

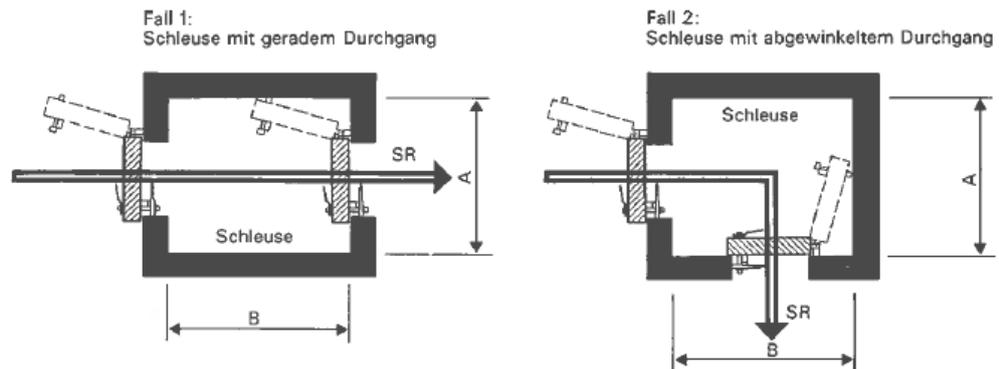
Thema: Schleusen

2.63 Schleusen

Beim Eingang von Schutzräumen mit mehr als 50 Schutzplätzen ist eine Schleuse anzuordnen. Diese Schleuse hat den ständigen Druckschutz und den Schutz gegen das Eindringen von chemischen Kampfstoffen zu gewährleisten. Sie besitzt zwei aussen angeschlagene Panzertüren (PT1 bzw. PT2, vgl. Abschnitt 2.64). Die Bodenfläche der Schleuse ist für die vorliegenden Schutzräume normiert. Sie beträgt für Schutzräume mit 51 bis 100 Schutzplätzen 3,5 m² und für solche mit 101 bis 200 Schutzplätzen 5 m². Diese Flächen dürfen im Maximum um 10% unter- oder überschritten werden.

Die Spülung der Schleuse innert angemessener Zeit ist bei Einhaltung dieser Standardmasse und bei Anordnung der Belüftung gemäss Abschnitt 3.1 gewährleistet.

Im Abschnitt 4.56 ist die normierte Armierung für die Schleusenwände, die Decke über der Schleuse und die Bodenplatte in der Schleuse für praktisch alle vorkommenden Fälle angegeben.



Minimale bzw. maximale Lichtmasse A und B:

Schleusengrösse		BF = 3,5 m ² und BF = 5 m ²		BF = 3,5 m ² (max. 3,85 m ²)		BF = 5 m ² (max. 5,5 m ²)	
Grösse der Panzertüre	Art des Durchganges	A _{min.}	B _{min.}	B _{max.} ¹⁾	A _{max.} ¹⁾	B _{max.} ¹⁾	A _{max.} ¹⁾
PT1 0,80/1,85	Fall 1 (gerade)	1,50 m	1,30 m	2,55 m	2,95 m	3,65 m	4,25 m
	Fall 2 (abgewinkelt)	1,50 m	1,50 m	2,55 m	2,55 m	3,65 m	3,65 m
PT2 1,00/1,85	Fall 1 (gerade)	1,70 m	1,50 m	2,25 m	2,55 m	3,25 m	3,65 m
	Fall 2 (abgewinkelt)	1,70 m	1,70 m	2,25 m	2,25 m	3,25 m	3,25 m

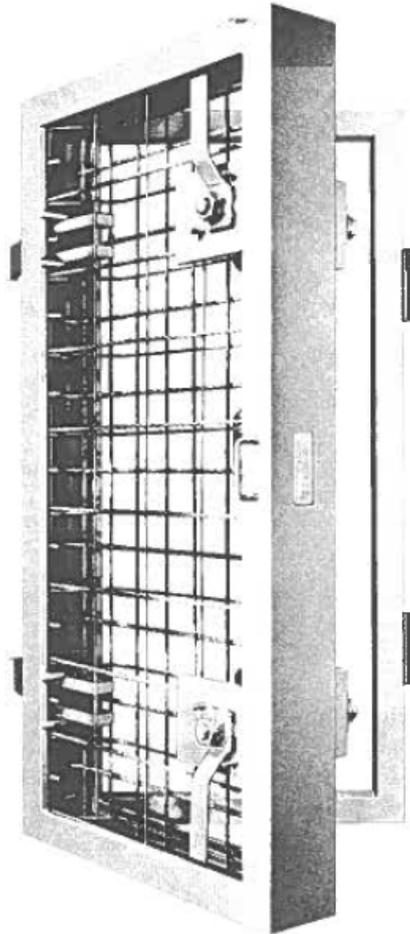
¹⁾ Die maximalen Lichtmasse B_{max} bzw. A_{max} beziehen sich auf die um 10% erhöhten Schleusenflächen bei jeweils minimalen Lichtmassen A_{min} bzw. B_{min}.

Figur 2.6-4 Grundrissabmessungen (Lichtmasse) der Schleusen von Schutzräumen mit 51 bis 100 Schutzplätzen (Bodenfläche 3,5 m²) und von Schutzräumen mit 101 bis 200 Schutzplätzen (Bodenfläche 5 m²).

2.64 Panzertüren (PT)

Panzertüren dienen als Abschlüsse für den Schutzraumeingang bzw. für die Schleuse. Es dürfen nur normierte Panzertüren, die den einschlägigen Vorschriften des BZS entsprechen und die mit der vorgeschriebenen Abschlussbezeichnung versehen sind, eingebaut werden. Diese Panzertüren sind so konstruiert, dass sie den geforderten Schutz gegen reflektierten Luftstoss, Kernstrahlung (normaler geometrischer Schutz vorausgesetzt), gasförmige Kampfstoffe sowie Brandhitze, Splitter und Staub bieten.

Die normierten Panzertüren werden für folgende Türlichtmasse hergestellt:



Abschlusstyp	Lichtmasse	
	Breite	Höhe
PT1	0,80 m	1,85 m
PT2	1,00 m	1,85 m
PT3*	1,40 m	2,20 m

* mit demontierbarer Schwelle

Figur 2.6-5 Panzertüre (noch nicht ausbetoniert)

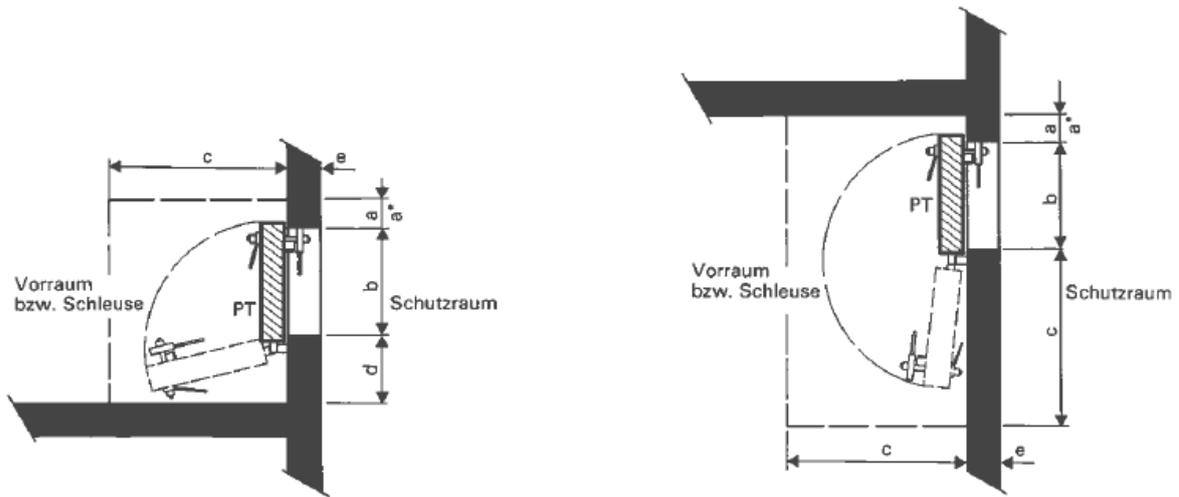
Die Panzertüren können im Notfall mit einer einfachen, ebenfalls normierten Selbstbefreiungsvorrichtung teilweise geöffnet werden.

Diese Selbstbefreiungsvorrichtung ist an einer speziellen Befestigungsplatte am Türblatt innerhalb des Schutzraumes zu befestigen und zu plombieren.

Für die einwandfreie Anordnung und den Einbau der Panzertüren müssen die folgenden Punkte beachtet werden:

Die Panzertüren sind immer auf der Schutzraumaussenseite (druckseitig) anzuschlagen.

Es sind die folgenden Einbaumasse der Panzertüren im Grundriss einzuhalten:



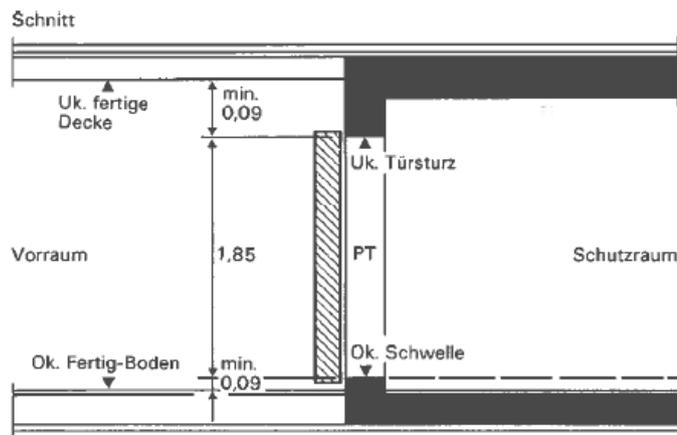
	a (m)	a* (m)	b (m)	c (m)	d (m)	e (m)
PT1	0,20	0,50	0,80	1,30	0,50	0,25
PT2	0,20	0,50	1,00	1,50	0,50	0,25
PT3	0,20	0,50	1,40	1,90	0,50	0,25

a Gilt für Schleuseninnenwand

a* Gilt für Schutzraumaußenwand ohne Schleuse und für Schleusenaussenwand (größerer Abstand für Selbstbefreiung)

Figur 2.6-6 Einbaumasse der Panzertüren im Grundriss (Minimalmasse)

Der lichte Zwischenraum zwischen dem Türkörper der PT und dem Fertigboden bzw. der Fertigdecke soll im ganzen Schwenkbereich der Panzertüre mindestens 0,04 m betragen. Die Höhe der fertigen Türschwelle bzw. des Türsturzes gegen den Vorraum bzw. gegen die Schleuse muss – da der Anschlag 0,05 m beträgt – demnach im Minimum 0,09 m betragen.



Figur 2.6-7 Einbaumasse der Panzertüren im Vertikalschnitt (Minimalmasse)

Zusätzliche Eingänge zum Schutzraum dürfen nur dann erstellt werden, wenn sie aus Gründen der normalen Nutzung nachweisbar notwendig sind, d.h. wenn der Zugang durch den normalen Schutzraumeingang unzumutbar erschwert ist.

Zum Abschluss allfälliger zusätzlicher Eingänge sind normierte Schutzraumabschlüsse zu verwenden (PT1 und PT2, in speziellen Fällen PT3 [1,40 m x 2,20 m] mit demontierbarer Schwelle, sofern die Durchfahrt mit Hubstapler notwendig ist).

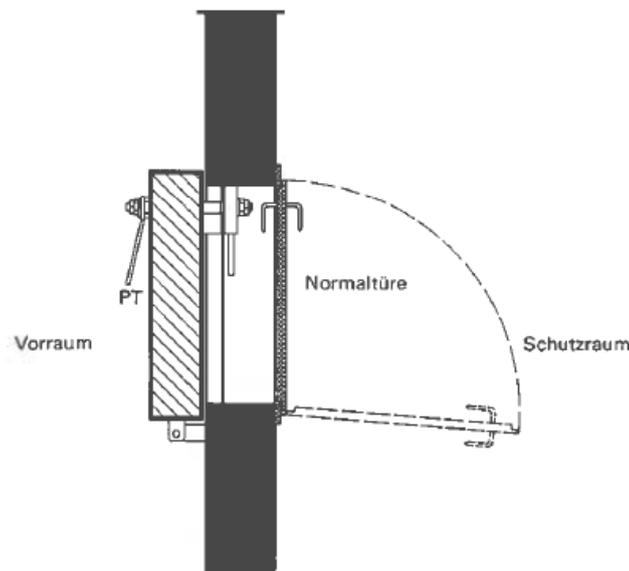
Diese zusätzlichen Eingänge (sogenannte «Rote Türen») sind auf der Schutzraumseite mit einer Schliessvorrichtung (Kette, Vorhängeschloss) zu versehen, da sie im Belegungsfall verschlossen bleiben müssen. Zu diesem Zweck ist der Abschluss beidseitig mit der Aufschrift «Im Belegungsfall geschlossen» dauerhaft zu kennzeichnen.

Bei der Bauausführung sind die folgenden Versetzvorschriften für die Schutzraumabschlüsse zu beachten:

- Der Türkörper muss zusammen mit dem Rahmen in geschlossenem Zustand, genau vertikal versetzt und unterkeilt, in der Wandschalung stehen,
- Der Betoniervorgang muss so erfolgen, dass zuerst die Wand betoniert wird. Erst nachdem der Wandbeton genügend abgebunden hat, darf der Türkörper – in geschlossenem Zustand der Türe – ausbetoniert werden,
- Der Türkörper ist nach dem Ausschalen während mindestens 30 Tagen ständig unterkeilt zu lassen, damit sich der Abschluss nicht verziehen kann,
- Der Fertiganstrich muss gute Korrosionsschutzeigenschaften aufweisen. Der Dichtungsgummi darf weder beim Versetzen noch beim Streichen des Abschlusses entfernt werden,
- Abnehmbare Türschwellen (nur bei PT3) müssen samt ihren Befestigungselementen während der Friedensphase am Abschluss, oder in der Nähe desselben, auf der Schutzrauminnenseite befestigt werden.

Beim Schutzraumeingang kann für die friedensmässige Nutzung eine leichte Normaltüre (z. B. Holz- oder Metalltüre) zusätzlich zur Panzertüre angeordnet werden. In der Regel soll diese Normaltüre auf der Schutzrauminnenseite angeschlagen werden (vgl. Figur 2.6-8).

Bei der Anordnung einer Normaltüre in Kombination mit einer PT darf die Funktionsfähigkeit des Schutzraumes nicht beeinträchtigt werden.



Figur 2.6-8 Anordnung einer Normaltüre bei einer Panzertüre (Grundriss)