

Dokumentation, Installations- und Wartungsanleitung

Aluminiumtür TAM 3

Verfasser: S. Emmerich;K. Bühler
Abteilung: Metallbau
Ausgabe: 1.0
Stand: 16.08.2019



Inhaltsverzeichnis

1	|	Allgemeine Hinweise	.....	3
2	|	Einbau	.....	4
3	|	Schließsystem / CE-Konformität nach EN179	.....	9
3.1	|	Schließsystem / CE-Konformität nach EN179	.....	9
3.2	|	Bestimmungsgemäße Verwendung	.....	9
3.3	|	Zugelassene Zylinder und Beschläge	.....	10
3.4	|	EG-Konformität	.....	12
4	|	Wartung und Pflege	.....	12
4.1	|	Routinemäßige Wartungsüberprüfung (normativ)	.....	13
4.2	|	Routinemäßige Wartungsüberprüfung (Herstellervorgaben seitens Betonbau)	..	13
4.3	|	Reinigung und Pflege	.....	13
5	|	Service	.....	14
6	|	EG-Konformitätserklärung	.....	14





Wir bedanken uns für das Vertrauen, dass Sie uns mit dem Kauf dieses Produktes entgegenbringen. Lesen Sie bitte die nachfolgenden Informationen sorgfältig durch und leiten Sie das Dokument ggf. an Montage-, Bedien-, und Wartungspersonal weiter.

1 | Allgemeine Hinweise

Mit einer Betonbau-Tür aus Aluminium haben Sie sich für eine sichere Lösung entschieden, die Ihr Technikgebäude wirksam vor gewaltsamem Eindringen schützt und größeren Druckbeanspruchungen zuverlässig standhält, wie sie bei technischen Störfällen (z.B. Lichtbogen bei inneren Fehlern einer Transformatorenstation) auftreten können. Für minimalen Pflegeaufwand sorgen hochfeste und witterungsbeständige Materialien, die in unserer werkseigenen Metallfertigung, sorgfältig verarbeitet werden.



Die nachfolgende Dokumentation stellt den derzeitigen Zulassungsstand dar. Optionale Zubehör- und Beschlagsteile können ggf. über eigene Anleitungen verfügen, die entsprechend anzuwenden sind. Da die Betonbau-Produkte stetig weiterentwickelt werden, behalten wir uns technische Änderungen vor.

Die Betonbau-Tür kann nur bei normkonformem Einsatz und Beachtung der in dieser Anleitung beschriebenen Vorgaben, wirksam zur Betriebssicherheit beitragen.

An Türen die werksseitig in Betonbau-Raumzellen eingebaut werden, sind in der Regel alle notwendigen Maßnahmen zum Herstellen der Betriebsbereitschaft erfolgt (z.B. Ausrichtung der Tür, Funktionsprüfung, etc.). Der Einbau von kundenseitigen Schließzylindern ist nicht Bestandteil dieser Maßnahmen. Zum Betätigen des Schließsystems ohne Schließzylinder sind geeignete Bauschlüssel zu verwenden. Eine Tür in geöffnetem Zustand ist mittels Türfeststeller zu arretieren. Beim Schließen der Tür muss die Falle mittels Schlüssel zurückgezogen werden. Ein Zuschlagen der Tür bei ausgefahrener Falle kann zu Beschädigungen an der Zarge und am Schließsystem führen.

Wird eine Tür ausgetauscht, die in einem Betonbau-Stationsgebäude eingebaut ist, ist auf der demontierten Tür zu prüfen, ob ein Stationstypenschild vorhanden ist. Ist dies der Fall, muss das Schild demontiert und auf der neuen Tür angebracht werden.

2 | Einbau

Betonbau Türen eignen sich auch für den Einbau in Bestandsgebäude, z.B. im Rahmen von Nachrüstungen oder Sanierungen. Bitte beachten Sie, dass bei solchen Einbausituationen die bauseitige Tragfähigkeit der Wandlaibung oder Unterkonstruktion gewährleistet sein muss. Die für den Betrieb der Türanlagen geltende Gesetze, Normen, Verordnungen und Regeln sind zu beachten. Insbesondere sind beim Einbau, der Instandhaltung und der Wartung die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft zu beachten. Bei Gebäuden von Drittherstellern kann keine Haftung für die Integrität hinsichtlich Betriebssicherheit und Standfestigkeit des Gesamtbauwerkes übernommen werden. Aufgrund der unterschiedlichen örtlichen Gegebenheiten sind die Zargen bei Auslieferung nicht vorgebohrt. Befestigungs- und Dichtmittel sind den Anforderungen und den örtlichen Gegebenheiten entsprechend auszuwählen und einzusetzen.

Das in dieser Anleitung dargestellte Montagebeispiel bezieht sich auf eine Standard-Einbausituation einer Betonbau-VKI-Zarge. Tragen und halten Sie die Tür nicht am Außengriff oder am Notausgangsdrücker! Besondere Vorsicht ist beim Einsatz von Klebebändern bei lackierten oder pulverbeschichteten Türen geboten! Hier kann es durch Haftkräfte und Lösungsmittel zu Beschädigungen der Oberfläche kommen. Geeignete Klebebänder sind (Stand 07.2014):

- 3M Scotch® Abdeckklebeband 244
- 3M Scotch™ 2090 Langzeitabdeckband
- STORCH® Papier Abklebeband Das Rote

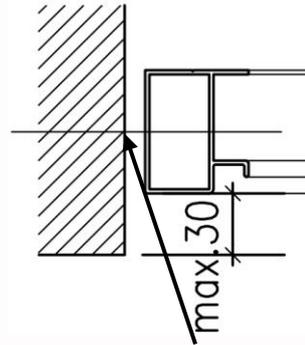


Nach dem Türeinbau und erfolgten Streich-, Verputz- und Ausfugarbeiten ist das aufgebrachte Klebeband an den Türen unverzüglich zu entfernen! Der Einbau der Tür ist durch eine Fachfirma durchzuführen.

A Vor dem Einbau ist der Türflügel von der Zarge zu demontieren. Hierzu flügelseitige Türbänder, Feststeller und Erdungsband abschrauben. Die Zarge in Laibung einsetzen und flucht- und lotrecht ausrichten.



Die Ausrichtung der Tür hat Einfluss auf die Betätigungskräfte, die für die Freigabe der Notausgangsfunktion, aufgebracht werden müssen. Auf eine ordnungsgemäße Ausrichtung ist daher unbedingt zu achten!

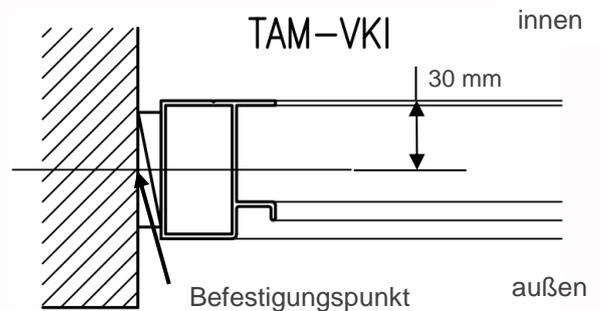


Befestigungspunkt



VERDECKTES TÜRBAND MIT ERDUNGSVERBINDER

B Zarge im Bereich der Befestigungspunkte druckfest hinterfütern (Standardgröße BxH i.Li. 110/210 cm jeweils 4x an Schloss- und Bandseite, 1x mittig im Sturz- und Schwellenbereich). Bei größeren Türenabmessungen Anzahl entsprechend erhöhen. Ab einer Türhöhe von 220 cm 5 Befestigungspunkte je Seite vorsehen.

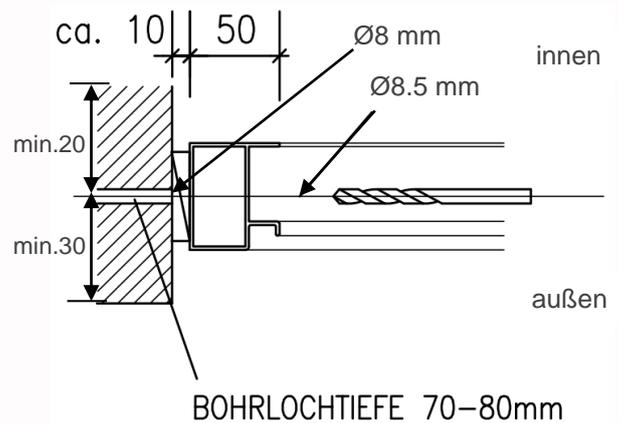


Befestigungspunkt

C Dübellöcher $\varnothing 8.5$ mm in die Zarge und $\varnothing 8$ mm in den Rohbau winkelrecht einbringen (Bohrung entsprechend dem Befestigungsmittel anpassen).

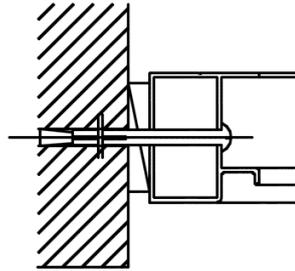
Einzusetzende Dübel bei Beton (ab B25 / C20/25): Würth Metallrahmendübel WUL 8/112 mit Linsenkopfschraube TX20 DN 11 mm oder gleichwertig.
Randabstand: innen min. 20 mm, außen min. 30 mm.

Bei Mauerwerk ist die Druckfestigkeit von Mauer und Fugen vorher zu prüfen und das Befestigungsmittel entsprechend der vorhandenen Mauerwerkssituation auszuwählen. Es wird empfohlen mind. 5 Befestigungspunkte (Dübel) im Mauerwerk vorzusehen. Ggf. kann die Einbausituation den Einsatz von Mauerlaschen erfordern.

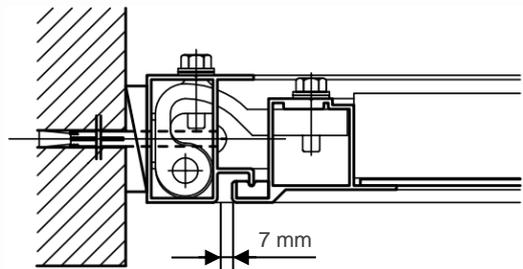


BOHRLOCHTIEFE 70-80mm

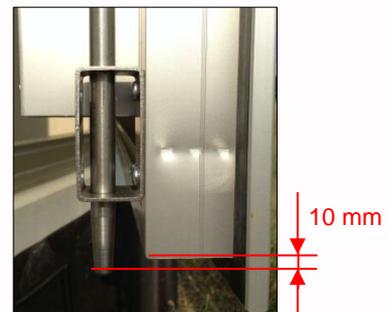
D Rahmendübel einsetzen, mit dem entsprechenden Einschraubwerkzeug (bei WUL 8/112 TX20) flächenbündig zur Zargenwandung einschlagen und verschrauben.



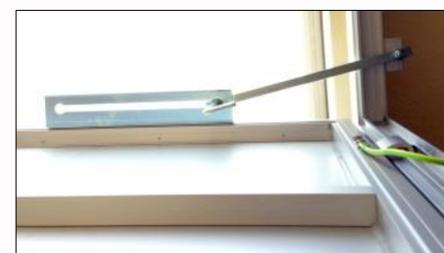
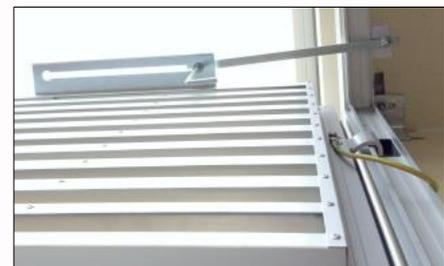
E Türflügel einhängen und ausrichten! Hierzu können die Zargenbänder und Flügelbänder über die Langloch-Verschraubung positioniert werden. Das umlaufende Spaltmaß von 7 mm zwischen Türflügel und Zarge beachten.



F Die Ausrichtung der Schließstangen überprüfen. Diese sind so auszurichten, dass ein Abstand von 10 mm zwischen innerer Außenkante Flügelrahmen und Schließstangenende erreicht wird.



G Erdungsverbinding und Türfeststeller anschrauben. Die Sicherungsmutter am Türfeststeller nicht festziehen, da der Bedienhebel des Türfeststellers lose gelagert sein muss. Bei Öffnung des Türflügels (ca. 90 Grad) rastet der Türfeststeller selbsttätig ein.

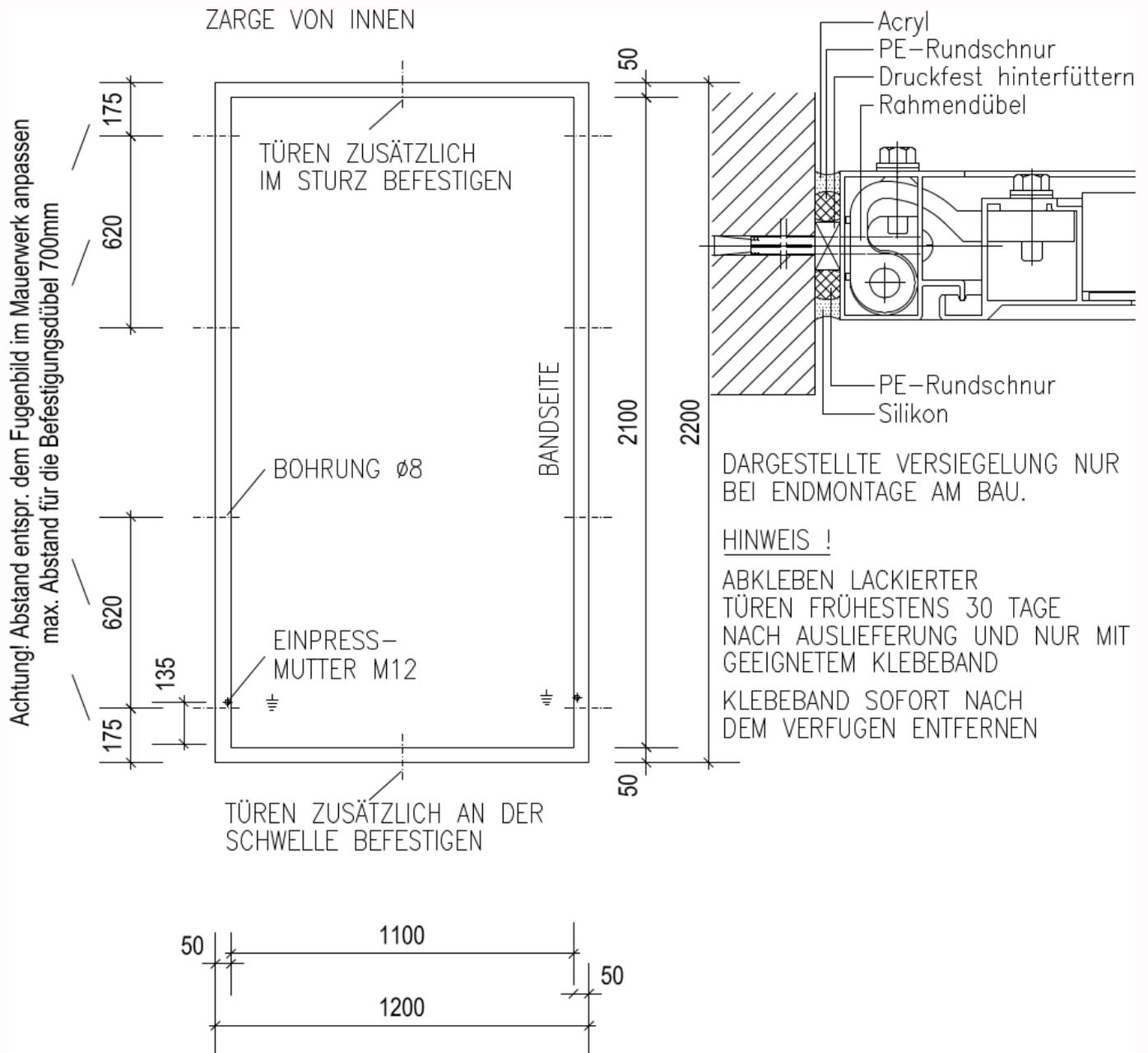


H Erdungsverbindung zwischen Zarge und Gebäude herstellen. Hierfür ist auf der Zargenrückseite jeweils links und rechts eine Einpressmutter M12 mit Kennzeichnung  vorhanden.

I Inspektion und Betätigung des Notausgangsverschlusses, um sicherzustellen, dass sämtliche Bauteile in einem zufriedenstellenden Betriebszustand sind. Mit einem Kraftmesser sind die Freigabekräfte (siehe 3.4) zum Betätigen des Fluchttürverschlusses zu messen und aufzuzeichnen.¹



¹ Wartungsanweisung gemäß EN 179:2008, Anhang C. Diese Anweisung ist normativ, d.h. Betonbau hat keinerlei Einfluss auf diese Vorgaben. Die Sicherstellung der Funktionsfähigkeit des Notausgangsverschlusses nach EN 179:2008 obliegt der Verantwortung des Betreibers.



BEFESTIGUNGSMATERIAL: 8 ST. DÜBEL+SCHRAUBEN
MIT ABDECKKAPPE
BEI GRÖßEREN TÜREN ANZAHL ENTSPR. ERHÖHEN
AB 2200MM IN DER HÖHE JE 5 DÜBEL EINSETZTEN.

Abbildung 1: Montageskizze

Weitere Montagesituationen sind in den Anlagen „Übersicht Montagesituationen TAM 3“ und „Montage-Anleitung demontierbare Schwelle“ dargestellt.





3 | Schließsystem / CE-Konformität nach EN179

Nachfolgende Informationen zum Schließsystem beziehen sich ausschließlich auf die Betonbau-Schlösser „Stationsschloss“ (Einsteckschloss) und „Kastenschloss“. TAM 3-Türen, die mit diesen Notausgangsverschlüssen ausgerüstet sind und den CE-Konformen Anwendungsbereichen (Tab.1) entsprechen, sind nach EN 179:2008 zertifiziert (Norm für Schlösser und Baubeschläge – Notausgangsverschlüsse mit Drücker oder Stoßplatte für Türen in Rettungswegen – Anforderungen und Prüfverfahren). Werden Schlösser anderer Hersteller verwendet (z.B. Fallenwechselschlösser) gelten die jeweiligen Bestimmungen und Anweisungen der Hersteller.

3.1 | Schließsystem / CE-Konformität nach EN179



Stationsschloss und Kastenschloss sind Notausgangsverschlüsse, die durch besondere Sicherheitsfunktionen das ordnungsgemäße Verriegeln der Station und den Schutz des Betreiberpersonals, beispielsweise gegen versehentliches Einschließen und Sicherstellung der Fluchtmöglichkeit im Gefahrenfall, gewährleisten.

Die Sicherheitsmerkmale dieses Produkts sind eine wesentliche Voraussetzung für dessen Übereinstimmung mit EN 179. Es dürfen keinerlei Veränderungen am Schließsystem vorgenommen werden, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind!

3.2 | Bestimmungsgemäße Verwendung

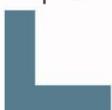
Stationsschloss und Kastenschloss finden Verwendung in Betonbau-Techniktüren der Baureihe TAM 3, z.B. für den Einsatz in Betriebsräumen der Energie- und Wasserwirtschaft. Das Produkt ist für die Verwendung in Notsituationen als Notausgangsverschluss (für Türen in Fluchtwegen) ausgelegt, wobei vorausgesetzt wird, dass das Betreiberpersonal in die Bedienung des Notausgangsverschlusses eingewiesen und somit vertraut ist.

Tabelle 1: CE-konformer Anwendungsbereich

Umgebungstemperatur	-20°C bis +100°C
Max. Türgewicht / Flügel	100 kg
Max. Türbreite (einschl. Überfaltungen) ^{2,3}	1350 mm
Max. Türhöhe (einschl. Überfaltungen) ³	2500 mm

² Bei doppelflügeligen Türen gilt das Maß des Flügels, der über die Notausgangsfunktion verfügt.

³ Spitzes Flügelmaß



3.3 | Zugelassene Zylinder und Beschläge

Die normgerechte Funktionserfüllung des Notausgangsverschlusses wird maßgeblich durch Betonbau-Beschläge gewährleistet.



Sicherheitshinweis: Der Einsatz von Profildoppelzylindern oder anderen, in Tabelle 3 nicht aufgeführten Halbzylindern, kann zum Blockieren des Drückers des Notausgangsverschlusses führen! In diesem Fall kann die Fluchttür nicht geöffnet werden!

Tabelle 2 Zugelassene Beschläge des Schließsystems zur Gewährleistung der Normkonformität gem. EN179

Bezeichnung	Art.-Nr.	Stations-schloss (Einsteck-schloss)	Kasten-schloss	Anmerkung
Alu-Platte	8707	✓		
Außengriff	8394	✓	✓	Referenzartikel
Außengriff-Schaltheus	2450	✓		Ersetzt Art.-Nr. 8394 bei Verwendung von Art.-Nr. 2459
Falle 57 mm	2571	✓		
Falle 77,5 mm	19488		✓	
Fallenführung	35966		✓	
Innengriff-Schaltheus 9mm gelb	2459	✓		In Kombination mit Art.-Nr. 2450
Notausgangsdrücker Einsteckschloss	7837	✓		
Notausgangsdrücker mit Vierkant	12153		✓	
PVC-Platte	17339	✓	✓	
PVC-Unterlage	8708	✓		
PZ-Dichtung Schlossabdeckung	7981	✓	✓	
Regenschutzrosette	2473	✓	✓	Referenzartikel
Rollkloben	2567	✓	✓	
Rosettenunterlage	5248	✓	✓	Referenzartikel
Runddichtung für Außengriff	7980	✓	✓	
Schließstange 12x895 mm	2717		✓	Referenzartikel. Die obere Schließstange ist entsprechend der Türhöhe variabel.
Schließstange 12x905 mm	2719	✓		Referenzartikel. Die obere Schließstange ist entsprechend der Türhöhe variabel.
Schließzylinderschraube		✓	✓	Bestandteil des jeweiligen Schlosses
Schlossdeckel für doppelwandige Türen	21504	✓		Je nach Türanschlag Art.-Nr. 40285
Schutzrosette	38832		✓	
Stangenanschluss	21338		✓	
Stangenanschluss	8051	✓		
Stangenführungsrohr	39245	✓	✓	
Stangenführungswinkel	35832	✓	✓	
Unterlage für Kastenschloss	17828		✓	
Unterlage Rollkloben	39739	✓		
Zylinderpanzerrosette	17601	✓	✓	


Tabelle 3: Zugelassene Profilhalbzylinder zur Gewährleistung der Normkonformität gem. EN179

Bezeichnung	Hersteller
1410	WILKA
C83	ABUS
B8900	BKS
333 RN	DOM
XR 02	WINKHAUS
851 ½	CES
2000S 21.414.045.05	KESO
H54953.01	EVVA
GEMINI S 1.1	KABA
1RP60	IKON





3.4 | EG-Konformität

CE	
1309	
EN 179:2008	
Notausgangsverschluss-Typ A	
Betonbau Stationsschloss (Einsteckschloss)	Betonbau Kastenschloss
Art. Nr. 8050	Art. Nr. 35786
Klassifizierung: 36501322AB	Klassifizierung: 36501322AB
Betonbau GmbH & Co KG, Schwetzingen Str. 19-21, 68753 Waghäusel	
09	
1309 – CPR – 0030	1309 – CPR – 0062
Fähigkeit zur Freigabe: bestanden (≤ 70 N, unbelastet)	
Dauerfunktionstüchtigkeit hinsichtlich der Fähigkeit zur Freigabe: bestanden (100.000 Zyklen)	

Der Notausgangsverschluss hat folgende geprüfte und klassifizierte Eigenschaften:

- [3] ist für Anwendungen mit hoher Nutzungshäufigkeit geeignet;
- [6] Dauerfunktionstüchtigkeit mit 100.000 Zyklen geprüft;
- [5] maximale Türmasse bis 100 kg;
- [0] nicht für die Verwendung an Feuerschutz-/Rauchschutztüren zugelassen;
- [1] ist sicher für die Verwendung an Türen in Fluchtwegen;
- [3] hohe Korrosionsbeständigkeit;
- [2] Sicherheitsklasse 2 zum Schutz gegen Einbruch, 1 000 N;
- [2] mit einem Überstand bis 100 mm (Normalüberstand);
- [A] mit Drückerbetätigung, Typ A;
- [B] nur nach außen öffnende einflügelige Fluchttür.

4 | Wartung und Pflege



Um die ordnungsgemäße Funktion der Tür und ihrer Komponenten dauerhaft sicherzustellen, „sollten die folgenden routinemäßigen Wartungsüberprüfungen in Abständen von nicht mehr als einem Monat durchgeführt werden“ (Auszug aus EN 179:2008, Anhang C).

Etwas auftretende Mängel sind fachmännisch zu beheben, Wartungsarbeiten entsprechend den nachfolgenden Abschnitten 4.1 | und 4.2 | durchzuführen.

Hinweis: Der Schlosskörper darf keinesfalls geöffnet werden! Das Fetten oder Ölen von Teilen ist, wenn nicht ausdrücklich anderweitig beschrieben, nicht zulässig!



4.1 | Routinemäßige Wartungsüberprüfung (normativ)⁴

- Inspektion und Betätigung des Notausgangsverschlusses, um sicherzustellen, dass sämtliche Bauteile des Verschlusses in einem zufriedenstellenden Betriebszustand sind. Mit einem Kraftmesser sind die Freigabekräfte (siehe 3.4) zum Betätigen des Fluchttürverschlusses zu messen und aufzuzeichnen.
- Es ist sicherzustellen, dass die Sperrgegenstücke (z.B. Bodenschließmulde) nicht blockiert oder verstopft sind.
- Es ist zu überprüfen, dass der Tür nachträglich keine zusätzlichen Verriegelungsvorrichtungen hinzugefügt wurden.
- Es ist regelmäßig zu überprüfen, ob sämtliche Bauteile der Anlage weiterhin der Auflistung der ursprünglich mit der Anlage gelieferten zugelassenen Bauteile entsprechen.
- Es ist regelmäßig zu überprüfen, ob das Bedienelement richtig festgezogen ist, und mit Hilfe eines Kraftmessers sind die Betätigungskräfte zum Freigeben des Fluchttürverschlusses zu messen. Es ist zu überprüfen, ob sich die Betätigungskräfte, verglichen mit den bei der Erstinstallation aufgezeichneten Betätigungskräften, nicht wesentlich verändert haben.

4.2 | Routinemäßige Wartungsüberprüfung (Herstellervorgaben seitens Betonbau)

- Überprüfung der Ausrichtung des Türflügels. Bei mangelnder Ausrichtung ist diese zu korrigieren.
- Überprüfung des Dichtungsgummis im Türflügel auf richtigen Sitz und Beschädigungen. Eine defekte Türdichtung kann die Funktion des Schließsystems negativ beeinträchtigen.
- Reinigen des Schließsystems von groben Verschmutzungen.
- Ist die Tür mit Lüftungselementen ausgestattet (z.B. Betonbau Lamellenlüfter LLE), so sind diese von Verschmutzungen freizuhalten, um die ordnungsgemäße Belüftungsfunktion zu gewährleisten.
- Bei Betonbau-Druckentlastungsklappen (EE06) und Druckverschlussklappen (EV06) sind die Lamellen auf Gängigkeit zu prüfen.

4.3 | Reinigung und Pflege

Für einen minimalen Pflegeaufwand sorgen hochfeste und witterungsbeständige Materialien. Für eloxierte Oberflächen sind im Fachhandel z.B. geeignete Kaltreiniger erhältlich. Türen mit einer Pulverbeschichtung oder Lackierung sind besonders vorsichtig und oberflächenschonend zu reinigen, z.B. mit einem Wasser-Haushaltspülmittel-Gemisch. Verwenden Sie keine Reiniger mit schleifenden Zusätzen!

Beim Einsatz von Aluminium-Konstruktionen in Salzwassernähe empfiehlt sich die Wartung in kürzeren Intervallen (viertel- oder halbjährig) durchzuführen. Eine regelmäßige Reinigung verringert die Korrosionsbelastung durch Witterungs- und Umwelteinflüsse. Die Reinigungs- und Pflegearbeiten sollten nach den Richtlinien der Gütegemeinschaft Reinigung von Fassaden e.V. (GRM) erfolgen. Demnach sind Reinigungsmittel mit einem pH-Wert < 5 (saurer Reiniger) und > 8 (alkalische Reiniger) in der fachgerechten Metallfassadenreinigung auf Grund der Gefahren von Oberflächenveränderungen und Schäden an Umgebungsbaustoffen nicht mehr einzusetzen!

⁴ Wartungsanweisung gemäß EN 179:2008, Anhang C. Diese Anweisung ist normativ, d.h. Betonbau hat keinerlei Einfluss auf diese Vorgaben. Die Sicherstellung der Funktionsfähigkeit des Notausgangsverschlusses nach EN 179:2008 obliegt der Verantwortung des Betreibers.

5 | Service

Anfragen hinsichtlich Montage, Ersatzteilen, Wartungsdienstleistungen und Reklamationen richten Sie bitte an den für Sie zuständigen Vertriebsmitarbeiter, oder an

Betonbau GmbH & Co KG
Schwetzinger Straße 19-21
68753 Waghäusel

Tel. +49 7254 / 9 80- 6
Fax +49 7254 / 9 80- 419
www.betonbau.com
info@betonbau.com

6 | EG-Konformitätserklärung

Für das Betonbau-Produkt TAM3 mit Notausgangsfunktion unter Verwendung der Betonbau-Schlösser „Stationsschloss“ (Einsteckschloss) und „Kastenschloss“ gemäß der in dieser Dokumentation aufgeführten Bedingungen wird hiermit bestätigt, dass sie den Anforderungen entsprechen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten festgelegt sind. Die Beurteilung des Produktes erfolgte gemäß der Norm EN 179:2008. Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller

Betonbau GmbH & Co KG
Schwetzinger Straße 19-21
68753 Waghäusel

abgegeben durch

Thomas Sachers
Geschäftsführer

i.V. Volker Knott
Technischer Leiter Metallbau

Waghäusel, den 25.08.2017

