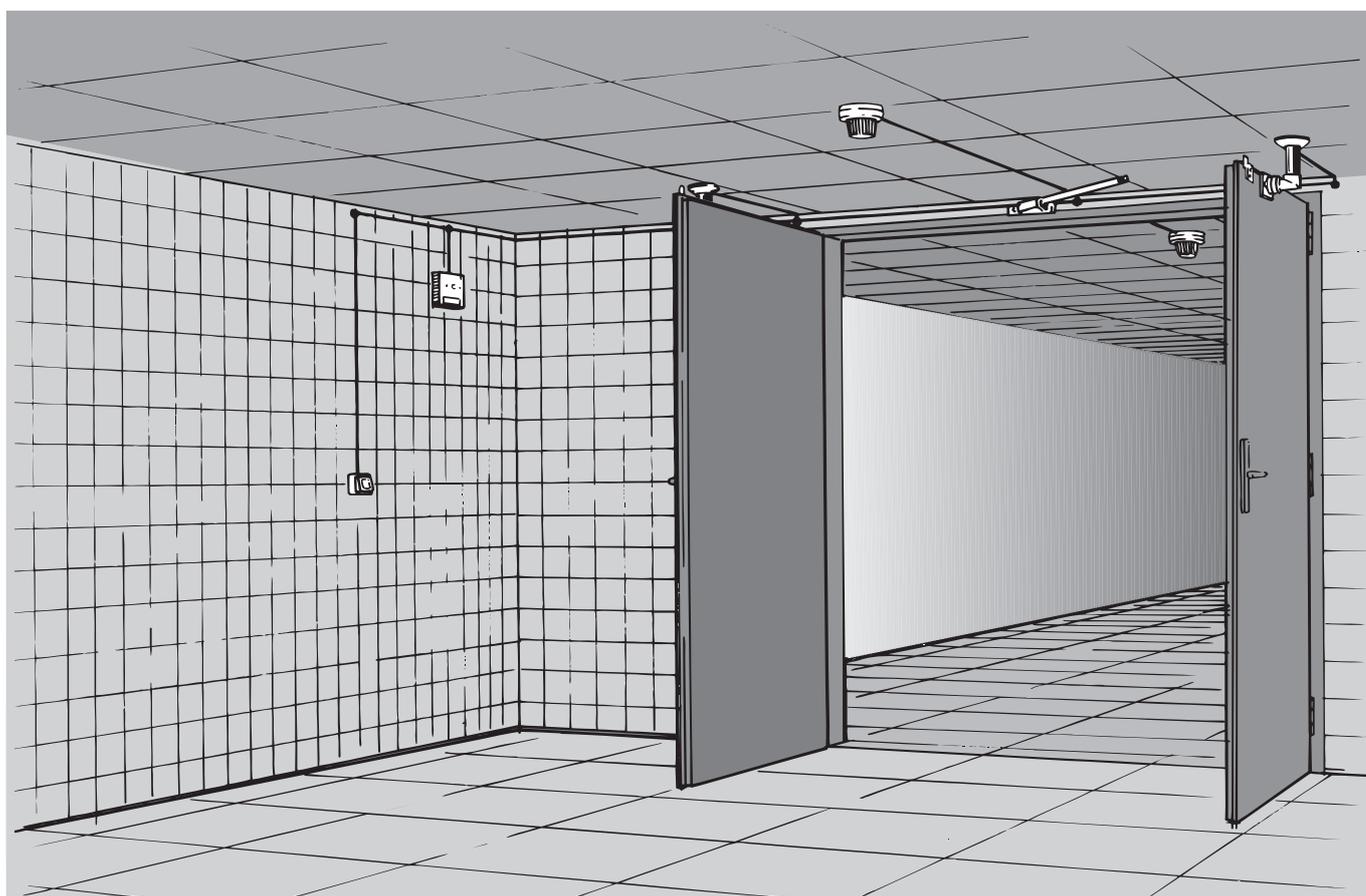


Brandschutztechnik: Feststellanlagen

**Rauchmelder****ab Seite 07.003.00****Stromversorgungsgeräte
Signalsteuerung
Ex-geschützte Feststellanlagen****ab Seite 07.019.00****Haftmagnete**
(Flächenhaftmagnete siehe
Register Sicherheitstechnik)**ab Seite 07.031.00****Ankerplatten****ab Seite 07.061.00****Halterung für Magnete,
Handtaster, HLS Temperatur-
verriegelung, Schließfolgeregler****ab Seite 07.067.00**

Anlagenaufbau eines Feuerschutzabschlusses



Komponenten

Stromversorgungsgerät	ab Seite 07.019.00
Rauchmelder	ab Seite 07.003.00
Haftmagnete	ab Seite 07.031.00
Ankerplatten	ab Seite 07.061.00
Handtaster	ab Seite 07.069.00
Schließfolgeregler	ab Seite 07.073.00

Stand 05/2012

Rauchmelder RM 2000

Rauchmelder der Serie RM 2000 werden in Feststellanlagen für Feuerschutzabschlüsse eingesetzt. Sie sind nach der europäischen Norm EN 54 (Teil 7) geprüft.

Wird eine bestimmte Rauchkonzentration überschritten, so öffnet im Rauchmelder ein potentialfreier Relaiskontakt. Dieser Kontakt steuert in der Regel einen Haftmagneten, einen Türschließer oder einen Torantrieb. Dadurch wird eine Feuerschutztür sofort automatisch geschlossen. Der zusätzlich eingebaute Temperaturfühler im Rauchmelder reagiert auf einen Temperaturanstieg auf über 65 °C.

Im Alarmzustand leuchtet am Rauchmelder gut sichtbar eine rote Leuchtdiode auf. Das Alarmsignal kann über zwei getrennte Relaiskontakte elektrisch weitergeleitet werden.

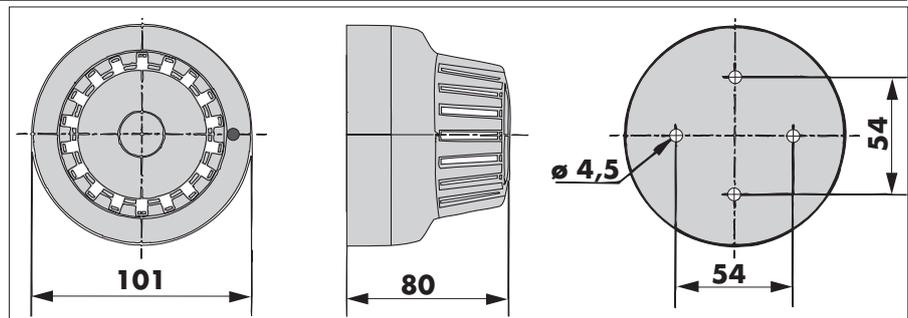
Der Rauchmelder RM 2000 ist vom Institut für Bautechnik in Berlin für die Verwendung an Feststellanlagen **bauaufsichtlich zugelassen**.
(Zulassungs-Nr. Z-6.5-1903)



Technische Daten

Betriebsspannung	24 VDC (+15 %, -10 %)
Stromaufnahme	35 mA
Ansprechschwelle Rauchteil	0,2 dB/m
Ansprechschwelle Thermofühler	65 °C
Belastbarkeit der Relaiskontakte	24 V/1,0 A
Schutzart	IP 42

Abmessungen



Montage

Wenn Sie den Rauchmelder an Feuerschutztüren und -toren einsetzen, beachten Sie bitte bei der Montage die "Richtlinien für Feststallanlagen" des Instituts für Bautechnik, Berlin.

Im Rauchmelder ist **kein** Transformator integriert. Versorgen Sie den Rauchmelder an den Klemmen ① und ⑥ mit einer Gleichspannung von 24 V (siehe Schaltbild unten).

An den Klemmen ② und ③ steht Ihnen ein potentialfreier Relaiskontakt (Kontakt "a") zur Verfügung, der im Alarmfall und bei Ausfall der Versorgungsspannung öffnet. Ein zweiter Relaiskontakt (Kontakt "b") ist über die Klemmen ④ und ⑤ zugänglich.

Während der Kontakt "a" immer öffnet, kann der Kontakt "b" je nach Typ des Rauchmelders öffnen oder schließen:

- Typ 040500: "b" öffnet bei Alarm
- Typ 040502: "b" schließt bei Alarm.

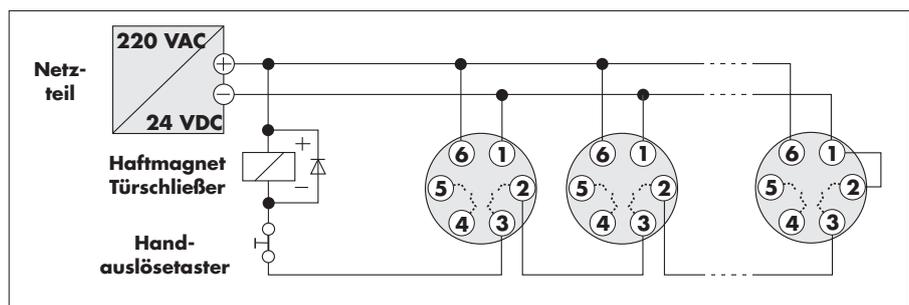
Schließen Sie mehrere Rauchmelder in Serie, so überbrücken Sie im letzten Rauchmelder die Klemmen ① und ② (siehe Schaltbild unten).

Stecken Sie den Rauchmelder so in den Sockel, daß die rote Leuchtdiode über dem Markierungsstrich des Sockels liegt. Drehen Sie ihn dann etwa eineinhalb Zentimeter nach rechts bis er einrastet. Der Rauchmelder ist nun betriebsbereit.

Den vorgeschriebenen Handtaster können Sie an einer beliebigen Stelle in der Zuleitung zum Haftmagneten oder zum Türschließer anordnen.

Hinweis: Schützen Sie den Rauchmelder vor Staub, Farbnebel, Nässe etc., da sonst Fehlfunktionen auftreten können.

Anschlußbeispiel



Bestellangaben

Rauchmelder Serie RM 2000 mit integriertem Thermofühler	Bestell-Nr. 040500
wie Nr. 040500, jedoch Relaiskontakt "b" bei Alarm schließend	Bestell-Nr. 040502
Sockel für Rauchmelder der Serie RM 2000	Bestell-Nr. 040540
Montagewinkel für Wandbefestigung	Bestell-Nr. 040570
Netzteil 24 VDC/0,45 A	Bestell-Nr. 040545
Netzteil 24 VDC/0,8 A	Bestell-Nr. 040552
Handauslösetaster ("Feuerschutzabschluß schließen")	Bestell-Nr. 040005

DICTAMAT-Torantriebe und elektrische DICTATOR-Haftmagnete siehe Sonderprospekte

Wärmemelder WM 2000

Die Wärmemelder WM 2000 werden in Feststellanlagen für Feuerschutzabschlüsse eingesetzt, außer bei Türen in Rettungswegen, wo sie gemäß den Richtlinien des Deutschen Instituts für Bautechnik generell nicht zugelassen sind. Der WM 2000 ist nach EN 54 (Teil 5) geprüft und vom Institut für Bautechnik in Berlin für die Verwendung an Feststellanlagen bauaufsichtlich zugelassen (Zulassungs-Nr. Z-6.5-1903).

Der Wärmemelder verfügt über eine statische Ansprechschwelle bei einer Meßtemperatur von 60 °C. Ein zusätzlicher Überwachungsmechanismus mit Thermodifferentialverhalten sorgt außerdem für ein schnelles und zuverlässiges Ansprechen bei rasch ansteigender Temperatur. Dadurch wird eine deutlich erhöhte Sicherheit bei schneller Brandausbreitung erzielt.

Bei Alarmauslösung wird im WM 2000 ein potentialfreier Relaiskontakt geöffnet, der angeschlossene Haftmagnete, Türschließer, Torantrieb o.ä. stromlos schaltet. Die Feuerschutztür schließt sofort selbständig.

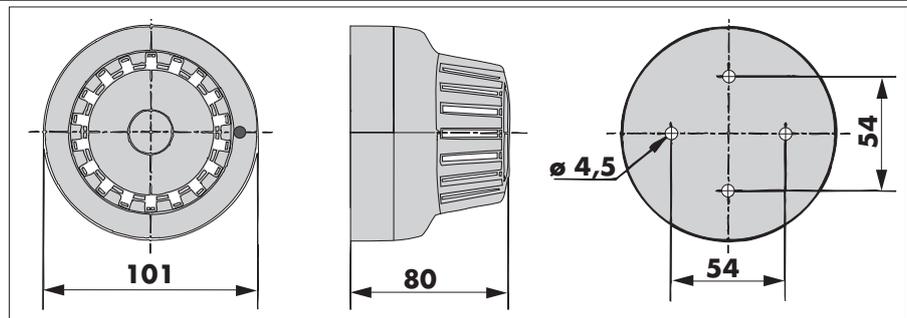
Im Alarmzustand leuchtet gut sichtbar eine rote Leuchtdiode. Das Alarmsignal ist über zwei getrennte potentialfreie Relaiskontakte elektrisch auswertbar.



Technische Daten

Betriebsspannung	24 VDC (+15 %, -10 %)
Stromaufnahme	ca. 15 mA
Statische Ansprechschwelle	60 °C
Belastbarkeit der Relaiskontakte	24 V/1,0 A
Schutzart	IP 42
Klasse	A1R

Abmessungen



Montage

Wenn Sie den Wärmemelder an Feuerschutztüren und -toren einsetzen, beachten Sie bitte bei der Montage die "Richtlinien für Feststallanlagen" des Instituts für Bautechnik, Berlin.

Im Wärmemelder ist **kein** Transformator integriert. Versorgen Sie den Wärmemelder an den Klemmen ① und ⑥ mit einer Gleichspannung von 24 V (siehe Schaltbild unten).

An den Klemmen ② und ③ steht Ihnen ein potentialfreier Relaiskontakt (Kontakt "a") zur Verfügung, der im Alarmfall und bei Ausfall der Versorgungsspannung öffnet. Ein zweiter Relaiskontakt (Kontakt "b") ist über die Klemmen ④ und ⑤ zugänglich.

Während der Kontakt "a" immer öffnet, kann der Kontakt "b" je nach Typ des Wärmemelders öffnen oder schließen:

- Typ 040511: "b" öffnet bei Alarm
- Typ 040512: "b" schließt bei Alarm.

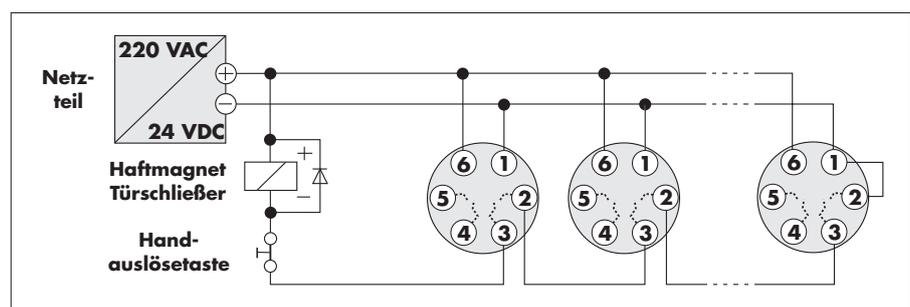
Schließen Sie mehrere Wärmemelder in Serie, so überbrücken Sie im letzten Wärmemelder die Klemmen ① und ② (siehe Schaltbild unten).

Stecken Sie den Wärmemelder so in den Sockel, daß die rote Leuchtdiode über dem Markierungsstrich des Sockels liegt. Drehen Sie ihn dann etwa eineinhalb Zentimeter nach rechts, bis er einrastet. Der Wärmemelder ist nun betriebsbereit.

Den vorgeschriebenen Handtaster können Sie an einer beliebigen Stelle in der Zuleitung zum Haftmagneten oder zum Türschließer anordnen.

Hinweis: Schützen Sie den Wärmemelder vor Staub, Farbnebel, Nässe etc., da sonst Fehlfunktionen auftreten können.

Anschlußbeispiel



Bestellangaben

Wärmemelder WM 2000, Kontakt "b" bei Alarm öffnend	Bestell-Nr. 040511
Wärmemelder WM 2000, Kontakt "b" bei Alarm schließend	Bestell-Nr. 040512
Sockel für Rauch- und Wärmemelder der Serie RM/WM 2000	Bestell-Nr. 040540

Weiteres Zubehör

Montagewinkel für Wandbefestigung	Bestell-Nr. 040570
Netzteil 24 VDC / 450 mA	Bestell-Nr. 040545
Netzteil 24 VDC / 800 mA	Bestell-Nr. 040552
Handauslösetaster ("Feuerschutzabschluß schließen")	Bestell-Nr. 040005

Rauchmelder RM 3000+ mit Relaissockel RS 3000 für Feststellanlagen

DICTATOR Rauchmelder RM 3000+ und Wärmemelder WM 3000+ werden an Feststellanlagen eingesetzt, um Feuer-schutztüren automatisch zu schließen.

Die optischen Rauchmelder arbeiten nach dem Streulichtprinzip ohne radioaktive Präparate. Eine hohe **Fehlalarmsicherheit** wurde dadurch erreicht, daß der Melder erst nach dreimaliger positiver Abfrage in den Alarmzustand wechselt und das im Sockel integrierte Relais den Haltemagnet an der Türe abschaltet.

Der Wärmemelder WM 3000+ verfügt über **zwei Wärmefühler**, wobei ein Fühler durch die Umgebung rascher erwärmt wird. Bei schnellem Anstieg und/oder Erreichen der vorgegebenen Temperatur schaltet ebenfalls das Relais ab.

Die Melder dieser Baureihe entsprechen der **Europäischen Norm** EN 54.

Sie wurden als Auslöseinrichtungen für Feststellanlagen **geprüft** und in Verbindung mit DICTATOR Haftmagneten **bauaufsichtlich zugelassen** (Zulassung Nr. Z-6.5-1903).



Technische Daten

Versorgungsspannung	9 bis 33 V Gleichstrom
Stromaufnahme	25 mA bei 24 V; 62 mA im Alarmfall
Temperaturbereich (Rauchmelder)	-20 °C bis +60 °C (Vereisung ausschließen!)
Ansprechtemperatur (Wärmemelder)	60 °C; andere Werte auf Anfrage
Belastbarkeit der Relaiskontakte	1 A bei 24 VDC
Kontaktspannung	50 V (max.)
Kontaktstrom	1 A (nicht induktiv)
Schutzart	IP 54 (Wärmemelder), IP 43 (Rauchmelder)



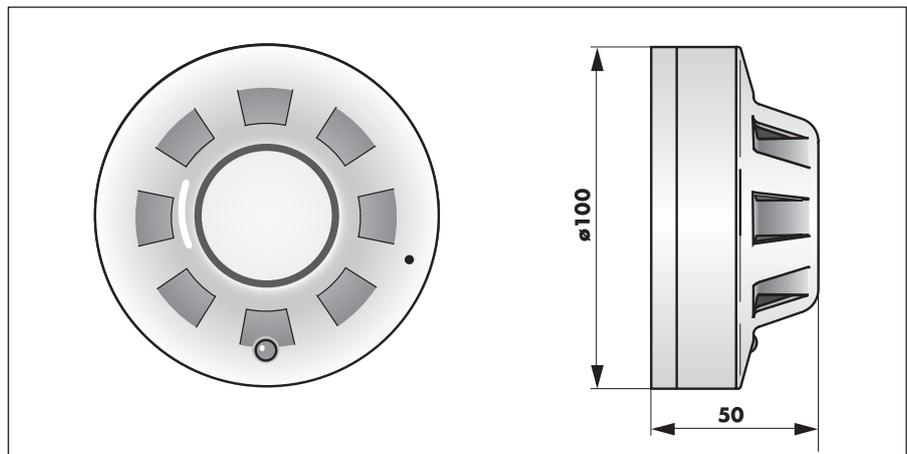
Maße

Alle Melder der Serie 3000+ sind kompatibel mit dem Relaissockel RS 3000, d.h. bei Bedarf können Rauchmelder gegen **Wärmemelder** getauscht werden. Allerdings dürfen Wärmemelder gemäß den Richtlinien des Deutschen Institut für Bautechnik nicht an Türen in Rettungswegen verwendet werden. An anderen Türen werden sie eingesetzt, wenn bei Arbeitsprozessen Rauch oder Staub auftritt, der Fehlalarme verursacht.

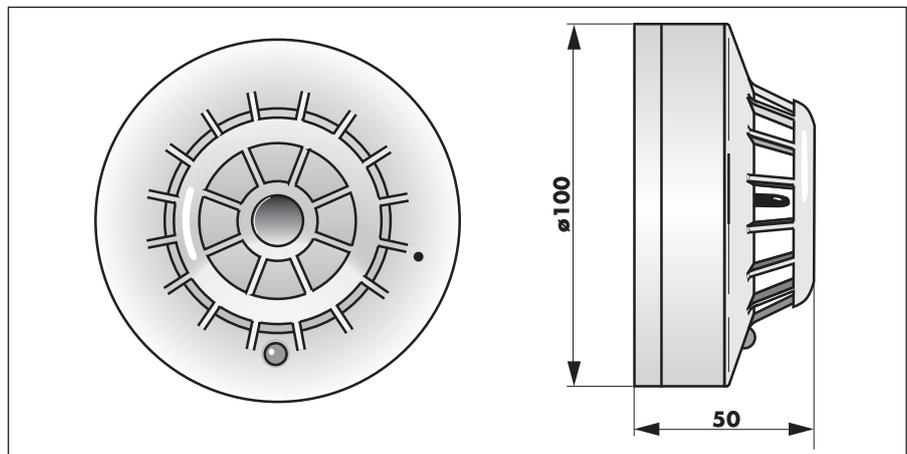
Um die Rauchkammer vor Verschmutzung während der Bauphase zu schützen, werden alle Melder mit einer roten **Staubschutzkappe** ausgeliefert, welche vor Inbetriebnahme der Türen entfernt werden muß.

Für den Anbau der Melder an **abgehängte Decken** ist ein Einbausockel mit Deckenrahmen erhältlich (Bestell-Nr. 040842). Bitte fordern Sie das Maßbild bei Bedarf an.

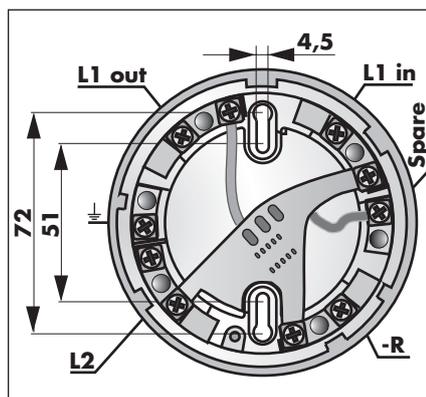
1. Optischer Rauchmelder



2. Wärmemelder



3. Relaissockel RS 3000



Zwei Langlöcher erlauben eine problemlose Deckenmontage auch bei hohen Bohrtoleranzen der Befestigungslöcher.

Die Sockel der Serie 3000 haben einen großen Innendurchmesser und fünf großzügige Kabelklemmen. Das Einführen der Kabel kann von der Rückseite oder (nach Ausbrechen der Öffnungen) auch von der Seite erfolgen.

Der Melder wird durch einfache Drehung im Uhrzeigersinn verrastet. Eine zusätzliche Diebstahlsicherung ist vorgesehen. Fehlen der Melder bedeutet Alarm.

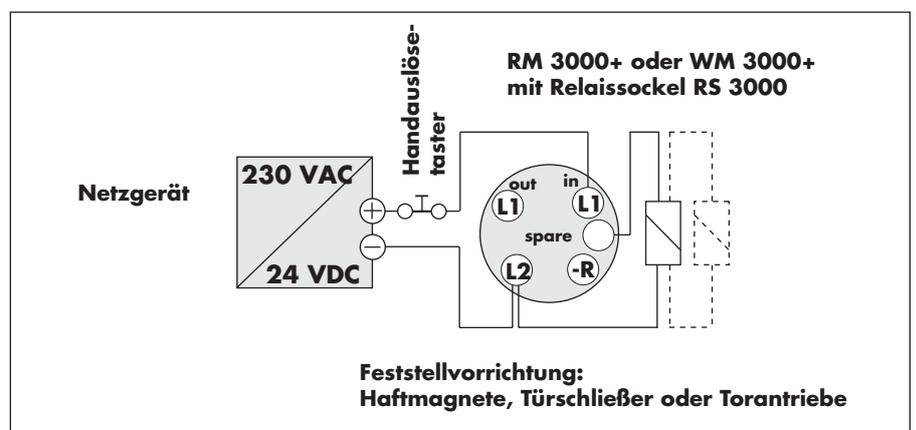


Rauchmelder RM 3000+, Wärmemelder WM 3000+ Mit integriertem Schaltrelais besonders einfach anzuschließen

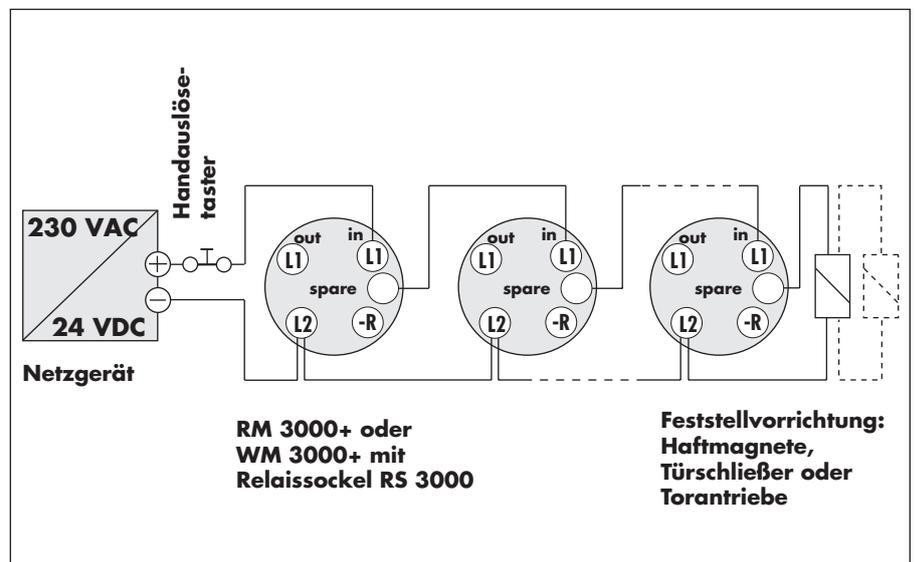
Schließen Sie die gemäß den Richtlinien des DIBt (siehe vorne) erforderliche Zahl von Rauchmeldern an einem unserer Netzgeräte an. Beachten Sie bei der **Auswahl des Netzgerätes**, daß die Stromaufnahme aller angeschlossenen Geräte den Ausgangsstrom des Netzgerätes nicht übersteigt. Die Brandmelder der Serie 3000+ mit Relaissockel haben im Alarmfall eine Stromaufnahme von maximal 62 mA pro Melder.

Den erforderlichen **Handauslösetaster** schließen Sie in der Zuleitung zum ersten Melder an. Die elektrischen **Haltemagnete** werden am letzten Melder der Kette angeschlossen. Auf diese Weise ist eine einfache, linienförmige Kabelverlegung möglich.

Anschluß bei 1 Melder



Anschluß bei 3 Meldern



Sollten sie weitere Melder einsetzen müssen, können Sie diese sehr einfach in die Kette integrieren. Das Netzgerät und der Handtaster sind immer am ersten Melder und die Feststellmagnete immer am Relaissockel des letzten Melders anzuschließen. DICTATOR Haftmagnete und Torantriebe verfügen serienmäßig über die geforderte Funkenlöschung. Für größere Schaltleistungen sind Zusatzrelais vorzusehen, welche durch die integrierten Relais angesteuert werden. Fragen Sie uns, wir beraten Sie gerne.

Achtung: Es ist vorgeschrieben, Feststellanlagen einmal monatlich auf Funktion zu prüfen und einmal jährlich eine Wartung durch autorisiertes Personal durchzuführen.

WICHTIG: nach einem Alarm ist ein **RESET** erforderlich. Dieser kann entweder durch Drücken des Handtasters oder durch Aus- und wieder Einschrauben des Melders im Sockel erfolgen.



Rauchmelder RM 3000+, Wärmemelder WM 3000+

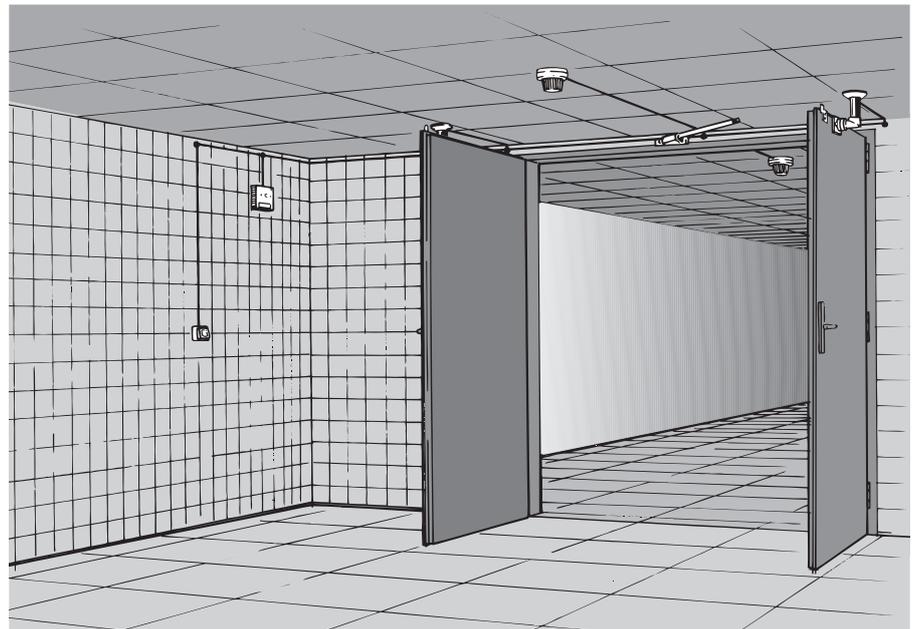
DICTATOR Rauchmelder und DICTATOR Wärmemelder besitzen integrierte Schaltrelais im Meldersockel, mit deren Hilfe Haftmagnete oder Türschließer und Torantriebe mit integrierter Feststellvorrichtung bei Ausbrechen eines Feuers rasch und zuverlässig abgeschaltet werden. Die Türen schließen dann automatisch.

Bitte beachten Sie die Richtlinien des Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt). Für die Platzierung der Melder an Decke oder Sturz sind bestimmte Bereiche vorgegeben. Sie finden die wichtigsten Punkte dieser Vorschriften weiter hinten in diesem Katalog.

Bei Wartungsarbeiten beachten Sie bitte die zulässige Ansprechverzögerung des Melders von max. 39 Sekunden.

WICHTIG: am Einsatzort darf es weder zu Kondensation noch Vereisung kommen.

Anbau und Funktion



Die Sockel mit dem integrierten Relais lassen sich direkt an der Decke befestigen, die Melder werden eingesetzt und durch Drehen gesichert. Bei der Montage an einer Wand muß ein Befestigungswinkel verwendet werden, da sich der Melder immer in waagrechter Position befinden muß.

Bestellangaben

Rauchmelder RM 3000+	Bestell-Nr. 040800N
Wärmemelder WM 3000+ (Ansprechschwelle 60 °C)	Bestell-Nr. 040820N
Wärmemelder mit anderen Ansprechschwellen - ohne Überwachung	auf Anfrage

Melder-Zubehör

Sockel mit integriertem Schaltrelais und Auswerteelektronik	Bestell-Nr. 040841
---	--------------------

Weiteres Zubehör

Netzgeräte (450 mA, 800 mA)	s. Seite 07.019.00
Haftmagnete für Wand-, Decken- oder Bodenmontage	s. Seite 07.031.00
Auslösetaster zum manuellen Lösen der Feststellung	s. Seite 07.069.00
Schließfolgeregler und Mitnehmerklappen	s. Seite 02.043.00
Automatische und halbautomatische Tür- und Torantriebe	s. Seite 05.001.00
Federseilrolle 160 N oder 320 N bzw. Gegengewicht	s. Seite 05.047.00
Hydraulische Radialdämpfer und Endlagendämpfer	s. Seite 05.049.00

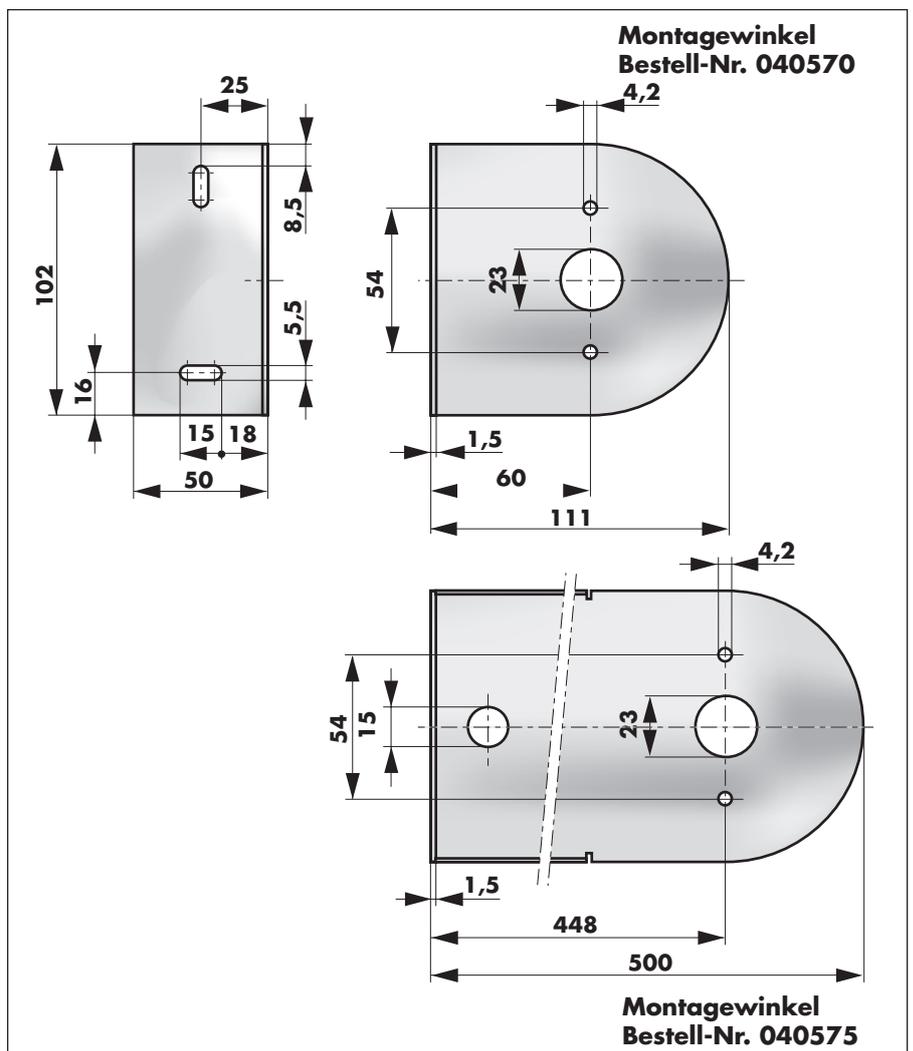


Montagewinkel für RM 2000, RM 3000+/WM 3000+

Mit dem Montagewinkel, Bestell-Nr. 040570 ist eine einfache Montage der DICTATOR Rauchmelder und DICTATOR Wärmemelder auch an Wänden möglich. Die Bohrungen passen sowohl für die Baureihe RM 2000 als auch RM 3000+ bzw. WM 3000+.

Gemäß Punkt 4.1.1. der Richtlinien für Feststellanlagen ist es seit Oktober 1998 in Ausnahmefällen zulässig, Deckenmelder durch Wandmelder zu ersetzen (siehe Katalog S. 07.008.00). Voraussetzung ist ein Montagewinkel mit einer Armlänge von min. 500 mm. Diese Anforderung wird vom DICTATOR Montagewinkel, Bestell-Nr. 040575 erfüllt. Die Maße der Befestigungsbohrungen an der Wand entsprechen denen des Montagewinkels Best.Nr. 040570.

Maße



Bestellangaben

Montagewinkel für Wandbefestigung (RM 2000/RM 3000+)	Bestell-Nr. 040570
Montagewinkel für Wandbefestigung, Armlänge 500 mm	Bestell-Nr. 040575



Zulassungsbescheid für Rauchmelder RM 2000, RM 3000+ und Signalsteuerung S400

Bescheid

über die Änderung und Verlängerung der Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom 12. November 2010

Zulassungsnummer:
Z-6.5-1903

Antragsteller:
Dictator Technik GmbH
Gutenbergstraße 9
86356 Neusäß

Zulassungsgegenstand:
Feststellanlage "Dictator RM II" für Feuerschutzabschlüsse

Dieser Bescheid ändert die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung und verlängert die Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-6.5-1903 vom 12. November 2010. Dieser Bescheid umfasst zwei Seiten. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt
Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFATQ

Datum: 28.11.2011 Geschäftszeichen: III 33-1.6.5-25/11

Geltungsdauer
vom: **1. Dezember 2011**
bis: **1. Dezember 2016**

DIBt

DIBt | Kolonnenstraße 30 b | D-10829 Berlin | Tel.: +49 30 78730-0 | Fax: +49 30 78730-320 | E-Mail: dibt@dibt.de | www.dibt.de



3.8 Elektrische Installation der Feststallanlage

Auszug aus der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Stand November 2010)

Zur Vermeidung von Störungen durch Kurzschluß (unbeabsichtigte leitende Verbindung) der Auslösekontakte ist eine getrennte Leitungsführung zu folgenden Geräten (Systemteilen) erforderlich:

- Brandmelder
- Handauslösetaster
- Überwachungseinrichtungen, die eine Auslösung verhindern können.

Erfolgt die Störungserkennung bzw. Auslösung dieser Geräte (Systemteile) durch Linien (z.B. Stromänderung, Datentelegramme) oder sind die Geräte (Systemteile) in einem Gehäuse zusammengefaßt bzw. enthalten oder sind die Leitungen zu diesen Geräten vollständig in einem Kabelschutzrohr oder Kabelkanal verlegt, ist eine getrennte Leitungsführung nicht erforderlich.

4. Montage

4.1 Installation der Brandmelder

4.1.1 Wandöffnungen

Auszug aus den Richtlinien für Feststallanlagen (Fassung Oktober 1988)

Werden im Nachfolgenden "Deckenmelder" gefordert, so müssen diese unmittelbar unterhalb der Deckenunterfläche über der lichten Wandöffnung angebracht werden. Der waagerechte Abstand der Melder von der Wand, in der sich die zu schützende Öffnung befindet, muß dabei mindestens 0,5 m und darf höchstens 2,5 m betragen.

Bei Vorhandensein einer Unterdecke sind Melder entweder an der tragenden Decke (= Rohdecke) oder an der Unterdecke in diesem Bereich dort anzubringen, wo im Falle eines Brandes zuerst eine größere Rauchkonzentration zu erwarten ist. Brandschutztechnisch klassifizierte Unterdecken sind so dicht, daß sich Rauch an ihrer Unterfläche ausbreitet; dekorative Unterdecken werden in der Regel von Rauch durchdrungen (siehe auch Bild 1).

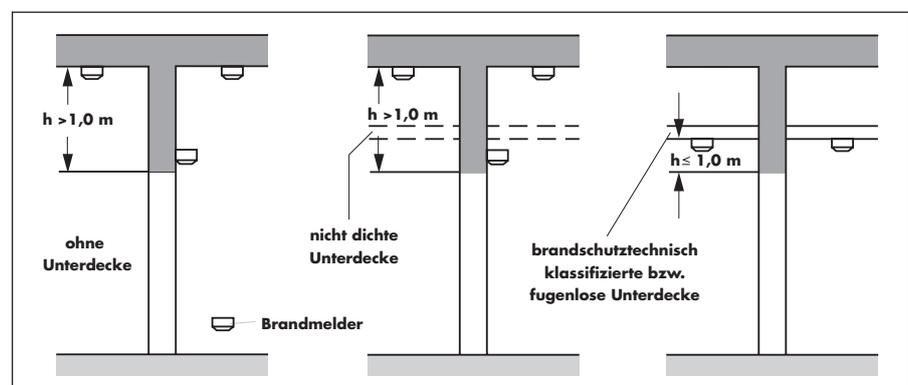


Bild 1: Maßgebende Höhe der Deckenunterfläche

Die für die Anzahl und Wahl der Melder maßgebenden Höhenangaben der Decke über der Oberkante der lichten Wandöffnung beziehen sich ggf. auf die Höhe der Deckenunterfläche, an der die Melder unter Berücksichtigung dieses Gesichtspunktes anzubringen sind. Wird im Nachfolgenden ein "Sturzmelder" gefordert, so muß dieser mit seiner Halterung unmittelbar an der Wand über der

lichten Wandöffnung, höchstens 0,1 m über der Sturzunterkante angebracht werden.

Zur Ermittlung der Anzahl der erforderlichen Melder wird angenommen, daß ein Melder einen Bereich erfaßt, dessen Grenzen 2,0 m vom Melder entfernt sind. Bei Öffnungsbreiten über 4,0 m sind daher weitere Brandmelder bzw. -paare erforderlich, um die gesamte Öffnungsbreite zu erfassen.

Im Regelfalle müssen in den beiden an die zu schützende Öffnung angrenzenden Räumen mindestens je ein Deckenmelder - also ein Melderpaar - und über der Oberkante der lichten Öffnung an einer Seite des Sturzes mindestens ein Sturzmelder angebracht werden.

Liegt die Untersicht der Decke auf beiden Seiten der Öffnung nicht mehr als 1,0 m über der Oberkante der zu schützenden Öffnung, so können Sturzmelder entfallen. Ist die lichte Öffnung nicht breiter als 3,0 m und wird sie durch eine Drehflügeltür verschlossen, so genügt es, nur einen Sturzmelder anzubringen.

Von der Decke herabhängende Melder (Pendelmelder) und Melder, die so an Kragarmen befestigt sind, daß der Abstand der Melderachse von der Wand größer als 30 cm ist (Kragarmmelder) sowie andere, nicht in den genannten Bereichen angebrachte Melder werden bei der Zählung der notwendigen Melder nicht berücksichtigt.

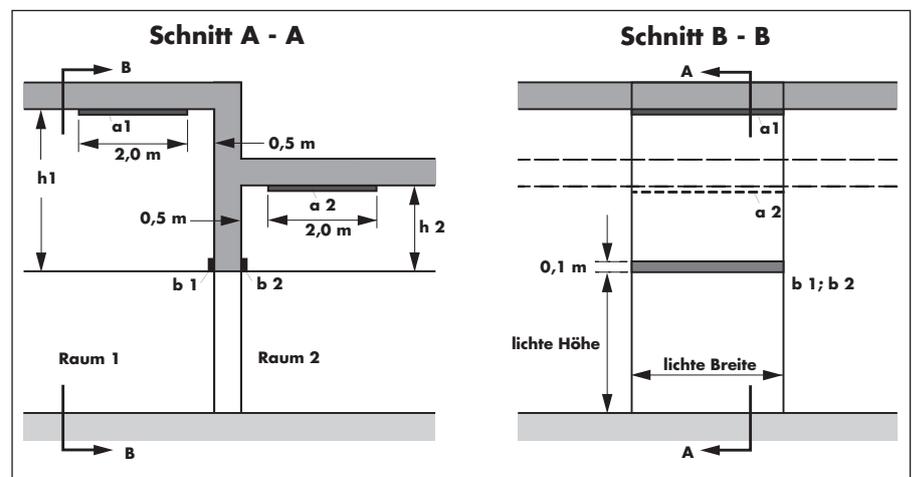


Bild 2: Installationsbereiche nach 4.1.1.

Zeile	Deckenhöhe über Unterkante Sturz	Installationsbereich (b = b1 oder b2)	notwendige Mindestanzahl der Melder *)
1	h1 und/oder h2 > 1,0 m	a1 + a2 + b	2 Decken und 1 Sturzmelder
2	h1 und h2 ≤ 1,0 m	a1 + a2	2 Deckenmelder
3	wie Zeile 2 jedoch Drehflügeltür mit lichter Breite bis 3,0 m	b	1 Sturzmelder

*)in Abhängigkeit von der lichten Türbreite kann in den Fällen der Zeilen 1 und 2 eine größere Anzahl Melder erforderlich sein.

4.1.1 Fortsetzung

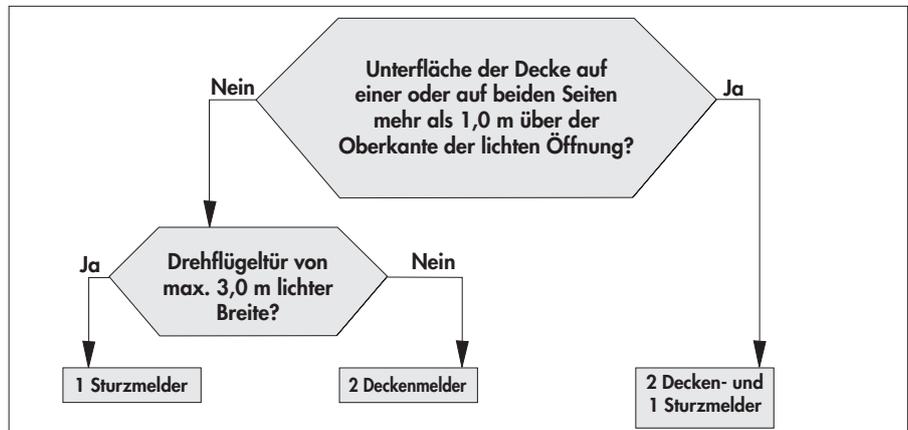


Bild 3: Entscheidungsdiagramm zu 4.1.1

4.1.1 Fortsetzung - Ersetzen von Deckenmeldern durch Wandmelder

Gemäß einer Ergänzung der Richtlinien können Deckenmelder in Ausnahmefällen entfallen und durch Wandmelder ersetzt werden (10/1998).

Voraussetzungen sind:

- Abstand der Decke von Oberkante der Wandöffnung ist größer als 5 m
- Wandmelder werden in mindestens 3,5 m oberhalb der Oberkante Wandöffnung und an Kragarmen/Konsolen angebracht, die 0,5 m lang sein müssen.

4.1.2 Deckenöffnungen

Sind Stockwerke durch Deckenöffnungen miteinander verbunden, so müssen diese Öffnungen durch Deckenmelder überwacht werden. In jedem Stockwerk muß mindestens ein Deckenmelder angebracht sein. Der Abstand der Melder vom Rand der Deckenöffnung darf dabei höchstens 0,5 m betragen. Ist die Decke im Stockwerk über der Öffnung geschlossen, so muß der Melder dort senkrecht über der Mitte der Deckenöffnung angebracht werden.

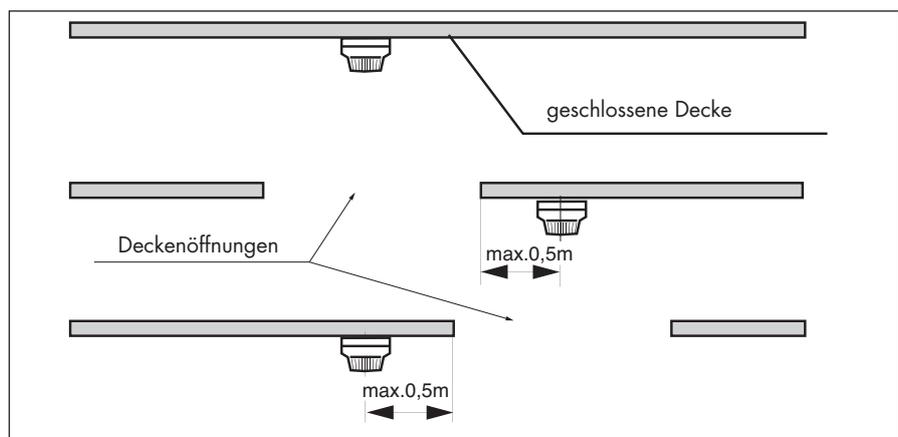


Bild 4: Installationsbereiche

Kann nicht die gesamte Öffnung von einem Melder überwacht werden (Erfassungsradius 2 m), sind mehrere Melder erforderlich.

4.2 Handauslösung

Jede Feststellvorrichtung muß auch von Hand ausgelöst werden können, ohne daß die Funktionsbereitschaft der Auslösevorrichtung beeinträchtigt wird. Diese Handauslösung muß sich in unmittelbarer Nähe des Abschlusses befinden und darf durch den festgestellten Abschluß nicht verdeckt sein. Sie muß gut sichtbar und einfach zu bedienen sein. Der Handauslösetaster muß rot sein. Sein Gehäuse muß die Aufschrift tragen: **“Tür schließen”**. Für “Tür” darf auch eine genauere Bezeichnung z.B. “Rolltor” gewählt werden.

4.5 Befestigungsmittel

Die Befestigungsmittel von Feststellvorrichtungen dürfen die Schutzfunktion der Abschlüsse nicht beeinträchtigen. In Zweifelsfällen ist dies durch Prüfungen nachzuweisen.

Feuerschutzabschlüsse dürfen nicht durchbohrt werden.

Haftgegenplatten für Elektrohaftmagnete sollen an Drehflügeln möglichst so befestigt werden, daß die Befestigungsschrauben nicht mehr als 150 mm vom oberen oder unteren Rand und dem senkrechten Rand auf der Schloßseite entfernt sind. An Stahltüren müssen Einziehmutter mit Schrauben M5 oder M6 verwendet werden.

5. Abnahmeprüfung

Nach dem betriebsfertigen Einbau einer Feststellanlage am Verwendungsort ist deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen. Auf diese Prüfung ist von den Herstellern von Auslösevorrichtungen und Feststellvorrichtungen hinzuweisen. Sie ist vom Betreiber zu veranlassen.

Die Abnahmeprüfung darf nur von Fachkräften der Hersteller von Auslöse- und/oder Feststellvorrichtungen, von diesen autorisierten Fachkräften oder Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden.

Die Abnahmeprüfung muß mindestens die folgenden Punkte umfassen:

1. Die eingebauten Geräte der Feststellanlage müssen mit den im Zulassungsbescheid angegebenen Geräten übereinstimmen.
2. Die Kennzeichnung der eingebauten Geräte muß mit der im Zulassungsbescheid angegebenen Kennzeichnung übereinstimmen.
3. Das Zusammenwirken aller Geräte ist anhand des Zulassungsbescheids nachzuprüfen, wobei die Auslösung sowohl durch Simulation der dem Funktionsprinzip der Melder zugrundeliegenden Brandkenngroße als auch von Hand erfolgen muß.
4. Es ist zu prüfen, ob der Abschluß zum selbsttätigen Schließen freigegeben wird, wenn die Feststellanlage funktionsunfähig wird (z.B. durch Entfernen eines Melders oder durch Energieausfall).

Nach erfolgreicher Abnahmeprüfung ist vom Betreiber in unmittelbarer Nähe des Abschlusses an der Wand ein vom Hersteller der Feststellanlage zu lieferndes Schild in der Größe 105 mm x 52 mm dauerhaft anzubringen, mit der Aufschrift:

Feststellanlage

Abnahme durch...

(Firmenzeichen sowie Monat und Jahr der Abnahme)

Dem Betreiber ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung auszustellen; sie ist beim Betreiber aufzubewahren.

6. Periodische Überwachung

Die Feststalanlage muß vom Betreiber ständig betriebsfähig gehalten und mindestens einmal monatlich auf ihre einwandfreie Funktion überprüft werden. Außerdem ist der Betreiber verpflichtet, mindestens einmal jährlich eine Prüfung auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung vorzunehmen oder vornehmen zu lassen, sofern nicht im Zulassungsbescheid eine kürzere Frist angegeben ist.

Diese Prüfungen und die Wartung dürfen nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der periodischen Überwachung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind beim Betreiber aufzubewahren.

Monatliche Überprüfungen					
Datum	Name	Datum	Name	Datum	Name

Jährliche Überprüfungen					
Datum	Name	Datum	Name	Datum	Name

Energieversorgungsgeräte

Die für Feststallanlagen geprüften und zugelassenen DICTATOR Energieversorgungsgeräte wandeln eine Eingangsspannung von 230 VAC in eine elektronisch stabilisierte Gleichspannung von 24 VDC um. Diese Gleichspannung ist weitgehend unabhängig von Schwankungen der Netzspannung.

Die grüne Kontrollanzeige außen auf dem Gehäuse zeigt an, daß das Gerät ordnungsgemäß in Betrieb ist.

Eine integrierte Schutzschaltung schützt das Stromversorgungsgerät vor einer Beschädigung durch einen ausgangsseitigen Kurzschluß.

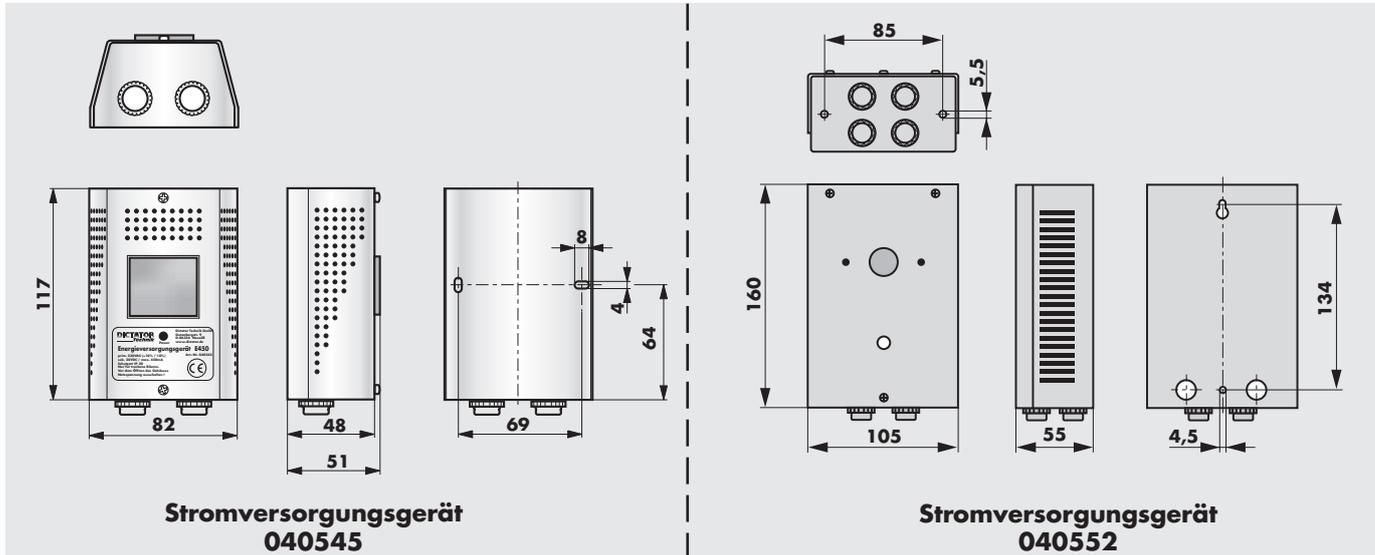
DICTATOR Energieversorgungen sind in zwei verschiedenen Leistungen lieferbar: 450 bzw. 800 mA. Sie sind für die Verwendung in Feststallanlagen geprüft und zugelassen (Zulassungs-Nr. Z-6.5-1903). Die Produktion der Energieversorgungen wird durch ein akkreditiertes Prüfinstitut gütüberwacht.



Technische Daten

	040545	040552
Anschlußspannung	230 VAC (+10 %, -10 %) / 50 Hz	
Stromaufnahme max.	0,1 A	0,2 A
Ausgangsspannung	24 VDC (+10 %, -10 %)	
Ausgangsstrom max.	450 mA	800 mA
Umgebungstemperatur	-10° bis +40 °C	
Gewicht	0,75 kg	1,2 kg
Schutzart (nach DIN 40050)	IP 30	IP 20
	Nur für trockene Räume	
Schutzklasse	I	
Gehäuse	Edelstahl	Stahlblech weiß lackiert

Abmessungen

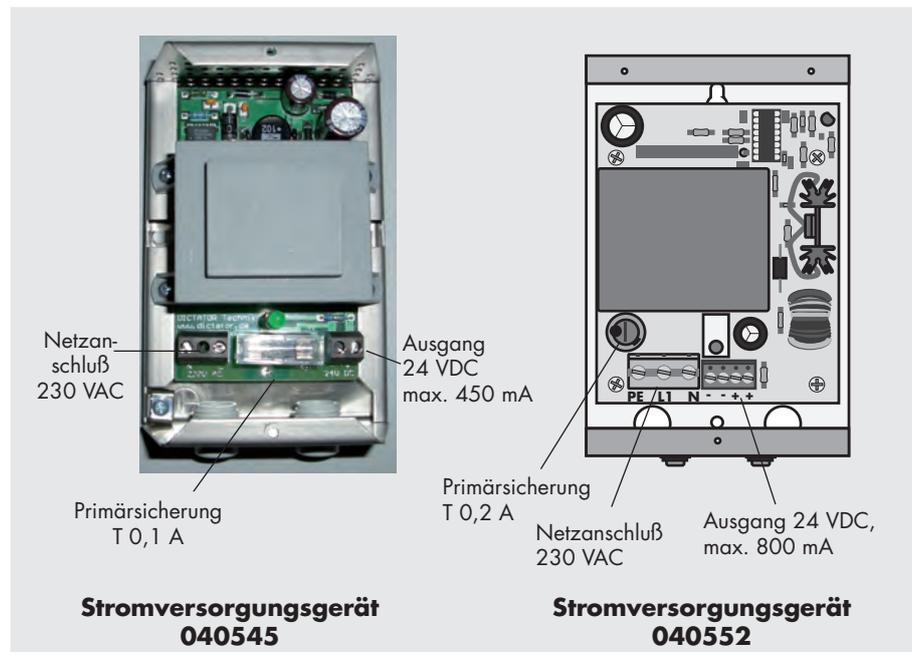


Montage

Montieren Sie das Gerät **nur in trockenen Räumen!** Während des Betriebs erwärmt sich das Stromversorgungsgerät. Achten Sie deshalb bei der Montage darauf, daß die Luft ungehindert durch die Lüftungsöffnungen strömen kann. Montieren Sie das Stromversorgungsgerät also beispielsweise **nicht** in einer Ecke. Der Anschluß an das 230V-Netz sowie die gesetzlich vorgeschriebene Inbetriebnahme und Wartung darf nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Innenansicht

Achten Sie unbedingt auf einen zuverlässigen Anschluß des Schutzleiters. Bei mangelhaftem Anschluß besteht Lebensgefahr durch Stromschlag!



Bestellangaben

Stromversorgungsgerät 24 VDC/450 mA

Bestell-Nr. 040545

Stromversorgungsgerät 24 VDC/800 mA

Bestell-Nr. 040552

Signalsteuerung S400

gemäß EN 14600:2005, Punkt 4.9.2.1

Die Signalsteuerung S400 erfüllt die Anforderungen der EN 14600:2005, Punkt 4.9.2.1. Diese schreibt das Auslösen von akustischen und optischen Warnsignalen beim Schließen eines Brandschutztores vor - selbst bei Stromausfall.

Die Signalsteuerung S400 verfügt über ein integriertes Netzteil, das die 230VAC Netzspannung in 24 VDC zur Versorgung von Feststellvorrichtungen und Rauchmeldern umwandelt. Die ebenfalls integrierte Notstromversorgung dient ausschließlich zur Versorgung der akustischen und optischen Signalgeber. Es können max. zwei Warnblinkleuchten und eine Sirene angeschlossen werden (Ausführung siehe folgende Seite).

Die Signalgeber werden in dem Moment aktiviert, in dem die Feststellvorrichtung stromlos geschaltet wird und das Tor zu schließen beginnt. Mit Hilfe eines integrierten Zeitschalters werden die Signalgeber nach einer einstellbaren Zeit automatisch abgeschaltet.

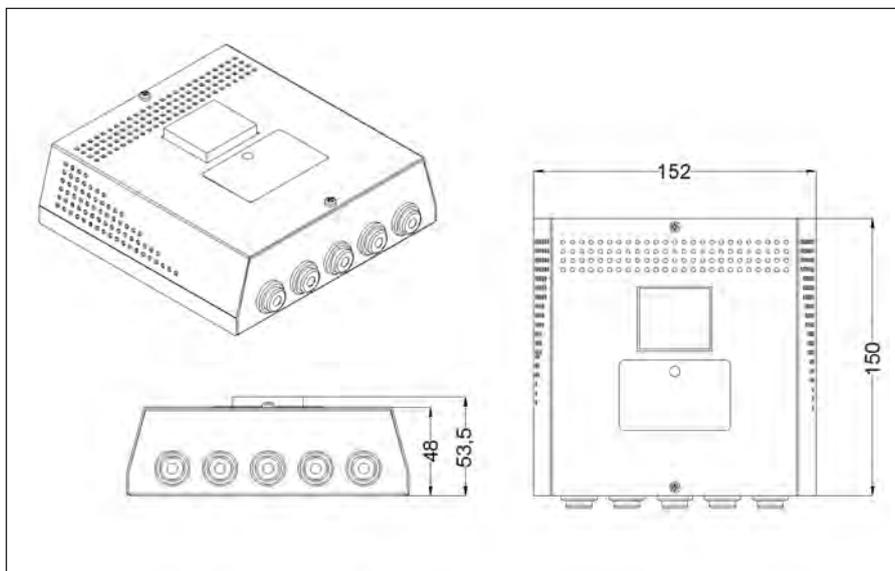
Die Signalsteuerung kann auch bei bestehenden Anlagen nachgerüstet werden.



Technische Daten

Anschlußspannung	230 VAC (+10 %, -10 %) / 50 Hz
Stromaufnahme	maximal 0,1 A
Ausgangsspannung f. Feststelanlage	24 VDC, max. 400 mA
Notstromversorgung für Signalgeber	20 VDC, max. 32 mA, max. 100 sec.
Umgebungstemperatur	-10° bis +40 °C
Schutzart (nach DIN 40050)	IP 30 / Nur für trockene Räume
Schutzklasse	I
Gehäuse	Edelstahl
Zeitrelais für Signalgeberabschaltung	einstellbar 1 - 99 Sekunden/deaktivierbar

**Abmessungen
Signalsteuerung S400**



Signalgeber

Als Signalgeber zur Verwendung mit der Signalsteuerung S400 ist ausschließlich der Signalgeber mit der Bestell-Nummer 700171 geprüft und zugelassen. Es darf daher nur diese Blitzleuchte mit eingebauter Warnsirene zum Einsatz kommen.

Werden an einer Toranlage zwei Signalgeber eingesetzt, so muß bei einem der beiden Signalgeber die Warnsirene deaktiviert werden.



**Technische Daten
Signalgeber**

Anschlußspannung	24 VDC
Stromaufnahme	26 mA bei aktivierter Sirene
	6 mA bei deaktivierter Sirene
Lautstärke	ca. 100 dBA, reduzierbar über integriertes Potentiometer
Blitzfrequenz	1 Hz
Farbe	rot
Schutzart	IP 65
Abmessungen D x H	97,5 x 104 mm

Bestellangaben

Signalsteuerung S400	Bestell-Nr. 700162
Signalgeber zu S400 m. roter Blitzleuchte und Warnsirene, IP 65	Bestell-Nr. 700171

DICTATOR Feststellanlagen für explosionsgefährdete Bereiche

In explosionsgefährdeten Bereichen bestehen zwangsläufig hohe Anforderungen an die dort eingesetzten Produkte. Im Juli 2003 ist die europäische Richtlinie EN 94/9/EG (ATEX 100) in Kraft getreten und mit ihr eine Verschärfung der entsprechenden Vorschriften.

DICTATOR bietet für explosionsgefährdete Bereiche eine Feststellanlage an, die die Anforderungen der ATEX 100 erfüllt. Die Feststellanlage ist geprüft und vom Deutschen Institut für Bautechnik in Berlin bauaufsichtlich zugelassen (Zulassungs-Nr. Z-6.5-1646).

Die Feststellanlage ist in 2 Varianten lieferbar:

- als reine Feststellanlage ohne Antrieb.
- als Feststellanlage in Verbindung mit einem Tür-/Torantrieb als Öffnungshilfe.

Die Zentrale wird außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches eingebaut.

Die gültigen Regeln und Vorschriften bezüglich Ex-Schutz müssen zwingend eingehalten werden. Die Montage muß so erfolgen, daß die Geräte und Bedienelemente nicht beschädigt werden können.



Technische Daten

Einsatzbereich	Explosionsgefährdete Bereiche der Zonen 1 und 2
Temperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Zündschutzart Brandmelder	Ex II 1G Ex ia II C T5 (bei max. 40 °C) in Verbindung mit einer Spannungsbarriere
Zündschutzart Elektrohafmagnete	Ex II 2G EEx m II T6 bzw. Ex II 2G EEx em II T6



Komponenten einer Feststellanlage ohne Antrieb

Für Brandschutztüren und -tore, die nicht generell geschlossen sind, ist eine Feststellanlage erforderlich. Diese besteht in der kleinsten Ausbaustufe aus einem Brandmelder, einem Stromversorgungsgerät, dem Elektro-Haftmagneten und einem Handauslösetaster. Bei Brandalarm oder Gaswarnung wird die Stromversorgung zum Haftmagneten unterbrochen und die Tür ist freigegeben. Diese schließt dann automatisch durch die eingebaute Schließfeder, einen Türschließer oder durch ein Gegengewicht. Das DIBt schreibt beim Betreiben einer Feststellanlage im Ex-Bereich zusätzlich zum Brandmelder eine Auslösung durch eine Gaswarnanlage über einen potentialfreien Öffnerkontakt vor. Sollte die Kontaktbelastbarkeit des potentialfreien Kontaktes der Gaswarnanlage überschritten werden, muß ggf. ein Hilfsrelais verwendet werden. Dieses wird durch die Stromversorgung der Feststellanlage gespeist.

Komponenten

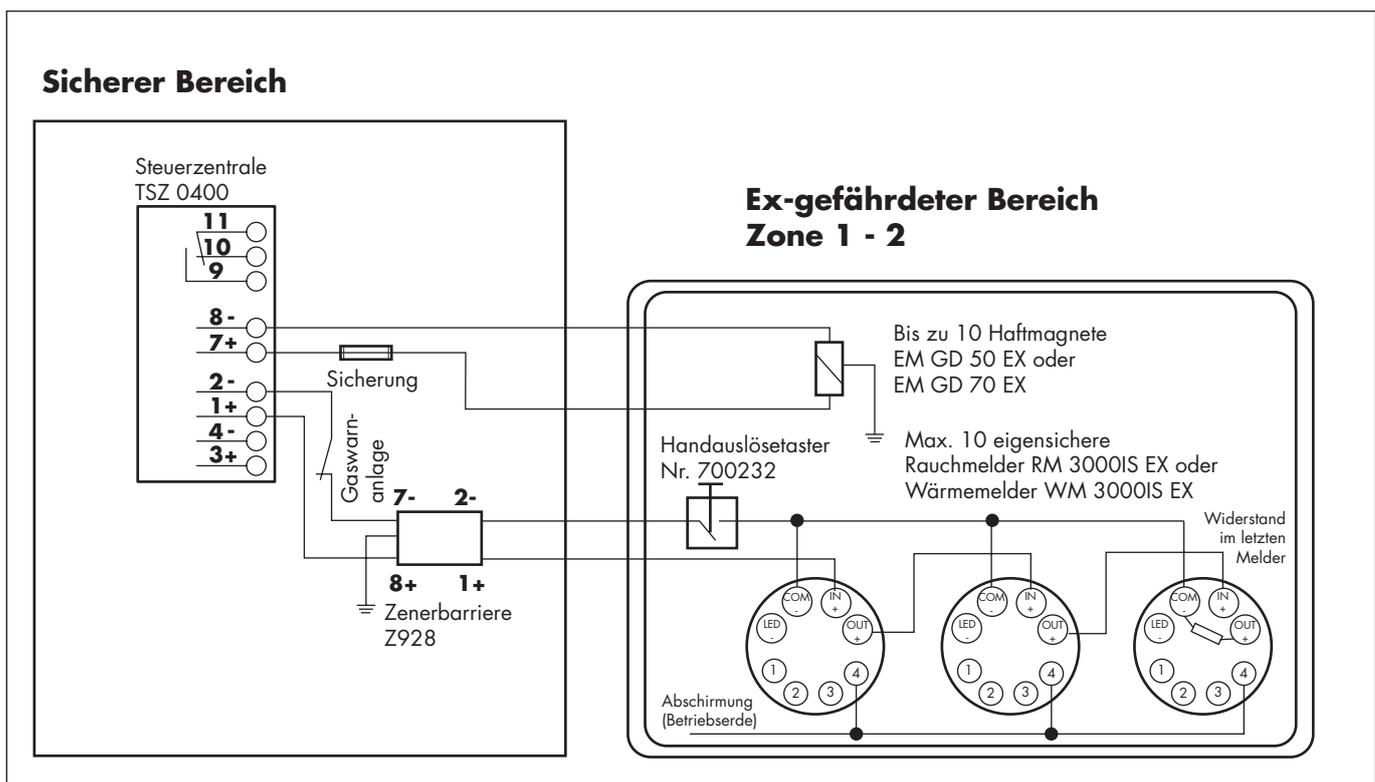
Die ex-geschützte Feststellanlage umfaßt maximal zehn Rauch- bzw. Wärmemelder und zehn Haftmagnete. Bei den Haftmagneten stehen zwei verschiedene Stärken zur Auswahl. Weiterhin kann zwischen einer Ausführung mit integrierter Anschlußdose oder alternativ mit einem 2 m langen ex-geschützten Anschlußkabel gewählt werden.

Die Zentrale TSZ 0400 und die Spannungsbarriere (Zenerbarriere) werden außerhalb des ex-gefährdeten Bereiches montiert.

Für die ex-geschützte DICTATOR Feststellanlage mit den nachstehenden Komponenten liegt eine Risikoanalyse des TÜV Süd vor. Als Kabel zum Verdrähten innerhalb des Ex-Bereiches wird ein Ölflex-Kabel 2x0,75 mm² empfohlen (max. 100 m Länge).

- Zentrale TSZ 0400 mit Netzteil
- Spannungsbarriere: Zenerbarriere Z928
- Rauchmelder RM 3000IS EX (oder Wärmemelder WM 3000IS EX) mit Sockel
- Widerstand 5,6 kΩ (im letzten Linienmelder einzubauen)
- Ex-Magnet
- Handauslösetaster (Bestell-Nr. 700232)
- Gaswarnanlage (bauseits)

Schaltplan





Komponenten einer Feststellanlage mit Antrieb

Zum Öffnen einer Brandschutztür kann ein zugelassener, ex-geschützter Antrieb eingesetzt werden. Die Haftmagnete werden in ex-geschützten Feststellanlagen grundsätzlich nur in der Position AUF montiert und sind nicht im Antrieb integriert. Es muß jedoch unbedingt sichergestellt werden, daß die Tür im Alarmfall sicher schließt und nicht durch einen Fehler in der Antriebssteuerung blockiert wird. Dies wird durch das Abschaltrelais AR 20 erreicht, das im Alarmfall die Stromversorgung zum Antrieb unterbricht und so das mechanische Schließen sicherstellt.

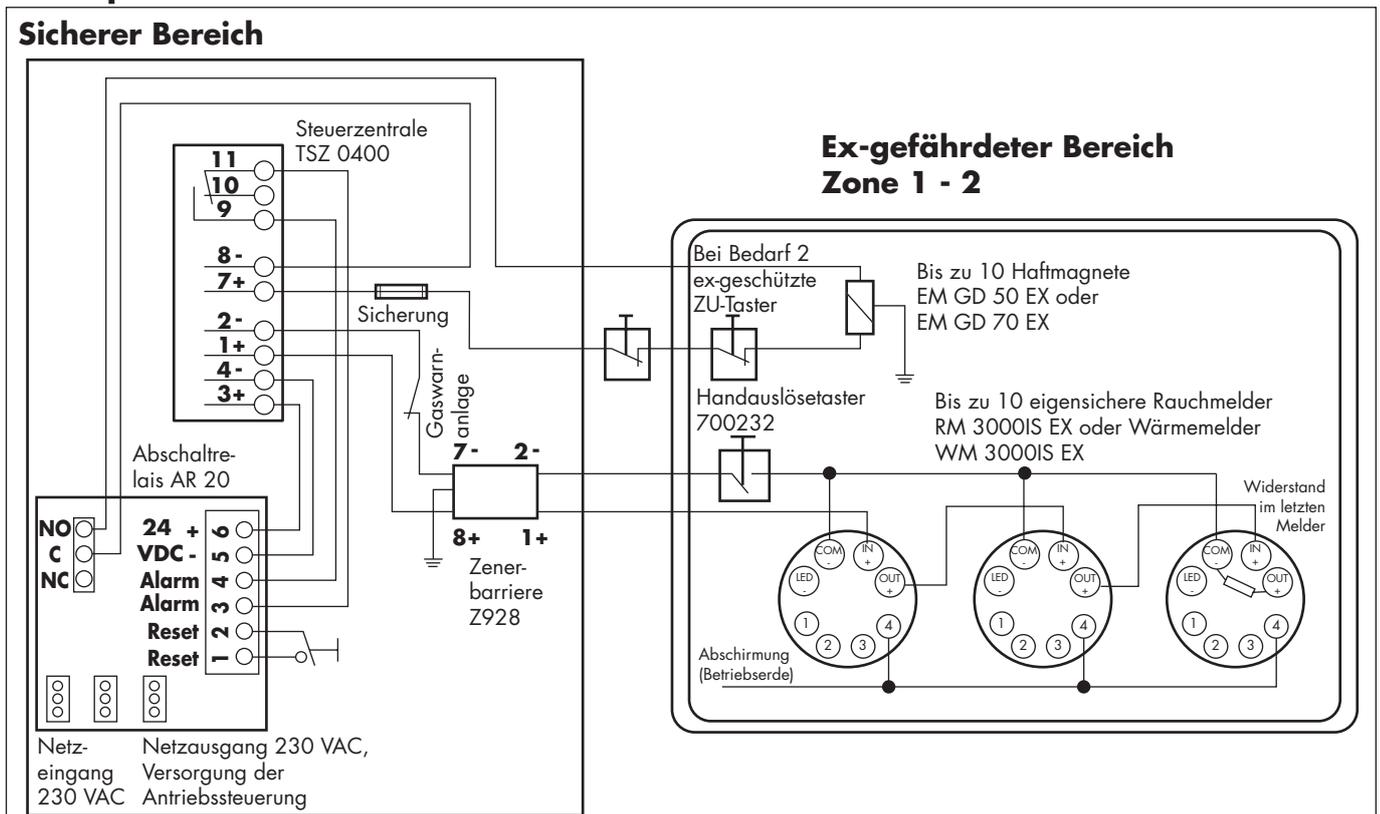
Komponenten

Der zum Öffnen der Brandschutztür/des Brandschutztores benötigte Antrieb wird in der nachfolgenden Aufstellung nicht berücksichtigt. Seine Auswahl hängt von Türart, benötigten Kräften, Funktionen etc. ab. Informationen zu unseren ex-geschützten Antrieben finden Sie in den beiden Registern über Torantriebe. Die Zentrale TSZ 0400, die Spannungsbarriere und das Abschaltrelais AR 20 werden außerhalb des ex-gefährdeten Bereiches montiert.

Für die ex-geschützte DICTATOR Feststellanlage mit den nachstehenden Komponenten liegt eine Risikoanalyse des TÜV Süd vor. Als Kabel zum Verdrahten innerhalb des Ex-Bereiches wird ein Ölflex-Kabel 2x0,75 mm² empfohlen (max. 100 m Länge).

- Zentrale TSZ 0400 mit Netzteil
- Spannungsbarriere: Zenerbarriere Z928
- Abschaltrelais AR20 (komplette Abschaltung der Antriebssteuerung im Alarmfall)
- RESET-Taster
- Rauchmelder RM 3000IS EX (oder Wärmemelder WM 3000IS EX) mit Sockel
- Widerstand 5,6 kΩ (im letzten Linienmelder einzubauen)
- Ex-Magnet
- Handauslösetaster (Bestell-Nr. 700232)
- Gaswarnanlage (bauseits)

Schaltplan



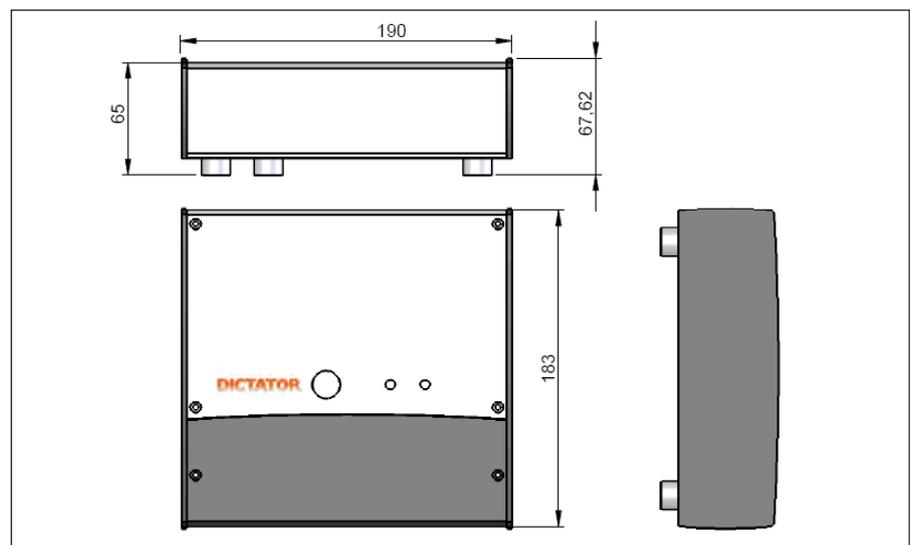


Zentrale TSZ 0400 mit Netzteil

Die Zentrale TSZ 0400 erfüllt mehrere Funktionen:

- Stromversorgung der angeschlossenen Brandmelder und Haftmagneten
- Kontrolle und Auswertung der Brandmelder: im Alarmfall oder bei Störungen unterbricht der eingebaute Relaiskontakt die Stromzufuhr zu den angeschlossenen Magneten und die Tür schließt
- RESET: nach Alarm müssen die angeschlossenen Brandmelder wieder freigeschaltet werden. Dies erfolgt über die Rücksetztaste auf der Frontblende oder über einen separaten RESET-Taster (erforderlich in Verbindung mit dem Abschaltrelais AR 20).
- Stromversorgung von weiteren Verbrauchern, wie z.B. Warnsirene oder Blinkleuchte
- zusätzlicher Meldekontakt

Maße



Einbauhinweise

Die Zentrale TSZ 0400 muß außerhalb des ex-gefährdeten Bereichs montiert werden.

Technische Daten

Versorgungsspannung	230 VAC \pm 15 %, 50 Hz
Stromaufnahme (ohne Last)	ca. 50 mA
Relaiskontakt für Feststelleinrichtung	max. 30 VDC bei 1 A
Zusätzlicher Schaltkontakt *	Wechsler, max. 30 VDC bei 1 A
Ausgangsspannung sekundär	24 VDC
Gesamtbelastung sekundär	0,8 A
Umgebungstemperatur	0 °C bis 40 °C
Schutzart	IP 42
Material, Farbe Gehäuse	Kunststoffgehäuse, RAL 9002
Anzeigen am Gehäuse	LED grün "Betrieb" (Normalbetrieb)
	LED rot "Alarm" (Störung oder Alarm)
Taster am Gehäuse "Rückstelltaste"	Handauslösung u. RESET (Rücksetzen d. Melder)

Insgesamt können bis zu 3 Zentralen über einen eingebauten Anschluß verbunden werden. Löst ein Melder einer Zentrale aus, so werden von dieser Zentrale aus die angeschlossenen Zentralen ebenfalls in Alarmzustand versetzt.

* Nicht verfügbar bei angeschlossenem Abschaltrelais AR 20

Bestellangaben

Zentrale TSZ 0400 mit Netzteil

Bestell-Nr. 040580

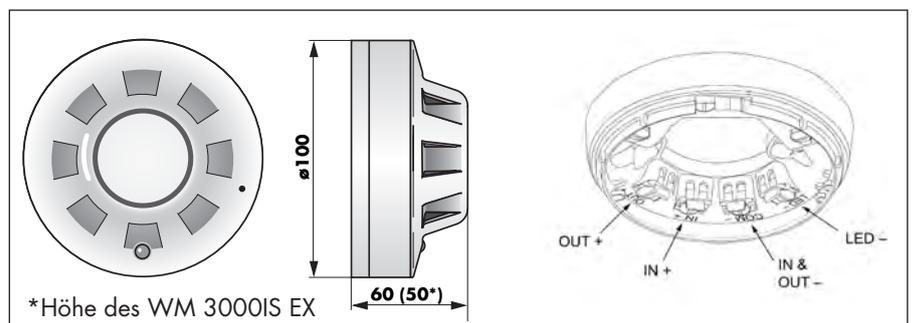


Rauch- / Wärmemelder RM 3000IS EX / WM 3000IS EX

In explosionsgefährdeten Bereichen ist neben der bauaufsichtlichen Zulassung für den Einsatz im Brandschutz auch eine entsprechende Prüfung gemäß EN 94/9/EG (ATEX 100) erforderlich. Sowohl Rauch- als auch Wärmemelder RM 3000IS EX und WM 3000IS EX erfüllen diese Anforderungen.

Der Rauchmelder RM 3000IS EX ist ein Streulichtmelder mit eingebautem Thermosensor. Die Rauchmelder RM 3000IS EX und Wärmemelder WM 3000IS EX sind eigensicher. Sie dürfen in explosionsgefährdeten Bereichen nur in Verbindung mit der auf der folgenden Seite beschriebenen Zenerbarriere verwendet werden.

Maße



Einbauhinweise

Der elektrische Anschluß erfolgt im Sockel S 3000IS EX. Im letzten Melder muß zwischen den Klemmen Com- und Out+ der Widerstand 5,6 k Ω angebracht werden.

Eigensichere Stromkreise (hellblaue Kennzeichnung an den Geräten) dürfen, abhängig von der Zündschutzart, in explosionsgefährdete Bereiche geführt werden. Dabei müssen sie unbedingt komplett von allen nichteigensicheren Stromkreisen getrennt werden. Es gelten die einschlägigen Vorschriften der EN 60079-14. Für Deutschland ist zusätzlich das "Nationale Vorwort" der DIN EN 60079-14/VDE 0165 Teil 1 zu beachten.

An die Rauch- und Wärmemelder RM/WM 3000IS EX kann auf Anfrage zusätzlich eine Parallelanzeige angeschlossen werden, um so im Alarmfall schneller den auslösenden Melder bzw. den Brandherd lokalisieren zu können.

Technische Daten

Versorgungsspannung	14 bis 28 VDC
Durchschnittlicher Ruhestrom	85 μ A bei 24 VDC
Einschaltstrom	105 μ A bei 24 VDC
Alarmlast	325 Ω in Serie mit 1,0 V Abfall
Betriebstemperatur	-40 °C bis +60 °C (Klasse T4) -40 °C bis +40 °C (Klasse T5) (vor Kondensation und Vereisung schützen!)
Wärmemelder	Thermodifferentialmelder
Ansprechklasse nach EN 54-5:2000	AR1, max. Raumtemperatur 50 °C
Zündschutzart	Ex II 1G EEx ia IIC T5 (bei max. 40 °C)
Schutzart	IP 23
Alarmanzeige	Rote Leuchtdiode am Melder
Material / Farbe Gehäuse	Polycarbonat / weiß

Bestellangaben

Rauchmelder RM 3000IS EX mit Sockel S 3000IS EX	Bestell-Nr. 040881SET
Wärmemelder WM 3000IS EX mit Sockel S 3000IS EX	Bestell-Nr. 040886SET
Widerstand 5,6 k Ω	Bestell-Nr. 040891

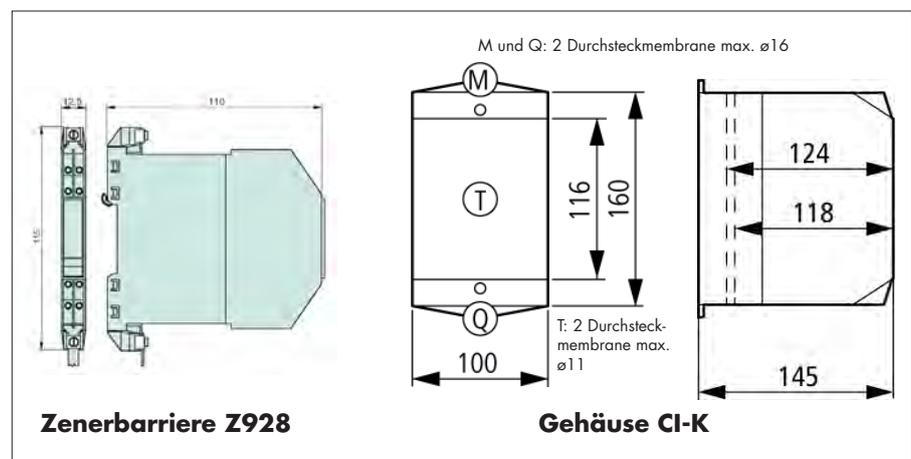


Zenerbarriere Z928

Zwischen die Zentrale TSZ 0400 und die eigensicheren Rauchmelder im Ex-Bereich muß eine Spannungsbarriere, die Zenerbarriere Z928, geschaltet werden. Sie verhindert, daß bei Überschreiten der maximal zulässigen Spannung zu hohe Energien im explosionsgefährdeten Bereich auftreten und diese explosionsfähige Gase oder Dämpfe entzünden könnten.

Die Zenerbarriere Z928 ist gemäß der europäischen Richtlinie 94/9/EG (ATEX 100) geprüft und zugelassen (Zulassungs-Nr. BAS01ATEX7005).

Maße



Funktionsbeschreibung

In der Zenerbarriere sind mehrere Dioden eingebaut, die in Sperrichtung geschaltet sind. Wird bei einem Fehler im Nicht-Ex-Bereich die maximal zulässige Spannung für diese Dioden überschritten, beginnen die Dioden zu leiten und lösen dadurch die Sicherung in der Zenerbarriere aus. Ein Transfer unzulässig hoher Energien in den Ex-Bereich wird dadurch verhindert.

Die Zenerbarriere muß außerhalb des Ex-Bereiches angebracht werden.

Falls die Zenerbarriere vor Ort nicht in ein vorhandenes Gehäuse mit Hutschiene (Normschiene gemäß EN 50022) eingebaut werden kann, bieten wir Ihnen ein separates Gehäuse in Schutzart IP 65 an. Die Zenerbarriere wird hier einfach auf die Hutschiene aufgeschnappt.

Technische Daten

Versorgungsspannung	max. 28 VDC
Nennstrom	max. 93 mA
Eingebauter Widerstand	min. 300 Ohm
Anzahl anschließbarer Ex-Melder	max. 10 Stück eigensichere Melder
Schutzart	IP 20 / Gehäuse IP 65
Betriebstemperatur	0 °C bis +60 °C
Material Gehäuse	glasfaserverstärktes Polycarbonat
Farbe Gehäuse	Unterteil schwarz, Oberteil grau, RAL 9005/7035

Bestellangaben

Zenerbarriere Z928	Bestell-Nr. 040584
Gehäuse CI-K zu Zenerbarriere	Bestell-Nr. 040585



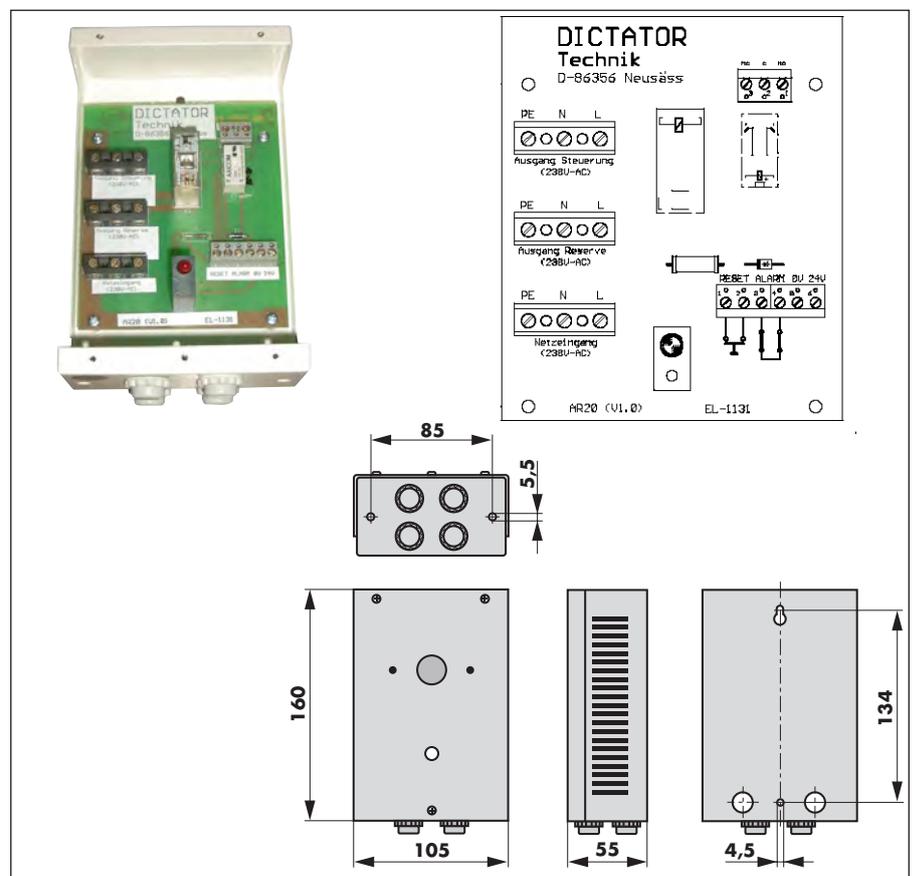
Abschaltrelais AR 20

Das Abschaltrelais AR 20 wird bei explosionsschutzten Feststellanlagen benötigt, wenn ein Tür- oder Torantrieb als Öffnungshilfe eingesetzt wird. Im Alarmfall unterbricht es die Stromversorgung zum Torantrieb und Tür oder Tor werden mechanisch geschlossen (Türschließer, Schließfeder oder Gegengewicht).

Nach einem Alarm muß das Abschaltrelais durch einen extern anzuschließenden RESET-Taster wieder zurückgesetzt werden.

Das Abschaltrelais AR 20 muß außerhalb des ex-gefährdeten Bereichs montiert werden.

Innenansicht / Maße



Technische Daten

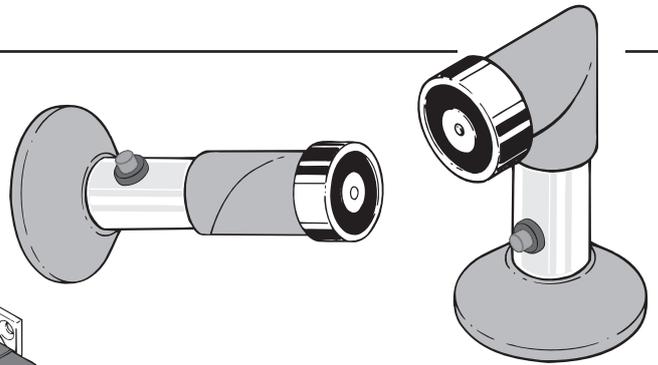
Ansteuerspannung	24 VDC ±10%
Stromaufnahme	max. 40 mA
Schaltleistung	max. 3 A bei 250 VAC
Max. schaltbare Motorleistung	0,37 kW
Umgebungstemperatur	0 °C bis 40 °C
Schutzart	IP 20
Material/Farbe Gehäuse	Stahlblechgehäuse, RAL 9010
Kabeleinführungen am Gehäuse	4 x Pg 9
Anzeige am Gehäuse	LED rot "Ausgelöst" (Störung oder Alarm)

Bestellangaben

Abschaltrelais AR 20	Bestell-Nr. 040582
RESET Taster zum Rücksetzen des Abschaltrelais	Bestell-Nr. 700112

Haftmagnete - Übersicht

- Haftmagnet mit Schwenkkopf
Seite 07.033.00



- Haftmagnet mit Anschlußklemme
Seite 07.037.00

- Haftmagnet mit Anschlußklemme, IP 65
Seite 07.039.00

- Haftmagnet mit Anschlußklemme auf der Grundplatte
Seite 07.040.00

- Haftmagnet mit Abdeckkappe
Seite 07.040.00

- Haftmagnete mit Unterbrechertaste
Kunststoffgehäuse
Seite 07.041.00

- EX-geschützter Haftmagnet
Schutzart IP 66
Seite 07.043.00

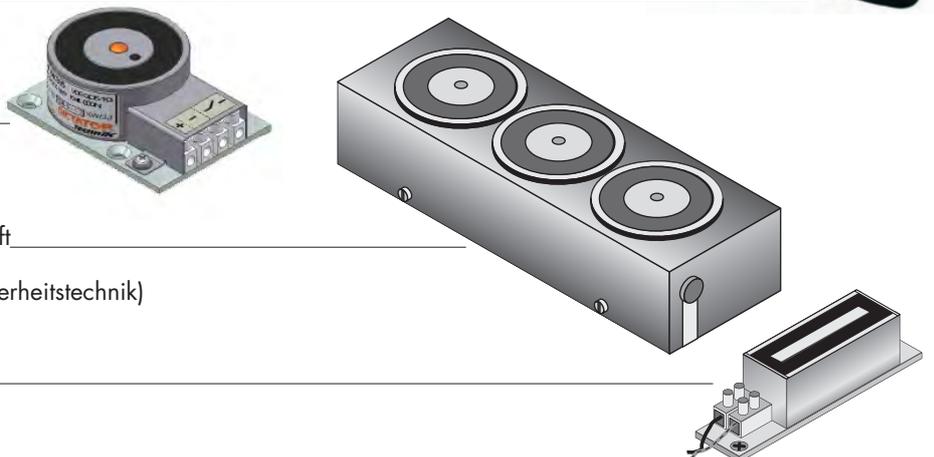
- Unterputz-Haftmagnet
Seite 07.047.00

- Boden-Haftmagnet
Seite 07.049.00

- Haftmagnet mit Rückmeldekontakt
Seite 07.051.00

- Flächenhaftmagnet mit 5000 N Haftkraft
Seite 07.055.00
(weitere Flächenhaftmagnete siehe Sicherheitstechnik)

- Rechteck-Haftmagnet
Seite 07.057.00



DICTATOR Haftmagnete

Anwendungsbereiche

Die DICTATOR Haftmagnete finden in vielen Bereichen ihren Einsatz. Ein ganz wichtiger Bereich ist der **vorbeugende Brandschutz**. Hier werden die elektrischen Haftmagnete u.a. eingesetzt, um **Brandschutztüren** offen zu halten. Grundsätzlich müssen Brandschutztüren geschlossen sein, was aber in der Praxis vielfach nicht möglich ist, da z.B. ständig jemand hindurch geht und die Tür daher normalerweise offen stehen soll. Mit einem elektrischen Haftmagneten ist dies kein Problem, da sichergestellt wird, daß die Tür im Brandfall schließt. Die Feststellung wird durch Unterbrechung der Stromzufuhr automatisch gelöst z.B. durch einen Rauchmelder. Eine weitere Anwendung im Brandschutzbereich sind z.B. Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA). Hier sollen die Fenster im Normalfall geschlossen sein, im Brandfall aber automatisch öffnen. Mit DICTATOR Haftmagneten kein Problem.

Flächenhaftmagnete mit sehr hohen Haftkräften kommen insbesondere im Bereich **Sicherheitstechnik** zum Einsatz. Hierzu gehören z.B. die Sicherung von Notausgängen/Fluchtwegen.

Viele Anwendungen finden sich aber auch im **Maschinenbau**. Hier müssen beispielsweise an Bearbeitungszentren Zugangstüren oder Klappen geschlossen sein und eine entsprechende Meldung an die Steuerung erfolgen, bevor die Maschinen überhaupt arbeiten können. Verwenden Sie hierfür DICTATOR Haftmagnete mit integriertem Rückmeldekontakt.

Die DICTATOR Haftmagnete sind daher **sehr universell einsetzbar**. Auf den folgenden Seiten liegt jedoch bei der Beschreibung des Standard-Programmes der Schwerpunkt auf dem Einsatz im Brandschutzbereich. Wenn Sie einen Einsatzfall haben, der mit unserem Serien-Programm nicht abgedeckt ist, so fragen Sie bitte bei uns an.

Variationsmöglichkeiten

DICTATOR Haftmagnete lassen sich in den unterschiedlichsten Ausführungen herstellen und so auch speziellen Anwendungen anpassen. Insbesondere folgende technische Daten lassen sich variieren:

Nennspannung	12 VDC bis 230 VDC, 24 VAC bis 250 VAC
Haftkraft	70 N bis 5000 N
Schutzart	von IP 20 bis IP 66
Elektrischer Anschluß	Anschlußklemme, freie Litzen etc.
Gestaltung	Gehäuse, Abstandsrohr, Unterputz etc.

Bei allen DICTATOR Haftmagneten wurde größter Wert auf **niedrigen Stromverbrauch** bei **höchstmöglicher Haftkraft** gelegt. Ebenso wichtig war der Aufbau einer **Typenvielfalt**, die für viele verschiedene Anwendungen und Montageanforderungen **optimale Lösungen** bietet.

Sonderlösungen

Neben den oben beschriebenen Variationsmöglichkeiten, die eine relativ einfache Anpassung an unterschiedliche Anforderungen erlauben, entwickeln wir auch Sonderlösungen. Hierzu gehören zum Beispiel Haftmagnete mit Permanentmagneten. Aufgrund ihres magnetischen Materials halten sie ohne Strom. Durch kurzzeitige Stromzufuhr wird der Magnetismus neutralisiert und die Türen können schließen.

Bitte teilen Sie uns Ihre Anforderungen mit. Wir freuen uns darauf, Ihre Aufgaben zu lösen.

Haftmagnete mit Schwenkkopf für Boden-, Decken- oder Wandmontage

Die DICTATOR-Haftmagnete sind für die Verwendung an Feststellanlagen für Feuer-schutztüren geeignet.

Der Haftmagnet mit Schwenkkopf besitzt ein Abstandsrohr, das senkrecht auf eine Grundplatte aufgeschweißt ist.

Für die Boden- oder Deckenmontage kann der Schwenkkopf gedreht werden, ohne daß die elektrischen Anschlüsse geändert werden müssen (siehe Abbildung rechts).

Das Abstandsrohr ist in drei verschiedenen Längen lieferbar. Es kann auch nachträglich noch auf die gewünschte Länge gekürzt werden.

Grundplatte und Abstandsrohr sind hellgrau beschichtet, der Magnet selbst ist aus Stahl und standardmäßig verzinkt, die übrigen Teile sind aus staubgrauem Kunststoff (RAL 7037). Im Abstandsrohr ist eine Unterbrechertaste integriert.

DICTATOR Haftmagnete sind serienmäßig mit Funkenlöschdioden ausgestattet. Bei einem Anschlußfehler verhindert der eingebaute Verpolschutz, daß die Funkenlöschdiode zerstört wird.

Der Haftmagnet EM GD 60 ist geprüft nach EN 1155:2003 und in Verbindung mit den DICTATOR Rauchmeldern RM 2000 und RM 3000+ bauaufsichtlich zugelassen (Zulassungs-Nr. Z 6.5-1903).



Technische Daten

Haftmagnet Typ	EM GD 60	EM GD 60 S
Anschlußspannung	24 VDC ±10 %	24 VDC ±10 %
Stromaufnahme	67 mA (1,6 W)	79 mA (1,9 W)
Einschaltdauer	100 %	100 %
Temperaturbereich	-20 °C bis +60 °C	-20 °C bis +60 °C
Haftkraft	700 N	1000 N
Remanenz/Schutzart	0 N / IP 40	0 N /IP 40
Oberfläche	verzinkt bzw. pulverbeschichtet RAL 9010	

Montage

Sie können den Schwenkkopfmagneten wahlweise am Boden, an der Decke und auch an der Wand hinter einer geöffneten Tür montieren. Wenn Sie den Magnetkopf von der gestreckten in die abgewinkelte Position bringen möchten, so lösen Sie die Arretierschraube und drehen den Magnetkopf um 90°.

Möchten Sie das Abstandsrohr kürzen, so lösen Sie zuerst die beiden Madenschrauben und nehmen den Magnetkopf ab. Ziehen Sie dann die Drähte heraus, die zum Taster führen.

Befestigen Sie als Gegenstück eine Ankerplatte an der Tür. Eine Auswahl verschiedener Ankerplatten finden Sie einige Seiten weiter, im Anschluß an die Beschreibungen der Haftmagnete.

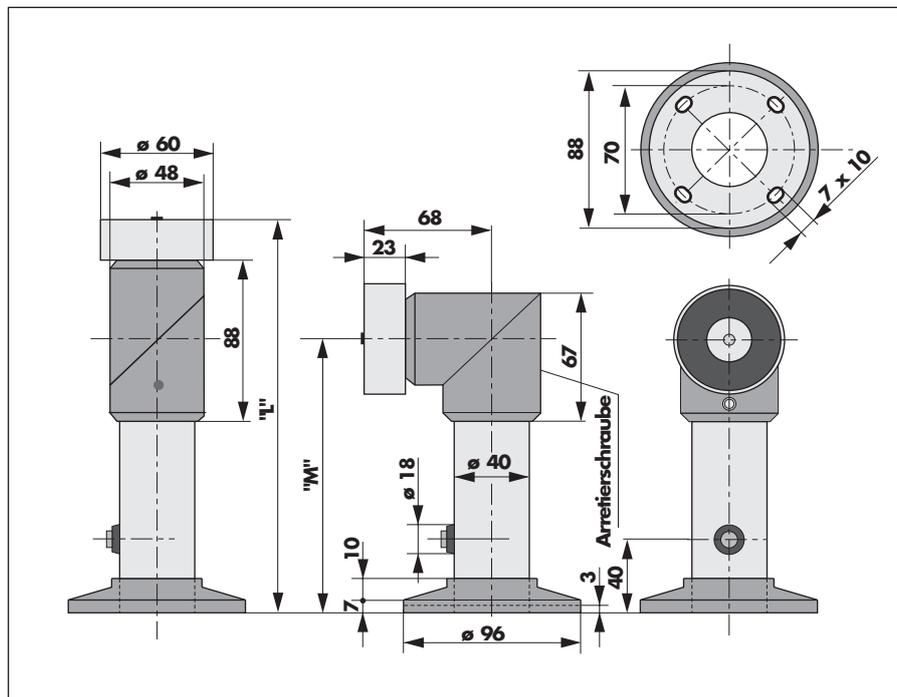
Verdrahtet wird der Magnet über eine Öffnung in der Grundplatte. Nach Montage und Anschluß des Magneten werden die beiden Hälften der Kunststoff-Abdeckung von der Seite auf die Grundplatte geschoben und eingerastet.



Hinweis:

Nach den Brandschutzvorschriften muß ein Haftmagnet, der eine Feuerschutztür offen hält, von einem Taster gelöst werden können, der **nicht** durch die geöffnete Tür verdeckt wird. Installieren Sie deshalb neben der Tür einen Handtaster mit der vorgeschriebenen Beschriftung (DICTATOR-Handtaster 040005, siehe Abbildung links).

Abmessungen



Bestellangaben

Typ	Länge "L"	Höhe "M"	
Haftmagnet GD 60 S 175	175 mm	107 mm	Bestell-Nr. 040111
Haftmagnet GD 60 S 175 S	175 mm	107 mm	Bestell-Nr. 040164
Haftmagnet GD 60 S 325	325 mm	257 mm	Bestell-Nr. 040112
Haftmagnet GD 60 S 475	475 mm	407 mm	Bestell-Nr. 040113



Haftmagnet zur Wandmontage mit Kunststoff-Fuß und Auslösetaste

Der Haftmagnet mit Kunststoff-Fuß ist eine optisch geschlossene Einheit. Er ermöglicht es, ohne Abstandsrohr größere Abstände zwischen Tür und Wand zu überbrücken, als dies mit den normalen Haftmagneten möglich ist. Er ist sowohl mit als auch ohne integriertem Auslösetaster lieferbar.

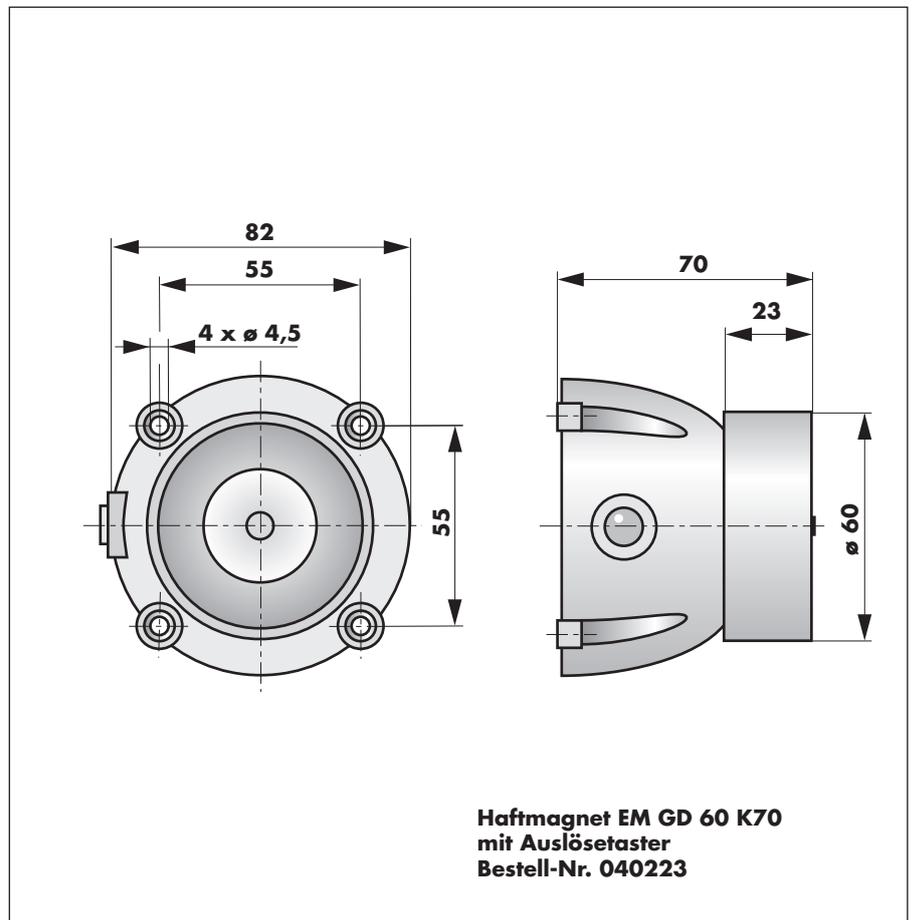
Befestigen Sie den Magnet an der Wand und als Gegenstück eine Ankerplatte an der Tür. Eine Auswahl verschiedener Ankerplatten finden Sie einige Seiten weiter, im Anschluß an die Beschreibungen der Haftmagnete.

Verdrahtet wird der Magnet über eine Öffnung in der Grundplatte.



Hinweis: Nach den Brandschutzvorschriften muß ein Haftmagnet, der eine Feuerschutz-tür offen hält, von einem Taster gelöst werden können, der **nicht** durch die geöffnete Tür verdeckt wird. Installieren Sie deshalb neben der Tür einen Handtaster mit der vorge-schriebenen Beschriftung (DICTATOR-Handtaster 040005).

Abmessungen



Bestellangaben

Haftmagnet EM GD 60 K 70	Haftkraft 700 N	Bestell-Nr. 040223
Haftmagnet EM GD 60 K 70 oT	Haftkraft 700 N	Bestell-Nr. 040224

Haftmagnete mit Anschlußklemme

Baureihen R, RI, F

DICTATOR Haftmagnete sind für die Verwendung in Feststellanlagen an Feuerschutztüren geeignet.

Zu den Haftmagneten der Baureihen R, RI und F gehören Magnete in den Durchmessern 40, 50, 60 und 70 mm. Sie unterscheiden sich in Haftkraft, Bauform und Baugröße. Für den problemlosen Anschluß sind sie mit einer Anschlußklemme ausgerüstet.

Die Magnete und die Grundplatte sind aus Stahl und standardmäßig verzinkt.

DICTATOR Haftmagnete sind serienmäßig mit Funkenlöschdioden ausgestattet. Bei einem Anschlußfehler verhindert der eingebaute Verpolschutz, daß die Funkenlöschdiode zerstört wird.

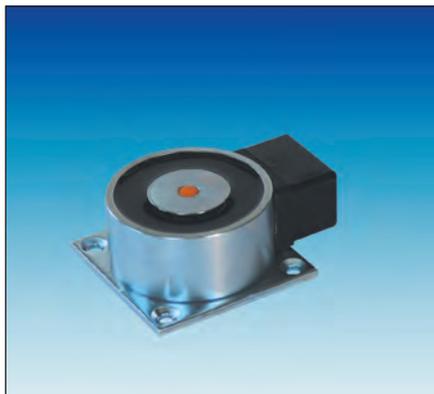
Der Haftmagnet mit Anschlußklemme ist in einer Sonderausführung auch für den wahlweisen Einsatz bei 24 VDC und AC lieferbar (Durchmesser 42 mm).

Die Haftmagnete sind gemäß der EN 1155:2003 geprüft und in Verbindung mit den DICTATOR Rauchmeldern RM 2000 und RM 3000+ **bauaufsichtlich zugelassen** (Zulassungs-Nr. Z.6.5-1903).



Technische Daten

Anschlußspannung Standard	24 VDC ± 10 %
Anschlußspannungen Sonderausf.	24 VAC ± 10 % , 230 VAC, 230 VDC
Stromaufnahme	67 mA bis 142 mA
Einschaltdauer	100 %
Temperaturbereich	-20 °C bis +60 °C
Haftkraft	300 N bis 2000 N
Remanenz	0 N
Oberfläche Magnet, Grundplatte	verzinkt



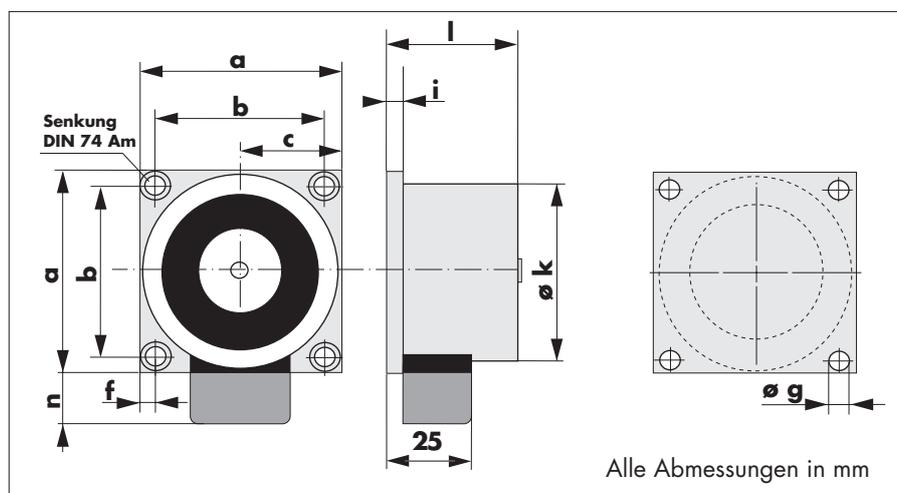
Haftmagnete mit Anschlußklemme

Baureihe R

Der Anschluß der Haftmagnete Baureihe R erfolgt in dem Klemmgehäuse, das seitlich am Magneten befestigt ist.

Die Haftmagnete der Baureihe R sind im Durchmesser 42 mm auch für den wahlweisen Einsatz bei 24 VDC und AC lieferbar.

Abmessungen



Typ	a	b	c	f	g	i	k	l	n
EM GD 50 R 26	55	44	27,5	5,5	∅ 4,5	3	∅ 50	26	18
EM GD 60 R 26	65	55	32,5	5	∅ 4,5	3	∅ 60	26	18
EM GD 70 R 39	75	60	37,5	7,5	∅ 5,5	4	∅ 70	39	18

Technische Daten

Haftmagnet EM	Anschlußspannung	Stromaufnahme	Haftkraft
GD 50 R 26	24 VDC ±10%	67 mA (= 1,6 W)	600 N
GD 60 R 26	24 VDC ±10%	67 mA (= 1,6 W)	700 N
GD 60 R 26 S	24 VDC ±10%	79 mA (= 1,9 W)	1000 N
GD 70 R 39	24 VDC ±10%	71 mA (= 1,7 W)	1450 N
GD 70 R 39 S	24 VDC ±10%	142 mA (= 3,4 W)	1700 N
GD 70 R 39 R	24 VDC ±10%	142 mA (= 3,4 W)	2000 N

Bestellangaben

Haftmagnet EM GD 50 R 26	Haftkraft	600 N	Bestell-Nr. 040021
Haftmagnet EM GD 60 R 26	Haftkraft	700 N	Bestell-Nr. 040133
Haftmagnet EM GD 60 R 26 S	Haftkraft	1000 N	Bestell-Nr. 040134
Haftmagnet EM GD 70 R 39	Haftkraft	1450 N	Bestell-Nr. 040023
Haftmagnet EM GD 70 R 39 S	Haftkraft	1700 N	Bestell-Nr. 040117
Haftmagnet EM GD 70 R 39 R	Haftkraft	2000 N	Bestell-Nr. 040118
Haftmagnet EM GD 42 R 33, 24 VDC/AC	Haftkraft	500 N	Bestell-Nr. 040267



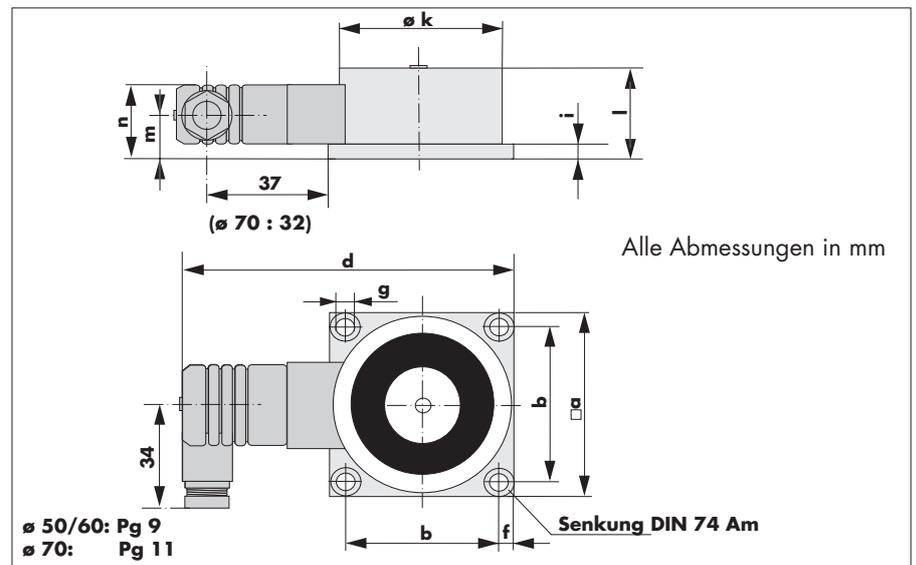
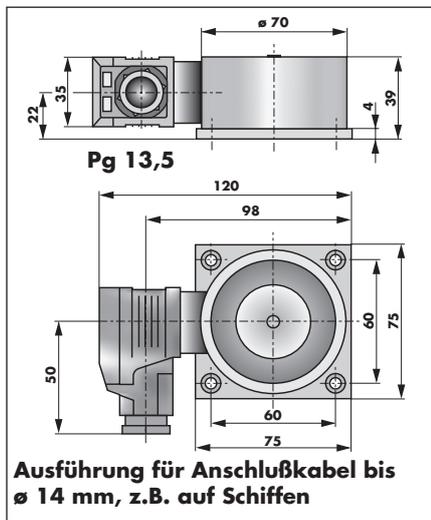
Haftmagnete mit Anschlußklemme

Baureihe RI mit Anschlußklemme IP 65

Der Anschluß der Haftmagnete Baureihe RI erfolgt über die wassergeschützte Kabelverschraubung aus Kunststoff. Speziell für den Einsatz auf **Schiffen** mit größeren Kabeldurchmessern ist der EM GD 70 mit einer Pg-Verschraubung PG 13,5 lieferbar. Sind die Magnete direkter **Sonneneinstrahlung** ausgesetzt, können sie mit einer UV-beständigen Vergußmasse geliefert werden.

Die Magnete EM GD 50 und 60 können sowohl an 24VDC als auch 24 VAC angeschlossen werden.

Abmessungen



Typ	a	b	d	f	g	i	k	l	m	n
EM GD 50 R 26 I	55	44	100	5,5	$\varnothing 4,5$	3	$\varnothing 50$	26	14	25
EM GD 60 R 26 I	65	55	110	5	$\varnothing 4,5$	3	$\varnothing 60$	26	14	25
EM GD 70 R 39 I	75	60	118	7,5	$\varnothing 5,5$	4	$\varnothing 70$	39	20	35

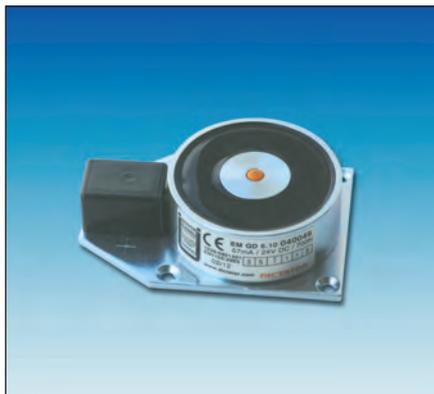
Technische Daten

Haftmagnet EM	GD 50 R 26 I	GD 60 R 26 I	GD 60 R 26 IS	GD 70 R 39 I
Anschlußspannung	24 V DC/AC $\pm 10\%$			24 VDC $\pm 10\%$
Stromaufnahme	67 mA (1,6 W)	67 mA (1,6 W)	79 mA (1,9 W)	71 mA (1,7 W)
Haftkraft	600 N	700 N	1000 N	1450 N

Bestellangaben

Haftmagnet EM GD 50 R 26 I, 24 VDC/AC	600 N	Bestell-Nr. 040107
Haftmagnet EM GD 60 R 26 I, 24 VDC/AC	700 N	Bestell-Nr. 040131
Haftmagnet EM GD 60 R 26 IS, 24 VDC/AC	1000 N	Bestell-Nr. 040132
Haftmagnet EM GD 60 R 26 IS, 24 VDC/AC UV*	1000 N	Bestell-Nr. 041014
Haftmagnet EM GD 70 R 39 I, 24 VDC	1450 N	Bestell-Nr. 040108
Haftmagnet EM GD 70 R 39 I, 230 VDC	1450 N	Bestell-Nr. 040208
Haftmagnet EM GD 70 R 39 I, 230 VAC	1450 N	Bestell-Nr. 040259
Haftmagnet EM GD 70 R 39 I, PG 13,5, 24 VDC	1450 N	Bestell-Nr. 040222

***UV-beständige Vergußmasse, silikonhaltig!** (Farbe grau)



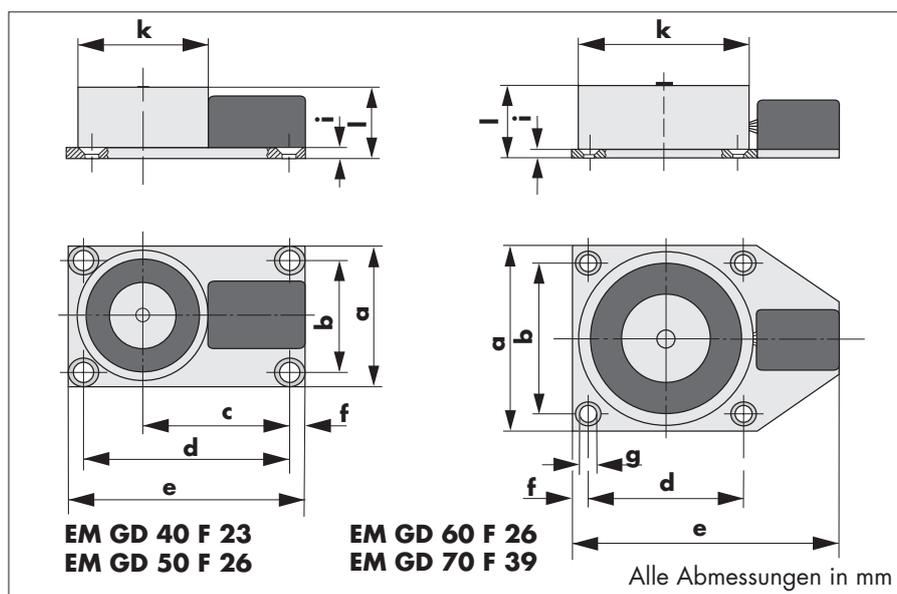
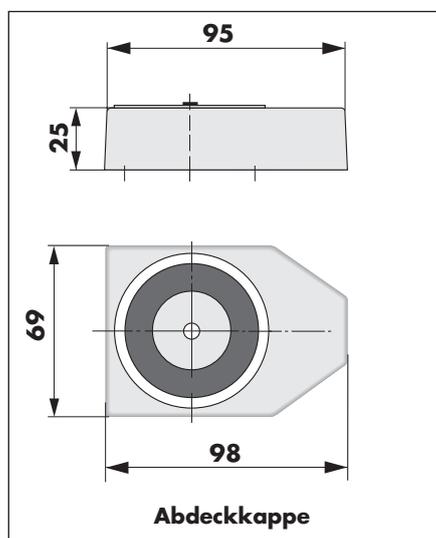
Haftmagnete mit Anschlußklemme

Baureihe F

Zu den Haftmagneten der Baureihe F gehören die Magnete EM GD 40, EM GD 50, EM GD 60 und EM GD 70. Sie unterscheiden sich in Haftkraft und Baugröße (siehe technische Daten). Die Anschlußklemme sitzt auf der Grundplatte des Magneten.

Für die Durchmesserreihe 60 mm ist zusätzlich eine Abdeckkappe aus weißem Kunststoff lieferbar.

Abmessungen



Typ	a	b	c	d	e	f	g	i	k	l
EM GD 40 F 23	45	35	45	63	73	5	∅ 4,5	3	∅ 40	23
EM GD 50 F 26	55	44	51	74	83	4,5	∅ 4,5	3	∅ 50	26
EM GD 60 F 26	65	55	-	55	93	5	∅ 4,5	3	∅ 60	26
EM GD 70 F 39	75	60	-	60	103	7,5	∅ 5,5	4	∅ 70	39

Technische Daten

* geprüft nach EN 1155

EM GD	Stromaufnahme	Haftkraft	EM GD	Stromaufnahme	Haftkraft
40 F 23*	75 mA (1,8 W)	300 N	70 F 39*	71 mA (1,7 W)	1450 N
50 F 26*	67 mA (1,6 W)	600 N	70 F 39 S	142 mA (3,4 W)	1700 N
60 F 26*	67 mA (1,6 W)	700 N	70 F 39 R	142 mA (3,4 W)	2000 N
60 F 26 S*	79 mA (1,9 W)	1000 N			

Bestellangaben

Haftmagnet EM GD 40 F 23	Haftkraft 300 N	Bestell-Nr. 040085
Haftmagnet EM GD 50 F 26	Haftkraft 600 N	Bestell-Nr. 040106
Haftmagnet EM GD 60 F 26	Haftkraft 700 N	Bestell-Nr. 040049
Haftmagnet EM GD 60 F 26 S	Haftkraft 1000 N	Bestell-Nr. 040163
Haftmagnet EM GD 70 F 39	Haftkraft 1450 N	Bestell-Nr. 040037
Haftmagnet EM GD 70 F 39 S	Haftkraft 1700 N	Bestell-Nr. 040115
Haftmagnet EM GD 70 F 39 R	Haftkraft 2000 N	Bestell-Nr. 040122
Abdeckkappe zu EM GD 60 F		Bestell-Nr. 205250

Haftmagnet im Kunststoffgehäuse mit Unterbrechertaster für Aufputzwandmontage

Die DICTATOR-Haftmagnete sind für die Verwendung an Feststellanlagen für Feuerschutztüren geeignet.

Die Haftmagnete im Kunststoffgehäuse sind in zwei Varianten lieferbar: ohne und mit seitlicher Pg7-Verschraubung. Bei beiden Ausführungen ist oben auf dem Gehäuse ein Unterbrechertaster angebracht. Er ist damit sowohl bei rechten als auch linken Türen immer zugänglich. Der Haftmagnet genügt aufgrund seiner Kunststoffkappe höchsten optischen Ansprüchen. Außerdem ist er sehr montagefreundlich, da der Taster auf der Grundplatte befestigt ist und so die Kappe zur Montage und zum Anschluß komplett abgenommen werden kann.

DICTATOR Haftmagnete sind serienmäßig mit Funkenlöschdioden ausgestattet. Bei einem Anschlußfehler verhindert der eingebaute Verpolschutz, daß die Funkenlöschdiode zerstört wird.

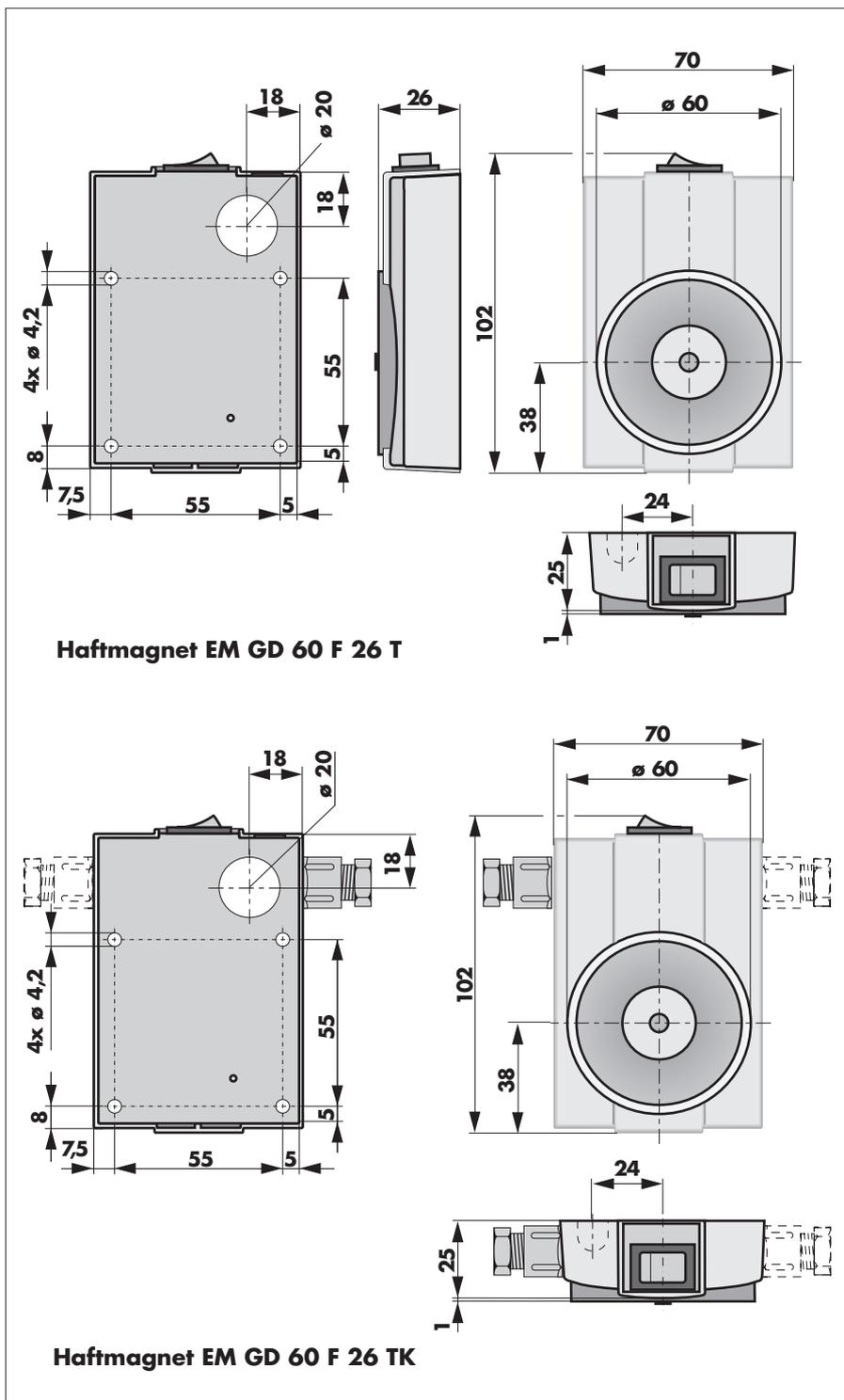
Die Haftmagnete sind gemäß der EN 1155:2003 geprüft und in Verbindung mit den DICTATOR-Rauchmeldern RM 2000 und RM 3000+ **bauaufsichtlich zugelassen** (Zulassungs-Nr. Z.6.5-1903).



Technische Daten

Anschlußspannung	24 VDC ±10 %
Stromaufnahme	67 mA (1,6 W)
Einschaltdauer	100 %
Umgebungs-Temperaturbereich	-20 °C bis +60 °C
Haftkraft	700 N
Remanenz	0 N
Oberfläche	Magnet und Grundplatte verzinkt
Gehäusefarbe	weiß (Kunststoff)

Abmessungen



Bestellangaben

Haftmagnet EM GD 60 F 26 T	Haftkraft 700 N	Bestell-Nr. 040097
Haftmagnet EM GD 60 F 26 TK	Haftkraft 700 N	Bestell-Nr. 040045

Haftmagnet Ex-geschützt mit Anschlußkabel oder Klemmenkasten

Die ex-geschützten DICTATOR Haftmagnete entsprechen in ihrer Bauart Ex-Betriebsmitteln der Gruppe II und sind in allen explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 einsetzbar (entsprechend VDE 0165). In Grubenbereichen unter Tage gelten allerdings nochmals erhöhte Anforderungen.

Die Ex-Haftmagnete werden in der Bauform vergußgekapselte Ausführung (EEx m) gefertigt.

Alle ex-geschützten Magnete sind serienmäßig mit integrierten Dioden zur Unterdrückung der Öffnungsinduktion („Funkenlöschdioden“) und Verpolschutz ausgerüstet.

DICTATOR Ex-Haftmagnete wurden sowohl nach der EN 1155:2005 als auch von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt Braunschweig geprüft.

Sie sind unter der Baumusterprüfbescheinigung PTB 03 ATEX 2174 X und der Mitteilung über die Konformität mit der Bauart PTB 03 ATEX N060 bei der PTB registriert. Sie sind bauaufsichtlich zugelassen.



Technische Daten

Haftmagnet	EM GD 50 Ex .. m	EM GD 70 Ex .. m
Anschlußspannung ±15 %	24 VDC	24 VDC
Max. zulässige Welligkeit	20 %	20 %
Stromaufnahme (±15 %)	67 mA (1,6 W)	70 mA (1,7 W)
Haftkraft / Remanenz	600 N / 0 N	1450 N / 0 N
Zündschutzart Kabelausf.	⊕Ex II 2G EEx m II T6	⊕Ex II 2G EEx m II T6
Zündschutzart Klemmkasten	⊕Ex II 2G EEx em II T6	⊕Ex II 2G EEx em II T6
Schutzart / Einschaltdauer	IP 66 / 100 %	IP 66 / 100 %
Umgebungstemperatur	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
Oberfläche	Magnet verzinkt, Anschlußkasten grau lackiert	



Haftmagnet ex-geschützt mit Anschlußkabel

Die besonders kostengünstigen DICTATOR ex-geschützten Haftmagnete mit Anschlußkabel werden eingesetzt, wenn sie an eine bauseitige Verteilerdose angeschlossen werden, die außerhalb oder - ebenfalls ex-geschützt - innerhalb des gefährdeten Bereiches angebracht sein kann. Die Magnete sind hierzu serienmäßig mit einem 2 m langen Anschlußkabel ausgerüstet. Größere Kabellängen bis maximal 5 m sind auf Anfrage als Sonderanfertigung möglich.

Der Magnet sitzt auf einer Grundplatte mit 4 Befestigungsbohrungen, die eine einfache und problemlose Montage ermöglicht.

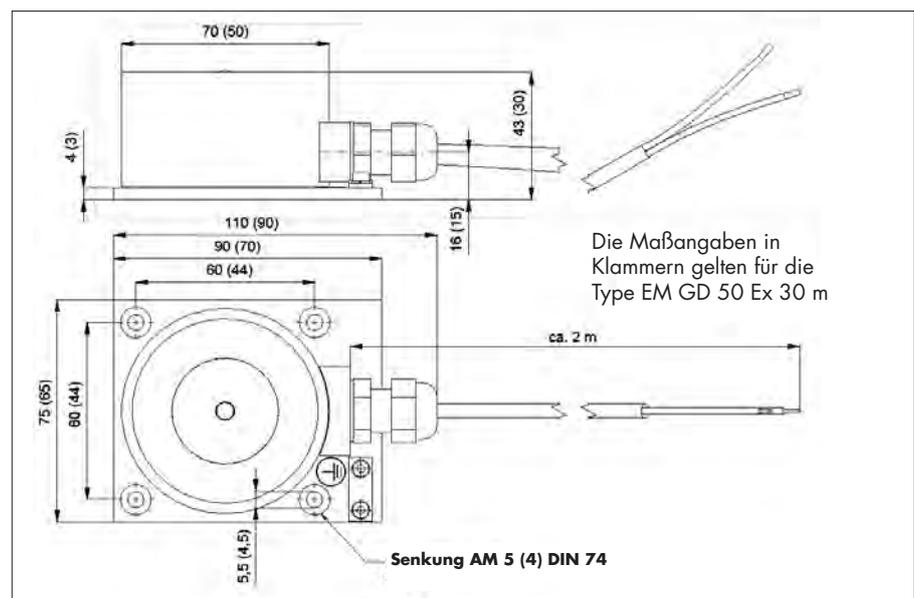
Montage

Der Haftmagnet wird direkt an der Wand hinter der Tür befestigt, die er offenhalten soll. Das Anschlußkabel muß fest verlegt werden und vor mechanischen Beschädigungen hinreichend geschützt sein (z.B. mit Schutzrohr). Als Gegenstück zum Magneten wird an der Tür eine Ankerplatte befestigt. Eine Auswahl verschiedener DICTATOR Ankerplatten finden Sie im Anschluß an die Beschreibungen der Haftmagnete. Achten Sie darauf, daß die Ankerplatte auf keinen Fall kleiner ist als der Durchmesser des Haftmagneten.

WICHTIG: Die DICTATOR ex-geschützten Haftmagnete "EM GD .. Ex .. m" können direkt an DICTATOR Stromversorgungsgeräte angeschlossen werden (vgl. Seite 07.019.00). Grundsätzlich muß jedoch jedem Magneten als Kurzschlußschutz eine seinem Bemessungsstrom entsprechende Sicherung max. $3 \times I_B$ nach IEC 60127-2-1 vorgeschaltet werden (G-Sicherung 200 mA Typ M). Für den Anschluß des Potentialausgleichsleiters mit einem Mindestquerschnitt von 4 mm² zum Potentialausgleich ist auf der Montageplatte eine entsprechende Anschlußklemme vorgesehen.

Hinweis: Gemäß Brandschutzvorschriften muß neben der Feuerschutztür ein Taster zum Lösen des Haftmagneten installiert werden (Handtaster ex-geschützt, Bestell-Nr. 700232). Die Anschlußleitung ist in einem Gehäuse anzuschließen, das den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN 50014 Abs. 1.2. entspricht, wenn der Anschluß im explosionsgefährdeten Bereich erfolgt. Beachten Sie bei der Montage und beim Anschluss die einschlägigen Vorschriften für explosionsgefährdete Räume.

Abmessungen



Bestellangaben

Haftmagnet EMGD50Ex30m Zündschutzart EEx m II T6 Bestell-Nr. 040154

Haftmagnet EMGD70Ex43m Zündschutzart EEx m II T6 Bestell-Nr. 040156

Alle Typen besitzen ein fest angeschlossenes Anschlußkabel mit 2 m Länge.



Haftmagnet ex-geschützt mit Klemmenkasten

Die DICTATOR Haftmagnete EM GD .. Ex...em sind kompakte Baugruppen aus Magnet und ex-geschütztem Klemmgehäuse mit eigenen Anschlußklemmen. Deshalb benötigen Sie für die Installation dieser Ex-Magnete keine zusätzlichen Ex-Verteilerdosen. Der Anschluß erfolgt an den Klemmen im Klemmgehäuse. Die elektrische Anschlußleitung wird über eine geprüfte Kabelverschraubung Typ ATEX M20x1,5 in das Klemmgehäuse geführt. Als Zuleitung sollte ein Kabel mit Außendurchmesser von 5 bis 10 mm und einem maximalen Leitungsquerschnitt von 2,5 mm² verwendet werden. Der Haftmagnet der Ausführung EM GD .. Ex...em ist in der Zündschutzart "Vergußkapselung m" und der Klemmenkasten in Zündschutzart "Erhöhte Sicherheit e" ausgeführt.

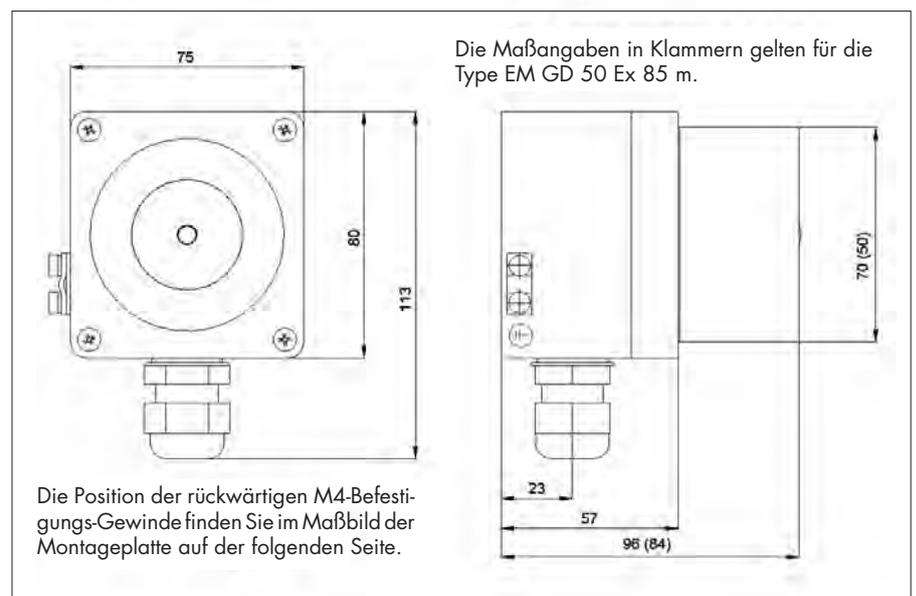
Montage

Der DICTATOR ex-geschützte Haftmagnet mit Anschlußkasten wird an der Wand hinter der Tür befestigt, die er offenhalten soll. Für eine sichere und stabile Befestigung direkt an der Wand empfehlen wir die Montageplatte, Bestell-Nr. 205252 (siehe folgende Seite), auf die der Magnet mit 2 M4 Schrauben aufgeschraubt wird. Als Gegenstück zum Magneten wird an der Tür eine Ankerplatte befestigt. Eine Auswahl verschiedener DICTATOR Ankerplatten finden Sie im Anschluß an die Beschreibungen der Haftmagnete. Achten Sie darauf, daß die Ankerplatte auf keinen Fall kleiner ist als der Durchmesser des Haftmagneten.

WICHTIG: Die vergußgekapselten DICTATOR Haftmagnete "EM GD .. Ex .. m" können direkt an DICTATOR Stromversorgungsgeräte angeschlossen werden (vgl. Seite 07.019.00). Grundsätzlich muß jedoch jedem Magneten als Kurzschlußschutz eine seinem Bemessungsstrom entsprechende Sicherung max. 3 x I_B nach IEC 60127-2-1 vorgeschaltet werden (G-Sicherung 200 mA Typ M). Für den Anschluß des Potentialausgleichsleiters (Mindestquerschnitt 4 mm²) ist außen am Anschlußkasten eine Klemme vorgesehen.

Hinweis: Gemäß Brandschutzvorschriften muß neben der Feuerschutztür ein Taster zum Lösen des Haftmagneten installiert werden (Handtaster ex-geschützt, Bestell-Nr. 700232). Beachten Sie bei der Montage und beim Anschluß des Haftmagneten die einschlägigen Vorschriften, die für explosionsgefährdete Räume gelten.

Abmessungen



Bestellangaben

Haftmagnet EMGD50Ex85m	Zündschutzart EEx em II T6	Bestell-Nr. 040157
Haftmagnet EMGD70Ex99m	Zündschutzart EEx em II T6	Bestell-Nr. 040159

Alle Typen sind mit Anschlußkasten und Kabeleinführung M 20 x 1,5 ausgerüstet.



Zubehör: Montageplatte, Sicherung

Um eine sichere und stabile Befestigung bei porösem Untergrund sicherzustellen, empfehlen wir bei den Haftmagneten Typ EM GD 50 Ex 85 und Typ EM GD 70 Ex 99 zusätzlich eine Montageplatte zu verwenden.

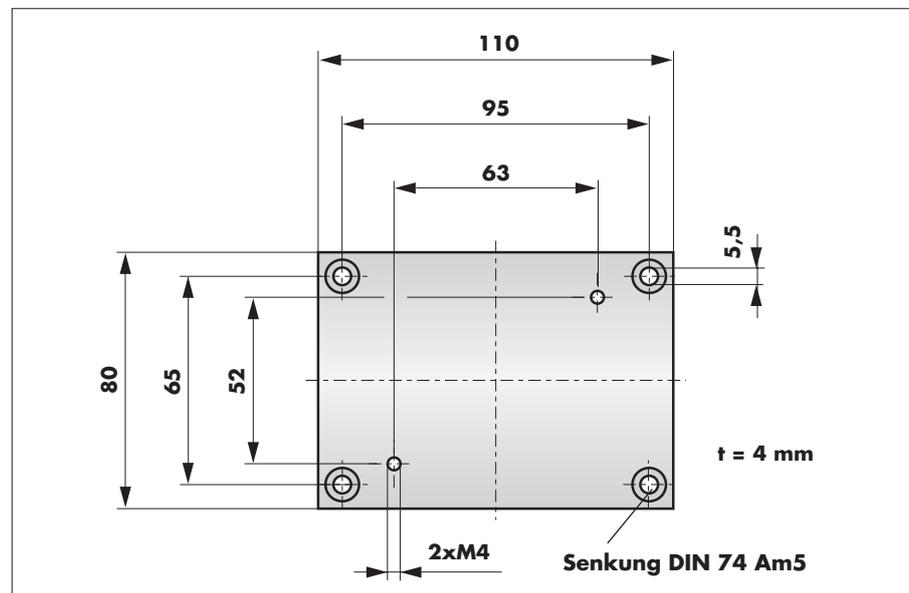
Der eigentliche Magnet sitzt dann auf einer Grundplatte mit 4 Befestigungsbohrungen, die eine einfache und problemlose Montage ermöglicht.

Aus Sicherheitsgründen muß jedem Magneten als Kurzschlußschutz eine Sicherung vorgeschaltet werden, max. $3 \times I_B$ nach IEC 60127-2-1. DICTATOR liefert hierfür Feinsicherungen Typ 5x20, mittelträge, 200 MA und bei Bedarf den dazugehörigen Sicherungshalter.

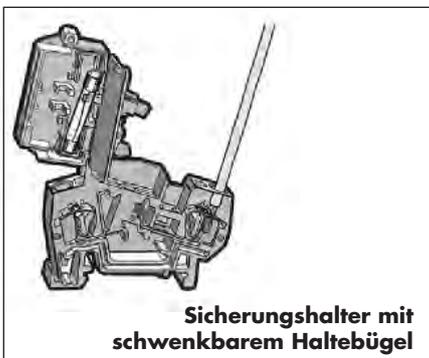
Montageplatte

Die DICTATOR Montageplatte wird mit 4 Senkschrauben $\varnothing 5$ an der Wand hinter der Tür befestigt, die der Haftmagnet aufhalten soll. Anschließend wird der DICTATOR Haftmagnet mit zwei M4-Schrauben auf die Montageplatte aufgeschraubt.

Abmessungen



Sicherung / Sicherungshalter



Die Sicherung wird mit Hilfe des Sicherungshalters direkt in die Zuleitung zu dem geschützten Magneten gesetzt. Als Sicherungshalter stehen zwei verschiedene Modelle zur Auswahl.

- Sicherungshalter zum Einlöten in die Zuleitung, mit Bajonettverschluß
Abmessungen des Sicherungshalters: $L = 43,2 \text{ mm}$, $\varnothing = 14,2 \text{ mm}$
Geeignet für Leitungsquerschnitt bis max. 4 mm
- Sicherungshalter für Montage auf Hutschienen, mit schwenkbarem Haltebügel



Bestellangaben

Montageplatte für Wandmontage	Bestell-Nr. 205252
Sicherung 5x20 mittelträge, 200 MA	Bestell-Nr. 040586
Sicherungshalter mit Bajonettverschluß	Bestell-Nr. 040587
Sicherungshalter mit schwenkbarem Haltebügel	Bestell-Nr. 040588

Haftmagnet für Unterputzmontage

Die DICTATOR Haftmagnete sind hauptsächlich zur Verwendung an Feststellanlagen für Feuerschutztüren vorgesehen. Der Haftmagnet für Unterputzmontage wird dann verwendet, wenn zwischen Tür und Wand wenig Platz vorhanden ist oder wenn der Haftmagnet verdeckt montiert werden soll.

Für die Unterputzmontage des EM GD 50 U 35 wird eine ganz normale handelsübliche Unterputzdose benötigt. Damit ist die Montage denkbar einfach. Unterputzdose und Magnet werden mit der im Lieferumfang enthaltenen weißen Frontplatte aus Kunststoff abgedeckt.

Der Magnet wird mit freien Litzen zum Anschluß in der Unterputzdose geliefert. Er ist serienmäßig mit einer Funkenlöschdiode ausgestattet. Diese wird durch den eingebauten Verpolschutz bei einem Anschlußfehler vor der Zerstörung geschützt.

Der EM GD 50 ist **geprüft nach EN 1155:2003** und in Verbindung mit den DICTATOR Rauchmeldern RM 2000 und RM 3000+ **bauaufsichtlich zugelassen** (Zulassungs-Nr. Z 6.5-1903).



Technische Daten

Anschlußspannung	24 VDC ± 15 %
Stromaufnahme	67 mA (1,6 W)
Haftkraft	600 N
Einschaltdauer	100 %
Temperaturbereich	-20 °C bis +60 °C
Remanenz	0 N
Oberfläche	Magnetkörper verzinkt
Abdeckplatte	weiß (Kunststoff)

Montage

Der Magnet EM GD 50 U 35 wird in eine handelsübliche Unterputzdose (s.u.) eingesetzt und mit der Frontplatte von vorne mit dieser verschraubt. Der Anschluß der freien Litzen erfolgt mit Hilfe von Lüsterklemmen in der Unterputzdose.

Weitere Hinweise zur richtigen Installation sind der Montageanleitung des Magneten zu entnehmen.

Eine Auswahl passender Ankerplatten zu diesem Magneten finden Sie im Anschluß an die Beschreibungen der Haftmagnete.



Hinweis:

Nach den Brandschutzvorschriften muß ein Haftmagnet, der eine Feuerschutztür offen hält, durch einen Taster ausgelöst werden können, der **nicht** durch die geöffnete Tür verdeckt wird. Installieren Sie deshalb neben der Tür einen Handtaster mit der vorgeschriebenen Beschriftung (DICTATOR Handtaster 040005, siehe Abbildung links).

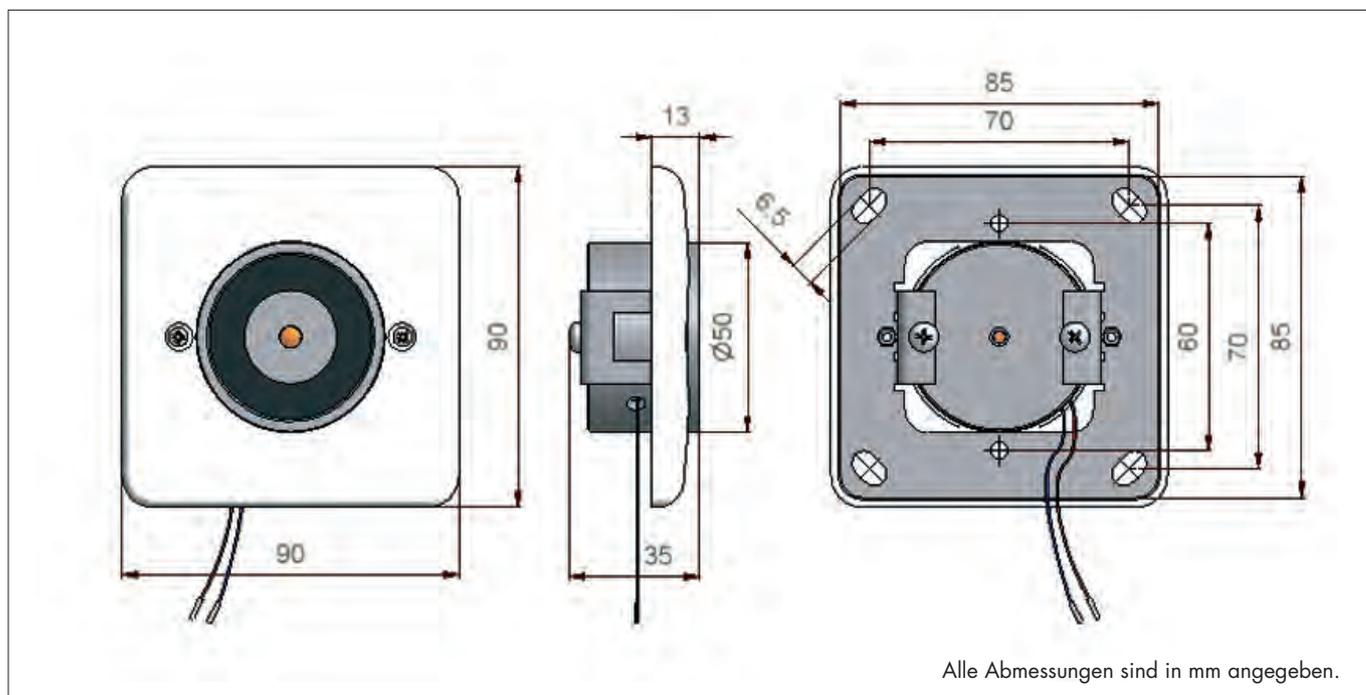
Unterputzdose

Die für die Montage des EM GD 50 U 35 benötigte Unterputzdose ist nicht im Lieferumfang enthalten. Es eignen sich hierfür handelsübliche Unterputzdosen mit einer Mindestdiefe von 35 mm und einem Abstand der Befestigungslöcher von 60 mm (siehe auch Maßzeichnung).

Beispiele:

- 1) Fabrikat Kaiser
 - Gerätedose mit 2 Geräteschrauben 15 mm Art. Nr. 1056-02
 - Gerätedose für den Einsatz in Sichtmauerwerk mit 2 Geräteschrauben 15 mm Art. Nr. 1051-00
- 2) Fabrikat Jung
 - Schalterdose 40 mm tief mit Schraubbefestigungslaschen Art. Nr. 55L

Abmessungen



Bestellangaben

Haftmagnet EM GD 50 U 35

Haftkraft 600 N

Bestell-Nr. 041011

Haftmagnet für Bodenmontage

Die DICTATOR Haftmagnete sind für die Verwendung an Feststellanlagen für Feuerschutztüren geeignet. Der Haftmagnet EM GD 60 FB wurde speziell für die Bodenmontage entwickelt.

Sein Gußgehäuse aus Aluminium ist stabil, robust und unempfindlich. Dies ist in dieser Montageposition sehr wichtig, denn am Boden stoßen Reinigungsmaschinen, Staubsauger oder auch Menschen gegen den Magneten. Oder der Fußboden wird gewischt und das Gehäuse kommt immer wieder mit Wasser in Kontakt. Da es aus Aluminium ist, besteht keinerlei Rostgefahr.

Der Bodenmagnet kann wahlweise ohne oder mit Unterbrechertaste auf der Gehäuserückseite geliefert werden.

DICTATOR Haftmagnete sind serienmäßig mit einer Funkenlöschdiode ausgestattet. Bei einem Anschlußfehler verhindert der eingebaute Verpolschutz, daß die Funkenlöschdiode zerstört wird.

Der Bodenmagnet EM GD 60 ist **geprüft** und in Verbindung mit den DICTATOR Rauchmeldern RM **bauaufsichtlich zugelassen** (Zulassungs-Nr. Z-6.5-1903).



Technische Daten

Anschlußspannung	24 VDC \pm 10 %
Stromaufnahme	67 mA (1,6 W)
Einschaltdauer	100 %
Temperaturbereich	-20 °C bis +60 °C
Haftkraft	700 N
Remanenz	0 N
Gehäusefarbe	schwarz (Struktur)

Montage

Die elektrische Anschlußleitung (24 VDC) für den Magneten wird im Boden bis an die Stelle geführt, wo der Haftmagnet befestigt wird. Die genaue Montageposition legen Sie bitte vorher an der geöffneten Tür fest. Wenn Sie den Bodenmagneten mit Handauslösetaster gewählt haben, so achten Sie bitte darauf, daß der rote Auslöseknopf auf der Rückseite des Gehäuses gut zugänglich ist.

Bohren Sie die Löcher für die Dübel in den Boden (beiliegende Bohrschablone nutzen!).

Schließen Sie nun das Elektrokabel im Haftmagneten an den dafür vorgesehenen Klemmen an. Anschließend wird das Gehäuse mit 3 Schrauben in den Dübeln am Boden befestigt.

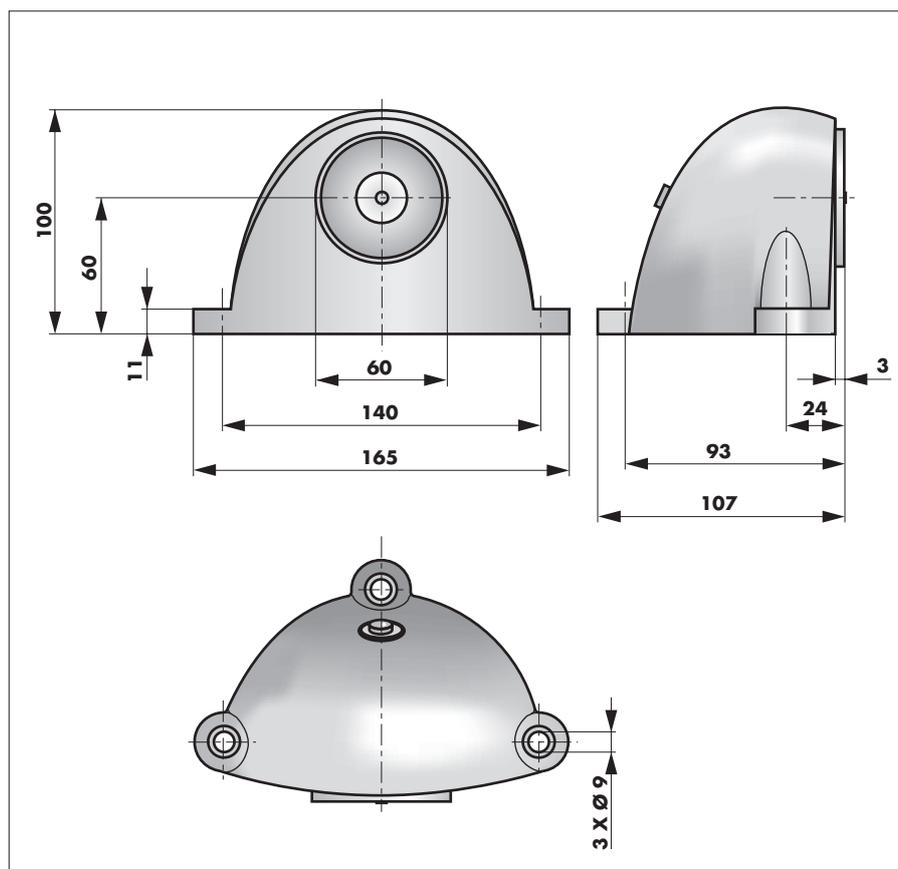
Befestigen Sie als Gegenstück zum Haftmagneten an der Tür eine passende Ankerplatte (Durchmesserreihe AP GD 60...). Eine Auswahl der möglichen Ankerplatten finden Sie einige Seiten weiter, im Anschluß an die Beschreibungen der Haftmagnete.



Hinweis:

Nach den Brandschutzvorschriften muß ein Haftmagnet, der eine Feuerschutztür offen hält, von einem Taster gelöst werden, der **nicht** durch die geöffnete Tür verdeckt wird. Installieren Sie deshalb gegebenenfalls neben der Tür einen Handtaster mit der vorgeschriebenen Beschriftung (DICTATOR Handtaster 040005, siehe Abbildung links).

Abmessungen



Bestellangaben

Haftmagnet EM GD 60 FB	Haftkraft 700 N	Bestell-Nr. 040370
Haftmagnet EM GD 60 FB oT	Haftkraft 700 N	Bestell-Nr. 040371

Haftmagnete

mit Rückmeldekontakt (Baureihe ST/RM)

Die DICTATOR Elektro-Haftmagnete mit Rückmeldekontakt werden überall dort eingesetzt, wo an anderer Stelle Informationen darüber benötigt werden, ob die Ankerplatte am Magneten anliegt, d.h. ob die Tür geschlossen ist. Dies ist u.a. bei Brandschutztüren im Rahmen von bahngelassenen Förderanlagen der Fall, bei zentralen Überwachungsanlagen oder auch bei Maschinen.

Liegt die Ankerplatte am Magneten an und wird dieser mit Spannung versorgt, so wird dies durch einen integrierten Kontakt (Schließer) registriert und entsprechend weitergeleitet.

Die Magnete werden in zwei Ausführungen geliefert:

- mit Anschlußklemmenblock auf der Grundplatte (Variante **RM**, siehe nebenstehende Abb.)
- mit einem 4-poligen Steckanschluß (Variante **ST**). Der entsprechende Steckverbinder ist als Zubehör erhältlich.

Die Haftmagnete mit Rückmeldekontakt sind **geprüft** und in Verbindung mit den DICTATOR Rauchmeldern **bauaufsichtlich zugelassen** (Zulassungs-Nr. Z-6.5-1903).



Technische Daten

Haftmagnet EM GD	Ausführung RM	Ausführung ST
Anschlußspannung	24 VDC ±15 %	
Stromaufnahme ±10 %	siehe folgende Seiten	
Haftkraft	600 N - 1450 N	
Einschaltdauer / Remanenz	100 % / 0 N	
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C	
Oberfläche	Magnet und Grundplatte verzinkt	
Schutzart	IP 20	IP 53
Rückmeldekontakt	Schließer (NO)	
Schaltspannung/-strom	max. 180 V DC/AC; max 0,5 A DC/AC	



Haftmagnet mit Rückmeldekontakt

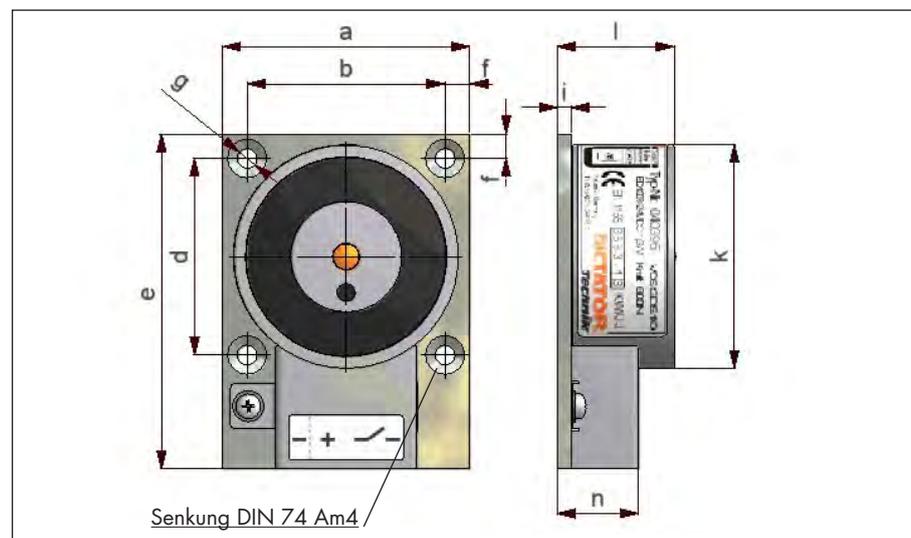
Ausführung RM

Bei den Haftmagneten mit Rückmeldekontakt RM erfolgt der Anschluß sowohl der 24VDC-Spannungsversorgung als auch des Rückmeldekontaktes (Schließer) an den Anschlußklemmen, die auf der Grundplatte des Magneten angebracht sind. Die Schutzart ist aufgrund der freiliegenden Anschlußklemmen IP 20. Bei höheren Anforderungen an die Schutzart sollte die Ausführung ST gewählt werden (siehe folgende Seite).

Der Haftmagnet hat einen sehr breiten Bereich zulässiger Schaltspannungen/-ströme.

Hinweise zur korrekten Montage finden sich auf der übernächsten Seite.

Abmessungen



Typ	a	b	d	e	f	g	i	k	l	n
EM GD 50 F26 RM	55	44	44	75	5,5	∅ 4,5	3	∅ 50	26	18
EM GD 60 F26 RM	65	55	55	85	5	∅ 4,5	3	∅ 60	26	18
EM GD 70 F39 RM	75	60	60	95	7,5	∅ 5,5	4	∅ 70	39	19

Alle Abmessungen sind in mm angegeben.

Technische Daten

Haftmagnet EM GD	50 F26 RM	60 F26 RM	70 F39 RM
Anschlußspannung	24 VDC ±15 %		
Stromaufnahme ±10 %	67 mA (1,6 W)	67 mA (1,6 W)	71 mA (1,7 W)
Haftkraft	600 N	700 N	1450 N
Einschaltdauer	100 %		
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C		
Remanenz	0 N		
Schutzart	IP 20		
Rückmeldekontakt	1 Schließer (NO)		
Schallleistung	max. 10 VA (bei jeder Kombination Schaltspannung/-strom)		
Schaltspannung/-strom	max. 180 V DC/AC; max 0,5 A DC/AC		

Bestellangaben

Haftmagnet EM GD 50 F26 RM	Haftkraft 600 N	Bestell-Nr. 040395
Haftmagnet EM GD 60 F26 RM	Haftkraft 700 N	Bestell-Nr. 040396
Haftmagnet EM GD 70 F39 RM	Haftkraft 1450 N	Bestell-Nr. 040397



Haftmagnet mit Rückmeldekontakt

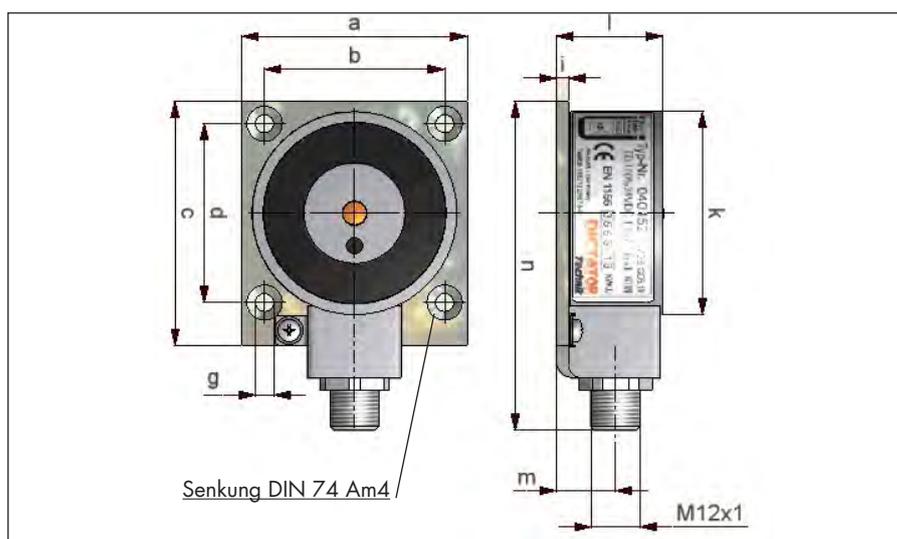
Ausführung ST

Die Haftmagnete mit Rückmeldekontakt ST sind mit einem 4-poligen Steckanschluß ausgerüstet. Der entsprechende Anschlußstecker ist als Zubehör erhältlich. Der Steckanschluß verkürzt die Montagezeiten, verhindert Fehler beim Anschluß und erhöht die Schutzart des Magneten bei gestecktem Anschlußkabel.

Der Haftmagnet hat einen sehr breiten Bereich zulässiger Schaltspannungen/-ströme.

Hinweise zur korrekten Montage und zur Steckerbelegung finden sich auf der nächsten Seite.

Abmessungen



Typ	a	b	c	d	g	i	k	l	m	n
EM GD 50 F26 ST	55	44	60	44	∅ 4,5	3	∅ 50	26	14,5	81
EM GD 70 F39 ST	75	60	80	60	∅ 5,5	5	∅ 70	39	19,5	102

Alle Abmessungen sind in mm angegeben.

Technische Daten

Haftmagnet EM GD	50 F26 ST	70 F39 ST
Anschlußspannung	24 VDC ±15 %	
Stromaufnahme ±10 %	67 mA (1,6 W)	71 mA (1,7 W)
Haftkraft	600 N	1450 N
Einschaltdauer	100 %	
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +40 °C	
Remanenz	0 N	
Schutzart	IP 53 (bei gestecktem Anschlußkabel)	
Rückmeldekontakt	1 Schließler (NO)	
Schaltleistung	max. 10 VA (bei jeder Kombination Schaltspannung/-strom)	
Schaltspannung/-strom	max. 180 V DC/AC; max 0,5 A DC/AC	

Bestellangaben

Haftmagnet EM GD 50F26ST	Haftkraft 600 N	Bestell-Nr. 040152
Haftmagnet EM GD 70F39ST	Haftkraft 1450 N	Bestell-Nr. 040153
Rundsteckverbinder M12x1 mit Anschlußkabel		Bestell-Nr. 040187



Haftmagnet mit Rückmeldekontakt

Montagehinweise

Der Haftmagnet wird an der Wand hinter der Tür befestigt, die er offenhalten soll. Bei Schiebetoren wird er in der Position AUF montiert. Als Gegenstück muß an der Tür eine Ankerplatte befestigt werden. Dabei ist darauf zu achten, daß die Ankerplatte ganzflächig und plan auf dem Magnet aufliegt und der Abdruckbolzen eingedrückt wird. Eine Auswahl verschiedener Ankerplatten finden Sie wenige Seiten weiter im Anschluß an die Beschreibungen der Haftmagnete.

Hinweis: Gemäß Vorschriften muß der Haftmagnet von einem Taster gelöst werden können, der nicht durch die geöffnete Tür verdeckt wird. Daher muß neben der Tür ein Handtaster mit der vorgeschriebenen Beschriftung installiert werden (DICTATOR-Handtaster, Bestell-Nr. 040005).

Elektrischer Anschluß

Der **elektrische Anschluß** der Magnete ist bei den Ausführungen RM und ST unterschiedlich. Die **Ausführung RM** ist universell einsetzbar, da sie für den Anschluß mit Anschlußklemmen auf der Grundplatte des Magneten ausgestattet ist. Auf dem **Klemmenblock** ist angegeben, welches Kabel in welcher Klemme angeschlossen werden muß.

Die **Ausführung ST** hat für den elektrischen Anschluß einen Stecker direkt am Magneten. Für den Anschluß vor Ort ist der dazu passende **Rundsteckverbinder M12x1** (Bestell-Nr. 040187) erforderlich. Die Ausführung ST wird insbesondere dann zum Einsatz kommen, wenn es sich um ein großes Objekt handelt oder wenn die Magnete bereits in der Fertigung z.B. in Türen oder komplette Förderanlagen eingebaut werden. Die Montage wird durch die Steckverbindung wesentlich vereinfacht, Fehlermöglichkeiten werden reduziert und die Montagezeiten minimiert.

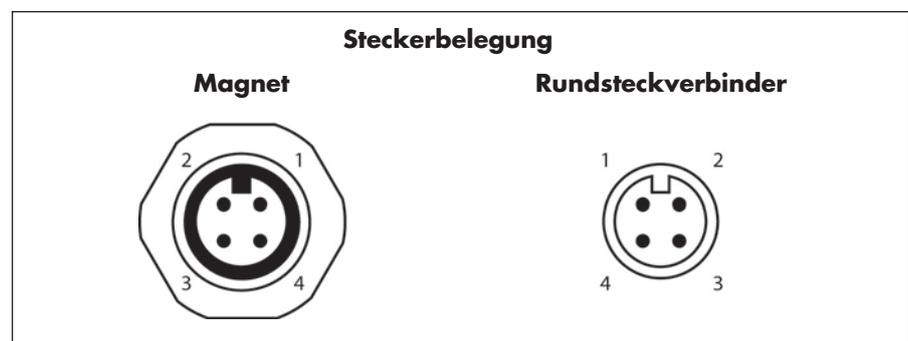
Rundsteckverbinder M12x1



Technische Daten

Schutzart	IP 67 (verschraubt)
Belastbarkeit	4 A, max. 250 V
Kabellänge	10 m
Kupplung	gerade, mit Überwurfmutter

Steckerbelegung Ausführung ST



Steckerbuchse	Farbe Anschlußkabel	Anschluß
1	braun	Spannungsversorgung 24 VDC
2	weiß	Spannungsversorgung 24 VDC
3	blau	Rückmeldekontakt (Schließer)
4	schwarz	Rückmeldekontakt (Schließer)

Flächenhaftmagnet mit extrem großer Haftkraft (5000 N)

Der DICTATOR Flächenhaftmagnet mit seiner Haftkraft von 5000 N ist für Anwendungen vorgesehen, in denen extrem hohe Haltekräfte nötig sind (z.B. Hallentore, Fördereinrichtungen usw.).

Er besteht aus drei Einzelmagneten EMGD70 in einem weiß (RAL 9010) pulverbeschichteten Gehäuse. Dadurch stellt der Flächenhaftmagnet eine sehr kostengünstige und montagefreundliche Lösung zur Erreichung sehr hoher Haftkräfte dar.

Der Flächenhaftmagnet ist in zwei Ausführungen lieferbar: als normaler Elektromagnet oder mit Rückmeldekontakt (ST). Hier ist ein zusätzliches Schaltelement eingebaut, das registriert, ob der Abdruckbolzen eingedrückt (Ankerplatte liegt auf dem Magneten auf) oder frei ist. Dies kann z.B. an eine zentrale Überwachungsstelle weitergemeldet werden.

Zur Erreichung der maximalen Kraft sollte unsere Ankerplatte AP FH als Gegenstück zum Magneten verwendet werden.

Der DICTATOR Flächenhaftmagnet ist mit Funkenlöschdioden ausgestattet. Bei einem Anschlußfehler verhindert der eingebaute Verpolschutz, daß die Funkenlöschdiode zerstört wird.



Technische Daten

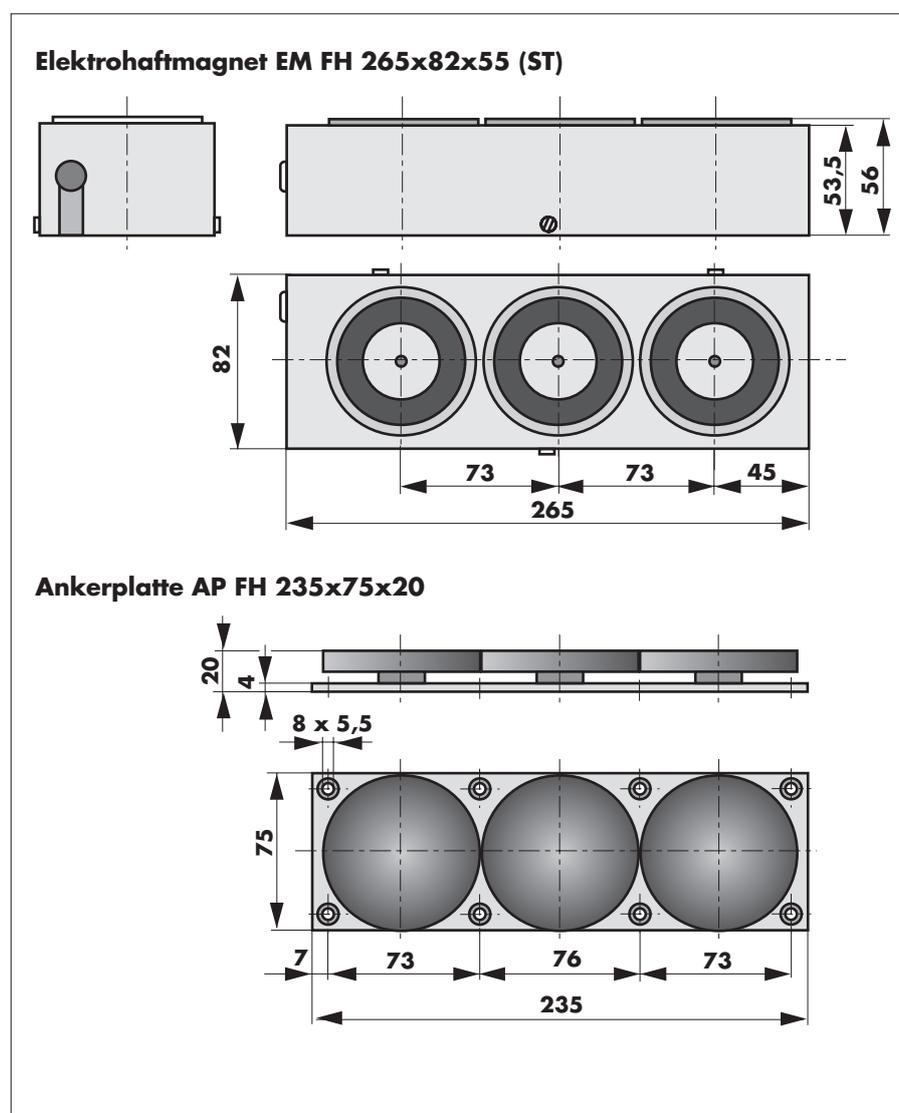
Haftmagnet EM	FH 265x82x55	FH 265x82x55 ST
Anschlußspannung	24 VDC ± 10 %	24 VDC ± 10 %
Stromaufnahme	438 mA (10,3 W)	438 mA (10,3 W)
Haftkraft	5000 N	5000 N
Einschaltdauer	100 %	100 %
Umgebungs-Temperaturbereich	-20 °C bis +40 °C	-20 °C bis +40 °C
Remanenz	0 N	0 N
Oberfläche	Magnet verzinkt, Gehäuse reinweiß gepulvert	
Schutzart	IP 40	IP 40
Schaltkontakt/-leistung	nein	ja, 24 VDC /5 A

Montage

Bei Verwendung des Flächenhaftmagneten an Türen wird der Haftmagnet an der Wand hinter der Tür befestigt, die er offenhalten soll. Als Gegenstück zum Haftmagneten wird an der Tür die Ankerplatte AP FH 235x75x20 angebracht. Achten Sie darauf, daß die Ankerplatten genau die Polflächen der Einzelmagnete des Flächenhaftmagnets abdecken und plan aufliegen, da nur so die angegebene Haftkraft von 5000 N erreicht und der Rückmeldekontakt betätigt wird.

Zur Montage wird das Gehäuse abgenommen und die Grundplatte mit den 3 Haftmagneten an die Wand geschraubt. Für den elektrischen Anschluß ist eine Klemme auf der Grundplatte vorgesehen. Nach der Montage und Verdrahtung wird das Gehäuse wieder auf die Grundplatte gesetzt und verschraubt.

Abmessungen



Bestellangaben

Haftmagnet EM FH 265x82x55	Haftkraft 5000 N	Bestell-Nr. 040270
Haftmagnet EM FH 265x82x55 ST	Haftkraft 5000 N	Bestell-Nr. 040271
Ankerplatte AP FH 235x75x20		Bestell-Nr. 040290

Rechteck-Haftmagnet mit hoher Haftkraft bei kleinster Bauform

Der DICTATOR Rechteck-Haftmagnet EMFH 100x24x27 ist die optimale Lösung überall dort, wo ein normaler (runder) Haftmagnet mit vergleichbarer Haftkraft aufgrund seines größeren Durchmessers keinen Platz findet. Mit seinen 24 mm läßt sich der **schmale** Rechteck-Haftmagnet auch bei sehr **beengten Platzverhältnissen** unauffällig unterbringen (z.B. bei RWA-Anlagen Einbau im Fensterrahmen). Seine Haftkraft ist mit 400 N sehr hoch und entspricht der eines runden Haftmagneten mit mindestens 40 mm Durchmesser.

Der Rechteck-Haftmagnet sitzt zusammen mit seiner Anschlußklemme auf einer Grundplatte. Dies ermöglicht problemlose Montage und elektrischen Anschluß.

Die schmale, kleine Bauform des Rechteck-Haftmagneten läßt keinen Abdruckbolzen zu. Die Remanenz konnte dennoch mit 4 N sehr gering gehalten werden.

Der DICTATOR Rechteck-Haftmagnet wird mit integrierter Funkenlöschung geliefert. Bei einem Anschlußfehler verhindert der eingebaute Verpolschutz, daß die Funkenlöschdiode zerstört wird.



Technische Daten

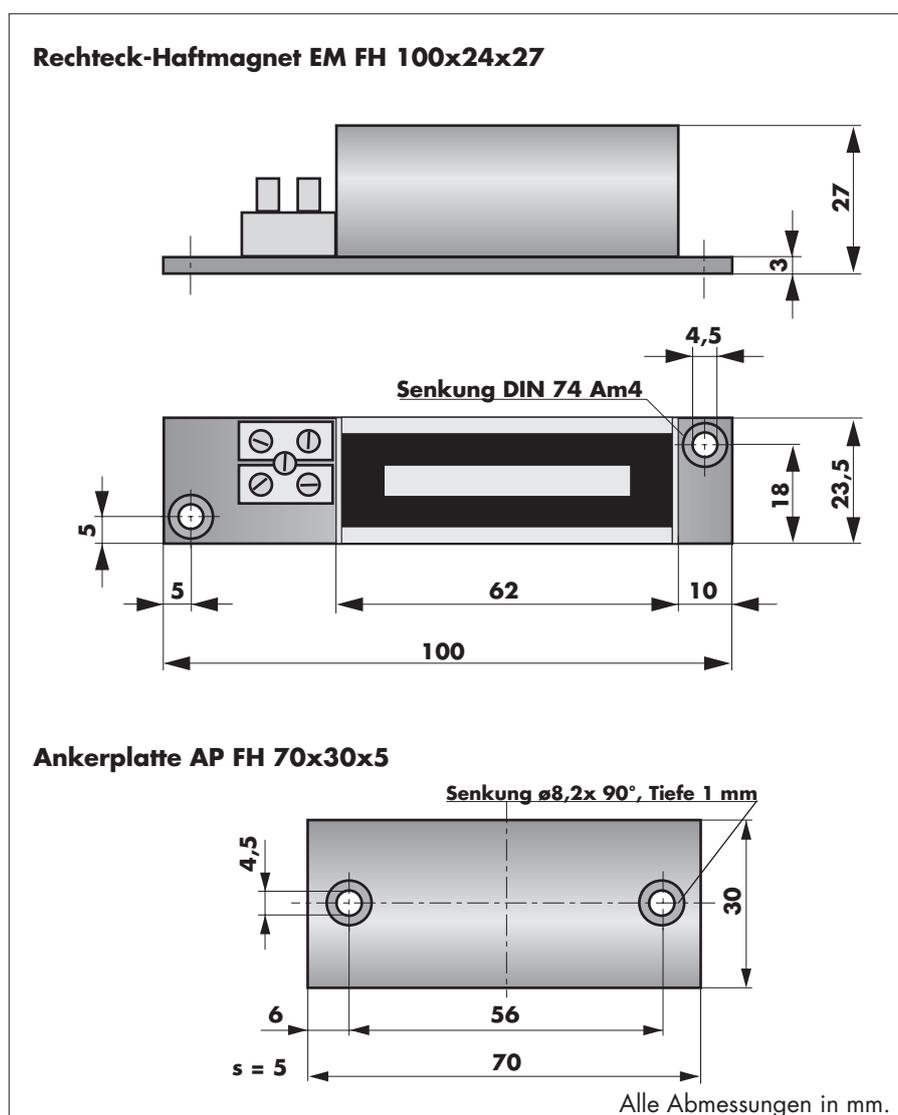
Anschlußspannung	24 VDC \pm 10 %
Stromaufnahme	88 mA (2,1 W)
Haftkraft	400 N
Einschaltdauer	100 %
Umgebungs-Temperaturbereich	-20 °C bis +40 °C
Remanenz	4 N
Oberfläche	Magnet, Grundplatte und Ankerplatte verzinkt
Schutzart	IP 20 (DIN 400 50)

Montage

Bei Verwendung des Rechteck-Haftmagneten an Fenstern wird der Haftmagnet in einer Aussparung im Fensterrahmen mit 2 M4-Schrauben befestigt. Als Gegenstück zum Haftmagneten wird die Ankerplatte AP FH 70x30x5 am Fenster selbst angebracht. Achten Sie darauf, daß die Ankerplatte genau die Polfläche des Rechteck-Haftmagneten abdeckt und plan aufliegt, da nur so die angegebene Haftkraft von 400 N erreicht wird.

Der elektrische Anschluß 24 VDC erfolgt über die 2-polige Klemme auf der Grundplatte.

Abmessungen



Bestellangaben

Rechteck-Haftmagnet EM FH 100x24x27 Haftkraft 400 N

Bestell-Nr. 040273

Ankerplatte AP FH 70x30x5

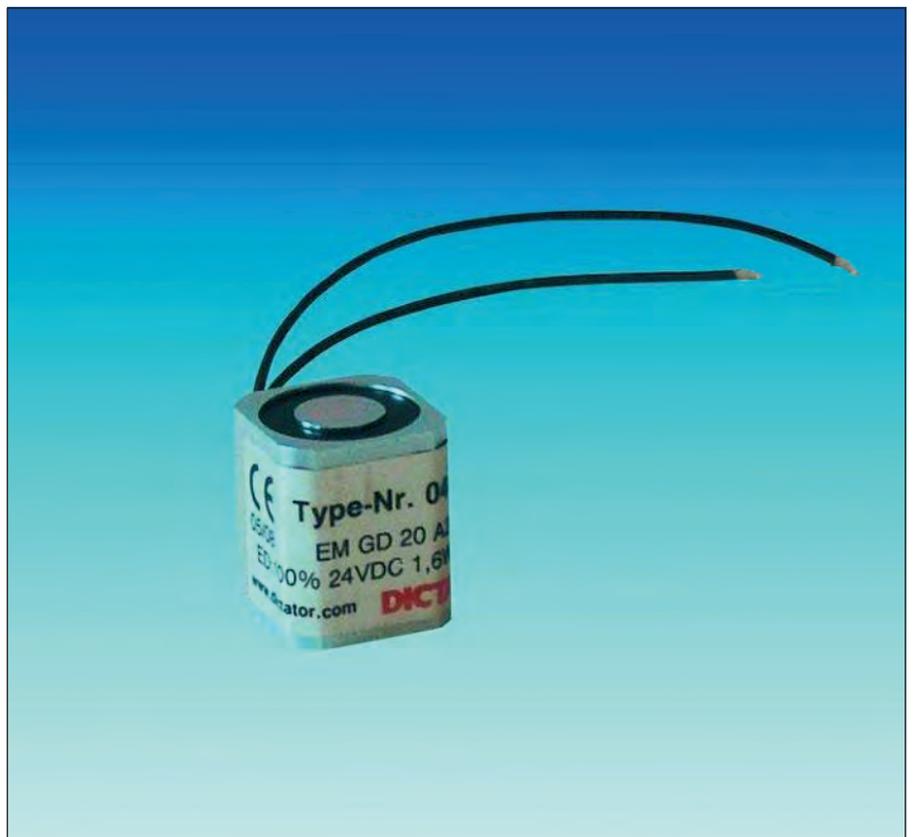
Bestell-Nr. 040291

Haftmagnete □ 20 mm mit freien Litzen, ohne Abdruckstift

Dictator Haftmagnete sind universell einsetzbar. Das Lieferprogramm umfasst Elektromagnete speziell für den Brandschutz mit Zulassung für die Verwendung an Feuerschutztüren. Daneben finden sich die Dictator Haftmagnete aber auch in vielen anderen Bereichen. Hierzu gehören der Maschinenbau (z.B. Verschließen von Zugangstüren an Bearbeitungszentren mit Rückmeldekontakt), der Bausektor (z.B. Verschließen von Fenstern) oder aber auch der Innenausbau (Zu- bzw. Aufhalten von Klappen etc.).

Bei allen Dictator Haftmagneten wurde größter Wert auf niedrigen Stromverbrauch bei höchstmöglicher Haftkraft gelegt.

Der kleinste Magnet im Dictator Magnetprogramm ist der EM GD 20. Die extrem kleine Baugröße (□ 20 mm) ermöglicht seinen Einsatz und Einbau auch bei sehr ungünstigen Platzverhältnissen. Für eine einfache Montage ist der Magnet EM GD 20 in zwei Ausführungen lieferbar: mit und ohne Montageplatte (letztere Ausführung hat im Magnetboden eine Gewindebohrung zur Befestigung).



Technische Daten

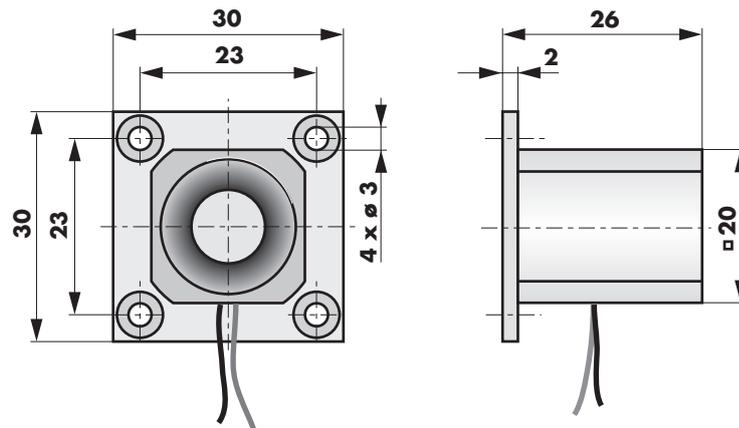
Anschlußspannung	24 VDC ± 10 %
Stromaufnahme	67 mA (1,6 W)
Einschaltdauer	100 %
Temperaturbereich	-20 °C bis +60 °C
Haftkraft	130 N
Remanenz	max. 10 N
Oberfläche	verzinkt
Schutzart	IP 20
Elektrischer Anschluß	freie Litzen, Länge 240 mm

Montage

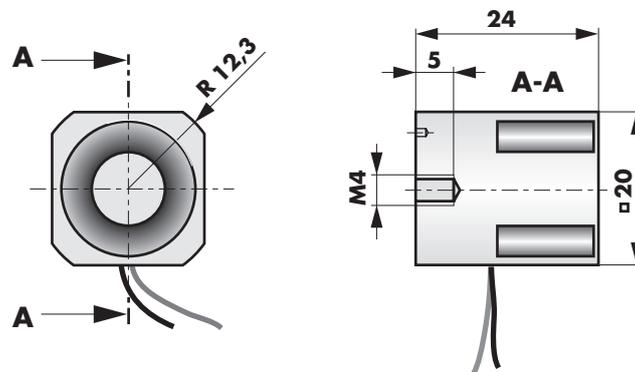
Um die Haftkraft des Magnets voll auszunutzen, muß als Gegenstück die Ankerplatte AP GD 25 verwendet werden. Falls aus Platzgründen nötig, kann sie auf Anfrage auch ohne Grundplatte geliefert werden. Bei der Montage ist unbedingt darauf zu achten, daß die Ankerplatte gerade und vollständig auf der Polfläche des Haftmagneten aufliegt.

Abmessungen

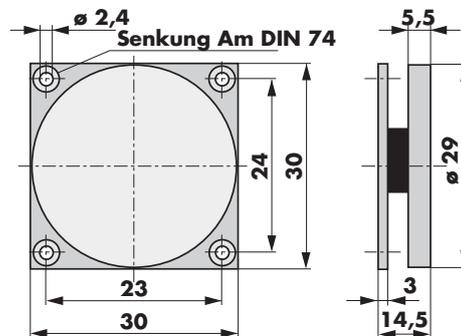
Elektromagnet EM GD 20 B 26



Elektromagnet EM GD 20 A 24



Ankerplatte AP GD 25 G 15



Alle Abmessungen
sind in mm
angegeben.

Bestellangaben

Haftmagnet EM GD 20 A 24	Haftkraft 130 N	Bestell-Nr. 040380
Haftmagnet EM GD 20 B 26	Haftkraft 130 N	Bestell-Nr. 040381
Ankerplatte AP GD 25 G 15		Bestell-Nr. 040024

Flexible Ankerplatte mit Gummilager (Baureihe G)

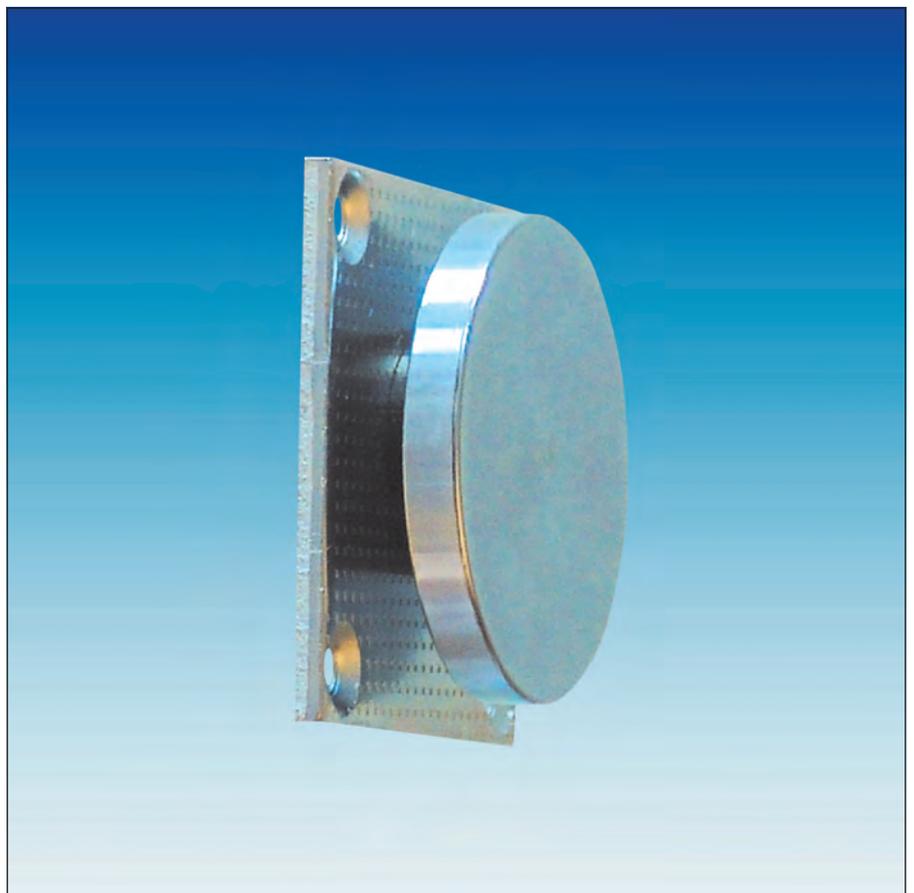
DICTATOR Ankerplatten stellen eine magnetische Verbindung zwischen einem Haftmagneten und einer Feuerschutztür her.

Die Anker der Baureihe G bestehen aus einer verzinkten Grundplatte, einem elastischen Verbindungsstück sowie einer verzinkten Ankerplatte.

Damit Sie die Haftkraft des Haftmagneten voll ausnützen, muß die Ankerplatte mindestens denselben Durchmesser haben wie die Polfläche des Haftmagneten. Außerdem soll die Ankerplatte gerade und vollständig auf der Polfläche des Haftmagneten aufliegen.

Das elastische Verbindungsstück des Ankers gleicht einen Winkel zwischen der Feuerschutztür und der Oberfläche des Haftmagneten bis zu 10° aus.

In Verbindung mit den DICTATOR Haftmagneten sind die flexiblen Anker der Baureihe G **geprüft**.



Bestellangaben

Ankerplatte AP GD 40 G 14	Ø 44	Bestell-Nr. 040089
Ankerplatte AP GD 50 G 16	Ø 54	Bestell-Nr. 040025
Ankerplatte AP GD 60 G 16	Ø 64	Bestell-Nr. 040039
Ankerplatte AP GD 60 G 30	Ø 64	Bestell-Nr. 040096
Ankerplatte AP GD 60 G 60	Ø 64	Bestell-Nr. 040084
Ankerplatte AP GD 70 G 20	Ø 74	Bestell-Nr. 040026

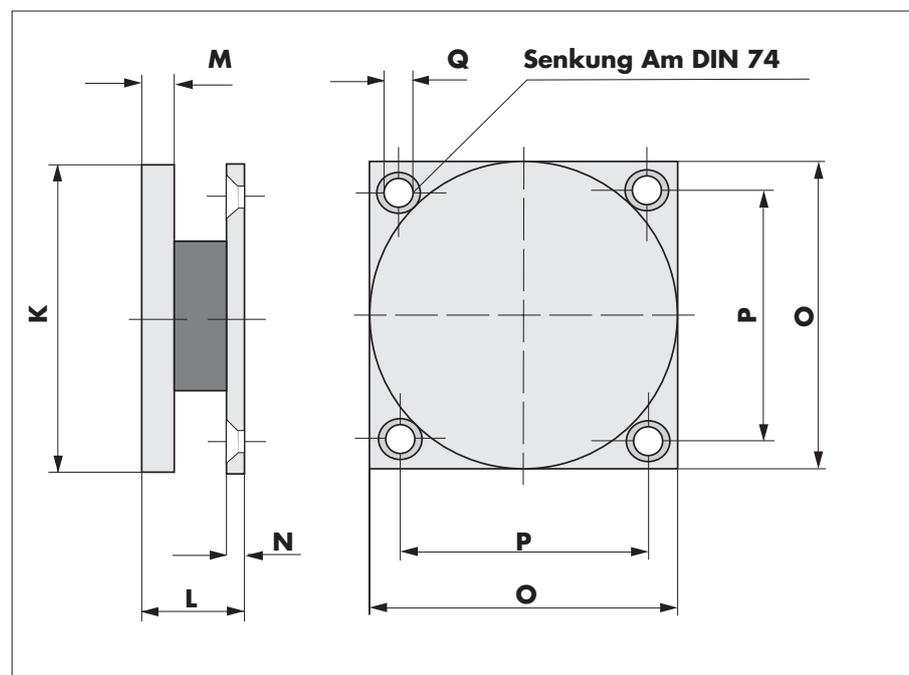
Montage

Montieren Sie DICTATOR Ankerplatten so an Feuerschutztüren oder -toren, daß die Ankerplatte die Polfläche des Haftmagneten vollständig abdeckt.

Achten Sie darauf, daß die Ankerplatten bei der Montage nicht verkratzt werden. Eine Beschädigung dieser Art verringert die Haftkraft erheblich. Durch Lackieren wird die Haltekraft ebenfalls aufgehoben.

Wichtig: Berücksichtigen Sie bei der Montage der Anker an Feuerschutztüren oder -toren unbedingt die Vorschriften des Türherstellers.

Abmessungen



Ankerplatte	K	L	M	N	O	P	Q
AP GD 40 G 14	Ø 44	14	5,5	3	50	40	Ø 4,5
AP GD 50 G 16	Ø 54	16	7	3	55	44	Ø 4,5
AP GD 60 G 16	Ø 64	16	7	3	65	55	Ø 4,5
AP GD 60 G 30	Ø 64	30	7	3	65	55	Ø 4,5
AP GD 60 G 60	Ø 64	60	7	3	65	55	Ø 4,5
AP GD 70 G 20	Ø 74	20	10	4	75	60	Ø 5,5

Alle Abmessungen sind in mm angegeben

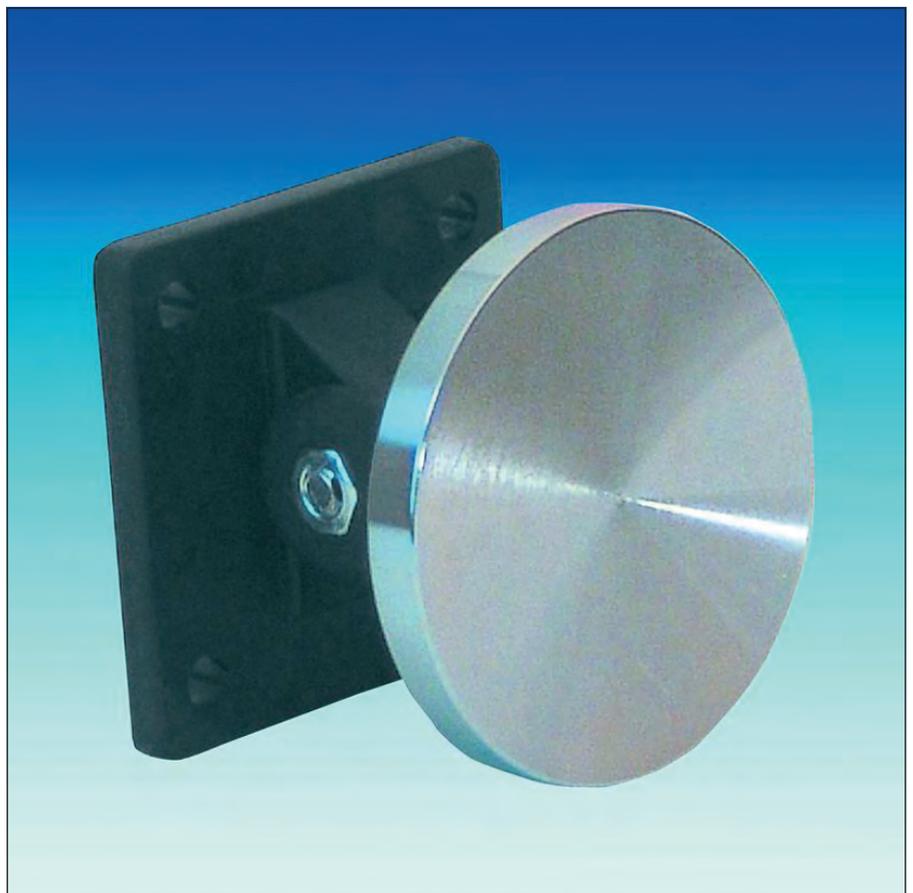
Ankerplatte mit Winkelgelenk

DICTATOR Ankerplatten stellen die magnetische Verbindung zwischen einem Haftmagneten und einer Feuerschutztür her.

Aufgrund des Winkelgelenks können Sie die Ankerplatte in beiden Richtungen bis maximal 60° schwenken und in jeder beliebigen Position fixieren. Kleinere Winkelabweichungen werden durch ein elastisches Element zwischen Ankerplatte und Halter ausgeglichen.

Damit Sie die Haftkraft des Magneten voll ausnützen können, muß die Ankerplatte mindestens denselben Durchmesser haben wie die Polfläche des Haftmagneten. Zudem muß die Ankerplatte plan auf der Polfläche des Haftmagneten aufliegen.

In Verbindung mit den DICTATOR Haftmagneten sind die Winkelankerplatten **geprüft**.



Bestellangaben

Ankerplatte AP GD 40 W 50	Ø 44	Bestell-Nr. 040072
Ankerplatte AP GD 50 W 50	Ø 54	Bestell-Nr. 040027
Ankerplatte AP GD 60 W 50	Ø 64	Bestell-Nr. 040070
Ankerplatte AP GD 70 W 54	Ø 74	Bestell-Nr. 040068

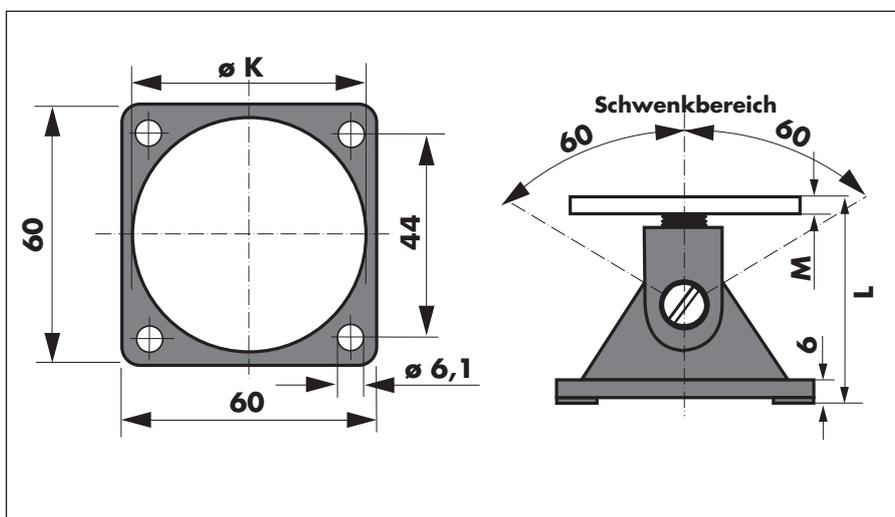
Montage

Montieren Sie die Ankerplatte mit Winkelgelenk so an Feuerschutztüren oder -toren, daß die Ankerplatte die Polfläche des Haftmagneten vollständig abdeckt. Die Ankerplatte sollte mindestens den gleichen Durchmesser besitzen wie der Haftmagnet.

Achten Sie darauf, daß die Ankerplatte bei der Montage nicht verkratzt wird. Eine Beschädigung dieser Art verringert die Haftkraft erheblich. Lackieren hebt die Wirkung der Ankerplatte ebenfalls auf.

Wichtig: Berücksichtigen Sie bei der Montage der Ankerplatte an Feuerschutztüren oder -toren unbedingt die Vorschriften des Türherstellers.

Abmessungen



Ankerplatte	K	L	M
Ankerplatte AP GD 40 W 50	$\varnothing 44$	50	5,5
Ankerplatte AP GD 50 W 50	$\varnothing 54$	51	7
Ankerplatte AP GD 60 W 50	$\varnothing 64$	51	7
Ankerplatte AP GD 70 W 54	$\varnothing 74$	54	10

Alle Abmessungen sind in mm angegeben.

Teleskop-Ankerplatte mit Dämpfung

DICTATOR Ankerplatten werden als Gegenstück für die DICTATOR Haftmagnete benötigt. Die Teleskopanker **dämpfen** mit ihrer Federkraft den **Aufschlag** des Tores auf den Haftmagneten und sind daher besonders bei **schweren, großen Toren** zu empfehlen. Sie gewährleisten, daß der Magnet auf der Ankerplatte auch bei einem starken Aufprallen sicher haften bleibt. Gleichzeitig schonen sie Magnet und Tor. Die Federkraft beträgt ca. 100 N (bei 20 mm Hub).

Die neue Generation vereint die Vorteile der beiden bisherigen DICTATOR Teleskopankerplatten in einer einzigen Ausführung: **robuste** und **solide** Verarbeitung gepaart mit **modernem Design** und **kostengünstiger** Fertigung.

Das Gehäuse ist aus **glasfaserverstärktem Kunststoff**. Die Ankerplatte selbst ist flexibel gelagert und kann dadurch einen Winkel bis zu 10° ausgleichen. Eine im Gehäuse integrierte Feder fängt den Aufprall des Tores auf den Magneten ab und stellt so sicher, daß das Tor nicht wieder zurückprallen kann.

Mit den DICTATOR Haftmagneten sind die Ankerplatten **geprüft**.



Technische Daten

Material Gehäuse	PA 66 glasfaserverstärkt
Farbe Gehäuse	anthrazit
Ankerscheibe	Stahl, verzinkt
Dämpfungskraft	100 N bei 20 mm Federweg

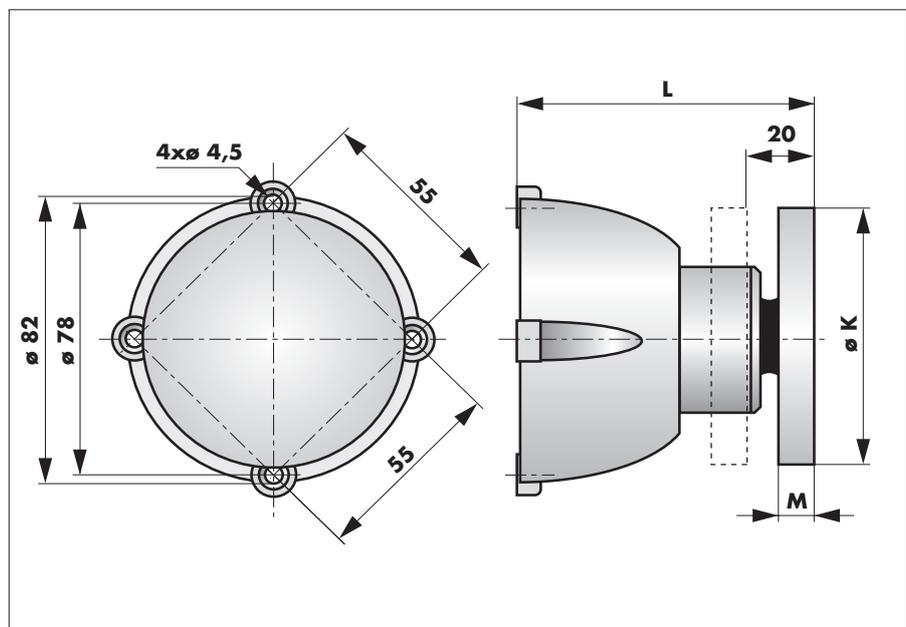
Montage

Das Gehäuse der Teleskopankerplatte wird mit 4 Senkkopfschrauben M4 an der Tür festgeschraubt. Achten Sie dabei darauf, daß die Ankerplatte des Teleskopankers die Polfläche des Haftmagneten vollständig abdeckt und plan aufliegt. Die Ankerplatte muß mindestens den gleichen Durchmesser besitzen wie der Haftmagnet, damit die angegebenen Haftkräfte erreicht werden.

Die Ankerplatte darf bei der Montage nicht verkratzt werden. Eine Beschädigung dieser Art verringert die Haftkraft erheblich. Lackieren hebt die Wirkung der Ankerplatte ebenfalls auf.

Wichtig: Berücksichtigen Sie bei der Montage des Teleskop-Ankers an Feuerschutztüren oder -toren unbedingt die Vorschriften des Türherstellers.

Abmessungen



Ankerplatte	K	L	M
AP GD 50 T 80	Ø 54	80	7
AP GD 60 T 80	Ø 64	80	7
AP GD 70 T 84	Ø 74	84	10

Alle Abmessungen sind in mm angegeben.

Bestellangaben

Ankerplatte AP GD 50 T 80	Ø 54	Bestell-Nr. 040071
Ankerplatte AP GD 60 T 80	Ø 64	Bestell-Nr. 040028
Ankerplatte AP GD 70 T 84	Ø 74	Bestell-Nr. 040029

Boden- / Wandabstandshalterung für Haftmagnete EM GD 50 und EM GD 60

Für die einfache und schnelle Montage der Elektro-Haftmagnete bietet DICTATOR eine Boden- und Wandabstandshalterung an. Der **Kopf** ist **drehbar**. Er kann bis zu **180°** geschwenkt werden und damit unterschiedlichsten Auftreffwinkeln der Tür angepaßt werden. Außerdem ist die **Konsole** auch in ihrer **Höhe bzw. Länge** um bis zu 70 mm verstellbar.

Der Haftmagnet wird mit seiner Grundplatte einfach mit den im Lieferumfang der Boden- und Wandabstandshalterung enthaltenen 4 Innensechskantschrauben aufgeschraubt.

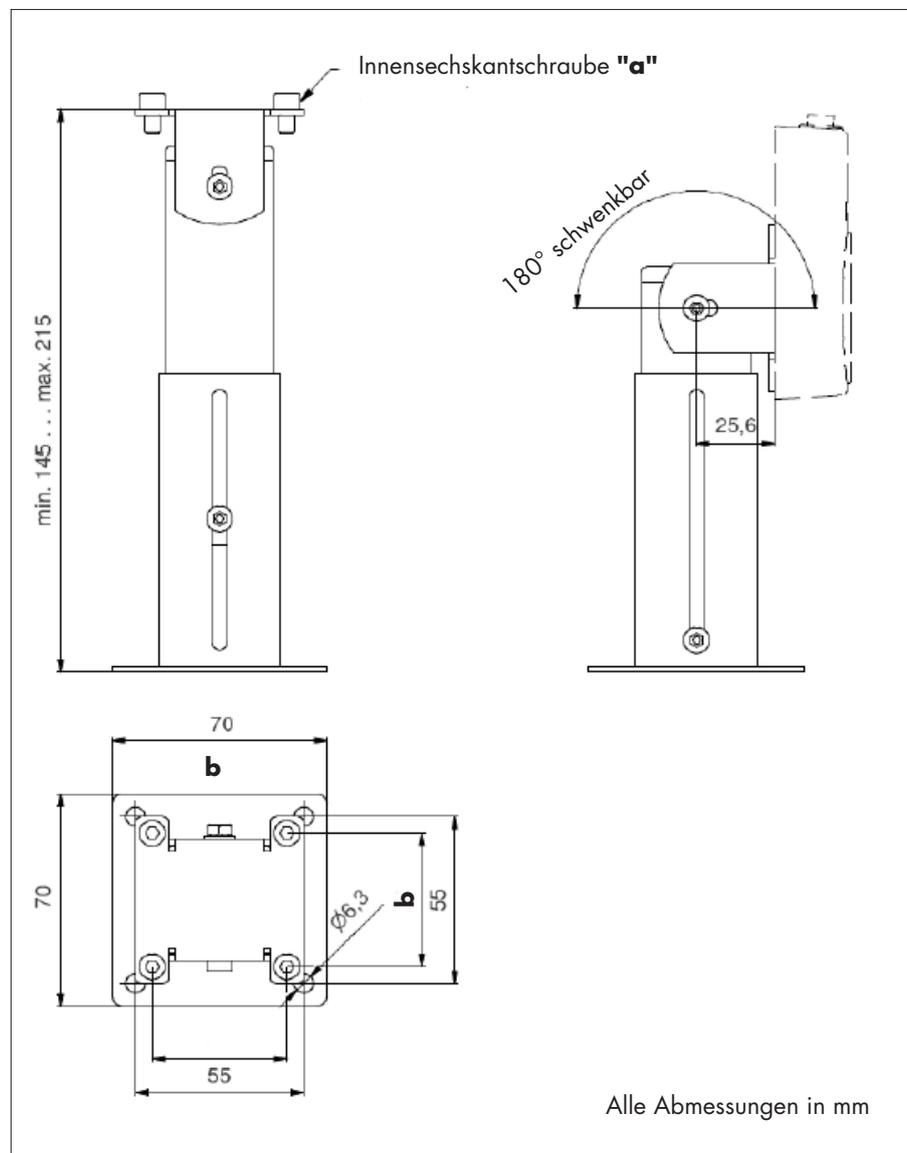
Bei der Auswahl der passenden Konsole muß auf den Bohrungsabstand sowie den Bohrungsdurchmesser der Grundplatte geachtet werden.



Technische Daten

Material	Stahlblech
Oberfläche	weiß lackiert (RAL 9010)
Schwenkbereich	180°
Längen- /Höhenverstellbarkeit	70 mm

Abmessungen



Halterung	a	b	geeignet für Magnete (z.B.)
040124	M4	44 mm	EM GD 50 R26, R26I, F26
040126	M5	44 mm	Sondertypen wie EM GD 50 F25T
040127	M4	55 mm	EM GD 60 R26, R26I, F26

Bestellangaben

Abstandshalterung weiß, Befestigungsmaße 44x44 mm/M4	Bestell-Nr. 040124
Abstandshalterung weiß, Befestigungsmaße 44x44 mm/M5	Bestell-Nr. 040126
Abstandshalterung weiß, Befestigungsmaße 55x55 mm/M4	Bestell-Nr. 040127

Handtaster für Feststellanlagen

Nach den Brandschutzvorschriften ist bei Feststellanlagen für Feuerschutzabschlüsse ein roter Handauslösetaster mit Beschriftung vorgeschrieben.

Der DICTATOR Handtaster entspricht diesen Vorschriften. Das Drücken des Tasters gibt eine Feuerschutztür oder ein Feuerschutztor frei.

Der DICTATOR Handtaster ist auch in Unterputz-Ausführung lieferbar.

Bei Feststellanlagen mit DICTATOR Rauchmeldern RM 3000+ oder Wärmemeldern WM 3000+ und DICTATOR Elektroofmagneten schließen Sie den Handtaster in der Zuleitung zum ersten Rauch- oder Wärmemelder an.

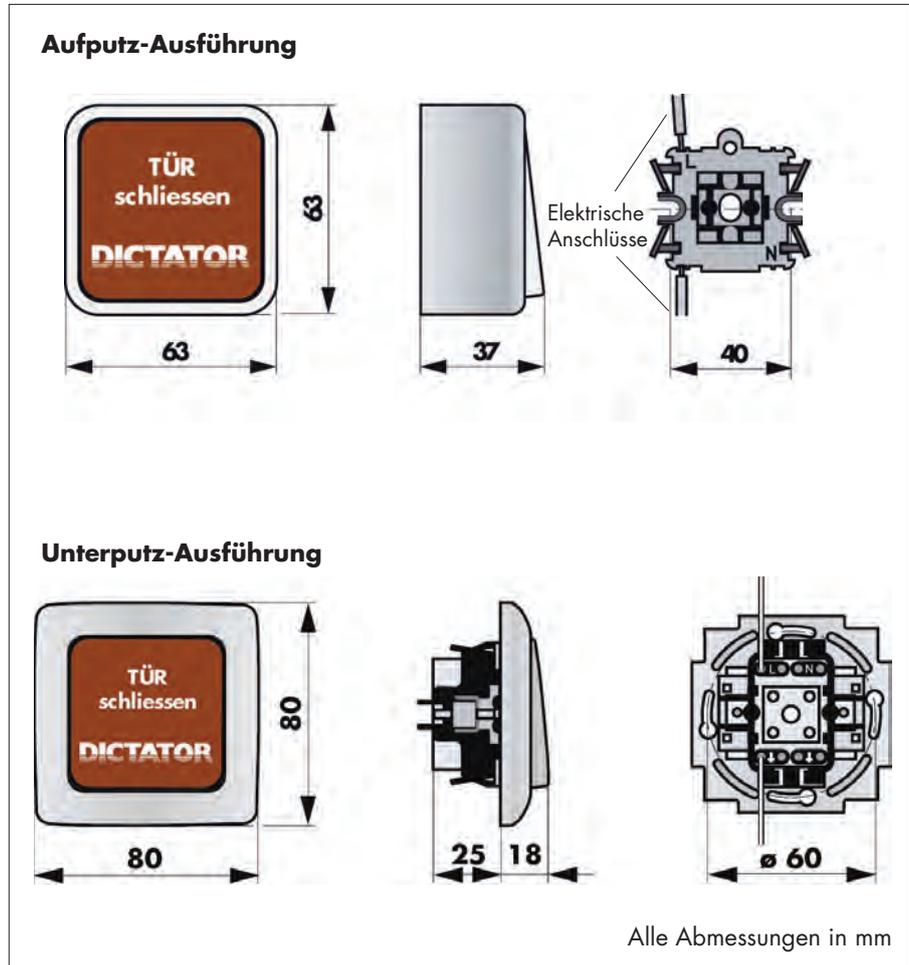
Beachten Sie bei der Montage, daß die geöffnete Tür den Handtaster nicht verdeckt.



Bestellangaben

Handtaster, Aufputz	Bestell-Nr. 040005
Wippe rot ohne Aufdruck für Handtaster 040005	Bestell-Nr. 040005WRN
Wippe weiß ohne Aufdruck für Handtaster 040005	Bestell-Nr. 040005WWN
Handtaster, Unterputz	Bestell-Nr. 040053

Abmessungen



HLS-Verriegelung

Sicher geschlossene Brandschutztüren - ohne Spalt

Einwandfrei funktionierende Brandschutz- und Rauchabschlußtüren sind eine unverzichtbare Voraussetzung für Schadensvermeidung bzw. -begrenzung. Gerade bei Drehtüren kann im Brandfall große Hitze dazu führen, daß sie sich verzieht und so ein gefährlicher Türspalt entsteht. Durch diesen könnte sich das Feuer trotz Brandschutztür weiter ausbreiten.

Die **Hot-Locking-Safe**-Verriegelung bietet auf einfache, unauffällige Weise Schutz für Leben und Material. Die Verriegelung wird an den Stellen in die Zarge (bzw. Tür) eingebaut, an denen die größte Gefahr besteht, daß ein Spalt zwischen Tür und Rahmen auftreten kann. Im Normalzustand ist der Verriegelungsbolzen im Gehäuse eingefahren und wird durch das Schmelzlot arretiert. Erst wenn die Umgebungstemperatur auf ca. 600 °C steigt und die Verriegelung selbst ca. 65 °C warm ist, wird das Schmelzlot flüssig und die Feder hinten im Gehäuse kann den Riegelbolzen herausdrücken. Damit wird das Türblatt sicher in der Zarge fixiert und kann sich nicht verwinden.

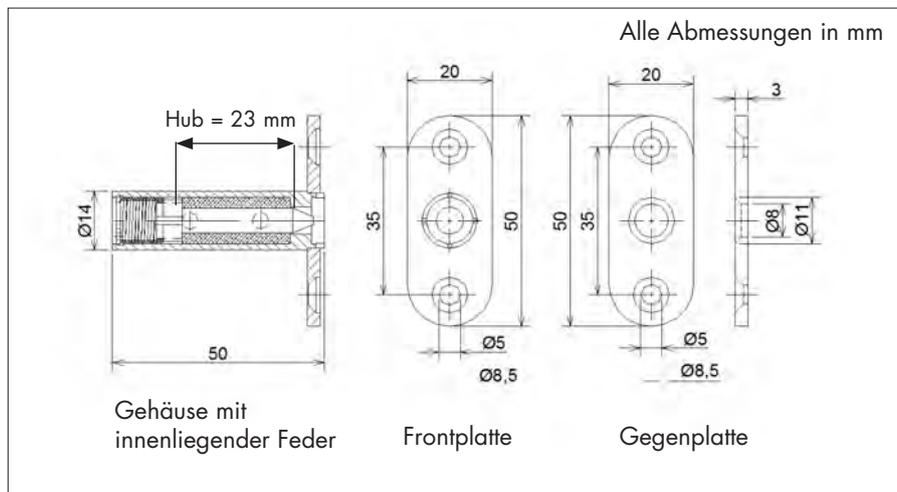
WICHTIG: der Einbau der HLS-Verriegelung darf nur in Absprache mit dem jeweiligen Türenhersteller erfolgen.



Technische Daten

Material Gehäuse	Stahl verzinkt
Material "Schmelzlot"	Hotmelt
Schmelzpunkt	bei Umgebungstemperaturen von 600 °C
Federkraft	ca. 11 N
Einsatzbereich	Feuerschutz-Drehtüren T30 und T60
Türarten	Holz- und Stahltüren mit Holz- oder Stahlzargen
Prüfung	DIN EN 1634-1:2000

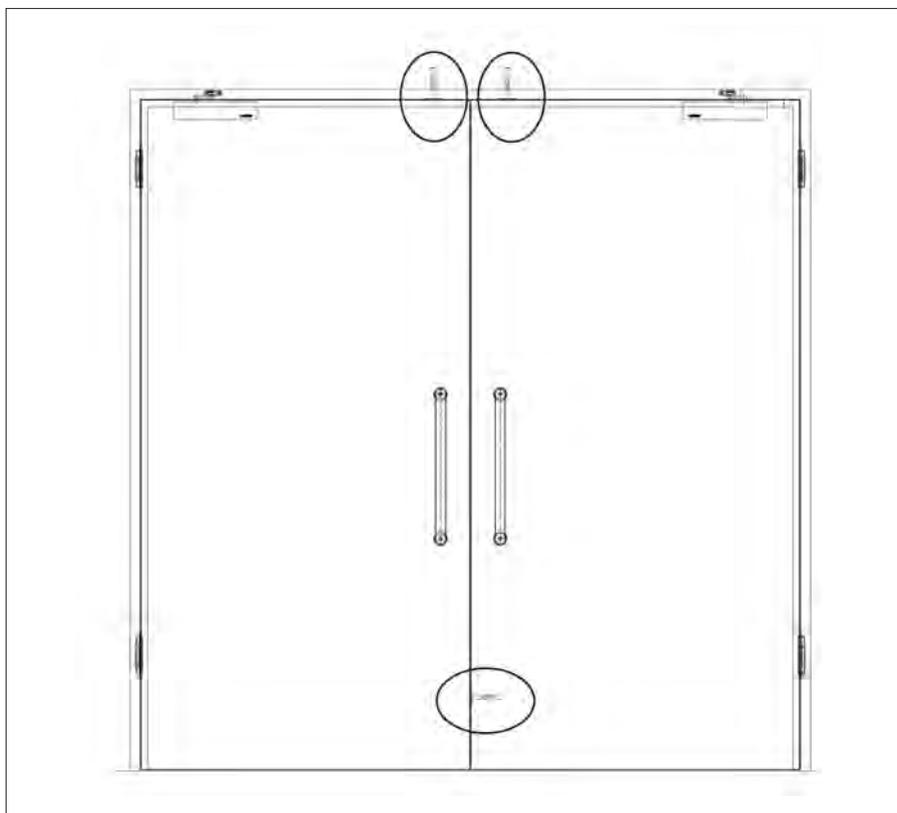
Abmessungen TV2003-50



Montagebeispiel

Die HLS-Verriegelung wird im Regelfall in der Zarge eingebaut. Es ist allerdings auch möglich, sie im Türblatt zu montieren. Die Anzahl und Montageposition muß mit dem jeweiligen Türhersteller abgestimmt werden.

Bei der Montage ist unbedingt darauf zu achten, daß die HLS-Verriegelung und die Gegenplatte einander genau gegenüber angebracht werden.



Bestellangaben

HLS-Verriegelung TV2003-50, Hotmelt, 23 mm Hub

Bestell-Nr. 710715

HLS-Verriegelung TV2003-60, Granulat, 25 mm Hub*

Bestell-Nr. 710710

*** Nur für Einsatzfälle, für die diese Ausführung bereits geprüft wurde**

Schließfolgeregler

Zweiflügelige Brand- und Rauchschutztüren müssen zwingend mit einer Schließfolgeregelung ausgerüstet sein. Die geprüften DICTATOR Schließfolgeregler sorgen dafür, daß die Türflügel zuverlässig in der richtigen Reihenfolge schließen und so einer Ausbreitung von Brand oder Rauch sicher vorgebeugt wird.

DICTATOR liefert zwei verschiedene Schließfolgeregler-Modelle:

- Schließfolgeregler SR 90 mit herkömmlichem Gestänge und Anschlagwinkeln
- Schließfolgeregler SR 2000 mit und ohne elektromagnetische Feststellung der Arme

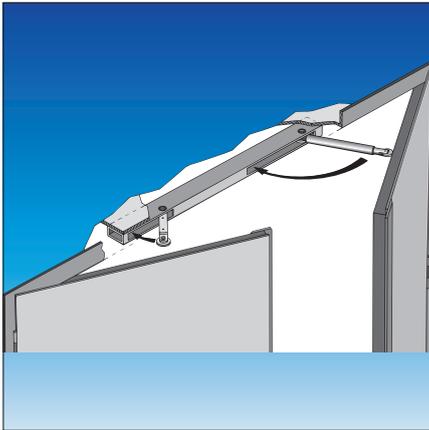
Als vorgeschriebene Ergänzung der Schließfolgeregler wird außerdem die DICTATOR Mitnehmerklappe geliefert. Sie wird benötigt in Situationen, in denen z.B. durch Panik nur der Standflügel aufgedrückt bzw. der Gangflügel nur geringfügig geöffnet wird. Sie stellt sicher, daß der Gangflügel stets so weit mitöffnet, daß beim anschließenden Schließvorgang der Schließfolgeregler einwandfrei arbeiten kann.

Die DICTATOR Schließfolgeregler sind nach der DIN EN 1158 für die Verwendung an zweiflügeligen Brandschutz-Drehtüren geprüft.



Produktübersicht

Schließfolgeregler SR 90	Schließfolgeregler mit 2 Stützwinkeln
Schließfolgeregler SR 2000	kompakte Einheit ohne Stützwinkel, mit und ohne Feststellung der integrierten Arme
Mitnehmerklappe	Erforderliches Zubehör für Schließfolgeregler



Funktionsweise SR 90

Funktionsweise

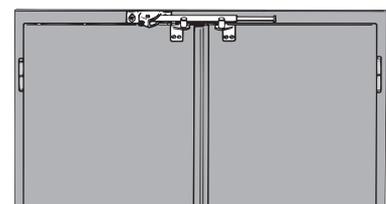
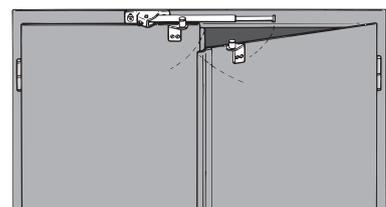
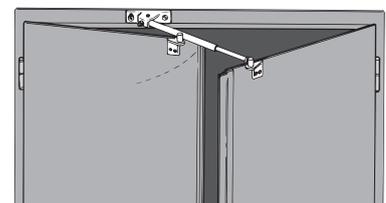
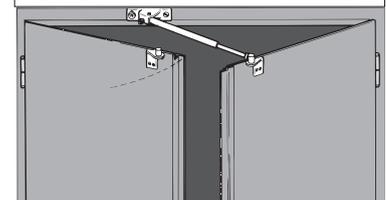
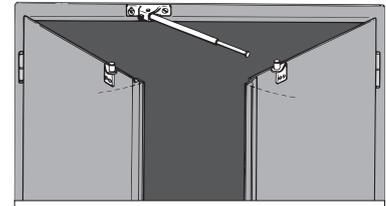
Der Schließfolgeregler DICTATOR SR 90 bleibt flach an der Zarge, wenn nur der Schloßflügel geöffnet wird. Werden die beiden Türflügel einer Tür geöffnet, so richtet sich der Teleskoparm des Schließfolgereglers SR 90 aufgrund der integrierten Schenkelfeder automatisch auf.

Der Schließfolgeregler bestimmt die Schließreihenfolge der beiden Türflügel: der Schloßflügel, der zuletzt schließen soll, stößt mit dem Zapfen seines Stützwinkels auf den federnd gelagerten Teleskoparm des Schließfolgereglers und bleibt in dieser Stellung

bis der Riegelflügel beim Schließen mit seinem Mitnehmerzapfen seitlich an den Teleskoparm des Schließfolgereglers gelangt und ...

den Teleskoparm des Schließfolgereglers flach an die Türzarge klappt. Dadurch wird der Schloßflügel freigegeben, so daß ...

der Schloßflügel ebenfalls vollständig schließen kann.



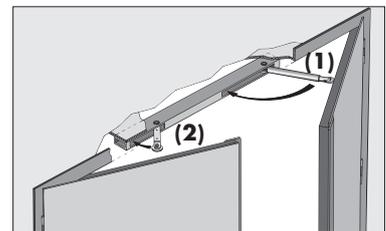
Funktionsweise SR 2000

Werden die beiden Flügel einer Tür geöffnet, so richtet sich der Teleskoparm des Schließfolgereglers SR 2000 aufgrund der integrierten Zugfeder automatisch auf.

Beim Schließen stößt der Gangflügel (Schloßflügel), der zuletzt schließen soll, mit der Rückseite des Türblattes auf den federnd gelagerten Teleskoparm des Schließfolgereglers (1) und bleibt in dieser Stellung bis der Standflügel (Riegelflügel) beim Schließen mit seinem Türblatt seitlich an die Auslöserrolle am kleinen Hebel gelangt (2) und den Auslösehebel des Schließfolgereglers flach an die Türzarge klappt. Dadurch wird der Stützhebel (1) ebenfalls eingeklappt und somit der Gangflügel freigegeben, so daß der Gangflügel ebenfalls vollständig schließen kann.

Wird nur der Gangflügel geöffnet, bleiben die beiden Hebelarme des SR 2000 im Gehäuse.

Bei der Ausführung mit elektromagnetischer Feststellung SR 2000 E klappen die beiden Hebelarme nur bei Alarm durch einen der angeschlossenen Rauchmelder aus.





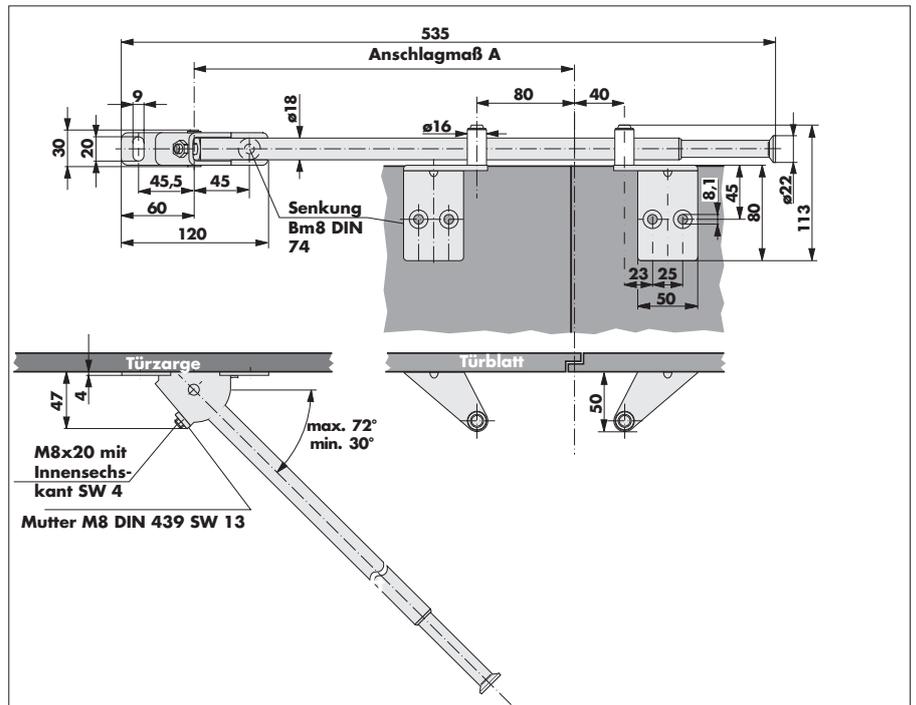
Maße, Lieferumfang

Der Schließfolgeregler SR 90 wird standardmäßig einzelverpackt im Polybeutel ausgeliefert. Im Lieferumfang sind folgende Komponenten enthalten:

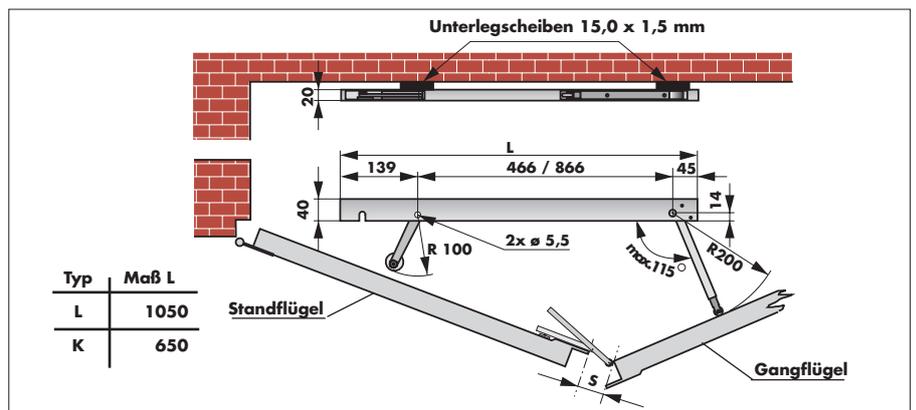
- Schließfolgeregler SR 90 mit Teleskoparm,
- 2 Stützwinkel mit Anschlagzapfen und Polyamidhülse,
- 1 Innensechskantschraube M8 x 16 DIN 7984,
- 5 Innensechskant-Senkkopfschrauben M8 x 16 DIN 7991, verpackt in einem Polybeutel

Der Schließfolgeregler SR 2000 (siehe nebenstehende Abbildung) benötigt keine separaten Anschlagwinkel.

Maße SR 90



Maße SR 2000



Bestellangaben

Schließfolgeregler SR 90 verzinkt, komplett mit Zubehör	Bestell-Nr. 500420P
Schließfolgeregler SR 2000 L (lange Ausführung)	Bestell-Nr. 500430
Schließfolgeregler SR 2000 EL (mit Magnetfeststellung)	Bestell-Nr. 500431
Schließfolgeregler SR 2000 K (kurze Ausführung)	Bestell-Nr. 500435
Schließfolgeregler SR 2000 EK (mit Magnetfeststellung)	Bestell-Nr. 500436

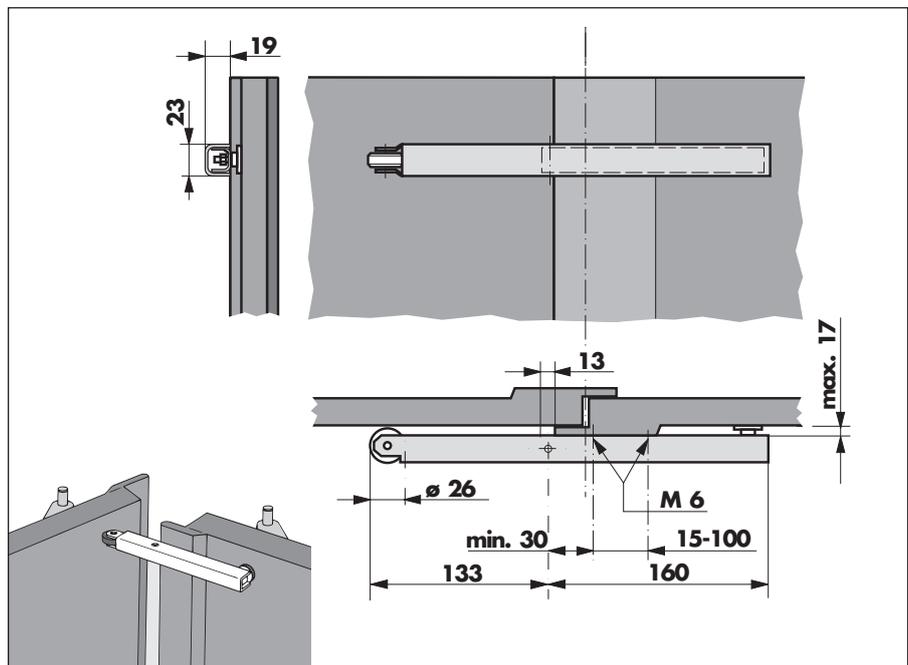


Mitnehmerklappe

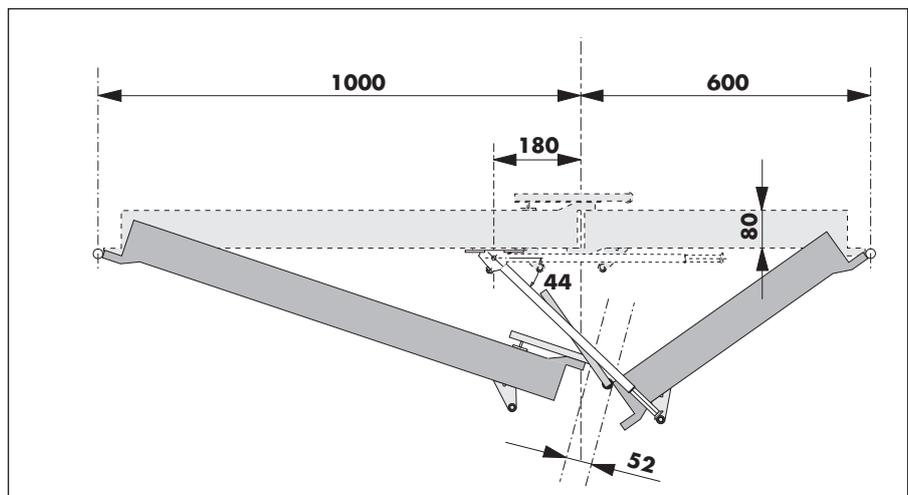
Die DICTATOR Mitnehmerklappe MK 90 sorgt dafür, daß zweiflügelige Türen sich nicht verklemmen, wenn beim Öffnen der Türen versehentlich zuerst der Standflügel aufgedrückt wird - z.B. in Paniksituationen. Auch ist die Funktion eines Schließfolgereglers nur gewährleistet, wenn der Gangflügel mindestens bis zu einem bestimmten Winkel geöffnet wird. Wenn nun der Standflügel zuerst aufgedrückt wird, sorgt die Mitnehmerklappe dafür, daß der Gangflügel stets so weit mit öffnet, bis der Schließfolgeregler den Gangflügel abstützen kann. Dadurch kann er die richtige Schließreihenfolge sicherstellen. Für zweiflügelige Türen in Fluchwegen sind Mitnehmerklappen daher unumgänglich.

Die DICTATOR Mitnehmerklappe MK 90 ist für den Einsatz an zweiflügeligen Feuer-schutztüren geprüft.

Maße



Montagebeispiel für asymmetrische Türen



Durch die große Länge des flachen Schwenkhebels kann die DICTATOR Mitnehmerklappe MK 90 auch an asymmetrischen Türen eingesetzt werden. Die Anschlagmaße des Schließfolgereglers berechnen wir Ihnen gerne auf Anfrage.

Bestellangaben

Mitnehmerklappe MK 90 (verzinkt)

Bestell-Nr. 500440