die Ausfallzeiten, erhöhen die Zuverlässigkeit und ermöglichen eine effizientere Nutzung des Aufzugs. Das Resultat: Ein Maximum an Fahrkomfort und Sicherheit.

Auch im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit lohnt sich die Investition in moderne Aufzugssysteme. Die deutliche Reduzierung der Instandsetzungsmaßnahmen mindert die laufenden Kosten. Der Einsatz energieoptimierter Baugruppen senkt den Energieverbrauch der Aufzugsanlage um bis zu 50%.

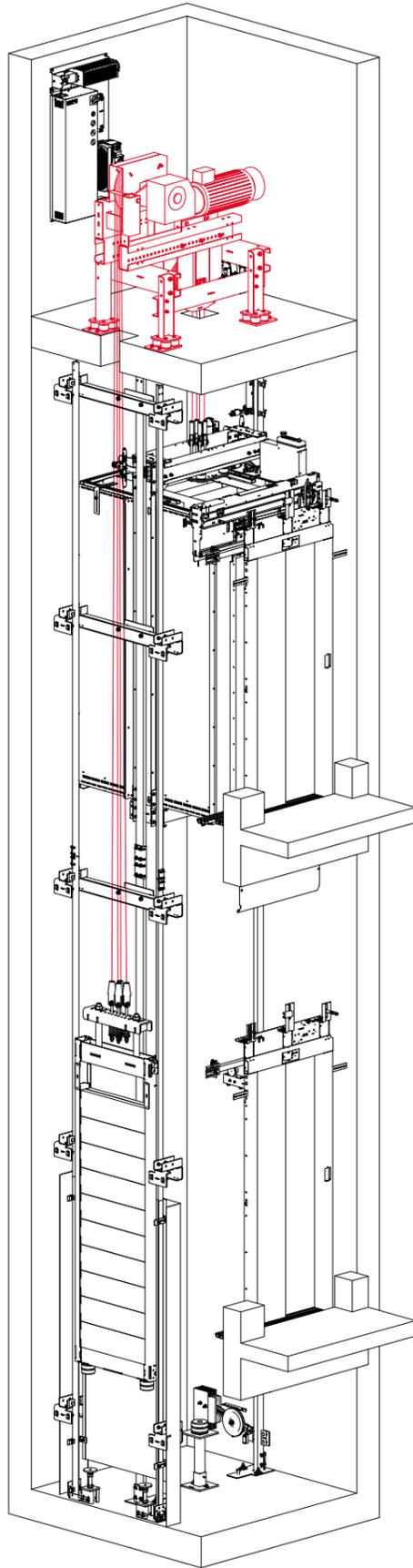
Durch sanftes Schweben, millimetergenaues Halten und minimale Geräuschpegel profitieren die Nutzer von einem einzigartigen Aufzugskomfort. Ausgezeichnetes Design und innovative Lichtkonzepte steigern die Attraktivität und den Wert der Immobilie.

Wir orientieren uns nicht am Stand der Technik, wir gestalten ihn. Erfüllen keine Maßstäbe, sondern setzen sie. Modernisierung durch Schmitt+Sohn heißt Wirtschaftlichkeit durch Werterhalt, unabhängig vom Hersteller Ihrer Aufzugsanlage.



Weitere Informationen zum Service finden Sie auf unserer Website.  
[www.splus.biz/mod](http://www.splus.biz/mod)



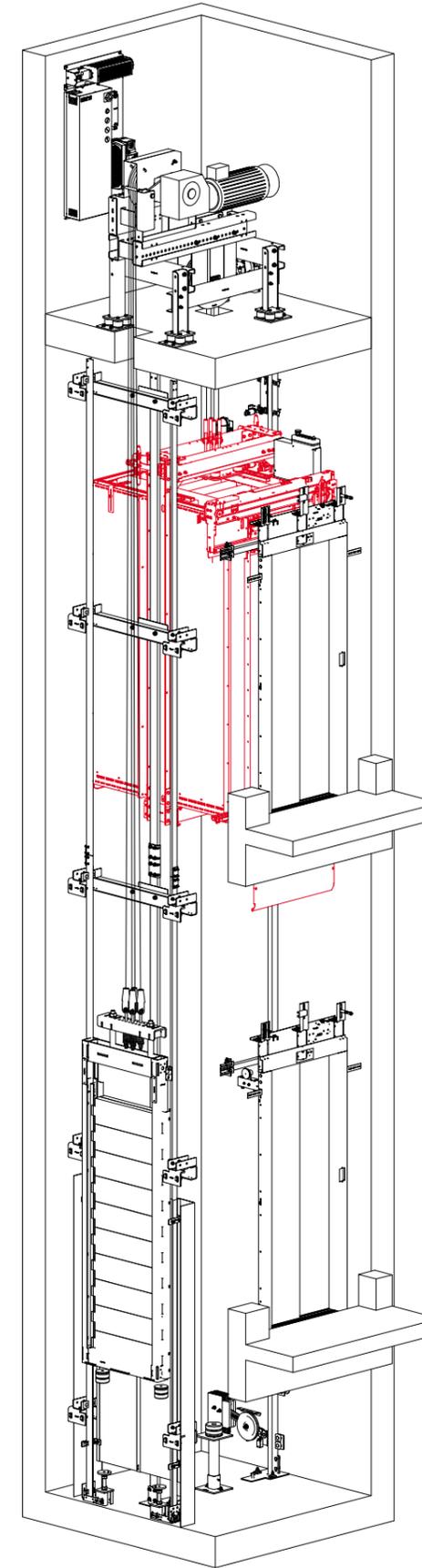


### Antrieb

Energie sparen und sicher schweben. Moderne Antriebe können noch viel mehr, da sie immer wieder neuen Anforderungen gerecht werden müssen. Neben den Erwartungen der Nutzer ändern sich auch die Sicherheitsvorschriften.

Deutliche Verbesserungen in der Sicherheit, Leistungsfähigkeit und eine komfortable Laufruhe werden durch neue Technologien ermöglicht.

Sicherheit und Effizienz, Leistung und Laufruhe, Langlebigkeit und Wirtschaftlichkeit. Eben Modernisierung mit Weitblick.

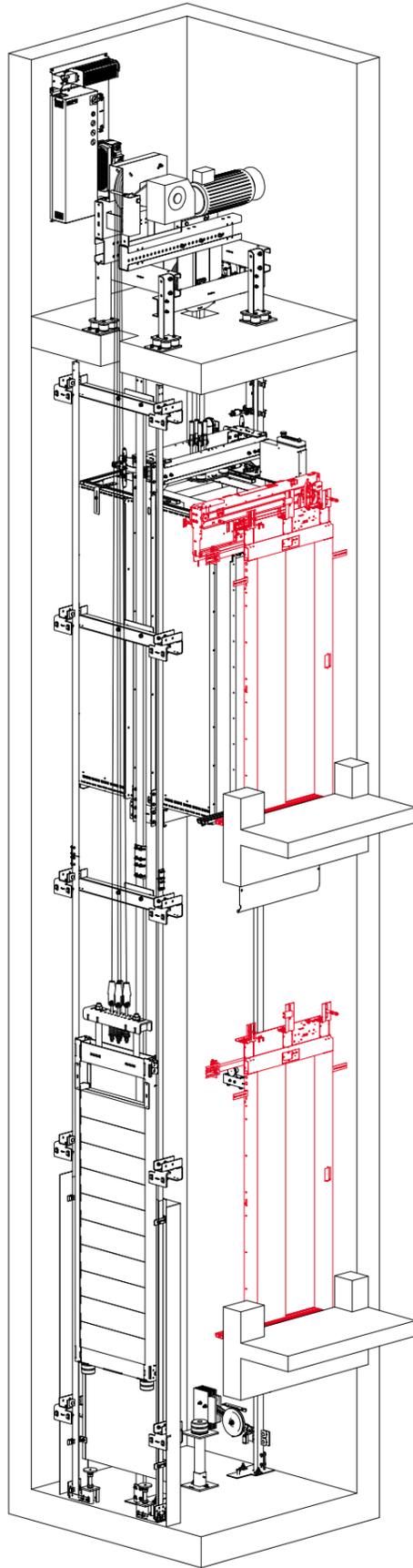


### Kabine

Schmitt+Sohn Kabinen stehen für funktionales Design, klare Formen und zeitlose Eleganz. Die gekonnte Verarbeitung hochwertiger Materialien schafft das Außergewöhnliche.

Anspruchsvolle Detaillösungen sowie abgestimmte Farben und Oberflächen. Sinnvolles Zubehör für individuelle Anforderungen. Stilvolle Haptik und dauerhafte Wertbeständigkeit.

Eine überzeugende, international ausgezeichnete Gesamtqualität.

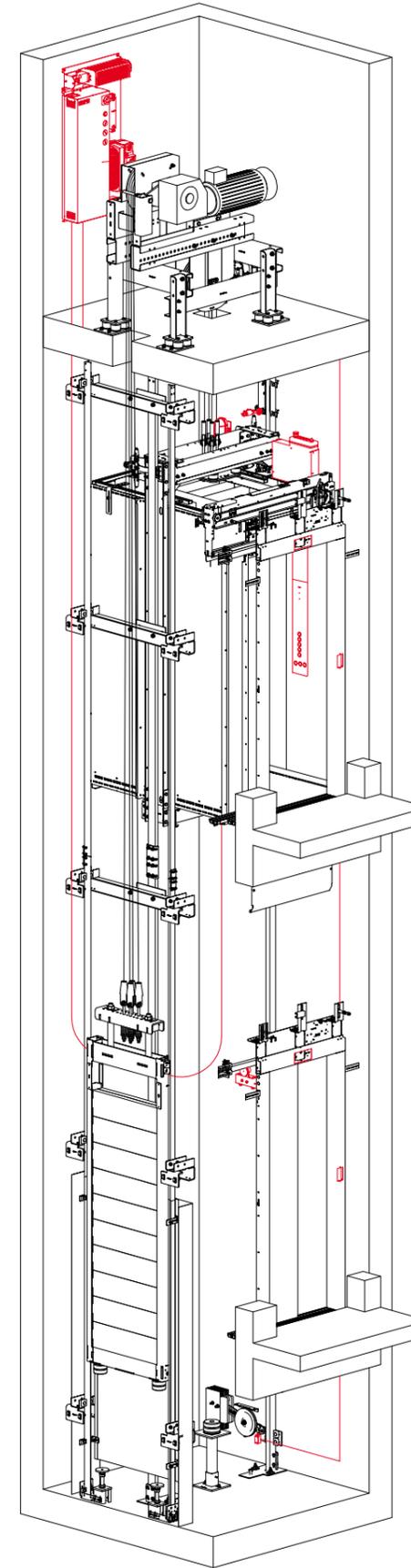


### Türen

200.000 Türbewegungen pro Jahr\* begegnet man am besten mit präzisen Kräften. Dabei selbstverständlich: Ein Höchstmaß an Flexibilität und Komfort.

Sie liefern Anwendungsfälle, unsere modular aufgebauten Systeme schaffen Lösungen für eine störungsfreie Funktion über viele Jahre.

\* Annahme: Büroaufzug mit 280 Fahrten pro Tag.

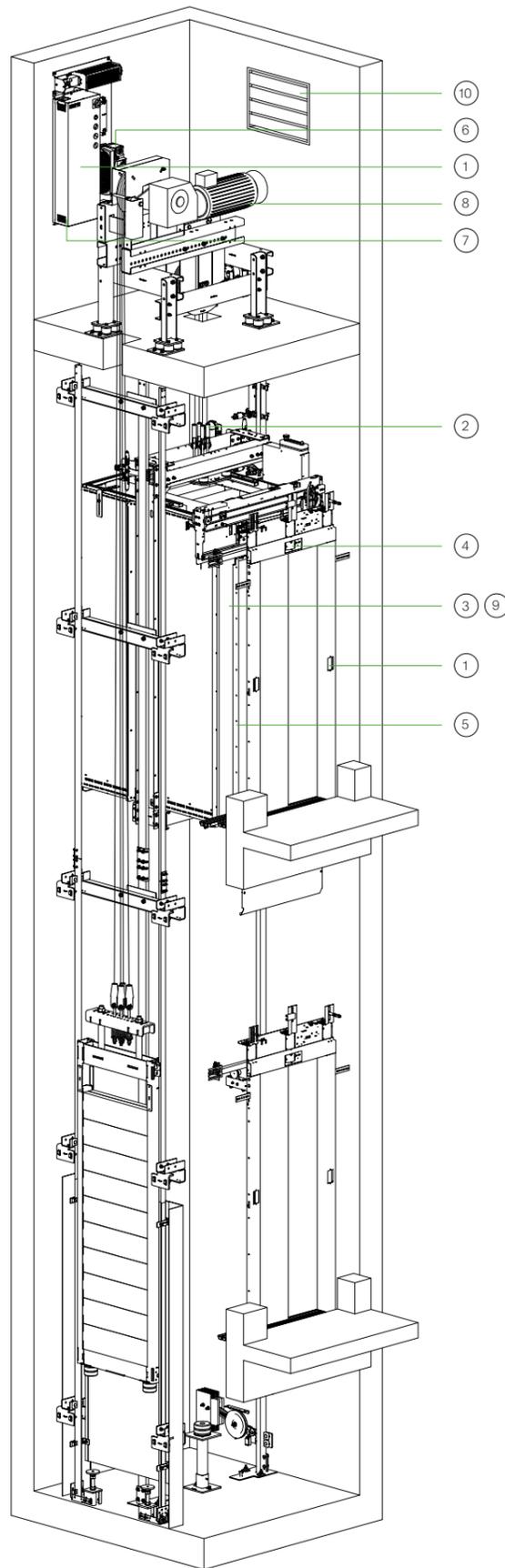


### Steuerung

Verkehrsabläufe optimieren, Kosten und Energieverbrauch senken, Wartezeiten reduzieren. Moderne auf den Gebäudetyp abgestimmte Steuerungen vereinen diese Vorteile.

Vielseitige Kommunikationsmöglichkeiten bedeuten höchste Funktionalität bei niedrigem Unterhalt.

Eine flexible Anpassung an Anforderungen erlaubt Optionen wie Vorzugssteuerung, Zugangsberechtigung, Brandfallsteuerung und Lastmessung.



### Energieeffizienz

„Der Energieverbrauch aller Gebäude der Bundesrepublik liegt bei ca. 40% des Gesamtstromverbrauches <sup>1)</sup>. Aufzüge sind daran mit 3% bis 5% beteiligt, in ganz Europa sind das 18 TWh jährlich <sup>2)</sup>.“

Der Energieverbrauch eines Aufzuges wird durch eine Vielzahl von Faktoren bestimmt. Die wesentlichen Faktoren sind:  
– Fahrtverbrauch  
– Stillstandsverbrauch  
– Energieverlust durch entweichende Wärme durch die Schachtlüftung

Die Gewichtung der Faktoren hängt stark von der Nutzung des jeweiligen Aufzugs ab. So beträgt allein der Stillstandsverbrauch von Aufzügen in Wohngebäuden im Mittel etwa 70% des Gesamtenergieverbrauchs der Aufzüge.

Moderne Steuerungen und Schachtrauchungssysteme können hier Einsparungen von bis zu 50 % erreichen. Der gezielte Einsatz neuer Komponenten steigert die Effizienz signifikant.

Den dauerhaften Erfolg der Maßnahmen sichert Ihr Schmitt+Sohn Servicetechniker im Rahmen der Aufzugswartung.

1) Quelle: REGIERUNGonline, Bauen und Wohnen  
2) Quelle: VDMA, Energieeffizienz in der Aufzugstechnik

Baugruppe / Funktion	Maßnahmen	Einsparpotenzial
<b>Steuerung</b>		
① Doppelruf Sperre	Gleichzeitige Außenrufe in Auf- und Abwärtsrichtung sperren	☆☆
② Leerlaststeuerung	Mehrere Innenrufe bei leerer Kabine löschen	☆☆
③ Kabinenlichtabschaltung*	Kabinenlicht in Parkposition abschalten	☆☆☆☆☆☆
④ Anzeigenabschaltung*	Kabinenstandanzeige in Parkposition abschalten	☆☆
⑤ Lichtgitterabschaltung	Lichtgitter bei geschlossenen Türen abschalten	☆☆
⑥ Zwischenkreis-zusammenschaltung	Gegenseitige Energieeinspeisung bei gegenläufiger Fahrtrichtung der Kabinen in der Gruppe	☆☆☆☆
⑦ Bedarfsoptimierte Gruppenalgorithmen	Optimierung des Gruppenalgorithmus nach unterschiedlichen Bedarfsanforderungen: – Energieeffizienter Betrieb – Hohe Förderleistung und kurze Wartezeiten	☆☆☆☆
<b>Antrieb</b>		
⑧ Frequenz geregelter Seilantrieb		☆☆☆☆
Frequenz geregelter Hydraulikantrieb	Verringerung der Anschlussleistung durch elektronisch geregelte Fahrkurve	☆☆☆☆
<b>Kabine</b>		
⑨ LED Leuchtmittel	Einsatz von LED – statt Halogenleuchtmitteln	☆☆☆☆
<b>Schacht</b>		
⑩ X-TRAC	Intelligente Schachtrauchung mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung. Die Rauchabzugsöffnung wird mit einem(r) elektrisch gesteuerten Fenster /Kuppel verschlossen und nur bei Bedarf, z. B. im Brandfall, automatisch geöffnet.	☆☆☆☆

\* in Standardlieferungsumfang MC 12 enthalten

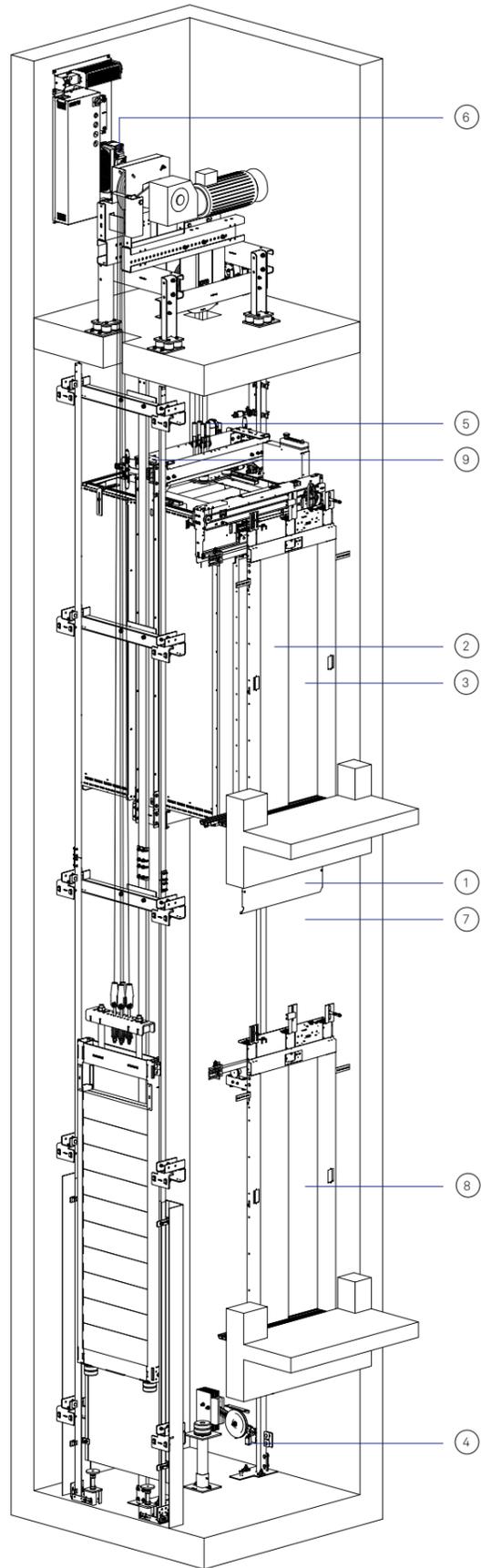
### Sicherheit

Mehr als die Hälfte aller Aufzüge sind älter als 20 Jahre und entsprechen nicht dem Stand der Technik.

Bei Schmitt+Sohn hat Risikovermeidung absolute Priorität.

Mit immer neuen, individuellen Lösungen machen wir die Branche sicherer.  
Wirkungsvoll, langfristig, zuverlässig.

Aus der Überzeugung und der gelebten Verantwortung eines Familienunternehmens.



<p>1 Schürze unter dem Fahrkorb</p>	<p>2 Notrufeinrichtungen und Notrufweiterleitung</p>	<p>3 Fahrkörbe ohne Türen</p>
<p>! Absturzgefahr bei Notbefreiungen</p> <p>✓ Anbringung einer ausreichenden Fahrkorbtschürze</p>	<p>! Fehlende Notrufweiterleitung bei Personeneinschluss</p> <p>✓ Installation eines Notruflaifsystems</p>	<p>! Quetschgefahr an der Schachtwand</p> <p>✓ Einbau einer Fahrkorbabschlusstür</p>
<p>4 Geschwindigkeitsbegrenzer – Sicherheits-schalter</p>	<p>5 Überlastanzeige</p>	<p>6 Anhalte- und Nachregulierung</p>
<p>! Verletzungsgefahr durch zu hohe Geschwindigkeit des Fahrkorbs</p> <p>✓ Einbau einer elektrischen Überwachung der Fangvorrichtung</p>	<p>! Überladung des Aufzugs</p> <p>✓ Nachrüstung einer Beladekontrolle</p>	<p>! Stolpergefahr aufgrund von Stufenbildung</p> <p>✓ Verbesserung der Haltegenauigkeit durch den Einbau moderner Steuerungs- und Regeltechnik</p>
<p>7 Schacht-Umwehungen</p>	<p>8 Schließeinrichtung für Schacht-Schiebetüren</p>	<p>9 Unkontrollierte Aufwärtsbewegung</p>
<p>! Sturzgefahr in den Schacht und Verletzung durch bewegliche Teile</p> <p>✓ Erhöhung der vorhandenen Umwehungen</p>	<p>! Absturzgefahr aufgrund nicht geschlossener Schachttüren</p> <p>✓ Einbau einer Schließeinrichtung</p>	<p>! Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Bewegungen des Fahrkorbs</p> <p>✓ Nachrüstung eines zusätzlichen Brems-systems</p>



### Gefährdungsbeurteilung Plus Das Plus an Service

Aufzugsbetreibern wird immer mehr Verantwortung zuteil. Gemäß §3f Betriebssicherheitsverordnung zählt hierzu auch die Pflicht, mittels regelmäßig durchzuführender Gefährdungsbeurteilung, notwendige und geeignete Schutzmaßnahmen abzuleiten.

Als Ihr kompetenter Partner bewerten wir die Vor-Ort-Situation verordnungs- und normgerecht inklusive detaillierter Dokumentation.

Unsere Leistung geht dabei weit über die Mindestanforderungen hinaus. Neben dem Soll-/Ist-Abgleich von mehr als 50 potentiellen Gefährdungen durch speziell geschulte GBU-Fachkräfte, erlaubt Ihnen das darauf aufbauende Maßnahmenkonzept eine umfassende Risikobeurteilung. Ihr persönlicher Serviceleiter steht Ihnen vor, während und nach Abschluss der Arbeiten tatkräftig und beratend zur Seite. Etwaiger Handlungsbedarf wird speziell für Sie und auf Ihre Bedürfnisse hin ausgearbeitet - transparent, zielführend, kostenneutral.

#### Die Leistungen im Überblick

#### GBU PLUS

Abgleich zum Stand der Technik



Maßnahmenkonzept

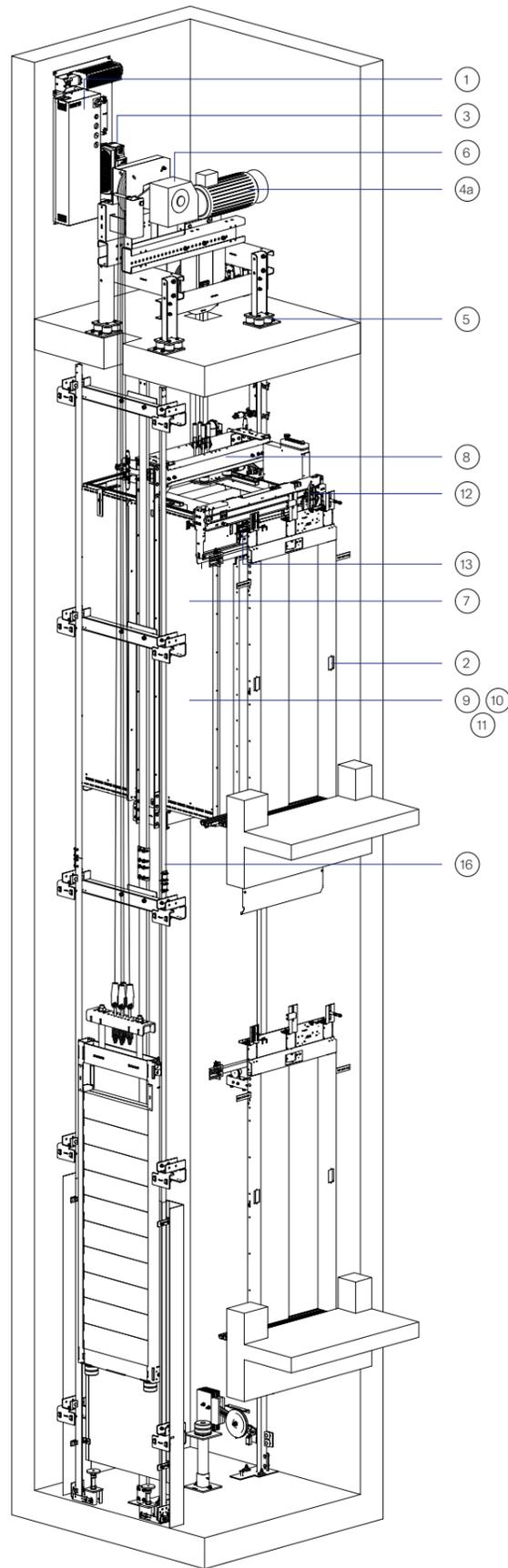


Gefährdungsbeurteilung



Individuelle Notbefreiungsanleitung  
Detaillierte Notbefreiungsanleitung auf Basis der örtlichen Gegebenheiten. Die verständliche Prozessbeschreibung für maximale Sicherheit.





**Komfort**

Komfort geht bei Schmitt+Sohn weit über den Fahrkomfort hinaus.

**Raumwirkung**

Elegant: Ausgezeichnetes Design und innovative Beleuchtungskonzepte. Für das Auge.

**Fahreigenschaften**

Exzellent: Regulierbare Beschleunigung, ruhiger Fahrverlauf, millimetergenauer Halt. Für das gute Gefühl.

**Nutzerfreundlichkeit**

Präzise: Intelligente Steuerungssysteme. Klare, benutzerfreundliche Bedienelemente. Kurze Wartezeiten. Intuitive Verwendung und einfache Orientierung. Für Effizienz.

**Schallschutz**

Dezent: Konsequenter Einsatz schallreduzierender Modernisierungsmaßnahmen. Für den Nutzwert.

Komfort hat viele Facetten. Im Idealfall wirkt und überzeugt jede für sich, bei Schmitt+Sohn macht ihr perfektes Zusammenspiel die Aufzugfahrt zum Erlebnis.

Die Modernisierung nachstehender Baugruppen hat Auswirkungen auf folgende Komfortmerkmale:

Baugruppe

Baugruppe		Raumwirkung	Fahreigenschaften	Nutzerfreundlichkeit	Schallschutz
Steuerung	① Mikroprozessorsteuerung		●	●	●
	② Bedientableaus	●		●	
	③ Frequenzregelung		●		●
Antrieb	④a) Geregelte getriebelose Antriebe		●		●
	④b) Geregelte Hydraulikaggregate (nicht abgebildet)		●		●
	⑤ Isolierung des Maschinenrahmens				●
	⑥ Umrüstung auf Zweikreisbremssysteme		●		●
Kabine	⑦ Einsatzkabine	●	●		●
	⑧ Fahrkorbgerüst		●		●
	⑨ Auskleidung	●			●
	⑩ Ausstattung	●		●	
	⑪ Beleuchtung	●		●	
Türen	⑫ Geregelte Türantriebe		●	●	●
	⑬ Türlaufrollen		●	●	●
	⑭ Lichtgitter (nicht abgebildet)			●	
Schacht	⑮ Führungsschienen (nicht abgebildet)		●		●
	⑯ Rollenführungen		●		●

13.1	Dienstleistung	410
13.2	Vertragskunde	426
13.3	NEXSD® NEXT ELEVATOR SERVICES	430

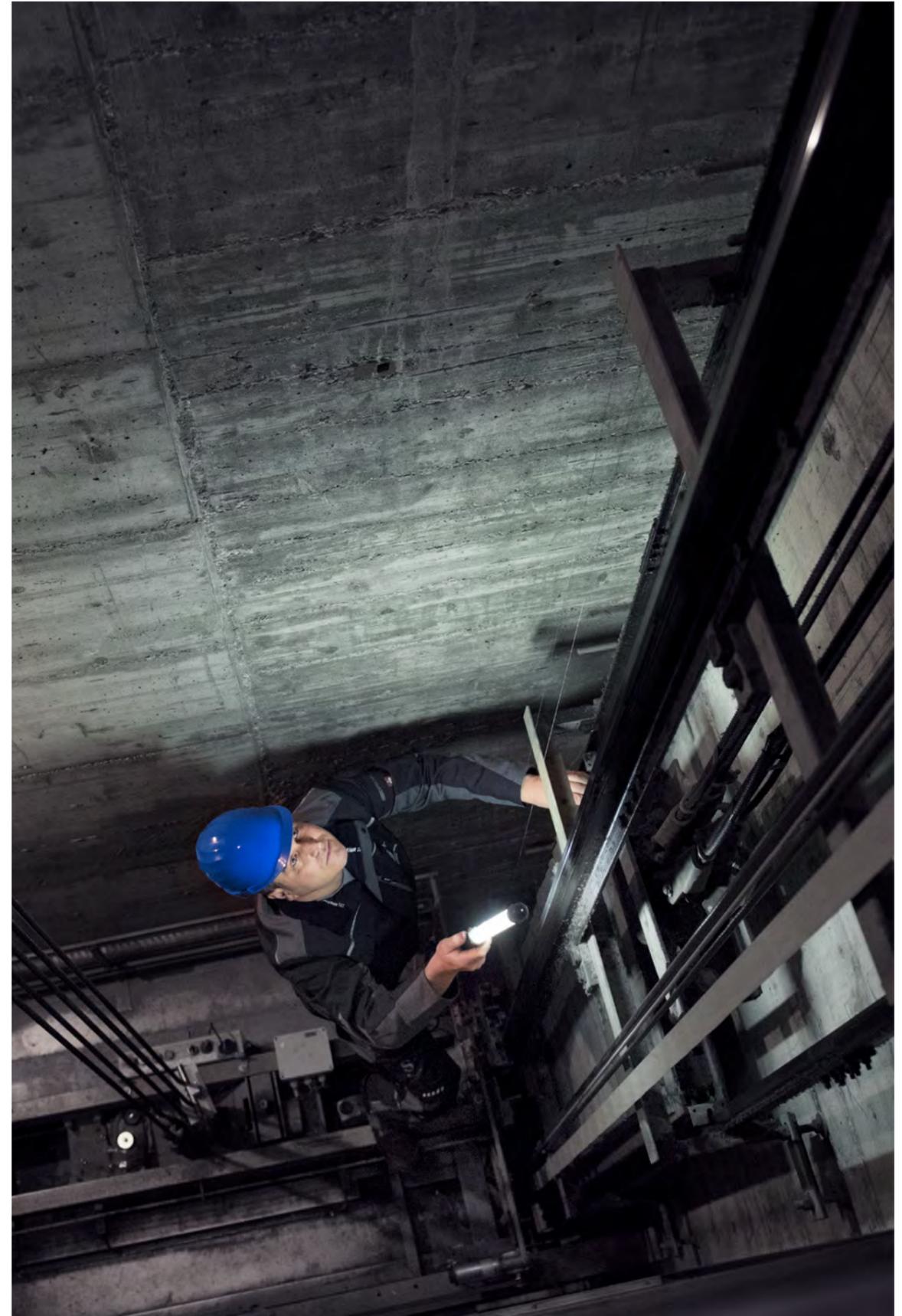
Jeder Schmitt+Sohn Vertragskunde genießt alle Vorteile eines ständig optimierten Serviceangebotes. Ganz persönlich, kompetent und jederzeit. Seit über 100 Jahren.



Tim Goebel, Prokurist, Leiter Vertrieb Service und Modernisierung

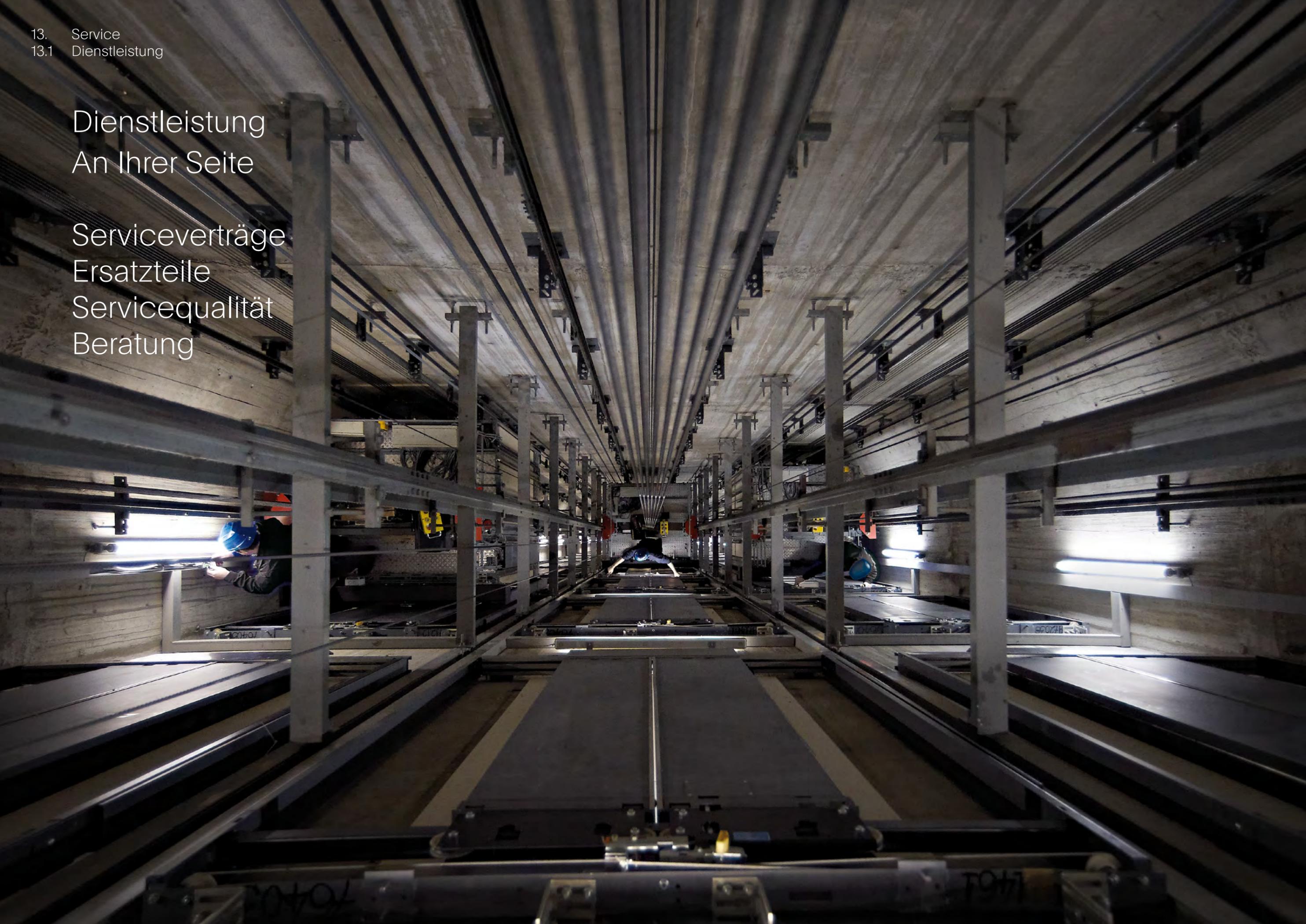
Verantwortung „Ein Kunde – ein verantwortlicher Serviceleiter. Ein hoher Anspruch an uns selbst. Für den Kunden heißt es: Ein kompetenter Partner, der sich um alle Belange in Sachen Service kümmert. Europaweit.“





# Dienstleistung An Ihrer Seite

Serviceverträge  
Ersatzteile  
Servicequalität  
Beratung



## Wartungsverträge

### Systemwartung

Der Servicevertrag über die Systemwartung beinhaltet die funktionsmäßige Kontrolle und Pflege aller Sicherheitseinrichtungen sowie Ein- und Nachstellarbeiten nach EN 13015, herstellerübergreifend und bedarfsorientiert.

Die Lösung für alle Betreiber, die Kostentransparenz schätzen und Leistungen bedarfsorientiert in Anspruch nehmen, dabei aber keine Abstriche bei der Wartungsqualität und Sicherheit machen. Empfohlen für alle Aufzugsanlagen, herstellerübergreifend und baujahrabhängig.

### Vollunterhaltung

Die Vollunterhaltung beinhaltet alle Aufwendungen, die in Zusammenhang mit dem Betrieb einer Aufzugsanlage entstehen können: Instandhaltungsarbeiten und Instandsetzungsmaßnahmen einschließlich aller Ersatzteillieferungen und der Behebung betriebsbedingter Störungen sowie Unterstützung bei der Durchführung der regelmäßigen behördlichen Prüfung. Maximale Planungssicherheit bei minimalem bürokratischen Aufwand. Das Rundum-Sorglos-Paket für Ihren Aufzug.

Die Lösung für alle Betreiber, die auf langfristige wirtschaftliche Planungssicherheit höchsten Wert legen. Empfohlen für neue und modernisierte Aufzugsanlagen.

### Schachtrauchung XTRAC

Funktionsmäßige Kontrolle, Reinigung und Pflege aller Sicherheitseinrichtungen der Schachtrauchungsanlage mit System. Optimale Energieeinsparung und Sicherheit im Brandfall.

### Optionen:

#### ZÜSCO

Kompetente Beihilfe zu den gesetzlich vorgeschriebenen ZÜS-Hauptprüfungen durch unser Fachpersonal unter Einsatz des elektronischen Prüflastsystems.

#### ZÜSPRO

ZÜSCO Leistungen samt Prüfungsgebühren und Übernahme aller organisatorischen Aufgaben. Von der Terminplanung bis zur Einsatz- und Ablaufkoordination.

#### Aufzugswärter

Gemäß Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) ist eine Begehung in regelmäßigen Abständen durchzuführen. Unsere Servicekräfte übernehmen die Aufgaben einer beauftragten Person (Aufzugswärter) und prüfen alle relevanten Sicherheitskriterien inklusive vollständiger Dokumentation.

#### Kundenportal

Über einen individuellen Web-Login erhalten Sie Zugriff auf alle die Zusammenarbeit mit uns betreffenden Informationen - Aufträge, Aufzüge und Auftragshistorie auf einen Blick. Als Schmitt+Sohn Kunde ist Ihr Serviceleiter stets nur einen Anruf von Ihnen entfernt. Im Kundenportal genügt ein Mausklick.

## Wartung - Die Leistungen im Überblick

### Leistungen

		Systemwartung	Vollunterhaltung	Schachtrauchung
Wartung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Inspektion und Kontrolle aller Funktions- und Sicherheitseinrichtungen</li> <li>– Pflege, Ein- und Nachstellarbeiten</li> <li>– Kleinreparaturen im Rahmen der Wartung</li> <li>– Putz-, Reinigungs- und Schmiermittel</li> <li>– Kleinverbrauchsmaterial (Signal- und Quittungslampen)</li> <li>– Inspektion und Kontrolle aller Funktions- und Sicherheitseinrichtungen der Schachtrauchungsanlage im Aufzugsschacht</li> <li>– Beseitigung betriebsbedingter Verunreinigungen</li> <li>– Softwareupdates für Komponenten der S+ Steuerung</li> <li>– Kundenportal</li> <li>– E-Shop</li> </ul>	●	●	●
Instandsetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Behebung von Betriebsstörungen</li> <li>– Lieferung von Ersatzteilen</li> <li>– Ölwechsel an Getriebe und Motor</li> <li>– Ölwechsel Hydraulik</li> <li>– Seilwechsel</li> <li>– Treibscheibenwechsel</li> </ul>		●	
Personenbefreiung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Befreiung eingeschlossener Personen durch eigenes qualifiziertes Fachpersonal</li> </ul>	○	●	
Service 24	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kostenlose Servicehotline 0800 - 24 00 365</li> </ul>	●	●	●
Ersatzteile	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vorhaltung der wichtigsten Ersatzteile in über 500 Servicefahrzeugen</li> <li>– Über 10.000 Ersatzteile innerhalb 24 h lieferbar</li> <li>– Ersatzteile über 20 Jahre verfügbar</li> </ul>	●	●	●
Gesetzliche Prüfungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Beistellung Fachpersonal zu den Hauptprüfungen</li> <li>– Beistellung Prüfmittel (elektronisches Lastmesssystem)</li> <li>– Organisation und Durchführung der Prüfungen</li> <li>– Übernahme der Gebühren für Haupt- und Zwischenprüfungen</li> </ul>	○	●	
Normen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– EN 13015</li> </ul>	●	●	

### C 2000 Fernnotruf

		C 2000
Fernnotruf	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufschaltung auf die Schmitt+Sohn Notrufzentrale</li> <li>– 24 h Überwachung der Notrufnummer</li> <li>– Einleitung und Durchführung der Personenbefreiungsmaßnahmen</li> </ul>	●
Aufzugswärter	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Elektronischer Aufzugswärter</li> </ul>	○
Normen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– EN 81-28</li> <li>– EN 81-70</li> <li>– TRBS 2181</li> <li>– ÖNORM B 2458</li> </ul>	●

● enthalten

○ Optionen

## C2000 Verträge

### C2000 Fernnotruf

Der Aufzug verfügt über Sicherheitseinrichtungen auf höchstem technischen Niveau. Dennoch kann eine unvorhergesehene Betriebsunterbrechung und ein damit verbundener Personeneinschluss nicht immer vermieden werden. Dann gilt es schnell zu reagieren und professionelle Hilfe zu leisten.

Das C2000-Notrufsystem leistet Hilfe – schnell, zuverlässig, unkompliziert:

- erkennt Personeneinschlüsse
- schafft eine direkte Verbindung zur 24 h Schmitt + Sohn Bereitschaftszentrale
- gewährleistet die professionelle Betreuung und fachmännische Befreiung der eingeschlossenen Personen

Es erfüllt damit die dem Betreiber obliegenden gesetzlichen Verpflichtungen.\*

Ihr Aufzug fährt ohne Risiko – bei erhöhter Verfügbarkeit, durch sofortige Instandsetzung und Wiederinbetriebnahme. Direkt, ohne Umwege, ohne Zeitverlust. Über 30.000 Vertragskunden vertrauen bereits auf diese Leistungen.

Alle Schmitt+Sohn Neuanlagen sind serienmäßig damit ausgestattet. Eine Nachrüstung ist jederzeit möglich – herstellerübergreifend, steuerungsunabhängig, schnell, günstig, in vollem Umfang umlagefähig. Kauf oder Miete – Geringe monatliche Betriebskosten oder 0-Invest. Sie haben die Wahl. Bei Anruf C2000. Auf Knopfdruck sicher.

### Optionen:

#### C2000 AWM

Übernahme aller wesentlichen Pflichten des Aufzugswärters mittels digitalem Aufzugswärtermodul. Die Lösung, wenn die Bereitstellung eines Aufzugswärters durch den Betreiber nicht möglich oder wirtschaftlich sinnvoll ist.

#### C2000 GSM\*\*

Die schnelle und kostengünstige Alternative zum Festnetzanschluss. Sofort verfügbar, Mobilfunkkarte genügt. Bauseitige Installationsarbeiten sowie die damit verbundenen Kosten und Wartezeiten entfallen. Ein attraktives Vertragsmodell mit niedrigen Grundgebühren und Inklusiv-Minuten.

\* Technische Regeln für Betriebssicherheit 3121 und 2181

\*\* Voraussetzung ist eine ausreichende GSM-Netzabdeckung am Einbaort



## C2000 – Die Leistungen im Überblick

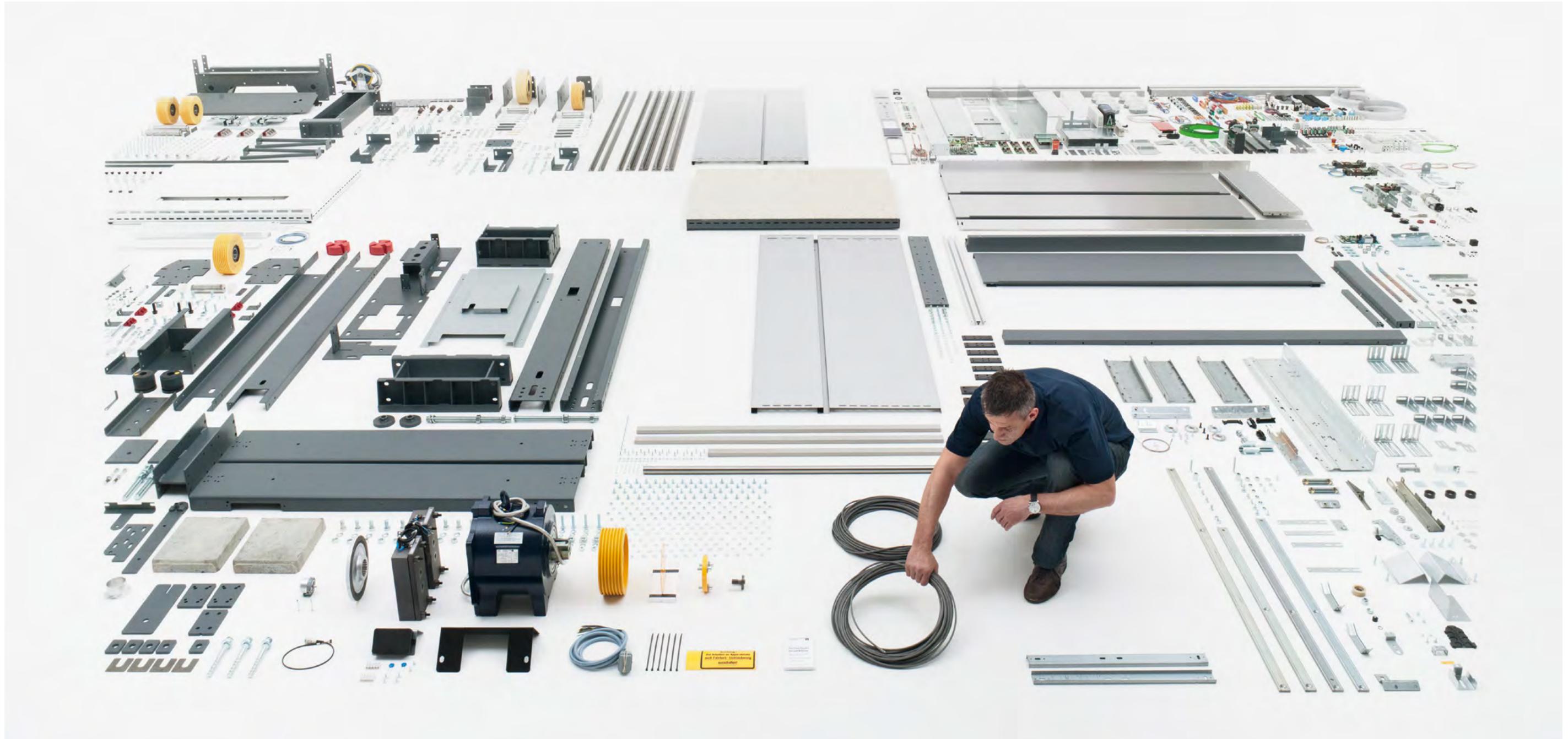
### Leistungen

		C2000 Fernnotruf	C2000 AWM
Fernnotruf	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufschaltung auf die zertifizierte* Schmitt+Sohn Bereitschaftszentrale</li> <li>– 24 h Überwachung der Notruffunktion</li> <li>– Professionelle Betreuung der eingeschlossenen Fahrgäste</li> <li>– Fachmännische Befreiung durch Schmitt+Sohn Servicetechniker</li> <li>– Instandsetzung und Wiederinbetriebnahme der Aufzugsanlage</li> <li>– Permanent überwachte Notstromversorgung</li> <li>– Kontrollanruf Funktion gemäß EN 81-28</li> <li>– Elektronische Missbrauchsunterdrückung</li> </ul>	●	●
Aufzugswärter	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Übernahme aller wesentlichen Pflichten des Aufzugswärters</li> <li>– Überwachung der Haltegenauigkeit</li> <li>– Kabinenlichtüberwachung</li> <li>– Sicherheitskreisüberwachung</li> <li>– Überwachung der Schacht- und Kabinentüren</li> <li>– Überwachung der Motortemperatur</li> </ul>	●	●
Normen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– TRBS 2181, TRBS 3121</li> <li>– EN 81-28, EN 81-70</li> <li>– ÖNORM B 2458</li> </ul>	●	●
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fernsprechanschluss digital</li> <li>– GSM-Mobilfunknetz</li> </ul>	○	●

# Ersatzteile

## Garantiert jederzeit verfügbar

Ein Schmitt+Sohn Aufzug besteht aus mehr als 10.000 Teilen. Fast alle davon fertigen wir selbst in unseren Werken. Für echte Originale in gleich bleibend hoher Qualität. Und eine Ersatzteilgarantie von 20 Jahren. Zentrum der technischen Logistik ist Nürnberg. Hier werden sämtliche Ersatzteile vorgehalten. Hauptsächlich Originale aus eigener Fertigung, aber auch Ersatzteile für Fremdanlagen - herstellerübergreifend. Als Nachschlagewerk im mobilen Erfassungsgerät und in gedruckter Form - Ihr Ansprechpartner hat das umfassende Handbuch stets bei sich. Mit den 300 wichtigsten Verschleißteilen sind bereits unsere 796 Servicefahrzeuge bestückt. Mobile Lager für kurze Reaktionszeiten und optimale Verfügbarkeit. Flächendeckend direkt vor Ort. Bedarf es spezieller Komponenten, reagieren wir von heute auf morgen. Bei Bestellung vor 16:00 Uhr liefert unsere Logistikzentrale über Nacht und in besonders dringenden Fällen innerhalb weniger Stunden.



### Servicequalität

Grundlage jeder Servicequalität sind Menschen. Mit ausnahmslos eigenem Personal haben wir Einfluss auf das, was wir tun und wie wir es tun.

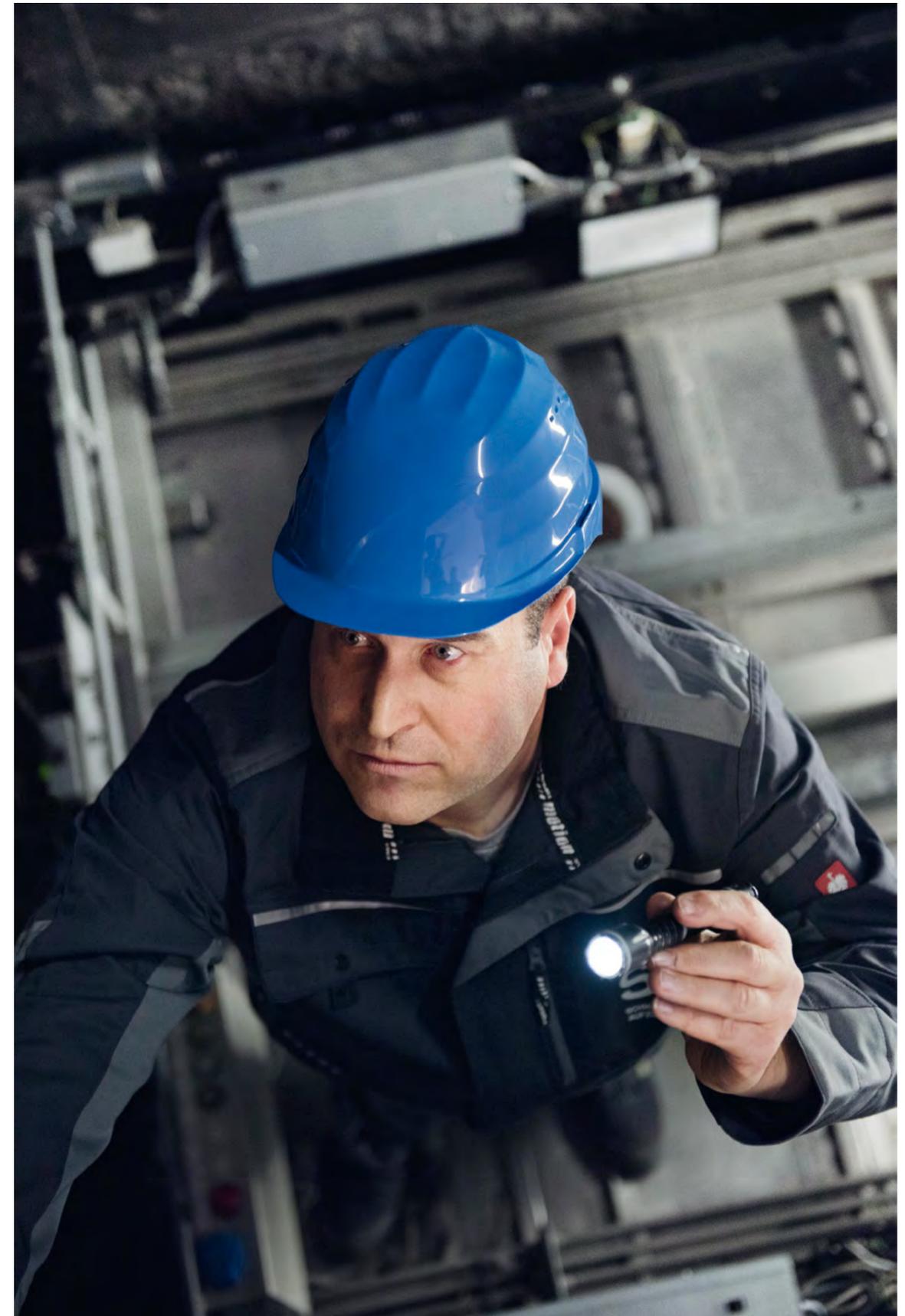
Jeder Servicetechniker betreut persönlich über viele Jahre dieselben Anlagen in seinem Gebiet. Jene Beständigkeit ist es, die unsere Fachkraft zum Experten für Ihre Aufzugsanlage macht. Regelmäßige Fortbildungen in der Schmitt+Sohn Akademie sowie unser unternehmensweites Wissensnetzwerk bündeln individuelles Know-how zu exzellentem Service.

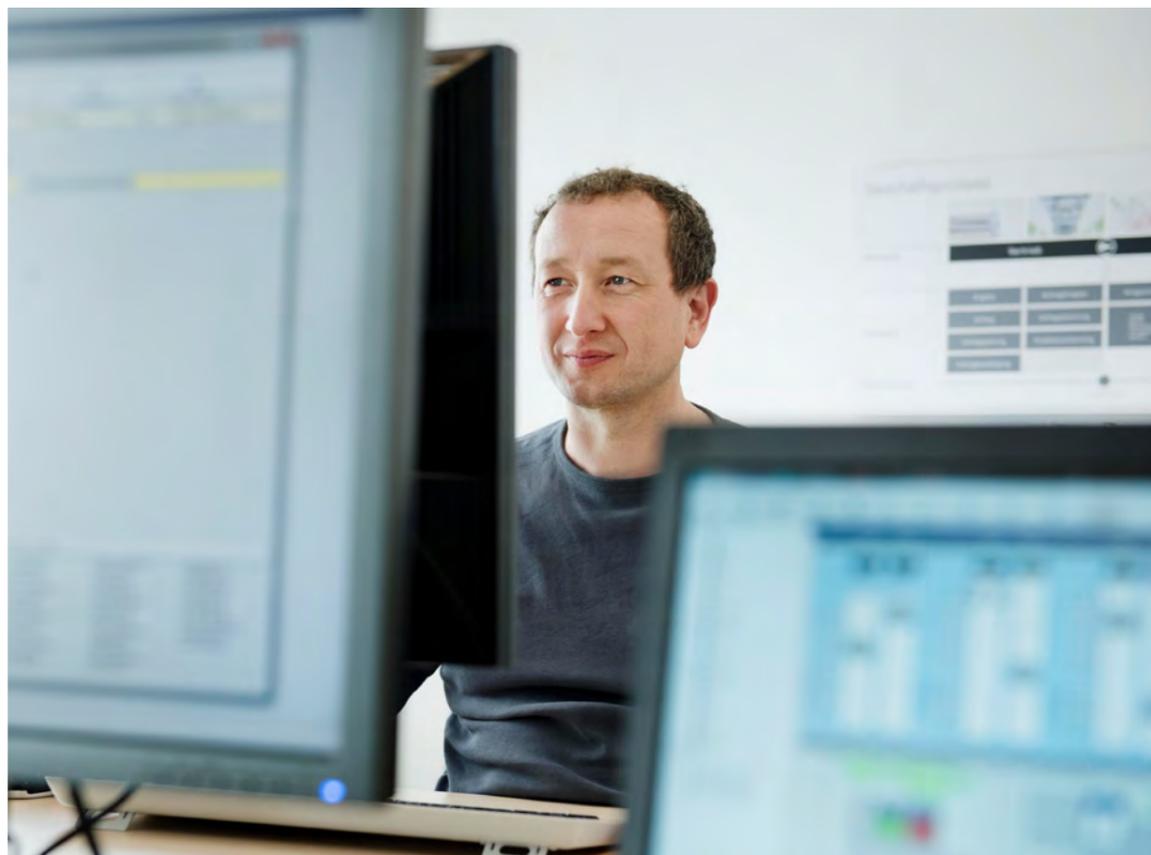
Direkte Kommunikationswege und unmittelbarer Austausch: Die Basis für flexible, punktgenaue Reaktion auf Ihr Anliegen.

Unsere Mitarbeitenden: Profis mit Weitblick, Ihren Bedürfnissen im Fokus und optimalen Dienstleistungsinstrumenten.

Entwicklung und Eigenfertigung: Zwei weitere wesentliche Faktoren unserer Leistungsfähigkeit.

Das Angebot: Spitzenleistung aus Überzeugung, Qualität in Reinform und Kompetenz ohne Kompromisse.





Unser Anspruch ist eine Spitzenleistung für jeden Schmitt+Sohn Vertragskunden.

### Kompetent

Die Vielfalt der von uns betreuten Aufzugsanlagen erfordert ein breites Fachwissen. Unsere Servicekräfte sind gerüstet. Neben regionalen, speziell ausgebildeten Key-Usern kann auf das Technische Büro, Support-Teams sowie das umfangreiche Schmitt+Sohn Wissensnetzwerk zurückgegriffen werden. Schmitt+Sohn Know-how entsteht gemeinsam, damit jeder Einzelne es zu unseren Kunden trägt.

### Verfügbar

Service von Schmitt+Sohn ist jederzeit verfügbar. Und zwar weit über den Aspekt der reinen Erreichbarkeit hinaus. Vertragskunden steht bei Bedarf die komplette Logistik eines internationalen Dienstleisters zur Verfügung.

- 34 Niederlassungen und Vertriebsbüros in Europa
- 117 Serviceleiter
- 638 qualifizierte Servicetechniker
- 50 Key-User
- 10 Mitarbeitende im Technischen Support
- 796 Servicefahrzeuge als mobile Ersatzteillager
- 34 Lager in den Niederlassungen
- mehr als 10.000 Teilen bestücktes Zentrallager in Nürnberg
- rund um die Uhr besetzte, redundant arbeitende Servicezentralen

### Zuverlässig

Hohe Verfügbarkeit – die Basis jeder wirtschaftlichen Aufzugsnutzung. Unsere geschulten Servicetechniker erkennen mögliche Problemstellen bereits im Vorfeld. Durch rechtzeitige Erneuerung von Verschleißteilen werden Defekte unterbunden, was Ausfallzeiten auf ein Minimum reduziert.

### Transparent

Die mit der Instandhaltung einhergehenden Tätigkeiten erfüllen unsere Fachkräfte mittels Checkliste routiniert für jeden Aufzugstypen und Hersteller. Ein detailliertes Wartungsbuch dient der sicheren Dokumentation. Mobile Datenerfassungsgeräte erlauben nahtlosen Zugriff auf alle auftragsrelevanten Parameter. Übrigens auch im Kundenportal.

Unabhängige Prüforganisationen überzeugen sich dabei regelmäßig von unseren Leistungen, damit unsere Leistungen nachhaltig überzeugen.

Bewährte Prozesse. Effiziente Werkzeuge. Qualifizierte Mitarbeitende. Service bei Schmitt+Sohn. Spitzenleistung für Sie.

### Beratung

Umfangreiches Fachwissen und spezielle Werkzeuge sind die Basis unserer Kompetenz.

Optimierte Dienstleistungen führen zu verlässlichen Budgets und sichern höchste Verfügbarkeit. Individuelle Konzepte geben die Gewissheit, alle Aspekte einer wirtschaftlichen und nachhaltigen Modernisierung zu berücksichtigen.

Exzellente Beratung bedeutet partnerschaftlicher Dialog und Antworten auf Fragen, die gar nicht erst gestellt werden müssen. Komplettlösungen nach Maß, statt Standard für alles.



Flughafen Nürnberg, Nürnberg, Deutschland



Exzellente Beratung kennt die Lösung.  
Betreiber tragen eine große Verantwortung.  
Partner können sich diese teilen:

- ⚠ Seit 2015 liegt es in der Verantwortung von Betreibern mögliche, mit der Anlage einhergehende Gefährdungen zu beurteilen (Gefährdungsbeurteilung) und demzufolge notwendige sowie geeignete Schutzmaßnahmen abzuleiten.
- ✔ Herstellerunabhängige Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung (Gefährdungsbeurteilung Plus) durch unser speziell geschultes Personal.
- ⚠ Betreiber einer überwachungsbedürftigen Aufzugsanlage sind im Rahmen der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) verpflichtet, den Aufzug nach dem Stand der Technik zu betreiben, ihn in ordnungsgemäßem Zustand zu erhalten, zu überwachen und die notwendigen Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten fachkundig durchführen zu lassen.
- ✔ Die Europäische Norm DIN EN 13015 legt alle Elemente fest, die für eine fachkundige Wartung zu berücksichtigen sind. Schmitt+Sohn als zertifiziertes Wartungsunternehmen hat die DIN EN 13015 in sein Qualitätsmanagement-System nach ISO 9000:2000 eingebunden.
- ⚠ Wer eine Aufzugsanlage betreibt, muss sicherstellen, dass auf Notrufe aus einem Fahrkorb in angemessener Zeit reagiert wird und Befreiungsmaßnahmen sachgerecht durchgeführt werden. Gefordert wird eine Überwachung und regelmäßige Kontrolle der Funktionstüchtigkeit durch eine vor Ort befindliche befähigte Person (Aufzugswärter).
- ✔ Das C2000 Notrufsystem in Verbindung mit dem Aufzugswärtermodul.
- ⚠ Jede überwachungsbedürftige Aufzugsanlage unterliegt einer jährlich wiederkehrenden, gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung durch eine ZÜS (Zentrale Überwachungsstelle).
- ✔ Unterstützung durch unser fach- und anlagekundiges Servicepersonal bei der Durchführung der gesetzlichen Prüfung.
- ⚠ Vor einer Modernisierung gilt es, Kosten und Nutzen unter ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten abzuwägen.
- ✔ Mit dem Schmitt+Sohn Energieprognosetool kann die zu erwartende Energieeinsparung ermittelt und dargestellt werden.
- ⚠ Die optimale Nutzung staatlicher Fördermaßnahmen erhöht die Wirtschaftlichkeit von Modernisierungskonzepten.
- ✔ Grundsätzlich stehen zahlreiche Angebote zur Verfügung. So werden durch die KfW Bankengruppe (Kreditanstalt für Wiederaufbau) barrierefreie und energieeffiziente Gebäudemodernisierungen gefördert. Schmitt+Sohn schafft den nötigen Überblick. Wir prüfen Ihr Vorhaben systematisch auf mögliche Unterstützung durch staatliche Fördermaßnahmen.

## Vertragskunde bei Schmitt+Sohn

Eine Partnerschaft  
Persönlich, Kompetent, Verfügbar

Das bedeutet: Persönlicher Service auf höchstem Niveau. Kompetenz rund um die Uhr. Sicherheit in Perfektion. Verantwortung aus Tradition. Mit der Unabhängigkeit eines Familienunternehmens. Geleitet von klassischen Werten. Vom Fortschritt getragen. Ein starkes Team. Stets gemeinsam. Stets präsent. Immer an der Seite unserer Kunden. Im Sinne langfristiger Partnerschaften und größtmöglicher Zufriedenheit. Exzellenter Service seit über 100 Jahren. In ganz Europa und ganz in Ihrer Nähe. Wann immer Sie uns brauchen.



Jeder Schmitt+Sohn Vertragskunde genießt alle Vorteile eines ständig optimierten Serviceangebotes. Ganz persönlich, kompetent und jederzeit. Seit über 100 Jahren.

### Persönlich

Über den gesamten Betreuungszeitraum ist Ihr persönlicher Serviceleiter für Sie da. Als direkter Ansprechpartner steht er Ihnen in allen Belangen mit Rat und Tat zur Seite. Dabei wird jeder Aufzug von ein und demselben Servicetechniker betreut. Klarheit durch Verbindlichkeit. Qualität durch Verantwortung.

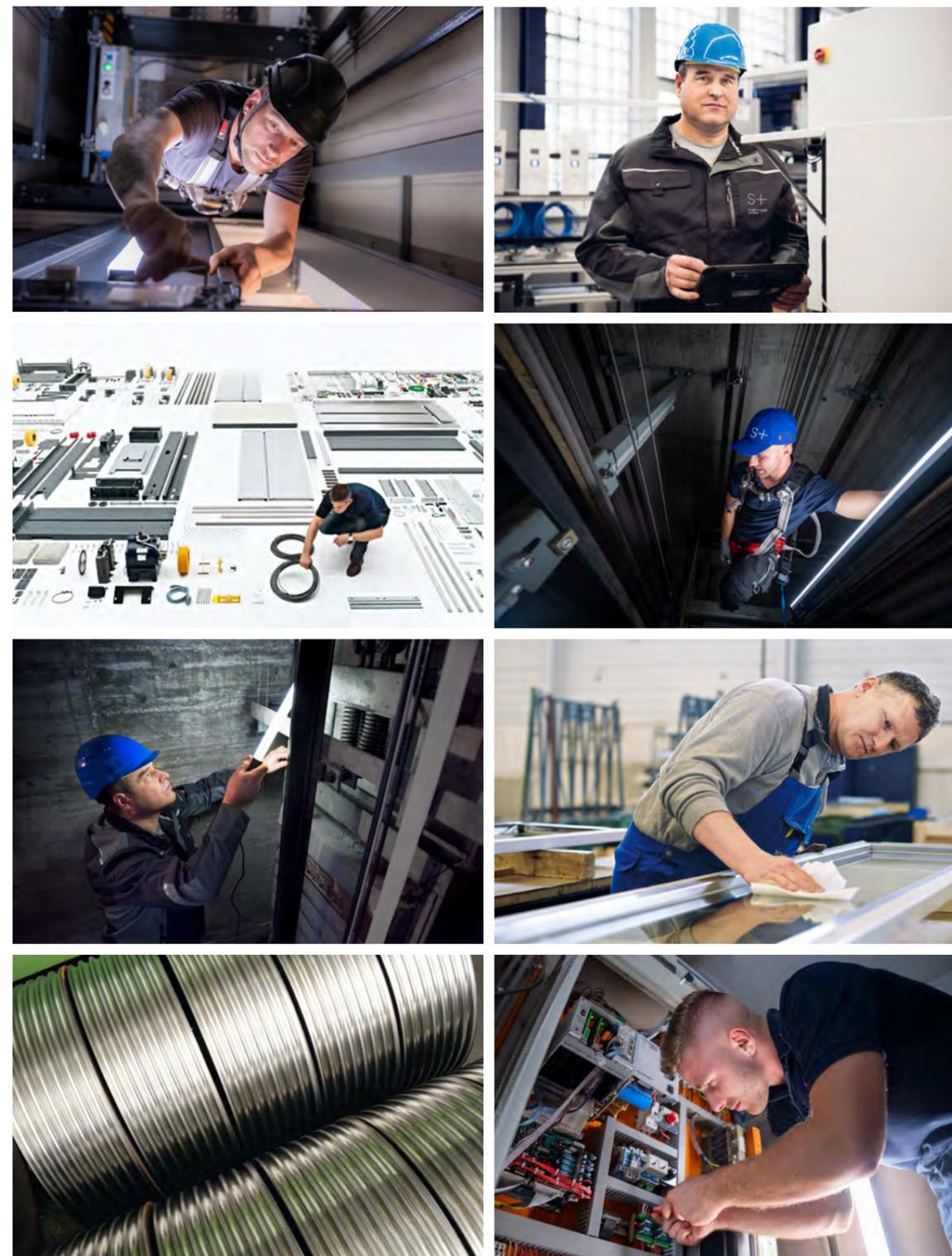
### Kompetent

Serviceleiter bei Schmitt+Sohn verfügen über ein hohes Qualifikationsniveau und blicken meist auf jahrelange Berufserfahrung als Servicetechniker. Kundenwünsche und Anlagen kennen sie aus gelebter Erfahrung. Sie wissen, wovon sie sprechen. Auf ihre Aussage ist Verlass. Für stetige Weiterentwicklung sorgt dabei die haus-eigene Schmitt+Sohn Akademie. Alle Mitarbeitenden profitieren von regelmäßigen Fortbildungsmaßnahmen. Über 118 Auszubildende stellen schon heute das Fundament für den exzellenten Service von morgen. Unsere Investition in langfristige Partnerschaften.

### Verfügbar

Service von Schmitt+Sohn heißt Service zu jeder Zeit. Und zwar weit über den Aspekt der reinen Erreichbarkeit hinaus. Mit 34 Niederlassungen und Vertriebsbüros, 117 Serviceleitern, 638 Servicetechnikern, 50 Key-Usern und 10 Mitarbeitenden im technischen Support sind wir europaweit präsent. Schnell verfügbare Ersatzteile durch 796 Servicefahrzeuge als mobile Ersatzteillager, 34 Lager in den Niederlassungen und einem mit mehr als 10.000 Teilen bestückten Zentrallager in Nürnberg. Sofortige Reaktion durch unsere rund um die Uhr besetzte Bereitschaftszentrale zur Steuerung unserer Servicetechniker. Die Logistik eines internationalen Dienstleisters.

Exzellenter Service – Dafür stehen wir



Feinjustierung der Türmechanik  
10.000 Teile Verfügbarkeit, Service 24 / 365 / 0  
Überprüfung der Schachtinstallation  
Detailqualität

Überprüfung der Aufzugs-Steuerung  
Montagepräzision – Rollenführung  
Türen- und Portalfertigung – Qualitätskontrolle  
Erfahrung und Sorgfalt



# NEXSD® NEXT ELEVATOR SERVICES

NEXSD® ist das Resultat aus langjähriger Forschung und Entwicklung im Unternehmen Schmitt+Sohn Aufzüge. Herstellerunabhängig und kompatibel mit über 100 verschiedenen Steuerungen bietet NEXSD® bei voller Transparenz die beste Serviceleistung, vorausschauende Analysen und höchste Verfügbarkeit dank intelligenter Algorithmen.

Jeder Aufzug ist bereits mit einer NEXSD® Box ausgerüstet und kann so alle Vorteile von NEXSD® bieten.

Herstellerunabhängig und jederzeit nachrüstbar ist NEXSD® damit einzigartig auf dem Markt.



Mehr Informationen finden Sie auf:  
[www.schmitt-aufzuege.de/nexsd](http://www.schmitt-aufzuege.de/nexsd).  
Für ein Video zu NEXSD® scannen Sie bitte einfach mit Ihrem Smartphone diesen QR-Code.

## NEXSD CUSTOMER COCKPIT®

Das NEXSD CUSTOMER COCKPIT® ermöglicht in Echtzeit den Zugriff auf alle wichtigen Betriebsdaten Ihrer Aufzüge.

## NEXSD AWM®

Elektronischer Aufzugswärter  
Die vierte Generation der Aufzugswärter erfüllt, nahtlos mit der Steuerung verbunden, alle gesetzlichen Anforderungen. Die Aufzugsanlage wird permanent und vollumfassend geprüft, sodass Probleme sofort erkannt werden.

## NEXSD CARE®

Das System von NEXSD CARE® erfasst automatisch Betriebs- und Störungsdaten. Durch vorausschauende Analysen werden Verschleißerscheinungen rechtzeitig erkannt und behoben.

## NEXSD INSPECT®

Relevante Daten von störanfälligen Anlagen werden mit NEXSD INSPECT® gesammelt und ausgewertet. Dadurch lassen sich präventiv bessere Erkenntnisse über den Zustand der Anlage und die daraus erforderlichen Maßnahmen erschließen.

Herausgeber:  
Aufzugswerke  
Schmitt+Sohn GmbH & Co. KG  
Hadernmühle 9-15  
D-90402 Nürnberg

Redaktion:  
Dr. Johannes Schmitt  
Maximilian Schmitt  
Tim Goebel  
Joachim Gloss  
Frank Schmidt  
Jana Zeißler  
Marius Schreyer

Konzeption und Gestaltung:  
Schmitt+Sohn Aufzüge  
Marius Schreyer Design

Produktgestaltung:  
Schmitt+Sohn Aufzüge  
Marius Schreyer Design

Fotodesign:  
Marius Schreyer Design

Illustrationen:  
Sonja Gagel

Realisation:  
Loffmedia

Druck:  
Aumüller Druck,  
Regensburg

Abbildungsnachweis:

Marius Schreyer Design

Projektriangle Design Studio  
Martin Grothmaak  
Tom Ziora

Gerd Grimm

Schmitt+Sohn Aufzüge

Willi Wehreter

MBS Studios  
Thomas Esch

© Schmitt+Sohn Aufzüge  
Alle Rechte vorbehalten.

Stand 01-2024 • 102492

Geschmacksmuster:  
Abgebildete Produkte sind vielfach als  
Gemeinschaftsgeschmacksmuster  
durch die Schmitt Markenschutzgesell-  
schaft mbH in Deutschland und anderen  
Ländern eingetragen und geschützt.

Marke:  
Color Glas® und ISI 2040® sind  
geschützte Marken der Schmitt  
Markenschutzgesellschaft mbH in  
Deutschland und anderen Ländern.

Technische Änderungen vorbehalten.  
Farbabweichungen sind drucktechnisch  
bedingt.



## SCHMITT+SOHN AUFZÜGE

Aufzugswerke  
Schmitt + Sohn GmbH & Co. KG  
Hadernmühle 9-15  
D-90402 Nürnberg

Fon +49(0)911 - 2404 - 0  
Fax +49(0)911 - 2404 - 111

neuanlage@schmitt-aufzuege.com  
service@schmitt-aufzuege.com  
www.schmitt-aufzuege.com

Das Unternehmen Schmitt+Sohn Aufzüge wurde für sein Corporate Design,  
die Unternehmensdarstellung, die Aufzugssysteme und die Aufzugsserien mit  
international renommierten Designpreisen ausgezeichnet.

- iF product design award 1997 für Schmitt+Sohn Aufzugssysteme
- iF product design award 2008 für Schmitt+Sohn Color Glas® Aufzüge
- Designpreis der Bundesrepublik Deutschland 2009, Nominierung für Schmitt+Sohn Color Glas® Aufzüge
- red dot award communication design 2011, Schmitt+Sohn Corporate Design
- red dot award communication design 2011, Schmitt+Sohn Corporate Unternehmensbroschüre
- iF communication design award 2011 für Schmitt+Sohn Unternehmensbroschüre
- Designpreis der Bundesrepublik Deutschland 2012, Nominierung für Schmitt+Sohn Unternehmensbroschüre
- German Design Award 2015, Special Mention für Schmitt+Sohn Corporate Design
- German Design Award 2015, Special Mention für Schmitt+Sohn Color Glas® Aufzüge
- Iconic Award 2014 für Schmitt+Sohn Produktbroschüren
- Iconic Award 2014 für Schmitt+Sohn Messestand Bau 2013
- Iconic Award 2014 für Schmitt+Sohn Neubau Niederlassung Coburg
- Iconic Award 2014 für Schmitt+Sohn Color Glas® Aufzüge
- Iconic Award 2014 für Schmitt+Sohn Forum Produkt
- German Brand Award 2020, Winner in Excellence in Brand Strategy and Creation
- German Brand Award 2020, Gold in Excellent Brands für Schmitt+Sohn Aufzüge



Aufzugswerke  
Schmitt + Sohn GmbH & Co. KG  
Hadermühle 9-15  
D-90402 Nürnberg

Fon +49(0)911 - 2404 - 0  
Fax +49(0)911 - 2404 - 111

[neuanlage@schmitt-aufzuege.com](mailto:neuanlage@schmitt-aufzuege.com)  
[service@schmitt-aufzuege.com](mailto:service@schmitt-aufzuege.com)  
[www.schmitt-aufzuege.com](http://www.schmitt-aufzuege.com)