



FAQ-Nummer – 23-016

Brandschutzvorschriften VKF, Ausgabe 2015

Vorschrift: 23-15 Beförderungsanlagen

Ziffer, Absatz: [Diverse](#)
Thema: Unterschiede VKF-BSR 23-15 zu Aufzugsnormen 2020
Beschlussdatum: 24.09.2024

Frage:

Mit der Einführung der SN EN 81-72:2015 und der SN EN 81-73:2016 sind diverse Unterschiede zu der VKF Brandschutzrichtlinie 23-15 Beförderungsanlagen entstanden. In der Praxis führen diese Differenzen immer wieder zu Problemen und Fragen.

Mittels einer Gegenüberstellung sollen die differenten Punkte aufgelistet und mit Lösungsvorschlägen geklärt werden.

Antwort ABSV:

Werden bei der Erstellung einer Aufzugsanlage zur BSR 23-15 die Ausführungen im Anhang dieser FAQ berücksichtigt, darf davon ausgegangen werden, dass die Anforderungen aus der BSR 23-15 aus Sicht des vorbeugenden Brandschutzes erfüllt sind. Es sei aber ausdrücklich darauf hingewiesen, dass weder die VKF-BSR die SN EN noch die SN EN die VKF-BSR ausser Kraft setzen können.

Bei den Antworten wurde berücksichtigt, dass im nationalen Vorwort der betroffenen EN Normen die Brandschutzvorschriften als zu beachtende Vorschriften erwähnt sind. Im Weiteren gehen die EN-Normen auch davon aus, dass die notwendigen Absprachen im Vorfeld mit den involvierten Behörden erfolgen.

Erläuterung / Interpretation

FAQ öffentlich publiziert



Nr.	BSR / Ziffer	Text	Norm / Artikel	Text	Stellungnahme FTB
1	23-15	<p>Geltungsbereich</p> <p>Diese Brandschutzrichtlinie gilt für die Erstellung und den Betrieb von Beförderungsanlagen sowie Feuerwehraufzügen.</p> <p>Dieser Punkt ist nicht richtig / ist falsch</p> <p>Die Brandschutzrichtlinie BRS 23-15:2015 gilt nur für Brandschutztechnische Vorgaben vom Aufzugschacht und ausserhalb des Aufzuges. Der Aufzug als "Maschine" untersteht der Aufzugsrichtlinie (als Gesetz) da für den Aufzug ein vorgegebenes Konformitätsverfahren eingehalten werden muss.</p> <p>Aus diesem Grunde müssen die Aufzugstechnischen Vorgaben nach EN 81-xx und Aufzugsrichtlinie eingehalten werden.</p>	EN 81-72:2020	<p>SN EN 81-72:2020</p> <p>Nationales Vorwort</p> <p>Im Rahmen eines Übereinkommens zwischen den Ländern der Europäischen Union (EU) und der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA) hat sich die Schweiz durch Übernahme Europäischer Normen (EN) zum Abbau technischer Handelshemmnisse verpflichtet.</p> <p>Die Schweiz hat zu dieser EN keine Vorbehalte geäussert und sie als SN EN 81-72:2020 ins Schweizerische Normenwerk übernommen.</p> <p>Sie ersetzt die Norm SN EN 81-72:2015</p> <p>Anstelle der in dieser Norm verwendeten Begriffe «Fahrkorb» und «Triebwerk» sind in der Schweiz die Begriffe «Kabine» und «Maschine» gebräuchlich.</p> <p>Die brandschutztechnischen Anforderungen sowie die minimalen Kabinenabmessungen sind in der VKF-Brandschutzrichtlinie 23-15 «Beförderungsanlagen» geregelt.</p> <p>Die Norm SIA 370.072 umfasst die 51 Seiten der EN 81-72 sowie das vorliegende nationale Vorwort.</p>	<p>Solche Formulierungen finden sich auch in anderen VKF-Brandschutzrichtlinien. Selbstverständlich definieren die Brandschutzvorschriften nur die Brandschutztechnischen Anforderungen.</p> <p>Die Formulierungen im Geltungsbereich sind etwas unpräzise und sollten bei der nächsten Gesamtrevision der Brandschutzvorschriften überprüft werden.</p>
2	23-15 / 3.5	<p>Kabine</p> <p>Die tragende Kabinenstruktur muss aus Baustoffen der RF1 bestehen. Für Bodenbeläge, Wand- und Deckenbekleidungen sind Baustoffe der RF2 zulässig.</p> <p>Der Bodenbelag wird in der 13-15 «Baustoffe und Bauteile» als (cr) beschrieben.</p>	EN 81-20:2014 / 5.4.4.	<p>Fahrkorbtür, Boden, Wände und dekorative Werkstoffe</p> <p>Die tragende Struktur des Fahrkorbs muss aus nicht-entflammaren Werkstoffen hergestellt sein.</p> <p>Die Feuerwiderstandsfähigkeit des Fußbodens des Fahrkorbs, der Wände und der Deckenmaterialien muss mindestens einer Klassifizierung nach EN 13501-1 wie folgt entsprechen:</p> <ul style="list-style-type: none">– Fußboden: Cfl-s2;– Wand: C-s2, d1;– Decke: C-s2, d0. <p>Lackierungen, Laminat bis zu 0,30 mm an den Wänden sowie Einbauten, wie z. B. Befehlsgeber, Beleuchtung</p>	<p>Die tragende Kabinenstruktur muss aus Baustoffen der RF1 bestehen. Für Wand- und Deckenbekleidungen sind Baustoffe der RF2, für Bodenbeläge RF2 (cr) zulässig.</p> <p>Beträgt der flächenmässige Anteil der Rammenschutzleisten ≤ 10% der Wandfläche können diese aus Baustoffen der RF3 (cr) bestehen. Ist der flächenmässige Anteil aber Höher müssen andere Baustoffe (z.B. Hartholz) eingesetzt werden.</p> <p>Zur Berechnung der Gesamtfläche werden die zwei Seitenwände sowie die Rückwand herangezogen.</p>



Nr.	BSR / Ziffer	Text	Norm / Artikel	Text	Stellungnahme FTB
				<p>und Anzeigen, sind von den oben genannten Anforderungen ausgenommen</p> <p>In einer Richtigstellung der dafa104_20180820 heisst es folgendes zu den Rammschutzleisten: (Auslegungsfragen zur Normenreihe EN 81)</p> <p>Frage 2: Ein weiteres Thema bei Kabinen ist der Einbau von Rammschutz an den Wänden. Als Material wird hier meist Hartholz oder auch Kunststoff verwendet.</p> <p>Nun die Frage: Muss der Rammschutz oder Kunststoff auch dieser Ausführung C-s2,d1 entsprechen? Die Kabine selber ist aus Blech.</p> <p>Antwort zu Frage 2: Nein, Rammschutzleisten werden als Einbauten betrachtet, die von den Anforderungen ausgenommen sind.</p>	
3	23-15 / 3.7 Abs. 3	Brandfallsteuerung Mit dem Einschalten der Brandfallsteuerung ist der Fahrkorb auf die Hauptzugangs- bzw. Feuerwehrgangsebene zu steuern und dort mit geöffneter bzw. entriegelter Schacht- und Fahrkorbtüre zu blockieren.	EN 81-73:2020 / 5.3.5	<p>Der Aufzug muss sich dann nach 5.3.5 a) oder b) verhalten, vorausgesetzt, dass der letztgenannte Punkt durch nationale Vorschriften erlaubt ist (siehe Einleitung):</p> <p>a) Spätestens, wenn die Türoffenhaltezeit 20 s überschreitet, müssen die Schacht- und Fahrkorbtüren geschlossen werden und der Aufzug außer Betrieb gehen. Der TÜR-AUF-Taster und der Notruf-Taster müssen wirksam bleiben. Um der Feuerwehr die Prüfung zu ermöglichen, ob der Fahrkorb da ist und keine Personen im Fahrkorb eingeschlossen sind, muss jeder Aussenruf an der Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) ein Öffnen der Türen für maximal 20 s des Aufzugs bewirken, der sich an der Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) befindet.</p> <p>b) Entsprechend nationalen Vorschriften und wenn vor den Schachttüren an der Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) ein sicherer Bereich vorgesehen ist, darf der Aufzug mit geöffneter Fahrkorb- und Schachttüren parken. Der Aufzug muss außer Betrieb genommen werden.</p>	Die FTB betrachtet die geöffneten und blockierten Schacht- und Fahrkorbtüren bei der Hauptzugangs- bzw. Feuerwehrgangsebene als wichtigen Sicherheitsaspekt. Da die EN 81-73 diese Ausführung zulässt, soll diese auch weiterhin gefordert werden. Als sichere Bereiche gelten vertikale und horizontale Fluchtwege sowie Schleusen.



Nr.	BSR / Ziffer	Text	Norm / Artikel	Text	Stellungnahme FTB
4	23-15 / 3.7 Abs. 4	Für das Einschalten der Brandfallsteuerung ist unmittelbar beim Aufzug, auf der Hauptzugangs- bzw. Feuerwehrzugangsebene ein mit dem Einheitsschlüssel der Feuerwehr zu bedienender Schüsselschalter zu montieren. Dieser ist eindeutig und dauerhaft zu kennzeichnen	EN 81-73:2020 / im europäischen Vorwort	Bei der EN 81-73:2020 handelt es sich um eine Revision der EN 81-73:2016, um Anhang ZA dem neuen Format und den Anforderungen des Normungsauftrages der Europäischen Kommission „M/549 C (2016) 5884 final“ anzupassen. Während dieser Revision wurden keine technischen Änderungen vorgenommen, sodass die technischen Anforderungen identisch sind mit denen der EN 81-73:2016 5.1.3 Rücksendeeinrichtung Die Rücksendeeinrichtung, die ein Signal/Signale zum Rücksenden des Fahrkorbs erzeugt, muss durch eine der folgenden Art und Weisen realisiert werden: a) manuelle Rücksendeeinrichtung, beispielsweise durch Schüsselschalter, Feuerwehrscharter (EN 81-72:2020) eines Feuerwehraufzugs oder b) automatische Einrichtung zum Beispiel GMS, Branderkennungssystem	Die FTB betrachtet den Schüsselschalter als wichtigen Sicherheitsaspekt. Da auch die EN-Norm einen solchen Schalter zulässt, soll dieser auch weiterhin gefordert werden. Hinweis: Die manuelle Rückstellung des Aufzuges kann nur über diesen Schüsselschalter erfolgen, wenn dieser vorher für das Einschalten der Brandfallsteuerung genutzt wurde. Sofern die Brandfallsteuerung über die BMA aktiviert wurde, erfolgt die Rückstellung automatisch sobald die Brandmeldezentrale zurückgestellt wird.
5	23-15 / 3.7 Abs. 4		EN 81-73:2020/ 5.3.7	Der Aufzug muss automatisch in den Normalbetrieb zurückkehren , wenn das Signal/die Signale der Rücksendeeinrichtung zurückgesetzt wird/werden	Gehört zu Punkt 4
6	23-15 / 3.7 Abs. 5	In Bauten und Anlagen die eine Brandmelde- oder Sprinkleranlage aufweisen, muss die notwendige Brandfallsteuerung zusätzlich über diese Anlage angesteuert werden			Die Notwendigkeit einer Brandfallsteuerung wird in Artikel 3.7 Absatz 2 definiert. Das Vorhandensein einer BMA oder SPA bedeutet nicht zwingend die Notwendigkeit einer Brandfallsteuerung. In Bauten und Anlagen die eine Brandmelde- oder Sprinkleranlage aufweisen, muss die Brandfallsteuerung (falls notwendig) zusätzlich über diese Anlage angesteuert werden.
7	23-15 / 3.7 Anhang	Brandfallsteuerungen sind gemäss den Bestimmungen der SN EN 81-73: 2005 auszuführen, zu beschriften und zu betreiben.			Der Verweis auf die Version 2005 soll auf die aktuelle Version 2020 korrigiert werden. Eventuell würde der Verzicht auf die Nennung von Jahreszahlen der Aktualität



Nr.	BSR / Ziffer	Text	Norm / Artikel	Text	Stellungnahme FTB
					dienen. Es gilt immer die aktuelle Version der Norm.
8	23-15 / 4.7 Abs. 7	Aufzugssteuerungen müssen in die Schachtfrent integriert werden und mindestens den gleichen Feuerwiderstand wie die Schachttüren aufweisen. Sie müssen gegen den Vorraum rauchdicht ausgeführt sein oder in einem separaten Brandabschnitt ohne Fremdnutzung, in einem Schrank aus Baustoffen der RF1 angeordnet sein.			Aufzugssteuerungen müssen nicht zwingend in die Schachtfrent eingebaut werden. Andere Aufstellungsorte sind möglich. Wenn aber die Steuerung in die Schachtfrent integriert wird muss sie mindestens den gleichen Feuerwiderstand wie die Schachttüren aufweisen und gegen den Vorraum rauchdicht ausgeführt sein.
9	23-15 / 4.5.3	Kabinenstandort Die Position der Kabine muss zu jeder Zeit sowohl in der Kabine als auch in der Feuerwehruzugangsebene angezeigt werden . Die Stockwerkposition ist anzuzeigen und die Bewegung ist im Minimum als Bewegung bzw. Fahrtrichtung zu signalisieren.	EN 81-72:2020 / 5.8.8	Phase 2: j) Die Stellung des Fahrkorbs muss sowohl im Fahrkorb als auch in der Feuerwehr-Zugangsebene angezeigt werden, wenn die Stromversorgung zur Verfügung steht.	Die Stellung der Kabine muss sowohl in der Kabine als auch in der Feuerwehr Zugangsebene angezeigt werden, wenn die Stromversorgung zur Verfügung steht. Eine Anzeige der Fahrtrichtung / Bewegung ist nicht notwendig
10	23-15 / 4.5 Anhang	Notausstieg In der Kabine ist in einem geschlossenen Kasten eine Leiter für den Aufstieg auf das Dach zu montieren.	EN 81-72:2020 / 5.4.2.3	Wird eine bewegliche Leiter für Befreiungszwecke zwischen dem Fahrkorb und dem Fahrkorbdach bereitgestellt, muss deren Länge mindestens 1 m mehr betragen als die Höhe des Fahrkorbs und sie muss sich an der kürzeren Seite der Öffnung der Notklappe befinden.	Ausführungen und Zeichnungen im Anhang erklären einzelne Richtlinienbestimmungen, ohne selbst Eigenständigkeit oder zusätzlich Vorschriftenstatus beanspruchen zu können. Ein Leiterkasten ist nicht zwingend notwendig. Die FTB empfiehlt die Bestimmungen der SN EN 81-72:2020 zu beachten.
11	23-15 / 4.5.5 Abs. 1	Im Kabinendach ist eine nach aussen öffnende Notausstiegsklappe mit den Mindestmassen von 0.6 x 0.8 m anzuordnen.	EN 81-72:2020 / 5.4.1.1	Eine Notklappe mit einer lichten Öffnung von mindestens 0,5 m x 0,7 m muss in der Fahrkorbdecke eingebaut werden, ausgenommen bei Aufzügen mit 630 kg Nennlast, bei denen die Notklappe mindestens 0,4 m x 0,5 m aufweisen muss.	Da die EN 81-72 bei der Notklappe lediglich Mindestmasse formuliert, können entsprechende nationale Vorschriften grössere Masse fordern.



Nr.	BSR / Ziffer	Text	Norm / Artikel	Text	Stellungnahme FTB
					Die FTB betrachtet die Mindestmasse des Notausstieges von 0.6 x 0.8 m als wichtigen Sicherheitsaspekt für den Feuerwehreinsatz.
12	23-15 / 4.7 Anhang	<p>zu Ziffer 4.7 Feuerwehrsteuerung [Phase 1]</p> <p>Die Aktivierung der Phase 1 des Feuerwehraufzugs muss zusätzlich zur Brandfallsteuerung von normalen Aufzügen folgendes sicherstellen:</p> <ul style="list-style-type: none">a. der Befehlsgeber für den Notruf muss wirksam bleiben;b. die Beleuchtung....c. die Gegensprechanlaged. akustische - und optische Warneinrichtungen, die über die Betätigung der Phase 1 der Feuerwehrsteuerung informieren, müssen bei eingeschalteter Revision- Rückhol- Wartungssteuerung im Aufzugschacht, in der Kabine und im Triebwerksraum aktiviert werden; <p>der Feuerwehraufzug muss unabhängig v.....</p>	EN 81-72:2020 / 5.8.7	<p>Phase 1: Vorzugsruf für den Feuerwehraufzug</p> <p>Diese Phase darf manuell oder automatisch...</p> <ul style="list-style-type: none">a) Bei Betätigung des Feu...b) Alle Befehlsgeber in den Haltestellen und die Befe...c) „TÜR AUF“ und Notruftaster müssen wirksam bleiben.d) Der Feuerwehraufzug muss unabhängig v...e) Das Feuerwehr-Kommunikationssystem nach 5.12 muss betriebsbereit sein.f) Eine sichtbare Anzeige, die in Bild G.1 dargestellt und im Fahrkorbbedientableau eingebaut ist, muss eingeschaltet werden. Die sichtbare Anzeige muss solange angeschaltet bleiben, bis der Normalbetrieb des Aufzugs wiederhergestellt wurde.g) Ein hörbares Signal muss im Fahrkorb und in den relevanten Aufstellungsorten von Triebwerk und Steuerung bei der Einleitung der Phase 1 unverzüglich ertönen, wenn die Inspektionssteuerung, die elektrische Rückholsteuerung oder jegliche Wartungssteuerung des Aufzugs eingeschaltet ist. Der A-bewertete Schalldruckpegel des akustischen Warnsignals muss zwischen 35 dB(A) und 65 dB(A) einstellbar sein und auf 55 dB(A) voreingestellt sein. Das akustische Signal muss abbrechen, wenn die Inspektionssteuerung, die elektrische Rückholsteuerung oder eine Wartungssteuerung ausgeschaltet wird und der Feuerwehraufzug muss den Betrieb der Phase 1 automatisch fortsetzen. <p>ANMERKUNG Eine Wartungssteuerung beinhaltet unter anderem das Öffnen jeder Tür mit Zugang zur Schachtgrube mittels eines Schlüssels, die Rückführung des Aufzugs in den Normalbetrieb von der Inspektionssteuerung in der Schachtgrube, den Schutz bei Wartungsarbeiten oder eine Einrichtungen zum Überbrücken der Schacht- und Fahrkorbtürkante (BYPASS).</p>	<p>Auch hier gilt, dass Ausführungen im Anhang keinen Vorschriftenstatus beanspruchen können.</p> <p>Die FTB empfiehlt auch hier die Bestimmungen der SN EN 81-72:2020 zu beachten.</p>



Nr.	BSR / Ziffer	Text	Norm / Artikel	Text	Stellungnahme FTB
13	23-15 / 4.8 Anhang	<p>Feuerwehrsteuerung [Phase 2]</p> <p>Wenn der Feuerwehraufzug durch Aktivierung der Phase 1 in der Feuerwehrezugangsebene angekommen ist, kann auf dem Bedienungstableau in der Kabine die Feuerwehrsteuerung Phase 2 eingeschaltet werden. Mit dieser Aktivierung der Feuerwehrsteuerung ist sicherzustellen, dass für den Feuerwehraufzug nur noch Befehle am Kabinentableau eingegeben werden können.</p> <p>Folgendes ist zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none">a. die Ansteuerung zum obersten Geschoss...b. falls die Phase 1 durch ein externes Signal ...c. es darf nicht möglich sein, gleichzeitig mehr als einen Fahrbefehl anzunehmend. während der Aufzug fährt, muss es möglich sein, einen neuen Fahrbefehl ...e. bei Annahme eines Fahrbefehls muss die Kabine zum angewählten Stockwerk fahren <p>steht die Kabine in einer Haltestelle, darf das Öffnen der Türen nur durch dauerndes Drücken Erst in geöffneter Endstellung müssen die Türen solange geöffnet bleiben bis ein neuer Befehl eingegeben wird;</p>	EN 81-72:2020 / 5.8.8	<p>5.8.8 Phase 2: Feuerwehrbetrieb</p> <p>Wenn der Feuerwehraufzug in der Feuerwehrezugangsebenemuss:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Falls die Phase 1 durch ein externes Signal ausgelöst wurde, darf der Feuerwehraufzug nicht vor Betätigung des Feuerweherschalters in der Haltestelle in die Phase 2 gehen.b) Es darf nicht möglich sein, mehrere Fahrkorbbinnenrufe...c) Es muss jederzeit möglich sein, einen neuen Befehl ...d) Ein andauerndes Betätigen eines Fahrbefehlsgebers oder des „TÜR ZU“-Tasters muss zum Schließen der Türen führen. Wird der Taster losgelassen, bevor die Tür vollständig geschlossen ist, müssen diese automatisch wieder öffnen. Ist die Tür vollständig geschlossen, kann der Fahrkorbbinnenruf angenommen werden und der Fahrkorb muss seine Fahrt zur Bestimmungshaltestelle beginnen.e) Steht der Fahrkorb in einer Haltestelle, darf das Öff... Wird der „TÜR AUF“-Taster losgelassen, bevor die Türen bis auf 50 mm vollständig geöffnet sind, müssen sie selbsttätig wieder schließen.f) Alle hitze- und rauchsensitiven Türschutzeinrichtungen müssen außer Kraft gesetzt werden, aber die Türumsteuereinrichtungen und der „TÜR AUF“-Taster müssen wie in Phase 1 betriebsbereit bleiben.g) Der Feuerwehraufzug muss zur Feuerwehrezugangsebene zurückkehren, indem der.... Dies gilt nicht, wenn im Fahrkorb ein Schlüsselschalter nach 5.8.8 h) vorhanden und die Tür geöffnet ist.h) Wo ein zusätzlicher Schlüsselschalter im Fahrkorb bereitgestellt ist (siehe Einleitung), muss dieser durch ein Bildzeichen gekennzeichnet sein und die „0“- und „1“-Stellungen eindeutig angegeben werden. Alle Arten von Schlüsseln, ausgenommen Dreikant, können verwendet werden, sie dürfen aber nur in der „0“-Stellung abgezogen werden können. Die Betriebsweise des Schlüsselschalters muss wie folgt sein:	<p>Auch hier gilt, dass Ausführungen im Anhang keinen Vorschriftenstatus beanspruchen können.</p> <p>Die FTB empfiehlt auch hier die Bestimmungen der SN EN 81-72:2020 zu beachten.</p>



Nr.	BSR / Ziffer	Text	Norm / Artikel	Text	Stellungnahme FTB
				<ul style="list-style-type: none">1) Wurde der Aufzug durch den Schalter in der Feuerwehr-Zugangsebene in den Feuerwehrbetrieb gesetzt, muss der Schlüsselschalter im Fahrkorb in die Stellung „1“ gebracht werden, um die Phase 2 einzuleiten.2) Befindet sich der Aufzug in einem anderen Stockwerk als die Feuerwehr-Zugangsebene und steht der Schlüsselschalter im Fahrkorb auf „0“, muss eine weitere Fahrkorbbewegung verhindert werden und die Türen müssen sich weiterhin ausschließlich wie in e) festgelegt verhalten.i) Der angenommene Fahrkorbinnenruf muss visuell auf dem Fahrkorbbedientableau angezeigt werden.j) Die Stellung des Fahrkorbs muss sowohl im Fahrkorb als auch in der Feuerwehr-Zugangsebene angezeigt werden, wenn die Stromversorgung zur Verfügung steht.k) Der Aufzug muss in seiner Zielhaltestelle verbleiben, bis ein weiterer Ruf angenommen wurde.l) Das in 5.12 angegebene Kommunikationssystem für die Feuerwehr muss während der Phase 2 betriebsbereit sein.m) Wurden Feuerwehrscharter auf die Stellung „0“ zurückgesetzt, darf der Feuerwehrbetrieb...	