

Das Gleitschienen-Türschließersystem.

Unter der Bezeichnung TS 93 überzeugt DORMA mit Gleitschienen-Türschließern im Contur Design mit einem System von unübertroffenem Komfort. DORMA TS 93 System steht aber auch für ein nach dem Baukastenprinzip konzipiertes multifunktionales Gleitschienen-Türschließersystem, mit dem sich praktisch alle Funktionsanforderungen erfüllen lassen.

Momentenverlauf

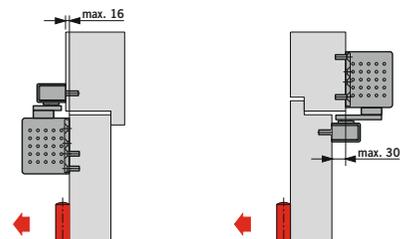
Ausgerüstet mit Lineartrieb und herzförmiger Nockenscheibe zeichnen sich die Türschließer des DORMA TS 93 Systems dadurch aus, dass sich der beim Öffnen der Tür zu überwindende Widerstand augenblicklich reduziert.

F **Eignungsnachweise**
DORMA TS 93 B in der Türblattmontage ist vom MPA NRW, Dortmund, nach EN 1154 geprüft und güteüberwacht. Für DORMA TS 93 B bei Sturzmontage und DORMA TS 93 G bei Türblatt- und Sturzmontage sind zusätzliche Eignungsnachweise in Verbindung mit der jeweiligen Feuer- und Rauchschutztür erforderlich. Der TS 93 trägt das CE-Zeichen.



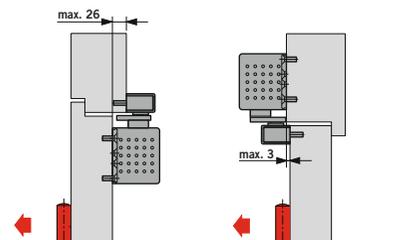
Serienmäßige Öffnungs-dämpfung BC/ÖD
Die Öffnungs-dämpfung fängt den Schwung einer heftig aufgeworfenen oder vom Wind erfassten Tür weitgehend auf. Wand und Tür werden so vor Beschädigungen geschützt.

Serienmäßige Schließverzögerung DC/SV
Die Schließverzögerung verringert die Schließgeschwindigkeit zwischen 120° und 70° Türöffnungswinkel. So haben z. B. Behinderte, Mütter mit Kinderwagen oder Pfleger mit Krankbetten ausreichend Zeit, den Türbereich sicher zu passieren.



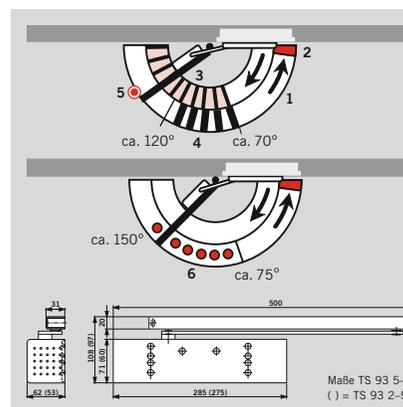
Türblattmontage auf der Bandseite DORMA TS 93 B
Unter entsprechenden baulichen Voraussetzungen Öffnungswinkel ca. 180°

Sturzmontage auf der Bandgegensseite DORMA TS 93 B
Je nach baulichen Gegebenheiten Öffnungswinkel ca. 120° bis 145°, Öffnungs-dämpfung und Schließverzögerung nicht wirksam



Türblattmontage auf der Bandgegensseite DORMA TS 93 G
Je nach baulichen Gegebenheiten Öffnungswinkel ca. 120° bis 145°, bei Feuer- und Rauchschutztüren Türstopper setzen

Sturzmontage auf der Bandseite DORMA TS 93 G
Unter entsprechenden baulichen Voraussetzungen Öffnungswinkel ca. 180°



Daten und Merkmale		TS 93 B/G	
Schließkraft stufenlos einstellbar	Größe	EN 2-5	EN 5-7
Allgemeine Türen und Feuer- und Rauchschutztüren*	≤ 1250 mm	•	–
	≤ 1600 mm	–	•
Außentüren, nach außen öffnend*	≤ 1250 mm	•	–
	≤ 1600 mm	–	•
Gleiche Ausführung für DIN-L und DIN-R		•	•
Gleitschiene		•	•
Schließkraft über Stellschraube stufenlos einstellbar		•	•
Schließgeschwindigkeit über Ventil stufenlos einstellbar		•	•
Endschlag stufenlos einstellbar über Ventil		•	•
Öffnungs-dämpfung (BC/ÖD) einstellbar über Ventil		•	•
Schließverzögerung (DC/SV) über Ventil stufenlos einstellbar		•	•
Feststellung (nicht für FS- und RS-Türen)		○	○
Abmessungen in mm	Länge (L)	275	285
	Bautiefe (B)	53	62
	Höhe (H)	60	71
CE-Kennzeichnung für Bauprodukte		•	
Türschließersystem geprüft nach EN 1154, EN 1155 und 1158			
• ja – nein ○ Option			
* Für besonders hohe und schwere sowie ständig gegen starken Winddruck schließende Türen sollte die nächste Türschließergröße gewählt oder eine höhere Schließkraft eingestellt werden.			

Alle Zeichnungen DIN-L, DIN-R spiegelbildlich

DORMA TS 93 N

- gleiche Ausführung für DIN-L und DIN-R
- Schließkraft stufenlos einstellbar (EN 2-5, 5-7)
- Schließgeschwindigkeit stufenlos einstellbar (1)
- Endschlag stufenlos einstellbar (2)
- Öffnungs-dämpfung einstellbar (3)
- Schließverzögerung (4)
- Bodentürstopper OGRO TZ 5000 (5)
- Rastfeststelleinheit RF, ein- und ausschaltbar, optional (nicht für Feuer- und Rauchschutztüren zugelassen) (6)
- Montageplatte mit universellem Lochbild
- mechanische Öffnungsbegrenzung, optional

Ausschreibungstexte ab Seite 316

Mit Feststellung und integriertem Rauchmelder – für 1-flügelige Feuer- und Rauchschutztüren.

DORMA TS 93 EMR

Die elektromechanische Feststellung garantiert die exakte Fixierung der Tür. Im Alarmfall oder bei Stromausfall wird sie automatisch aufgehoben, sodass der Türschließer die Tür schließt. Der Feststellpunkt lässt sich auf einen Öffnungswinkel zwischen ca. 80° und 120° einstellen.

Hinweis:
Der Feststellpunkt stellt immer den maximalen Türöffnungswinkel dar. Türstopper setzen.

Dank integrierter Rauchmelder arbeitet das System unabhängig von anderen Warnmelde-Systemen. Bitte beachten Sie: Bei weniger als 1 m Abstand zwischen Decke und Sturzunterkante sowie einer Türbreite von max. 3 m kann auf weitere Melder verzichtet werden. Die Feststellung lässt sich auch hier durch einfaches Zuziehen der Tür wieder lösen.



reddot design award
winner 2005



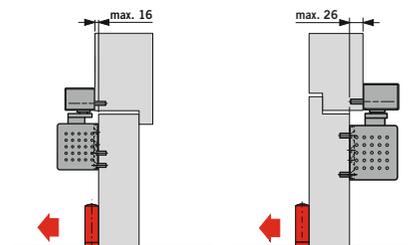
DORMA TS 93 EMR-DCW

In der Ausführung EMR-DCW auch ohne Netzteil zur Anbindung an die Gebäudeleittechnik über DCW-Systembus und Türmanagementsystem DORMA TMS lieferbar.

Hinweis:
Mit DCW (DORMA Connect and Work) und LED Wartungsanzeige siehe Seite 38/39.

F Eignungsnachweise

DORMA TS 93 EMR ist vom MPA NRW, Dortmund, nach EN 1155 geprüft und güteüberwacht. Er ist vom Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin, als Feststellanlage zugelassen; Abnahmeprüfung vorgeschrieben. Der TS 93 trägt das CE-Zeichen. Bei Montage auf der Bandgegenseite ist ein Eignungsnachweis in Verbindung mit der jeweiligen Feuer- und Rauchschutztür erforderlich.



Türblattmontage auf der Bandseite
DORMA TS 93 B G-EMR

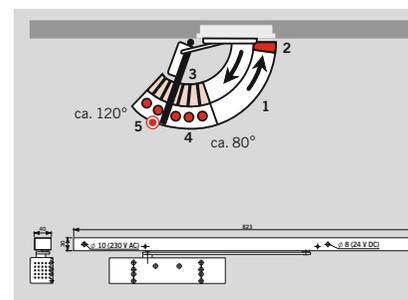
Türblattmontage auf der Bandgegenseite
DORMA TS 93 G G-EMR

Technische Daten

Betriebsspannung 24 V DC
Leistungsaufnahme 1,4 W
Max. Nennausgangsleistung 9,8 W
Einschaltdauer 100 %
Auslösemoment einstellbar
Geprüft nach EN 1155



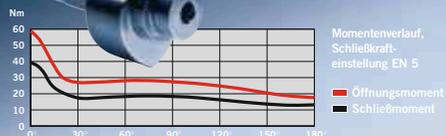
Anwendungsbeispiel: Feststellanlage an einer Feuer- und Rauchschutztür, bestehend aus: Türschließer DORMA TS 93 B (1), Gleitschiene DORMA G-EMR (2) mit integriertem Netzteil und Rauchmelder sowie je 1 Rauchmelder DORMA RM (3) als Deckenmelder auf beiden Seiten der Tür, Türstopper OGRO TZ 5000 (4)

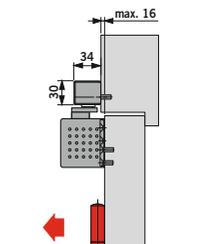


DORMA TS 93 EMR

- gleiche Ausführung für DIN-L und DIN-R
- Schließkraft stufenlos einstellbar (EN 2-5, 5-7)
- Schließgeschwindigkeit stufenlos einstellbar (1)
- Endschlag stufenlos einstellbar (2)
- Öffnungsdämpfung einstellbar (3)
- elektromechanische Feststellung, Auslösemoment einstellbar (4)
- Bodentürstopper OGRO TZ 5000 (5)

Ausschreibungstexte ab Seite 316





Türblattmontage
 auf der Bandseite
DORMA TS 93 B G-SR/
G-SR-EMF

Zeichnung DIN-L,
 DIN-R spiegelbildlich

Für 2-flügelige (auch Feuer- und Rauchschutz-)Türen sowie Montage auf der Bandseite.

DORMA TS 93 G-SR mit Schließfolgeregler
 Das System stellt das Schließen 2-flügeliger Türen in der richtigen Reihenfolge sicher: erst Stand-, dann Gangflügel. Das von der Hydraulik unabhängige Schubstangen-Klemmsystem arbeitet mit einer Überlastsicherung. Der Auslösemechanismus wurde in die Gleitschiene integriert.

DORMA TS 93 G-SR-EMF mit Schließfolgeregler und elektromechanischer Feststellung
 Für das exakte Feststellen 2-flügeliger Feuer- und Rauchschutztüren. Kann je nach Version kombiniert oder voneinander unabhängig ausgeführt werden. Im Alarmfall oder bei Stromausfall hebt sich die Feststellung auf. Der Schließfolgeregler sorgt für das Schließen der Türflügel in der richtigen Reihenfolge. Die Ansteuerung kann wahlweise durch externe Rauchmeldezentralen bzw. Rauchmelder

(z. B. DORMA RMZ, RM im Contur Design) erfolgen. Die Feststellung lässt sich durch einfaches Schließen der Türen lösen.

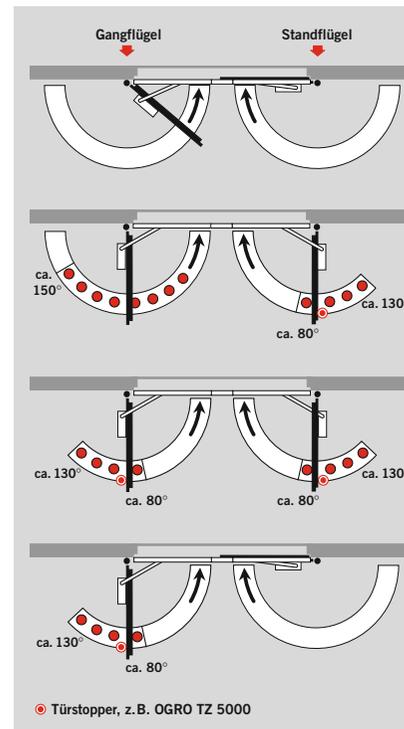
Hinweis:
 Feststellpunkt stellt immer maximalen Türöffnungswinkel dar. Türstopper setzen.

Technische Daten
DORMA TS 93 G-SR-EMF
 Betriebsspannung 24 V DC
 Leistungsaufnahme 1,4 W
 (TS 93 G-SR-EMF2 2,8 W)
 Einschaltdauer 100 %
 Auslösemoment einstellbar
 Geprüft nach EN 1155

F Eignungsnachweise
 DORMA TS 93 G-SR-EMF ist vom MPA NRW, Dortmund, nach EN 1158 bzw. EN 1155 geprüft und güteüberwacht. Ein Eignungsnachweis in Verbindung mit der jeweiligen Feuer- und Rauchschutztür ist erforderlich. Das TS 93 System trägt das CE-Zeichen.



reddot design award
 winner 2005



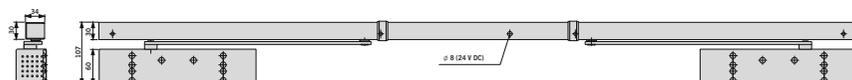
DORMA TS 93 G-SR
 Reihenfolgerichtiges Schließen der Türflügel.

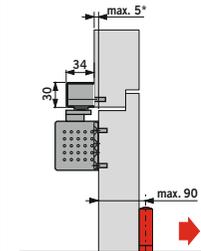
DORMA TS 93 G-SR-EMF 1
 Möglich ist ein miteinander kombiniertes Feststellen der Türflügel, denn mit dem Feststellpunkt des Standflügels wird gleichzeitig der Gangflügel fixiert. Ein reihenfolgerichtiges Schließen im Alarmfall oder bei Stromausfall durch den Türschließer wird gewährleistet.

DORMA TS 93 G-SR-EMF 2
 Möglich ist ein voneinander unabhängiges Feststellen der Türflügel, denn beide Flügel können in einem Winkel von 80° bis 120° fixiert werden. Hierbei kann jedoch auch der Standflügel geschlossen sein, während der Gangflügel offen steht. Ein reihenfolgerichtiges Schließen im Alarmfall durch den Türschließer wird gewährleistet.

DORMA TS 93 G-SR-EMF 1G
 Nur Feststellen des Gangflügels (z. B. bei Türen mit fest stehenden Seitenflügeln, asymmetrischen Flügeln o. Ä.) und reihenfolgerichtiges Schließen im Alarmfall.

Ausschreibungstexte ab Seite 316





Türblattmontage
auf der Bandgegenseite
DORMA TS 93 G-SR-EMF/BG
*bei größeren Sturztiefen
Sturzfutterwinkel verwenden

Zeichnung DIN-L,
DIN-R spiegelbildlich

Für 2-flügelige (auch Feuer- und Rauchschutz-)Türen sowie Montage auf der Bandgegenseite.

DORMA TS 93 G-SR/BG mit Schließfolgeregler

Für das automatisch reihenfolgerichtige Schließen von 2-flügeligen Türen: Standflügel immer vor Gangflügel. Das Schubstangen-Klemmsystem arbeitet unabhängig von der Hydraulik der Türschließer und mit Überlastsicherung. Der Auslösemechanismus wurde in die Gleitschiene integriert. Diese Ausführung eignet sich nicht für Paniktüren, die über den Standflügel zu öffnen sind.

DORMA TS 93 G-SR-EMF/BG mit Schließfolgeregler und elektromechanischer Feststellung

Für exaktes Feststellen von 2-flügeligen Feuer- und Rauchschutztüren. Kombinierbar oder voneinander unabhängig einsetzbar. Im Alarmfall oder bei Stromausfall wird die Feststellung aufgehoben. Die Türschließer schließen dann über die Schließfolgeregulierung in der richtigen Reihenfolge die Türen. Ansteuerung durch externe Rauchmeldezentralen bzw. Rauchmelder (z.B.

DORMA RMZ, RM im Contur Design) oder durch eine Leitstelle möglich. Einfaches Zuziehen löst die Feststellung.

Hinweis:
Feststellpunkt ist immer maximaler Türöffnungswinkel. Türstopper setzen.

Technische Daten DORMA TS 93 G-SR-EMF/BG

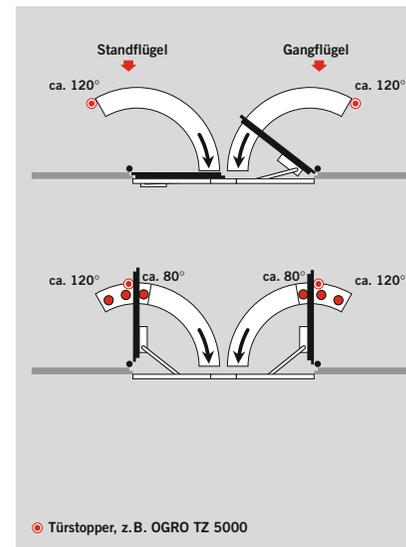
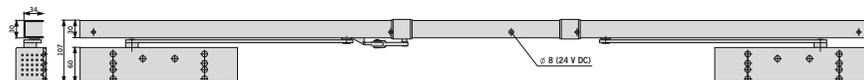
Betriebsspannung 24 V DC
Leistungsaufnahme 1,4 W (G-SR-EMF 2/BG 2,8 W)
Einschaltdauer 100 %
Auslösemoment einstellbar

F Eignungsnachweise

DORMA TS 93 G-SR-EMF/BG ist vom MPA NRW, Dortmund, nach EN 1158 bzw. EN 1155 geprüft und güteüberwacht. Das TS 93 System trägt das CE-Zeichen. Ein Eignungsnachweis in Verbindung mit der jeweiligen Feuer- und Rauchschutztür ist erforderlich.



reddot design award
winner 2005



DORMA TS 93 G-SR/BG

Reihenfolgerichtiges Schließen der Türflügel.

DORMA TS 93 G-SR-EMF 2/BG

Möglich ist ein voneinander unabhängiges Feststellen der Türflügel, denn beide Flügel können in einem Winkel von 80° bis 120° fixiert werden. Hierbei kann jedoch auch der Standflügel geschlossen sein, während der Gangflügel offen steht. Ein reihenfolgerichtiges Schließen im Alarmfall durch den Türschließer wird gewährleistet.

Ausschreibungstexte ab Seite 316

Das Plus auch im Detail: die LED-Betriebsanzeige.

Die neuartige Betriebs- und Wartungsanzeige bietet hohen Nutzungskomfort. Sie signalisiert über farblich gekennzeichnete Leuchtdioden drei Situationen.



Betriebsanzeige:
Grün = Gerät betriebsbereit



Betriebsanzeige:
Aus = Störung
Rot = Alarm
Im Alarmfall schaltet die Betriebsanzeige auf Rot. Die Feststellung wird aufgehoben und die Tür schließt selbstständig.



Wartungsanzeige
(hier wird das „Wartungssymbol“ abgebildet):
Gelb = Störung (Service erforderlich). Gelb blinkend = Wartung oder Verschmutzungszustand (Service erforderlich).

Alarmmodul für akustische Warnung integrierbar.

Hinweis:
Gemäß der „Richtlinie für Feststellanlagen des DIBt, Berlin, Fassung Okt. 1988“, ist der Betreiber verantwortlich, 1-mal im Monat eine eigene Prüfung durchzuführen bzw. 1-mal im Jahr eine Wartung. Entsprechende Dokumentation ist erforderlich. Die jährlich notwendige Wartung kann durch den DORMA Service erfolgen.

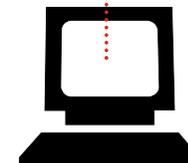
DORMA DCW = DORMA Connect & Work. Bustechnologie.



- Buslänge max. 300 m
- Beliebige Netzwerktopologie erlaubt (Bus, Stern, Ring, Mix)
- Max. 256 Busteilnehmer
- Schnittstelle für die DCW-Komponenten ist immer die DORMA TMS, d.h., jede Tür wird separat über TMS kontrolliert und parametrisiert
- Komfortable Abbildung und Statusüberwachung aller Komponenten über die Software TMS Soft
- Übertragungsgeschwindigkeit 40 kBaud (= 40 KB pro Sekunde)

DORMA Produkte mit DCW:

- TS 93 EMR-DCW
- TS 93 G-SR-EMR-DCW
- RMZ-DCW



Visualisierung über TMS Soft

Tür-Status	DCW-Status	TMS-Status
Rauchmeldezentrale RS-DCW		
● Rauchalarm		
● Externer Rauchalarm (Deckenmelder)		
● Störung		
● Handauslösung		
● Türkontakt		
● Anzahl der DCW-Fehler		0
Betriebsstunden:		822
Zeit nach letzter Wartung in Wochen:		1
Verschmutzungsgrad:		0
Reset-Modus:		automatisch
Deckenmelder 1		
● Störung		
● Verschmutzungsgrad:		
Deckenmelder 2		
● Störung		
● Verschmutzungsgrad:		

Deckenmelder:
Statusanzeige weiterer Melder (z. B. DORMA RM)

Verschmutzungsgrad:
Skalierung von 0 (keine) bis 10 (höchste)

Reset-Modus:

- Auto-Reset (voreingestellt)
- manueller Reset (erforderlich in Verbindung mit Automatantrieben)

Über die Lebenszyklus-Abfrage erfolgt alle 8 Sekunden eine Statusaktualisierung aller Busteilnehmer

Schließfolgeregler und Feststallanlage an Feuer- und Rauchschutztüren.

Das TS 93 System im Contur Design bietet in der Kombination von Schließfolgeregler, elektromechanischer Feststellung und integrierter Rauchmeldezentrale für 2-flügelige Feuer- und Rauchschutztüren unterschiedliche Möglichkeiten für verschiedene Türgegebenheiten. So können Sie je nach Anforderung zwischen drei Feststellkombinationen wählen:

– Die Ausführung G-SR-EMR 1 gewährleistet ein miteinander kombiniertes Feststellen der beiden Flügel. Durch eine Feststelleinheit im Standflügel wird gleichzeitig der Gangflügel fixiert.

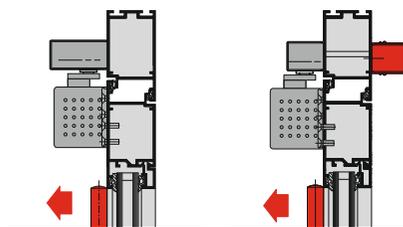
– Bei der Ausführung G-SR-EMR 2 können beide Flügel unabhängig voneinander festgestellt werden. So kann der Standflügel geschlossen bleiben, während der Gangflügel fixiert ist.

– Bei der Version G-SR-EMR 1G kann nur der Gangflügel festgestellt werden, während der Standflügel immer geschlossen bleibt.

Um die Anforderungen an Feuer- und Rauchschutztüren zu erfüllen, ist bei allen Kombinationen die Aufhebung der Feststellung, und somit ein reihenfolgerichtiges Schließen der Flügel im Alarmfall oder bei Strom-

ausfall gewährleistet. Der Türschließer schließt die Tür durch eine Ansteuerung über die verdeckt eingebaute Rauchmeldezentrale oder einen Rauchmelder im Contur Design. Einen Überblick über DORMA Türschließsysteme in Kombination mit Rauchmeldezentralen finden Sie auf den Seiten 76–78.

Hinweis: Mit LED Wartungsanzeige siehe Seite 38/39.



TS 93 G-SR-EMR mit integrierter Rauchmeldezentrale auf der Bandseite

Rauchmeldezentrale RMZ als Standalone auf der Bandgegenseite in Verbindung mit TS 93 G-SR-EMF auf der Bandseite

DORMA TS 93 G-SR/G-SR-EMF/G-SR-EMR – Montage Bandseite

Ausführung/Funktion		Türbreite (mm)	Schließergröße TS 93
G-SR Schließfolgeregelung	VK	1220 – 1350	2 – 5
	V	1350 – 2500	2 – 5
	VL	2500 – 3200	5 – 7
G-SR-EMF 1 Schließfolgeregelung und Feststellung im Standflügel	VK	1220 – 1350	2 – 5
	V	1350 – 2500	2 – 5
	VL	2500 – 3200 ¹⁾	5 – 7
G-SR-EMF 2 Schließfolgeregelung und Feststellung in beiden Flügeln	VK	1220 – 1350	2 – 5
	V	1350 – 2500	2 – 5
	VL	2500 – 3200 ¹⁾	5 – 7
G-SR-EMF 1G Schließfolgeregelung und Feststellung im Gangflügel	VK	1220 – 1350	2 – 5
	V	1350 – 2500	2 – 5
	VL	2500 – 3200 ¹⁾	5 – 7
G-SR-EMR 1 Schließfolgeregelung und Feststellung im Standflügel mit integrierter Rauchmeldezentrale	V	1700 – 2500	2 – 5
	VL	2500 – 3200 ¹⁾	5 – 7
G-SR-EMR 2 Schließfolgeregelung und Feststellung in beiden Flügeln mit integrierter Rauchmeldezentrale	V	1700 – 2500	2 – 5
	VL	2500 – 3200 ¹⁾	5 – 7
G-SR-EMR 1G Schließfolgeregelung und Feststellung im Gangflügel mit integrierter Rauchmeldezentrale	V	1700 – 2500	2 – 5
	VL	2500 – 3200 ¹⁾	5 – 7

Standflügelbreiten Mindestbreiten bei asymmetrischen Türen: 370 mm

¹⁾ **Elektromagnete** Bei besonders großen und schweren Türen (über 2500 mm) empfehlen wir, anstelle der elektromechanischen Feststellung Haftmagnete DORMA EM in Verbindung mit dem Handtaster DORMA HT einzusetzen (siehe Seite 80–81).

DORMA TS 93 G-SR/G-SR-EMF/G-SR-EMR – Montage Bandgegenseite

Ausführung/Funktion		Türbreite (mm)	Schließergröße TS 93
G-SR/BG Schließfolgeregelung	V	1500 – 2500	2 – 5
G-SR-EMF 2/BG Schließfolgeregelung und Feststellung in beiden Flügeln	V	1500 – 2500 ²⁾	2 – 5
G-SR-EMR 2/BG Schließfolgeregelung und Feststellung in beiden Flügeln mit integrierter RMZ	V	1800 – 2500 ²⁾	2 – 5

Ausschreibungstexte ab Seite 316

Standflügelbreiten Mindestbreiten bei asymmetrischen Türen: 600 mm

²⁾ **Elektromagnete** Bei besonders großen und schweren Türen (über 2500 mm) empfehlen wir, anstelle der elektromechanischen Feststellung Haftmagnete DORMA EM in Verbindung mit dem Handtaster DORMA HT einzusetzen (siehe Seite 80–81).



Anwendungsbeispiel: Feststallanlage an einer 2-flügeligen Tür, bestehend aus 2 Türschließern DORMA TS 93 B (1), Gang- und Standflügel-Gleitschiene DORMA G-SR/EMR (2) mit Schubstangen-Klemmsystem und integrierter Rauchmeldezentrale sowie je 1 Rauchmelder DORMA RM (3) als Deckenmelder auf beiden Seiten der Tür, 2 Türstopper OGRO TZ 5000 (4), Mitnehmerklappe MK 396 (5)