

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p style="text-align: center;">Aufzüge<br/> <b>Personenaufzüge für<br/> andere als Wohngebäude sowie Bettenaufzüge</b><br/> Baumaße    Fahrkorbmaße    Türmaße</p> | <p style="text-align: center;"><b>DIN</b><br/> <b>15 309</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Lifts; Passanger lifts for non-residential buildings and bed lifts; functional dimensions;<br/> Asceneurs; asceneurs pour autres que pour habitations et asceneurs monte-malades;<br/> dimensions fonctionnelles</p> <p>Zusammenhang mit der von der International Organization for Standardization (ISO) herausgegebenen Internationalen Norm ISO 4190/1 – 1980 und ISO/DAD 4190/1, siehe Erläuterungen</p> <p style="text-align: center;">Maße in mm</p> <p><b>1 Anwendungsbereich</b><br/> Diese Norm enthält die Baumaße für den Einbau von elektrisch betriebenen Personenaufzügen und/oder Bettenaufzügen in Gebäuden sowie die Maße der Fahrkörbe und der Türen.<br/> Für Aufzüge mit hydraulischem Triebwerk gilt diese Norm nicht.</p> <p><b>2 Maße der Fahrschächte</b><br/> <b>2.1 Fahrschächte für Einzelaufzüge</b><br/> Die Maße sind in den Tabellen 1 und 2 enthalten (siehe auch Bild 3).</p> <p><b>2.2 Gemeinsamer Fahrschacht für Aufzugsgruppen</b><br/> Aufzugsgruppen im Sinne dieser Norm sind mehrere steuerungsmäßig miteinander verbundene Aufzüge, die gleiche Tragfähigkeiten, gleiche Geschwindigkeiten und gleiche Fahrkorbmaße haben sowie gleiche Haltestellen bedienen, nahe beieinander liegen und gegenseitig einsehbar sind.<br/> Die Maße des gemeinsamen Fahrschachtes sind wie folgt festzulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Mindest-Gesamtfahrschachtbreite ist gleich der Summe der Mindestbreite der Einzelfahrschächte nach den Tabellen 1 und 2, zuzüglich mindestens 200 mm Breite für die Konstruktion zwischen je 2 Fahrbahnen (siehe Bild 2).</li> <li>– Die Mindestfahrschachttiefe ist gleich dem Maß für den Aufzug im Einzelfahrschacht nach den Tabellen 1 und 2. Die Mindest-Fahrschachtgrubentiefe ist für den gemeinsamen Fahrschacht nach den Tabellen 1 und 2 zu bemessen.</li> <li>– Die Mindest-Fahrschachtkopfhöhe ist für den gemeinsamen Fahrschacht nach den Tabellen 1 und 2 zu bemessen.</li> </ul> <p><b>2.3 Bautoleranzen</b><br/> Die angegebenen Fahrschachtabmessungen sind Mindestmaße, die am fertigen Bauwerk lotrecht vorhanden sein müssen. Bauseits muß sichergestellt werden, daß die entsprechend der Bauart erforderlichen Toleranzen zusätzlich zu den in dieser Norm festgelegten Baumaßen berücksichtigt werden.</p> <p><b>3 Maße und Anordnung der Triebwerksräume</b><br/> Die Maße sind in den Tabellen 1 und 2 enthalten.</p> <p><b>3.1 Triebwerksräume für Einzelaufzüge (siehe Bild 1)</b><br/> Mindesthöhe, gemessen an jeder Stelle des Triebwerksraumes von Oberfläche Fertigungsboden bis zur Unterfläche Deckenkonstruktion (z. B. Unterzüge).</p> |                                                                                                                                                                    | <p>Ersatz für<br/> Ausgabe 05.80</p> <p><b>3.2 Gemeinsamer Triebwerksraum für Aufzugsgruppen (siehe Bild 2)</b><br/> Die Maße des gemeinsamen Triebwerksraumes müssen die Bedingungen der Abschnitte 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3 und 3.2.4 erfüllen.</p> <p><b>3.2.1 Grundfläche</b><br/> Die Mindestgrundfläche muß gleich der Summe der für die Triebwerksräume der Einzelaufzüge in den Tabellen 1 und 2 vorgeschriebenen Mindestgrundfläche sein.</p> <p><b>3.2.2 Breite</b><br/> Die Mindestbreite ist gleich der Mindestgesamtbreite des gemeinsamen Fahrschachtes nach Abschnitt 2.2, zuzüglich einer seitlichen Erweiterung, wie sie für den Einzelaufzug gegenüber dessen Einzelfahrschacht vorgeschrieben ist (siehe Tabellen 1 und 2).</p> <p><b>3.2.3 Tiefe</b><br/> Die Mindestdtiefe muß für den gemeinsamen Triebwerksraum nach den Tabellen 1 und 2 bemessen sein.</p> <p><b>3.2.4 Höhe</b><br/> Die Mindesthöhe muß einheitlich für den gemeinsamen Triebwerksraum nach den Tabellen 1 und 2 bemessen sein. Abschnitt 3.1 ist zu beachten.</p> <p><b>3.3 Anordnung des Triebwerksraumes (siehe Bilder 1 und 2)</b><br/> Für die Anordnung des Triebwerksraumes ist zu beachten: Der Triebwerksraum ist über dem Fahrschacht angeordnet.<br/> Die seitliche Erweiterung des Triebwerksraumes kann entweder rechts oder links über den Fahrschacht hinausragen, von den Zugangsseiten des Fahrschachtes her gesehen.<br/> Die Erweiterung des Triebwerksraumes in der Tiefe muß über die Zugangsseite des Fahrschachtes hinausragen.<br/> Eine seitliche Wand des Triebwerksraumes darf fluchtend über der darunterliegenden Fahrschachtwand stehen.<br/> Die Rückwand des Triebwerksraumes darf fluchtend über der Rückwand des Fahrschachtes stehen.<br/> Keine Wand des Triebwerksraumes oder ein Teil davon darf über einer lichten Fahrschachtfläche stehen.<br/> Der Zugang zum Triebwerksraum muß in einem Wandteil liegen, der die Erweiterung des Triebwerksraumes in der Tiefe umschließt.<br/> Die Fußbodenoberfläche des Triebwerksraumes soll in einer Ebene liegen.</p> <p style="text-align: right;">Fortsetzung Seite 2 bis 8</p> <p style="text-align: center;">Normenausschuß Maschinenbau (NAM) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.<br/> Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN</p> |

## 4 Fahrschachttüren

### 4.1 Maße der Fahrschachttüren

Die Maße der Fahrschachttüren sind in den Tabellen 1 und 2 enthalten.

### 4.2 Maße der Maueröffnungen für Fahrschachttüren

Die Maße der Maueröffnungen für Fahrschachttüren sind vom Aufzughersteller anzufordern.

### 4.3 Mindestabstand zwischen Haltestellen

Der Mindestabstand zwischen zwei aufeinanderfolgenden Haltestellen darf

- bei 2000 mm Türhöhe 2450 mm  
(gilt nicht für Bettenaufzüge)
- bei 2100 mm Türhöhe 2550 mm

nicht unterschreiten, damit der Raum für die Fahrschachttüren sichergestellt ist.

## 5 Stauräume vor den Fahrschachttüren

### 5.1 Gestaltung und Bemessung

Die Stauräume vor den Fahrschachttüren müssen so gestaltet und bemessen sein, daß

- aus- und einsteigende Aufzugsbenutzer, auch mit Handgepäck, sich gegenseitig nicht mehr als unvermeidlich behindern,
- die mit der jeweiligen Aufzugsanlagen zu transportierenden Lasten ungehindert ein- und ausgeladen werden können.

#### 5.1.1 Maße des Stauraumes vor einem Einzelaufzug

Die nutzbare Mindestdtiefe zwischen Fahrschachttürwand und gegenüberliegender Wand, gemessen in Richtung der Fahrkorbtiefe, soll mindestens das 1,5fache der Fahrkorbtiefe sein <sup>1)</sup>.

Die nutzbare Mindestfläche soll gleich dem Produkt aus der 1,5fachen Fahrkorbtiefe und der Fahrschachtbreite sein.

#### 5.1.2 Maße des Stauraumes vor nebeneinanderliegenden Aufzügen <sup>2)</sup>

Die nutzbare Mindestdtiefe zwischen Fahrschachttürwand und gegenüberliegender Wand, gemessen in Richtung der Fahrkorbtiefe, soll mindestens das 1,5fache der Fahrkorbtiefe sein <sup>1)</sup>.

Die nutzbare Mindestfläche soll gleich dem Produkt aus der 1,5fachen Fahrkorbtiefe und der Breite zwischen den äußersten Fahrschachtwänden sein.

#### 5.1.3 Maße des Stauraumes zwischen gegenüberliegenden Aufzügen (gilt nicht für Bettenaufzüge)

Die nutzbare Mindestdtiefe zwischen Fahrschachttürwänden soll gleich der Summe der beiden gegenüberliegenden Fahrkorbtiefen, jedoch nicht größer als 4500 mm sein.

## 6 Fahrkorbmaße (Tabellen 1 und 2)

Die Fahrkorbbreite und die Fahrkorbtiefe werden in 1 m Höhe über dem Fahrkorbboden zwischen den Fahrkorbwänden gemessen.

Die Fahrkorbhöhe wird (ohne Rücksicht auf z. B. Beleuchtungs- und Lüftungseinrichtungen) zwischen Fahrkorbschwelle und Unterfläche der Fahrkorbdecke gemessen.

Dekorative Wandbekleidungen, Handläufe und andere hervorstehende Einbauten bleiben unberücksichtigt.

## 7 Hinweis auf Bauausführung, Bauvorschriften

Für die Ausführung des hochbaulichen Teiles von Aufzugsanlagen wie Fahrschacht, Triebwerksraum und Triebwerksraumzugang, sind die Regeln der Technik, die örtlich gültigen Vorschriften und die Auflagen für das jeweilige Bauvorhaben zu beachten.

Als Anwendungsmöglichkeiten der 3 in dieser Norm festgelegten Größen für Bettenaufzüge werden empfohlen:

#### a) Bettenaufzug mit einer Tragfähigkeit von 1600 kg

Diese Aufzugsgröße ist vorwiegend geeignet für Altenheime und Pflegeheime und dient zum Transport eines Bettes von ca. 900 mm x 2000 mm einschließlich Personenbegleitung am Kopfende und/oder seitlich stehend (Beispiel siehe Erläuterungen Bild 4).

#### b) Bettenaufzug mit einer Tragfähigkeit von 2000 kg

Diese Aufzugsgröße ist vorwiegend geeignet für Krankenhäuser und als Zweit- bzw. Mehrfach-Aufzug für Kliniken und dient zum Transport eines Bettes von ca. 1000 mm X 2300 mm einschließlich Begleitpersonen am Kopfende und/oder seitlich stehend (Beispiel siehe Erläuterungen Bild 5).

#### c) Bettenaufzug mit einer Tragfähigkeit von 2500 kg

Diese Aufzugsgröße ist vorwiegend geeignet für Krankenhäuser und Kliniken und dient zum Transport von Betten und Geräten für die medizinische Versorgung und Notbehandlung der Patienten (Beispiel siehe Erläuterungen Bild 6).

Dieser Aufzug erfüllt die Anforderungen der Krankenhausbauverordnung des Landes Nordrhein-Westfalen (Ausgabe A vom 18. April 1978).

1) Bei 4 nebeneinanderliegenden Aufzügen mindestens 1400 mm.

2) Für Bettenaufzüge werden andere Anordnungen als „gegenüberliegend“ oder „rechtwinklig zueinander liegend“ in dieser Norm nicht behandelt.

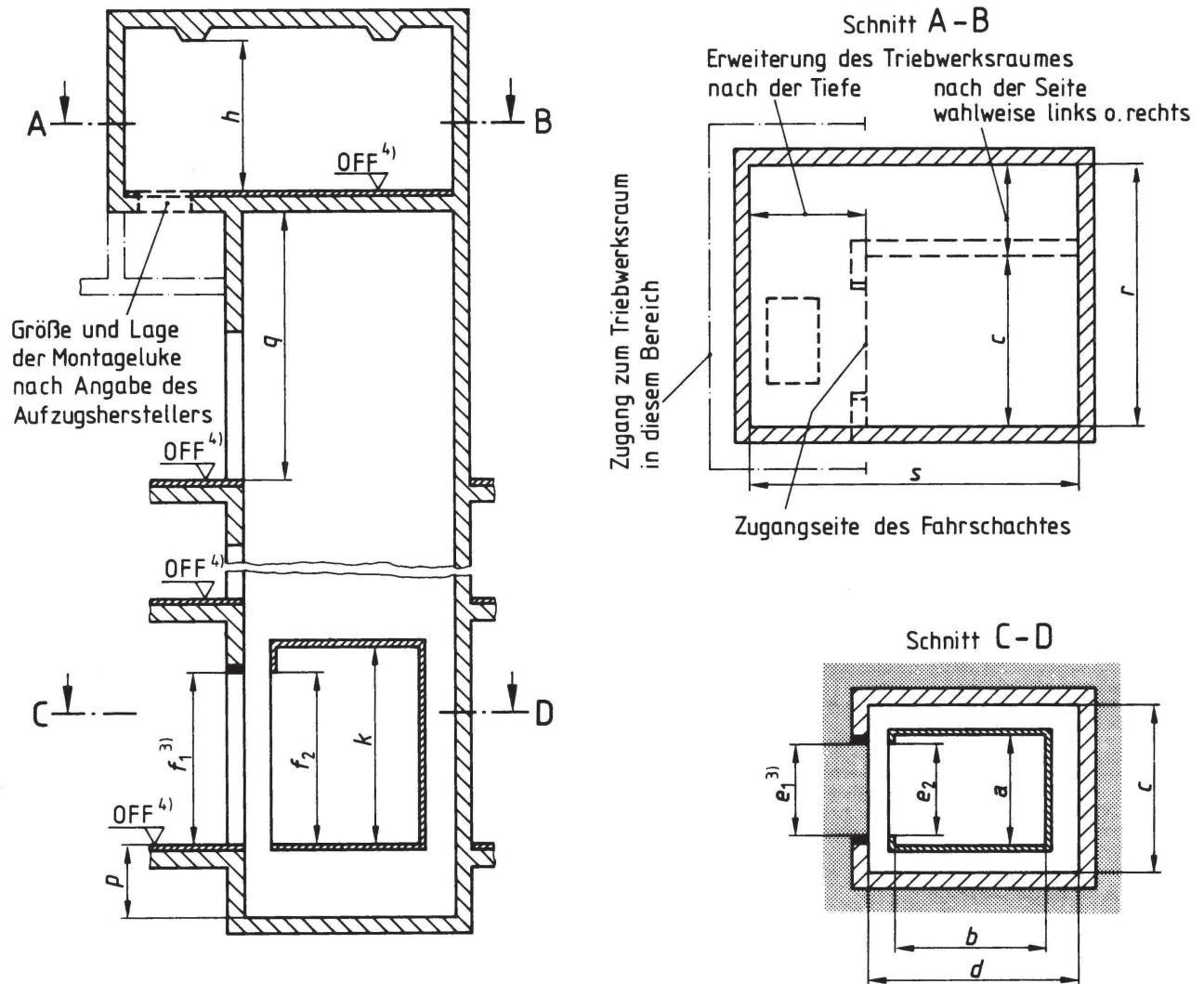


Bild 1. Fahrschacht und Triebwerksraum für Einzelaufzüge

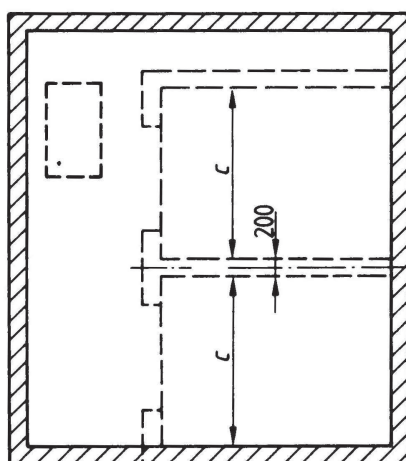


Bild 2. Gemeinsamer Triebwerksraum für Aufzugsgruppen

Nicht angegebene Maße entsprechen Bild 1.  
Nicht eingetragene Maße sind den Tabellen zu entnehmen.

3) Maße der Maueröffnungen nach Angabe des Aufzugsherstellers

4) OFF = Oberfläche Fertigfußboden