

**Rauchfreie Fluchtwege
sicher geplant.**



ESSMANN RWA-Kompetenz für Treppenträume

ESSMANN
▲ LICHT ● LUFT ■ SICHERHEIT

Jeder Brand ist mehr als nur ein Feuer.

Mit Rauchschutz-Systemen von ESSMANN gehen Sie auf Nummer sicher.

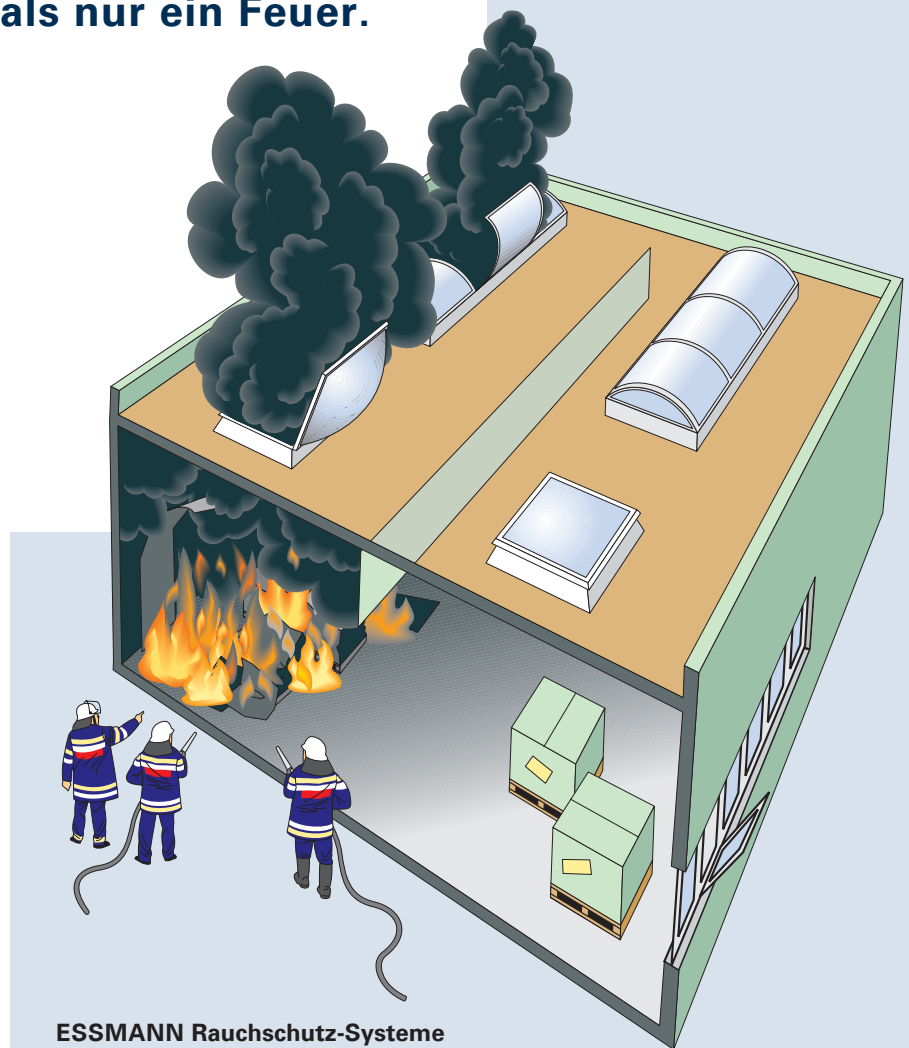
ESSMANN Kompetenz für den vorbeugenden Brandschutz.

Rauchschutz-Systeme von ESSMANN bieten bei allen Objektplanungen die Basis für ein umfassendes Brandschutzkonzept. Für jedes spezifische Gebäude wird eine sichere, ökonomische und dem architektonischen Umfeld angepasste Lösung erarbeitet. Vielfältige ESSMANN Serviceleistungen runden das praxisnahe Know-how und die innovativen Sicherheitstechnologien ab.

Wenn Sekunden zählen:

Leben retten – Sachwerte erhalten.

Rauchschutz ist der Schlüssel für sicheren Brandschutz. Untersuchungen zeigen, dass nur etwa 20% aller Todesfälle bei Brandkatastrophen auf Verbrennungen zurückgehen. Bei über 80% sind Vergiftungen und Erstickungen durch toxische Brandgase die häufigste Todesursache. Innerhalb weniger Minuten kann ein Treppenraum völlig verrauchen, selbst wenn nur Papier oder Schaumstoff verbrennen. Dieses Beispiel verdeutlicht, welche zentrale Rolle einem lückenlosen Rauchschutz-System zukommt. Wirkungsvoller Rauchschutz besteht aus vielen Einzelmaßnahmen. Jede Komponente im System muss dazu reibungslos funktionieren. Nur eine ausgereifte RWA-Technologie entspricht diesen hohen Sicherheitsanforderungen. Versagt auch nur ein Teil des Systems, ist das Ziel des vorbeugenden Brandschutzes verfehlt.



ESSMANN Rauchschutz-Systeme

- verhindern die Verqualmung, sichern Fluchtwege und schützen Menschenleben,
- ermöglichen durch rauchfreie Zonen den gezielten Innenangriff der Feuerwehr,
- schützen durch thermische Entlastung Gebäude und Einrichtungen vor der Totalzerstörung,
- setzen Brandfolgeschäden durch Brandgase und Zersetzungsprodukte herab.

Mehr Sicherheit durch professionelle Planung.

Vorbeugender Brandschutz ist gesetzlich vorgeschrieben, z. B. durch die Landesbauordnungen und gültigen DIN-Normen. Auch die Anlagen unterliegen speziellen Anforderungen hinsichtlich ihrer Produkt- und Systemqualität.

Architekten, Bauherren oder Planer stehen dabei sogar in der persönlichen Verantwortung, wenn Verstöße festgestellt werden. Schon allein deshalb sollte aktiver Rauchschutz in professionelle Hände wie die von ESSMANN gelegt werden.

Für die Planung, Bemessung und Ausführung sind gesetzliche Grundlagen und technische Regeln zu berücksichtigen.

Festgelegt u. a. in den folgenden Verordnungen:

- regional gültige Landesbauordnungen (LBO)
- regional gültige Sonderbauverordnungen
- Auflagen der zuständigen Brandschutzbehörde
- DIN VDE 0108
- weitere gesetzliche Vorschriften.

Für jede RWA-Anforderung die richtige Lösung.

Maßgeschneidert für Ihre Treppenraum-Planung.

Komplette ESSMANN RWA-Treppenraum-Sets umfassen folgende Basiselemente für den vorbeugenden baulichen Brandschutz:

- **Öffnungsaggregate**
- **Steuerungszentralen**
- **Auslösetaster**

Je nach Objktanforderung können die ESSMANN RWA-Treppenraum-Sets erweitert und in ein Gesamtsystem integriert werden. Noch mehr Komfort und Sicherheit bieten Zubehörkomponenten wie zusätzliche Taster, Wind- oder Regenfühler oder optische Rauchmelder.

Frische Luft oder nicht: eine Frage des Auslöseprinzips.

Entscheidend ist die Nutzung: Soll die RWA eine reine Notauslösung bieten, d. h. nur im Brandfall öffnen? Oder soll das System zusätzlich für die tägliche Treppenraum-Entlüftung genutzt werden? Für beide Fälle bietet ESSMANN unterschiedliche RWA-Steuerungsarten:

- **Nur AUF-Funktion:**
pneumatisch oder elektrisch aktivierte Druckgas-Auslösung
- **AUF- und ZU-Funktion:**
elektromotorische Auslösung



*oben: ESSMANN Lichtkuppel RWA-Set
mitte: ESSMANN Seitenfenster RWA-Set
unten: ESSMANN Dachfenster RWA-Set*



ESSMANN Lichtkuppel RWA-Set Einsatzbereich: Treppenträume mit Entrauchung über das Flachdach.

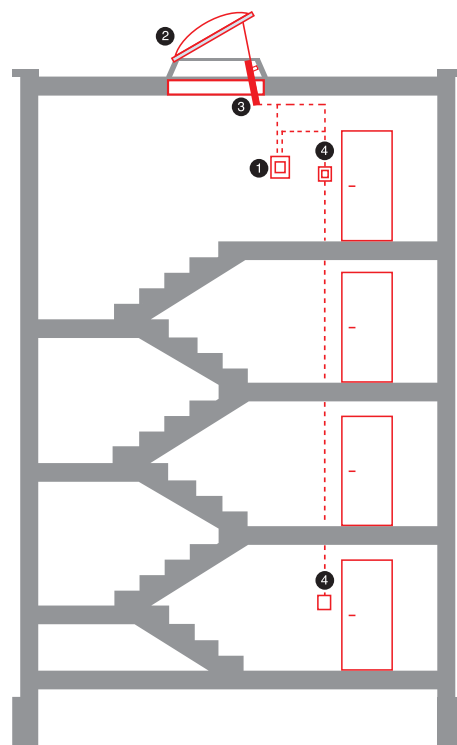


Aus Licht und Luft wird Sicherheit.

Taghelle und angenehme Treppenträume – geradezu selbstverständlich innerhalb moderner Gebäudearchitektur. ESSMANN Lichtkuppeln tragen ihren Teil dazu bei, verbunden mit einer entsprechenden Treppenraum-RWA-Anlage erfüllen sie alle Anforderungen, Auflagen und Vorschriften des Rauchabzugs.

Ein Knopfdruck auf den Auslöser genügt: Unabhängig von der Netzstromversorgung wird die Öffnung der RWA-Lichtkuppel ausgelöst – per 24 V-Notstrom, über einen Motoröffner oder per CO₂-Druckleitung über einen Hubzylinder. Bei der elektromotorischen RWA-Ausstattung ist die tägliche Entlüftung inbegriffen. Die reine Ernstfallplanung hingegen kommt problemlos mit Pneumatik-Aggregaten aus. Allerdings muss nach jedem Öffnen des Rauchabzugs die Anlage geschlossen und wieder sicherheitsbereit gemacht werden.

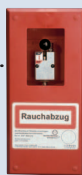
- ❶ ESSMANN Steuerzentrale 24 V als Set für Lichtkuppeln im Treppenraum
- ❷ ESSMANN Lichtkuppel $\geq 120 \times 120$ cm
- ❸ Motoröffner 24 V mit integrierter Lastabschaltung Hub 50 cm (andere Hubhöhen auf Anfrage) (\varnothing Kabel 3 x 1,5 mm bis 100 m)
- ❹ Notauslösetaster NAT-DIN (\varnothing Kabel 4 x 2 x 0,8 mm)



Pneumatik-Hubzylinder



Notauslösestation NASK-P



Klemmringkonsole



Pneumatische Auslösung

Pneumatische Auslösung:

- Pneumatischer Hubzylinder mit 50 cm Hub, Endlagenverriegelung – dazu variabel montierbare Klemmringkonsole zur Anpassung an unterschiedliche Deckenstärken.
- Notauslösestationen (NASK-P) im Unter- und Obergeschoss bzw. nach jeder 3. Etage, Handhebel-Bedienung für AUF – in Aufputz- oder Unterputzversion (mit Putzrahmen) für bis zu 150 g CO₂-Flaschen.
- Für Unterputzverlegung bauseitiges Leerrohr mit Innen- \varnothing 16 mm für ÖFFNEN bzw. Innen- \varnothing 22 mm für Zwei-Wege-Leitungen ÖFFNEN plus SCHLIESSEN.
- Für Aufputzverlegung Stahl- oder Kupferrohr.

Elektromotorische Auslösung:

- Motoröffner 24 V mit 50 oder 75 cm Hub, integrierte Lastabschaltung und Klemmkonsole.
- Steuerzentrale 24 V zur Motoransteuerung, mit 72-Stunden-Notstromakkus und Rauchmelderanschluss.
- Notauslösetaster mit Störungsanzeige (Aufputz).
- Zu komplettieren mit weiteren Tastern, Rauchmeldern, Wind- und Regenmeldern... (siehe Rückseite)

Motoröffner



Steuerzentrale ETZ



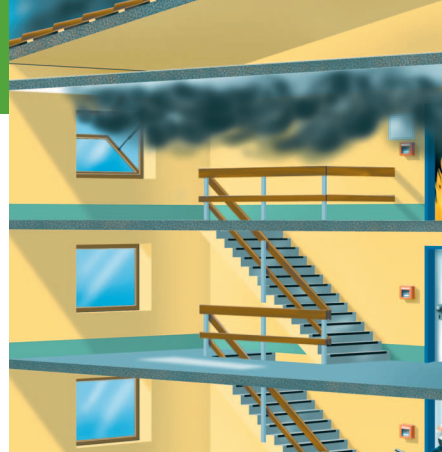
Notauslösetaster NAT-DIN



Elektromotorische Auslösung

ESSMANN Seitenfenster-RWA-Set

Einsatzbereich: Treppenträume mit Entrauchung über Seitenfenster in der Wand.

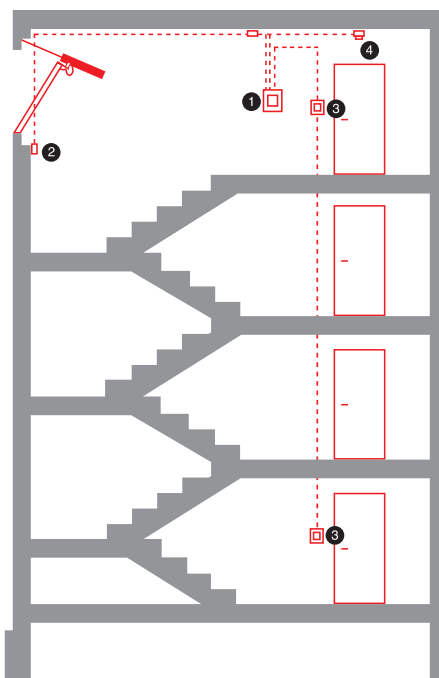


Effektiver Rauchabzug durch die Außenwand.

Architektonisch gewünscht oder bei bestimmten Gebäudefunktionen durch die jeweilige LBO vorgeschrieben: der Rauchabzug über Seitenfenster direkt unter dem Dach. Je nach Bauhöhe auch in definierten Etagenabständen, z. B. bei innen liegenden Treppenträumen. ESSMANN bietet für RWA-Seitenfenster ein breites Spektrum an Öffnungssystemen mit autarker Energieversorgung.

- Für die Öffnung nur bei Rauch durch elektrisch ausgelöste Gasdruckfedern oder über CO₂-Druckgas ausgelöste Pneumatikzylinder.
- Für die Öffnung bei Rauch sowie zusätzlich zur natürlichen Entlüftung durch elektrische Ketten- oder Spindelmotoren.

Die fachgerechte Öffnermontage kann in Schwing-, Klapp-, Kipp- oder Drehflügel, in Kunststoff-, Holz- oder Alurahmen erfolgen, auch als Nachrüstung.

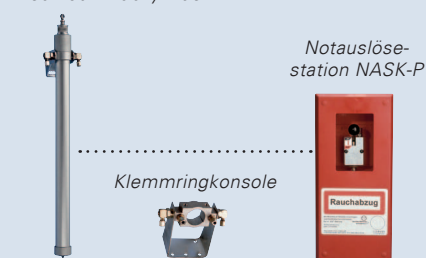


- 1 ESSMANN Steuerzentrale 24 V als Set für Seitenfenster im Treppenraum
- 2 Motoröffner 24 V mit integrierter Lastabschaltung Hub 50 cm (andere Hubhöhen auf Anfrage, Ø Kabel 3 x 1,5 mm bis 100 m)
- 3 Notauslösetaster NAT-DIN (Ø Kabel 4 x 2 x 0,8 mm)
- 4 Automatische Rauchmelder in 2-Melder-Technologie (Ø Kabel 2 x 2 x 0,8 mm)

Pneumatische oder elektrische Druckgas-Auslösung:

- Bei vorhandenem betrieblichen Druckluftnetz: Pneumatik-Hubzylinder mit 50 cm Hub, Endlagenverriegelung und Klemmringkonsole sowie vorgeschriebene Anzahl Notauslösestationen als Aufputz- oder Unterputzausführung.
- Rauchschutz-Aktivstation zur Ansteuerung von bis zu 8 Notauslösestationen bzw. 8 elektrisch aktivierten Druckgasgeneratoren – als Öffnungsimpuls für die RWA-Seitenfenster. Manuelle Betätigung oder automatische Steuerung durch bis zu 6 optische Rauchmelder.

Pneumatik-Hubzylinder



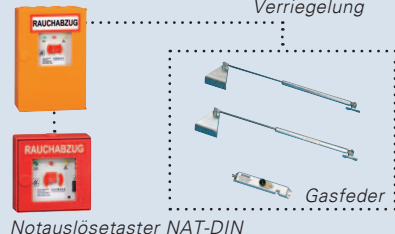
Pneumatische Auslösung

- Flügel-Verriegelungsbeschlag mit Gasdruckfedern, Öffnungswinkel von 30 bis 75 Grad sowie mind. 2 Notauslösetastern (Ober-/Erdgeschoss) für Aufputz.

Elektromotorische Auslösung:

- Motoröffner 24 V mit 50 oder 75 cm Hub, integrierte Lastabschaltung sowie Klemmkonsole.
- Alternativ: Kettenantrieb 24 V für Montage an Aluminium-Seitenfenster, Hub 30/50 cm, z. B. bei Glasarchitektur. Flügelhöhen von mind. 60 cm und Flü-

Rauchschutz-Aktivstation NAS-E2 8DG



Elektrische Druckgas-Auslösung

gelweiten von max. 120 cm. Einfache, platzsparende Montage.

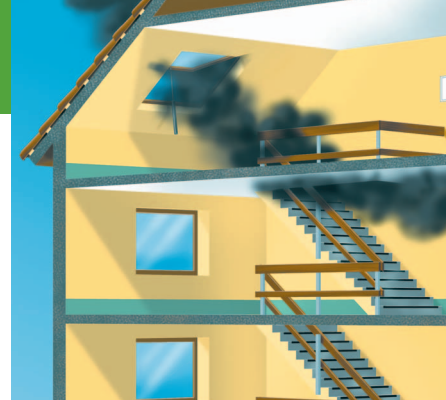
- Steuerzentrale 24 V zur Motoransteuerung mit Notstromakku für 72 Stunden und Rauchmelderanschluss.
- Notauslösetaster mit Störungsanzeige (Aufputz).
- Komplettierbar mit weiteren Tastern, Rauchmeldern, Wind- und Regenfühlern... (siehe Rückseite).



Elektromotorische Auslösung

ESSMANN Dachfenster RWA-Set

Einsatzbereich: Treppenträume mit Entrauchung über Dachflächenfenster.

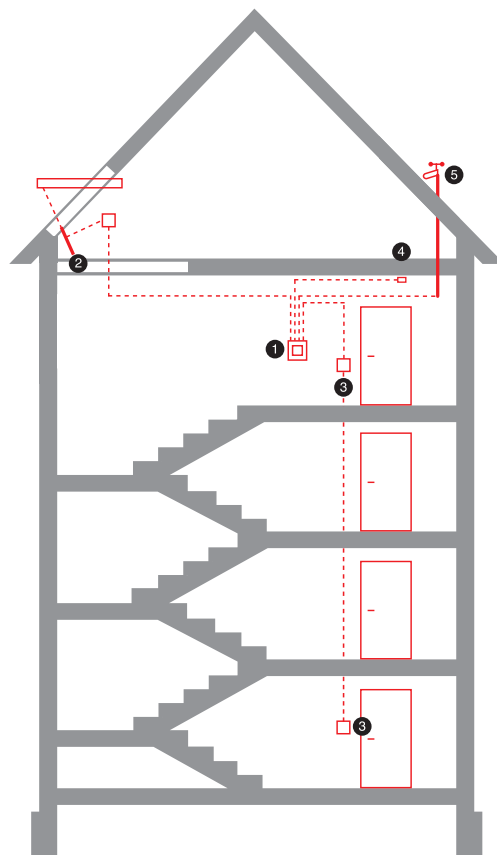


Planungssicherheit für Rauchschutz und Lüftungskomfort.

ESSMANN bietet die praktische Komplettlösung ohne Systemlücke. Für den Neubau ebenso wie für den nachträglichen Einbau in alle herkömmlichen Dachflächenfenstertypen.

Das frühzeitige Öffnen bei Rauchentwicklung kann pneumatisch über Druckleitungen erfolgen. Oder elektrisch über Motorantriebe für den zusätzlichen Lüftungsbetrieb. Dank seiner kompakten Abmessungen ist der Kettenmotor eine „anstoßsichere“ Alternative zum Spindelmotor.

Die seit Jahrzehnten bewährte ESSMANN Rauchschutz-Kompetenz garantiert funktionssichere Abstimmung aller Komponenten und erfüllt alle Anforderungen für den vorbeugenden Brandschutz.



- ❶ ESSMANN Steuerzentrale 24 V als Set für Dachflächenfenster
- ❷ Motoröffner 24 V mit integrierter Lastabschaltung Hub 50 cm (andere Hubhöhen auf Anfrage), (Ø Kabel 3 x 1,5 mm bis 100 m)
- ❸ Notauslösetaster NAT-DIN (Ø Kabel 4 x 2 x 0,8mm)
- ❹ Automatischer Rauchmelder (Ø Kabel 2 x 2 x 0,8 mm)
- ❺ Wind- und Regensensor (optional) (Ø Kabel 2 x 2 x 0,8 mm bis 150 m, Ø Kabel 4 x 2 x 0,8 mm bis 300 m). Alle Kabel außer der Netzzuleitung führen 24 V DC.

Pneumatische Auslösung:

- Pneumatischer Hubzylinder mit 50 cm Hub, Endlagenverriegelung – dazu variabel montierbare Klemmringkonsole zur Anpassung an unterschiedliche Deckenstärken.
- Notauslösestationen (NASK-P) im Erd- und Obergeschoss bzw. nach jeder 3. Etage, Handhebel-Bedienung für AUF – in Aufputz- oder Unterputzversion (mit Putzrahmen) für bis zu 150 g CO₂-Flaschen.
- Für Unterputzverlegung bauseitiges Leerrohr mit Innen-Ø 16 mm für ÖFFNEN bzw. Innen-Ø 22 mm für Zwei-Wege-Leitungen ÖFFNEN plus SCHLIESSEN.
- Für Aufputzverlegung Stahl- oder Kupferrohr.

Elektromotorische Auslösung:

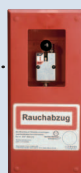
- Motoröffner 24 V mit 50 oder 75 cm Hub, integrierte Lastabschaltung und Klemmkonsole.
- Steuerzentrale 24 V zur Motoransteuerung, mit 72-Stunden-Notstromakkus und Rauchmelderanschluss.

- Notauslösetaster mit Störungsanzeige (Aufputz).
- Zu komplettieren mit weiteren Tastern, Rauchmeldern, Wind- und Regenfühlern ... (siehe Rückseite)

Pneumatik-Hubzylinder



Notauslösestation NASK-P

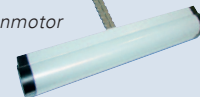


Klemmringkonsole

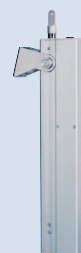


Pneumatische Auslösung

Kettenmotor



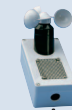
Motoröffner



Rauchmelder



Wind- und Regenmelder



Notauslösetaster NAT-DIN



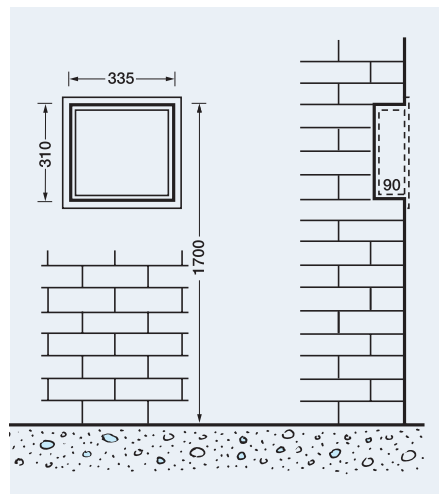
Steuerzentrale ETZ

Elektromotorische Auslösung

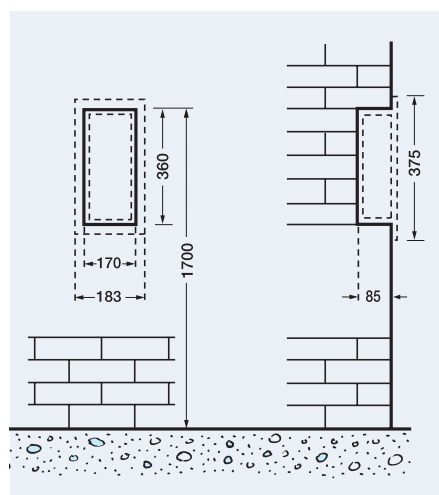
ESSMANN Planungs-Sicherheit.

Wichtige Tabellen und Daten.

Nenngröße ESSMANN Lichtkuppeln cm x cm	Lichteinfall- fläche m ²	geometrische Fläche und Lüftungsquerschnitte der verschiedenen Hubhöhen in m ²		
		30 cm	50 cm	75 cm
LK 60/60	0,16	0,16	–	–
LK 60/90	0,28	0,28	–	–
LK 70/137	0,59	0,50	0,59	–
LK 70/141	0,61	0,51	0,61	–
LK 80/80	0,36	0,36	–	–
LK 90/90	0,49	0,42	0,49	–
LK 90/120	0,70	0,51	0,70	–
LK 100/100	0,64	0,48	0,64	–
LK 100/150	1,04	0,63	1,04	–
LK 100/200	1,44	0,78	1,30	–
LK 100/250	1,84	0,93	1,55	1,84
LK 120/120	1,00	0,60	1,00	–
LK 120/150	1,30	0,69	1,15	1,30
LK 120/240	2,20	0,96	1,60	2,20
LK 125/125	1,10	0,63	1,05	1,10
LK 125/250	2,42	1,00	1,67	2,42
LK 141/231	2,55	1,00	1,66	2,49
LK 150/150	1,69	0,78	1,30	1,69
LK 150/240	2,86	1,06	1,75	2,63
LK 150/270	3,25	1,14	1,90	2,85
LK 180/240	3,52	1,14	1,90	2,85
LK 180/270	4,00	1,24	2,05	3,07
LK 200/200	3,24	1,08	1,80	2,70



**Unterputz-Montage
EMZ-Steuerzentrale 24V**

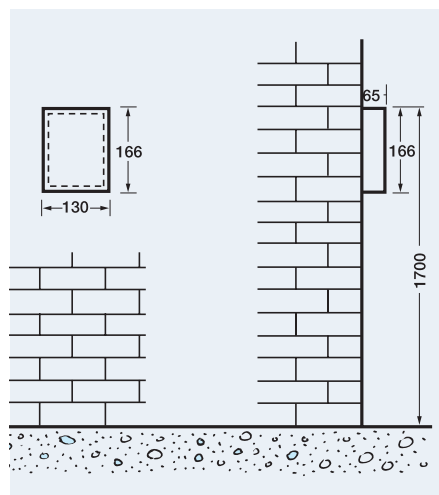


**Unterputz-Montage
Notauslösestation NASK-P**

Rauchschutz-Aktivstation NAS-E2 8 DG

Kabeltyp* Installationskabel	Anzahl Druckgasgeneratoren pro Gruppe							
	1	2	3	4	5	6	7	8
3 x 1,5 mm	950	900	850	800	750	700	650	600
3 x 2,5 mm	1600	1520	1440	1360	1280	1200	1120	1040
Rauchmelder RWA-Taster Ø Kabel 4 x 2 x 0,8 mm für NAT	ca. 290 m							

*Bei den angegebenen Kabeltypen handelt es sich lediglich um Empfehlungen.
In jedem Fall ist mit der zuständigen Brandschutzbehörde abzustimmen, welche Kabeltypen eingesetzt werden dürfen.



Aufputz-Montage

ESSMANN Rauchschutz-Komponenten.

Auf einen Blick abgestimmt auf den Einsatzbereich.

Öffner



Pneumatik-Hubzylinder für manuelle Auslösung durch CO₂-Verriegelung im geschlossenen und geöffneten Zustand. Drucklose Ruhestellung. Mit Klemmringkonsole.



Gasdruckfedern und Flügelverriegelung* für elektrische Impulsauslösung. Druckgas-Generatorsystem mit Arretierung in Ruhestellung. Endlagengedämpfte Gasfedern. Maße: 35 x 35 x 230 mm (B x H x L). Für Flügelbreiten ab 120 cm als Tandem-Verriegelung.



Motoröffner 24 V mit integrierter Lastabschaltung. Kastenprofil 40 x 60 mm, weiß beschichtet oder silber-eloxiert. 50 – 75 cm Hub, Gesamtlänge Hub + 225 mm.



Kettenmotor 24 V** mit funktionssicherer Doppelkette und Endlagenabschaltung. Beschichtetes Aluminium. Maße: 449 x 70 x 56,5 mm.

Zentralen



Rauchschutz-Aktivstation NAS-E2 8 DG* für bis zu 6 optische Rauchmelder. Ansteuerung von bis zu 8 Druckgasgeneratoren. Kontrollleuchten für Leitungsstörung, Netz- und Batteriekontrolle sowie RWA-Auslösung. Notstromversorgung 72 h. Maße: 145 x 220 x 85 mm (B x H x T).



Treppenraumzentrale ETZ 24 V/2M-1G Basis, 1 RWA-Taster, Lüftungsautomatik „Zu“ (10 min.) für max. 2 Motoröffner 24 V. Akustische und optische Störmeldung. Anschlussmöglichkeiten für 10 RWA-Taster, 6 automatische Melder, Wind- und Regensensor. Maße: 145 x 220 x 85 mm (B x H x T).

Auslöser



Notauslösestation NASK-P zur pneumatischen RWA-Öffnung. Manuelle Betätigung. Sichtanzeige „Auf“-Stellung. Für 38 g oder 150 g CO₂-Flaschen. Mit Unterputzrahmen. Maße: 166 x 360 x 94 mm (B x H x T).



DIN-Notauslösetaster NAT-DIN 24 V mit Not-„Auf“ und „Zu“-Taste. Leuchtdioden für Normalbetrieb (grün), RWA-Auslösung (rot) und Störungsmeldung (gelb). Maße: 124 x 124 x 35 mm (B x H x T).

Lüftung



Lüftungstaster 24 V für die tägliche Be- und Entlüftung über Steuerzentrale. Mit „Auf“- und „Zu“-Taste sowie Stoppfunktion. Maße: 80 x 80 mm (B x H x T).

Zubehör



Optischer Rauchmelder: Alarmmeldung bei photoelektrischer Erkennung von Streulicht durch eindringenden Rauch. 2-Leiter-Technik, bis zu 6 Melder pro Linie einsetzbar. Inkl. Montagesockel. Maße: 119 x 58 mm (Ø x H).



Wind- und Regenmelder: eingebaute Auswertelektronik meldet an Steuerzentrale. Mit beheiztem Regensensor, Windgeschwindigkeit und einstellbarer Einschaltverzögerung im Sensor. Maße: 80 x 180 mm (B x H).

* nur für Seitenfenster

** nur für Seiten- und Dachflächenfenster

ESSMANN

▲ LICHT ● LUFT ■ SICHERHEIT

ESSMANN GmbH
Im Weingarten 2
D-32107 Bad Salzufflen
Telefon +49 (0) 5222.791-0
Telefax +49 (0) 5222.791-236
E-Mail info@essmann.de
www.essmann.de
www.essmann-group.de

Ein Unternehmen der ESSMANN GROUP.