

Türschließer

seit 30 Jahren mit stark abfallendem Öffnungsmoment
entsprechend ÖNORM B 1600:2023 (ÖVE/ÖNORM EN 17210:2021)



easy open



ÖNORM B 1600:2023

ÖVE/ÖNORM EN 17210:2021

Die Europäische Norm **ÖVE/ÖNORM EN 17210:2021** „Barrierefreiheit und Nutzung der gebauten Umwelt – Funktionale Anforderungen“ sowie die nationale Umsetzungsnorm **ÖNORM B 1600:2023** „Barrierefreies Bauen“ gibt Planungssicherheit für die barrierefreie Gestaltung und Nutzung der gebauten Umgebung, um Personengruppen mit körperlichen und/oder kognitiven Funktionsbeeinträchtigungen oder Sinneseinschränkungen gegenüber anderen Personen in der gleichen Situation nicht zu benachteiligen.

Anpassungen an die Anforderungen gemäß ÖVE/ÖNORM EN 17210:2021 (Schaffung einer Kohärenz zwischen nationalen und europäischen Standards).

Die ÖNORM B 1600:2023 wurde an geänderte gesetzliche Regelwerke (z. B. OIB-Richtlinie 4, Ausgabe 2019) angepasst und um folgende Bereiche ergänzt¹⁾:

- Anforderungen an Türen (z. B. Anfahrbereiche bei Schiebetüren) als auch Aufnahme neuer Lösungsmöglichkeiten zur Erfüllung der Anforderungen für Markierungen bei transparenten Flächen (z. B. verglaste Türen)

- Anpassung der Anforderungen an Flucht- und Rettungswege für Menschen mit Einschränkungen: Schutz und Evakuierung für alle muss unter Berücksichtigung des Evakuierungskonzepts umgesetzt werden
- Aufnahme eines normativen Anhangs zu sicheren Verweilbereichen im Verlauf von Fluchtwegen
- Aufnahme eines informativen Anhangs zur Ermittlung und Festlegung von Kontrasten, Farben und Oberflächen

¹⁾ Auszug aus Vorwort ÖNORM B 1600:2023

Die wichtigsten Punkte im Überblick

Türen mit und ohne Türschließer müssen im Regelbetrieb leicht bedienbar sein:

- Bei Außen- oder Innentüren ohne Fluchtfunktion max. 25 N Freigabekraft für die Verschlusseinrichtung (ÖNORM EN 12217)
- Bei Fluchttüren mit Fluchtfunktion ÖNORM EN 179 max. 70 N Freigabekraft für die Verschlusseinrichtung.
- Bei Paniktüren mit Fluchtfunktion ÖNORM EN 1125 max. 80 N Freigabekraft für die Verschlusseinrichtung (ohne Vorlast)
- Türschließer (Selbstschließeinrichtungen) sind zu vermeiden und nur dann vorzusehen, wenn dies aus sicherheitstechnischen Gründen (Lärm, Rauch, Brand, Wärme, Kälte, Sicherheit, ...) als auch objektbezogenen Gründen (z. B. WC-, Küchengeruch, ...) notwendig sind.
- Das maximale barrierefreie Öffnungsmoment des Türschließers ist mit 47 Nm im Regelbetrieb definiert.
- Der eingesetzte Türschließer muss ein stark abfallendes Öffnungsmoment nach CEN/TR 15894:2009 B.6.4.3.2 (= DIN SPEC 1104) aufweisen, um im Regelbetrieb ein leichteres Öffnen zu ermöglichen.
- Der technische Fachbericht „DIN SPEC 1104“ verlangt von der Selbstschließeinrichtung ein stark abfallendes Öffnungsmoment von 40% bei einem Türöffnungswinkel von 2°-60°. Damit wird vor allem Kindern oder älteren bzw. beeinträchtigte Personen das Öffnen der Türen erleichtert und somit der Begehkomfort enorm verbessert.

Im Brandfall sind höhere Bedienkräfte und Öffnungsmomente zulässig, ausgenommen Türen im Verlauf von barrierefreien Fluchtwegen:

- Offenstehende Türen (z. B. Türen mit Freilauftürschließer, Türschließer mit elektromechanischer Feststellung in der Gleitschiene oder über externe Haltemagnete offengehalten) gelten nur im Regelfall als barrierefreie Durchgänge.
- Wird eine Türe mit Selbstschließung auch als „barrierefreie Fluchttür“ genutzt, dann ist das Öffnungsmoment des Türschließers von max. 47 Nm und das stark abfallende Öffnungsmoment einzuhalten. Dies gilt auch für Türschließer mit Feststelleinheit (Haltemagnet) oder Freilauftürschließern die im Brandfall schließen. Gerade in solchen Situationen sind Personen mit Beeinträchtigungen und Kinder darauf angewiesen, die Türe leicht öffnen zu können.

Weiters empfiehlt dormakaba die Schließverzögerung zu verwenden, um das Durchqueren der Tür wesentlich zu erleichtern. Hier kann zwischen 120°-70° die Schließgeschwindigkeit gesondert verlangsamt werden (z. B. für Assistenz bei Personen mit Rollstuhl, ...)

Leichte Bedienbarkeit nach ÖNORM B 1600:2023

Feuer- und Rauchschutztüren

sind im Regelbetrieb jedenfalls dann leicht bedienbar, wenn sie das Öffnungsmoment der Türschließergröße 3 nach ÖNORM EN 1154 – entsprechend nachstehender Tabelle¹⁾ – nicht überschreiten. Im Brandfall sind höhere Bedienkräfte und Öffnungsmomente zulässig, ausgenommen Türen im Verlauf von barrierefreien Fluchtwegen.

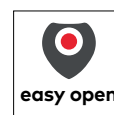
Gebäudeeingangstüren im nicht-öffentlichen Bereich

sind im Regelbetrieb jedenfalls dann leicht bedienbar, wenn sie das Öffnungsmoment der Türschließergröße 3 nach ÖNORM EN 1154 – entsprechend nachstehender Tabelle¹⁾ – nicht überschreiten.

Gebäudeeingangstüren für den barrierefreien Zugang in **öffentlich zugänglichen Gebäuden** sollten vorzugsweise automatisch zu Öffnen und zu Schließen sein.

Jeder Türschließer muss über das stark abfallende Öffnungsmoment nach CEN/TR 15894:2009 B 6.4.3.2 = DIN SPEC 1104 verfügen.

Seit 30 Jahren ist diese Technologie von dormakaba als „**Easy Open**“ bekannt.



Türschließer	Empfohlene Türflügelbreite	Gewicht der Prüftür	Schließmoment				Öffnungsmoment zwischen 0° und 60°	Türschließer Wirkungsgrad zwischen 0° und 4°
			zwischen 0° und 4°		zwischen 88° und 92°	bei jedem anderen Öffnungswinkel		
			Nm (min.)	Nm (max.)	Nm (min.)	Nm (min.)		
	mm (max.)	kg					Nm (max.)	% (min.)
3	950	60	18	26	6	4	47	55

Die max. 47 Nm Öffnungsmoment bei Türschließergröße EN 3 nach ÖNORM EN 1154 sind bei den dormakaba Türschließern TS 93, TS 98 XEA und ITS 96 aufgrund der hohen Wirkungsgrade bis einschließlich EN 5 möglich.

¹⁾ Auszug aus der EN 1154



Die ÖNORM B 1600 muss im Kontext mit gültigen OIB-Richtlinien, Antidiskriminierungsgesetz, barrierefreier, landesspezifischer oder objektbezogener Planungsrichtlinien (Behörde, Magistat, Bauherr, ...), ÖNORM B 1601, ÖNORM B 1602, ÖNORM B 1603 und ÖVE/ÖNORM EN 17210 gesehen werden. In allen Fällen sind Sie mit der dormakaba Türschließertechnik „Easy Open“ und der individuellen dormakaba Beratung bestens aufgehoben. Wir unterstützen Sie hier gerne.

→ www.dormakaba.at/Ansprechpartner

Lösungsvorschläge

nach ÖNORM B 1600 und CEN/TR 15894:2009, B.6.4.3.2¹⁾

Passende dormakaba Türschließer	Türen, die im täglichen Betrieb immer schließen müssen	Türen, die im täglichen Betrieb immer offen stehen und keine barrierefreien Fluchttüren sind	Türen, die im täglichen Betrieb immer offen stehen und barrierefreie Fluchttüren sind
	<ul style="list-style-type: none"> Müssen ein stark abfallendes Öffnungsmoment nach CEN/TR 15894:2009 haben Dürfen das max. Öffnungsmoment nach EN 1154 Größe 3 (47Nm) nicht überschreiten 	<ul style="list-style-type: none"> Sind Brand- oder Rauchschutztüren, die im Brandfall schließen müssen Werden durch eine elektrische Funktion offengehalten (Haltemagnete oder Freilauf) Dürfen im Brandfall das max. Öffnungsmoment nach EN 1154 Größe 3 (47Nm) überschreiten 	<ul style="list-style-type: none"> Sind Brand- oder Rauchschutztüren, die im Brandfall schließen müssen Werden durch eine elektrische Funktion offengehalten Müssen ein stark abfallendes Öffnungsmoment nach CEN/TR 15894:2009 haben Dürfen das max. Öffnungsmoment nach EN 1154 Größe 3 (47Nm) nicht überschreiten
TS 98 XEA	•	•	•
TS 92 XEA	•	•	•
TS 90	•	•	•
TS 91	•	•	•
TS 92	•	•	•
TS 93	•	•	•
TS 97	•	•	•
TS 97 XEA FL ²⁾		•	•
ITS 96	•	•	•
ITS 96 FL ²⁾		•	•
TS 99 FL ²⁾		•	
BTS 75V	•		
BTS 80	•		
BTS 80F	•		
BTS 80 EMB	•	•	•
BTS 80 FLB ²⁾	•	•	•

	TS 98 XEA	TS 90	TS 91	TS 92 XEA	TS 93	TS 97	TS 97 FL ²⁾	TS 99 FL ²⁾	ITS 96	ITS 96 FL ²⁾	BTS
Schließmoment	EN 5	EN 4	EN 3	EN 4	EN 5	EN 4	EN 5	EN 5	EN 5	EN 5	EN 5
Max. Türbreite	1250 mm	1100 mm	950 mm	1100 mm	1250 mm	1100 mm	1250 mm	1250 mm	1250 mm	1250 mm	1250 mm
Freilauffunktion ab 0°							•	•		•	• (FLB)
1-flügelig	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1-flügelig mit elektromechanischer Feststellung	•			•	•		o	o	•	o	• (EMB)
2-flügelig	•			•	•		•	•	•	•	•
2-flügelig mit elektromechanischer Feststellung	•			•	•		o	o	•	o	•
DIN SPEC 1104 (Easy Open)	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•

¹⁾ = DIN SPEC 1104

²⁾ FL = Freilauftürschließer

o = optional

Leichteres Türöffnen mit Easy Open



easy open

Im Dezember 2009 erschien der Fachbericht DIN SPEC 1104 CEN/TR 15894 der jetzt auch in der ÖNORM B 1600 gefordert wird. Dieser Leitfaden für Architekten und planende Bauingenieure beinhaltet Empfehlungen für die Ausstattung von Türen in privaten und öffentlichen Gebäuden.

Ziel ist es, vor allem Kindern, älteren Personen und Menschen mit besonderen Bedürfnissen mühelosen Zugang zu ermöglichen. Die DIN SPEC 1104 enthält Leitlinien für Schlösser und Baubeschläge. Unter anderem empfiehlt sie die Verwendung manuell betätigter Schließeinrichtungen, die die Öffnungskraft im Bereich von zwei bis sechzig Grad um rund 40 Prozent verringern.

40 Prozent weniger Kraftaufwand, 40 Prozent leichteres Öffnen.

Mit dem Vorteil der **Easy Open Technologie** erfüllen dormakaba Türschließer die gültigen Vorgaben der ÖNORM B 1600 mühelos – und das **seit 30 Jahren**.

40 Prozent weniger Kraftaufwand, 40 Prozent leichteres Öffnen:
Das ist Komfort für ALLE Menschen.



Gleitschienentürschließer mit asymmetrischer Verzahnung
> Öffnen der Tür mit erhöhtem Kraftaufwand

Gleitschienentürschließer mit asymmetrischer Verzahnung reduzieren das zu überwindende Öffnungsmoment wesentlich geringer. Vor allem Kindern, älteren Personen und Menschen mit besonderen Bedürfnissen wird das Türöffnen erschwert.

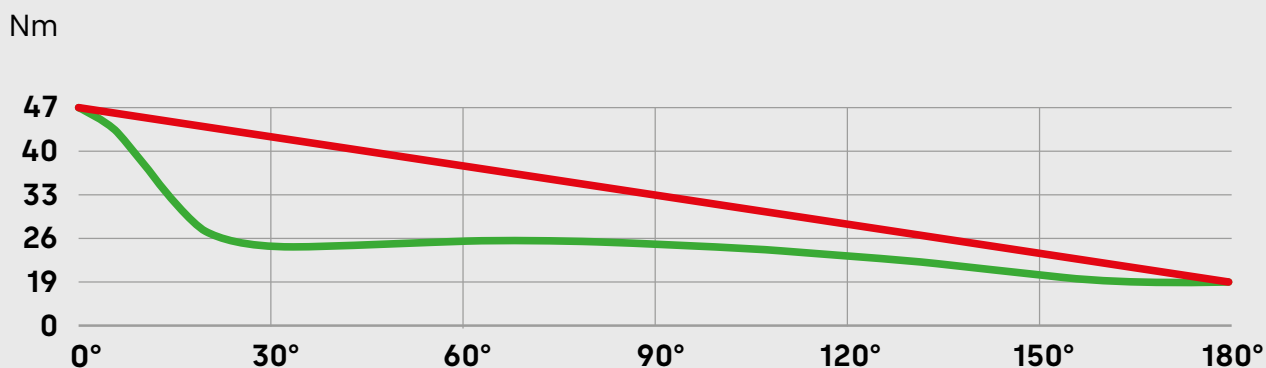


dormakaba Gleitschienentürschließer mit herzförmiger Nockenscheibe
> Öffnen der Tür mit geringem Kraftaufwand

Die herzförmige Nockenscheibe reduziert deutlich das zu überwindende Öffnungsmoment. Insbesondere Kinder, ältere Personen und Menschen mit besonderen Bedürfnissen können so mit wenig Kraftaufwand die Türen öffnen.



Verringerung der Öffnungskraft durch Easy Open Technologie.
Kurve von einem Cam Action Türschließer mit Schließkrafteinstellung EN 5.



- Abfallendes Öffnungsmoment bei Türschließern mit asymmetrischer Verzahnung
- Stark abfallendes Öffnungsmoment mit Easy Open Technologie

dormakaba Türschließer mit Easy Open Technologie¹⁾



TS 98 XEA

Ob individuelle Lebensräume oder moderne Arbeitswelten – der Gleitschienentürschließer TS 98 XEA erfüllt höchste Ansprüche an Qualität, Komfort und Design. Architekten, Planer, Objektueure sowie Bauherren profitieren bei nahezu allen Projektanforderungen von zahlreichen Vorteilen des bis ins Detail durchdachten Systems.

- Ein Schließkörper für alle 4 Montagearten, DIN-L / DIN-R
- Stufenlos einstellbare Schließkraft
- Drei verschiedene Schließbereiche 180°-15°; 15°-0°; 7°-0° (Soft Flow)¹⁾
- Einstellung der Schließkraft EN 1-6: eine optische Schließkraftanzeige zeigt die eingestellte Schließkraft an.
- Alle Einstellungen bequem von vorne vorzunehmen
- Für Türflügelbreiten bis 1.400 mm und 300 kg Türgewicht
- Serienmäßige Öffnungsdämpfung und Schließverzögerung
- XEA-Design



TS 93

Das TS 93 System im Contur Design bietet nahezu jeden erdenklichen Funktionsumfang für 1- und 2-flügelige Türen. Elektromechanische Feststellfunktion, sowie integrierte Rauchmelder können im TS 93 System voll integriert werden.

- 1-flügelig mit höhenverstellbarer Gleitschiene im Contur Design
- Optimale Befestigung durch Montagekonsole mit universeller Lochgruppe
- Sowohl für DIN-L- als auch für DIN-R-Türen geeignet
- Hoher Begehkomfort und voll kontrolliertes Schließen
- Unsichtbare Befestigung
- Serienmäßige Öffnungsdämpfung und Schließverzögerung



¹⁾ SoftFlow: die Kombination aus zwei einstellbaren Schließbereichen (15°-0° und 7°-0°) erlaubt ein nahezu lautloses Schließen der Tür.

TS 97 FL XEA (Freilauftürschließer)

Der TS 97 FL XEA EN 3-6 sorgt für frei bewegliche Feuer- und Rauchschutztüren und sicheres Schließen im Brandfall. Er ist besonders für das barrierefreie Bauen nach ÖNORM B 1600 geeignet. Im Zuge der Türöffnung wird die Freilauffunktion ab einem Türöffnungswinkel $>0^\circ$ aktiviert und eignet sich somit auch bestens für Türen, deren Türöffnungswinkel auf bspw. 90° eingeschränkt ist.

- Stufenlos einstellbare Schließkraft EN 3-6
- Für Feuer- und Rauchschutztüren: Türbreite von 1400 mm und Gewicht bis 180 kg
- DIN-L- und DIN-R-Verwendbarkeit, sowie für alle 3 Montagearten
- Einstellbarer Endschlag für ein zuverlässiges Schließen der Tür
- Barrierefreiheit auch im Alarmfall und bei Stromausfall



TS 92 XEA

Der TS 92 XEA ergänzt das TS 98 XEA System für die Objektausschreibung von Innentüren – für Standard- und Feuerschutztüren. Dank der EASY OPEN Technologie für leichtes Türöffnen ist er komfortabel in der Nutzung und sorgt im Zusammenspiel mit dem Gleitschienen-Türschließersystem TS 98 XEA für einen gleichbleibend hohen Begehkomfort im ganzen Gebäude.

- Sowohl für DIN-L- als auch für DIN-R-Türen geeignet
- Optimale Anpassung der Schließgeschwindigkeit und sicheres Schließen durch zwei Schließbereiche
- Wirtschaftliche Lösung im Baukastenprinzip
- Inklusive serienmäßiger Montageplatte mit universellem Lochgruppensystem



ITS 96

Das ITS 96 System bietet umfangreiche Lösungen für den verdeckten Einbau von Türschließern. Das Türschließersystem lässt sich in nahezu jede Tür oder jeden Rahmen integrieren und bietet einen großen Funktionsumfang für 1- und 2-flügelige Türen. Wahlweise auch mit Feststellfunktion erhältlich.

- Umfangreiche Varianten für das barrierefreie Bauen gemäß DIN SPEC 1104 und ÖNORM B 1600
- Einstellbare Schließkraft und Schließgeschwindigkeit
- Einstellbarer Endschlag für ein zuverlässiges Schließen der Tür
- Wahlweise auch mit Feststellfunktion erhältlich



BTS 80

Das Bodentürschließer BTS 80 System ist nahezu unsichtbar im Boden angebracht. Durch den Systembaukasten können vielfältige Funktions- und Einsatzmöglichkeiten für 1- und 2-flügelige Türen realisiert werden.

- Verdeckter Einbau
- Für ein- und zweiflügelige Türen und Türflügelbreiten bis zu 1.400 mm
- Für hohe Türflügelgewichte bis zu 300 kg geeignet
- Umfangreiche Varianten mit Feststell- und Freilauffunktion





Türtechnik



Automatische
Türsysteme



Systemlösungen
Zutritt und Zeit



Mechanische
Schließsysteme



Hotelzutritts-
systeme



Service

Türschließer mit Easy Open Technologie | Ausgabe 3-2023 | Bestellnummer 2030017374
Änderungen und Druckfehler vorbehalten



dormakaba.at

dormakaba
Austria GmbH
Ulrich-Bremi-Straße 2
AT-3130 Herzogenburg

T: +43 2782 808 0
dormakaba.at