

rüsselsheim
am main



Feuerwehr

37.2 Vorbeugung & Planung

Merkblatt

Bedientableau für Entrauchungsanlagen

Aktuelle Version erhältlich unter
www.ruesselsheim.de

Version : 01 / 2022

Feuerwehr Rüsselsheim
An der Feuerwache 2
65428 Rüsselsheim

☎ 06142 / 9102 - 0



1. Rechtsgrundlagen

- Hessische Bauordnung (HBO)
- Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR)
- Hessische-Versammlungsstättenverordnung (H-VStättR)
- Hessische-Verkaufsstättenverordnung (H-VkR)
- Hessische Hochhaus-Richtlinie (H-HHR)
- DIN 18232 - Rauch- u. Wärmefreihaltung
- DIN EN 12101 - Rauch- und Wärmefreihaltung
- VdS Richtlinie 2592 Elektrische Handsteuereinrichtungen

2. Anwendungsbereich

Das Merkblatt legt Grundlagen über Anforderungen an die visuelle Darstellung und die Bedienungseinrichtung für ein Entrauchungstableau fest. Es soll eine Einheitlichkeit in der Bedienung schaffen.

Anmerkung

Das Bedientableau für die Entrauchungsanlagen ersetzt nicht die nach Baurecht oder Brandschutzkonzept erforderlichen Handsteuereinrichtungen (Handtaster).



Musterbeispiel

3. Allgemeine Anforderungen

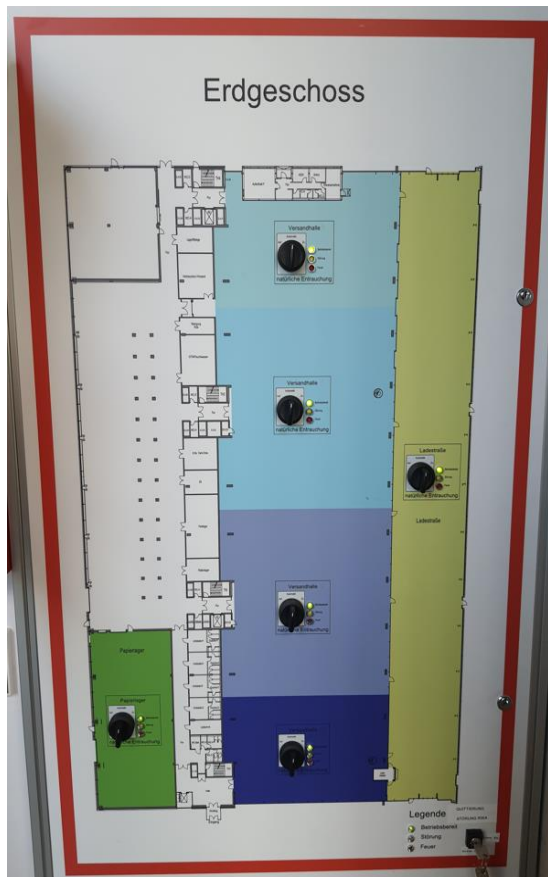
Das Bedientableau von Entrauchungsanlagen ist in unmittelbarer Nähe der Feuerwehrinformationszentrale (FIZ) zu installieren.

Weiterhin sind folgenden Anforderungen an den Aufstellort gegeben:

- Die Lichtverhältnisse müssen derart sein, dass die Beschriftungen und optischen Anzeigen leicht gesehen und gelesen werden können
- Das Risiko der Brandentstehung am Aufstellungsort muss niedrig sein, der Aufstellungsort muss durch die Brandmeldeanlage überwacht werden
- Der Funktionserhalt der Steuereinrichtungen muss nach Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR) ausgeführt sein
- Vor Fertigung des Entrauchungstableaus ist die Freigabe einer Skizze des Tableaus durch die Feuerwehr Rüsselsheim am Main Abteilung Vorbeugung & Planung einzuholen
- Die Handsteuerung muss über einen Schlüsselschalter mit Feuerweherschließung freigeschaltet werden. Informationen zu Feuerweherschließungen sind dem Merkblatt für Schließsysteme der Feuerwehr Rüsselsheim am Main, welches auf der Homepage der Stadt Rüsselsheim zum Download bereit steht, zu entnehmen.



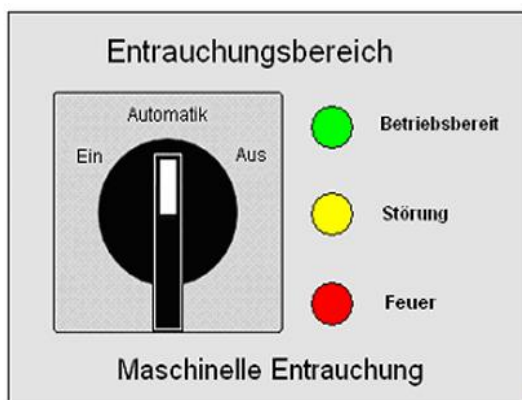
4 . Aufbau des Tableaus



Musterbeispiel eines Steuertableaus

- Das Entrauchungstableau ist immer Lagerichtig und mit Nordpfeil (bezogen auf den Standort) zu installieren.
- Das Entrauchungstableau ist mit einem orangefarbenen Rahmen in RAL 2011 zu umranden
- Der Grundriss ist vereinfacht mit markanten Punkten (Zugänge, Treppen, Flure etc.) darzustellen
- Das Entrauchungstableau ist farbig darzustellen.
- Die Steuerungsschalter sind:
 - a.) in der Farbe des Entrauchungsbereiches darzustellen
 - b.) räumlich dem Entrauchungsbereich zuzuordnen
- Die Größe des Entrauchungstableaus ist mit der Feuerwehr Rüsselsheim am Main abzustimmen.

5 . Aufbau der Handsteuereinrichtung



Kennzeichnung des Entrauchungsbereiches:

- Funktionsanzeigen als Leuchtdioden (LED)
- Größe des Betriebsstellungsschalters ca. 30mm in Breite und Höhe
- Farbliche Darstellung des Entrauchungsbereiches als Hintergrundfarbe (wenn mehrere vorhanden)
- Kennzeichnung der Entrauchungsart im unteren Bereich



6 . Farben der Funktionsanzeige



Betriebsanzeige Grün

LED Aus bei:

- Betätigung des Reparaturschalters
- Ausfall der Spannungsversorgung
- Leitungsunterbrechung (es sei denn, diese bewirkt ein Öffnen/Laufen der Anlage)

LED Ein bei:

- Betriebsbereitschaft

Betriebsanzeige Gelb

- LED Ein bei:
- Ausfall der Spannungsversorgung
- Leitungsunterbrechung
- Phasenausfall
- Auslösung des Motorschutzes (bei Weiterbetrieb des Ventilators, Betriebsanzeige leuchtet weiter bis zum Wegfall der Betriebsrückmeldung)
- Fehlender Rückmeldung notwendiger Klappen (Entrauchungs-, Nachström-, Brandschutzklappen, etc.)
- Störung einer natürlichen RWA
- Ansprechen einer Strömungs- oder Betriebsüberwachung

Betriebsanzeige Rot

- LED Ein bei:
- Automatischer Ansteuerung der Anlage (BMA, RM, Handtaster)
- Manueller Ansteuerung der Anlage (Entrauchungstableau)
- positiver (echter) Betriebsrückmeldung über Differenzdruck (nur bei Druckbelüftung oder „Kaltentrauchung“ möglich), Stromaufnahme, Leistungsüberwachung, Strömungswächter nicht ausreichend ist „Schütz angezogen“ oder „Schalter betätigt“

LED Aus bei:

- Manueller Abschaltung der Anlage am Tableau



7 . Aufbau des Steuerungsschalters



- Größe des Betriebstellungsschalters ca. 30 mm in Breite und Höhe
- Schalter mit Rastfunktion in der jeweiligen Stellung
- Die Automatikfunktion ist immer oben und der Schalter steht in der Automatikfunktion immer senkrecht.
- Die Funktionsstellung **Ein** oder **Auf** ist immer links.
- Die Funktionsstellung **Aus** oder **Zu** ist immer rechts

8. Abnahmeprüfung nach Errichtung

Nach der Errichtung des Entrauchungstableaus muss durch den Errichter mittels Betreiberschließung eine Abnahmeprüfung erfolgen. Bei dieser Funktionsprüfung muss nachgewiesen werden, dass alle Entrauchungs- und Rauchfreihaltungsbereiche einwandfrei über das Tableau angesteuert werden können und alle Kontrollleuchten funktionieren. Die erfolgreiche Abnahmeprüfung muss der Feuerwehr Rüsselsheim Abteilung Vorbeugung & Planung schriftlich (Postweg / Email) durch den Errichter mitgeteilt werden.

9. Wartungsarbeiten und regelmäßige Funktionsprüfungen

Für Wartungsarbeiten und regelmäßige Funktionsprüfungen ist ein zweiter Schlüsselschalter mittels Betreiberschließung vorgesehen. Wartungsarbeiten und regelmäßige Funktionsprüfungen werden eigenverantwortlich durch den Betreiber durchgeführt. Um Manipulationen zu verhindern ist die Betreiberschließung nur einem kleinen eingewiesenen Personenkreis (Haustechnik) zur Verfügung zu stellen.

10. Lampenprüfeinrichtung und Schutz gegen unbefugte Betätigung

Lampenprüfeinrichtung Im Entrauchungstableau ist zur Kontrolle der Funktionsfähigkeit der optischen Anzeigeelemente zusätzlich eine Lampenprüfeinrichtung vorzusehen.

Schutz gegen unbefugte Betätigung

Das Entrauchungstableau ist gegen unbefugte Betätigung bzw. Inbetriebnahme durch Dritte zu schützen. Hierzu bestehen in Abstimmung mit der Feuerwehr folgende Möglichkeiten: -

Das Entrauchungstableau wird mit einer Klappe gegen unbefugten Zugriff gesichert und mit einem Halbzylinder der Rüsselsheimer Feuerwehrschießung ausgestattet. - Alternativ ist die Montage in einem gesicherten Bereich (z. B.: BMZ-Raum oder Raum für die Feuerwehr) möglich.