

**Kreisausschuss des
Rheingau-Taunus-Kreises
-Vorbeugender Brandschutz-
Heimbacher Str. 7
65307 Bad Schwalbach**



**Merkblatt
Bedientableau
Entrauchungsanlagen
Fassung Dezember 2006**

In diesem Merkblatt werden Inhalte rechtlicher und technischer Grundlagen sowie interne Regelungen zusammengefasst und konkretisiert. Es ist kein Ersatz für die geltenden Bestimmungen. Das Merkblatt kann als Planungsgrundlage verwendet werden.

Rechtliche und technische Grundlagen

Hessische Bauordnung (HBO)
Muster-Verkaufsstättenverordnung (MVkVO)
Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR)
Muster-Versammlungsstättenverordnung (MVStättV)
Hochhaus-Richtlinie (HHR)
DIN 18232-2 Rauch- u. Wärmefreihaltung - Teil 2 Natürliche Rauchabzugsanlagen
DIN 18232-5 Rauch- u. Wärmefreihaltung - Teil 5 Maschinelle Rauchabzugsanlagen (MRA)
prEN 12101-4 Rauch- und Wärmefreihaltung - Teil 4 Bausätze zur Rauch- und Wärmefreihaltung
prEN 12101-9 Rauch- und Wärmefreihaltung - Teil 9 Steuerungstafel
VdS Richtlinie 2592 Elektrische Handsteuereinrichtungen

Anwendungsbereich

Das Merkblatt legt Grundlagen über Anforderungen an die visuelle Darstellung und die Bedienungseinrichtung für Entrauchungstableaus 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).

Allgemeine Anforderungen

Die Feuerwehrbedientableaus (Feuerwehr-Informationszentrale (FIZ), Lageplantableau, Feuerwehrbedienfeld, Entrauchungstableau) sowie die Sprechstelle Gebäudefunk und die Sprechstelle des elektroakustischen Notfallwarnsystems (ENS) sind zusammen zu installieren. Aufstellort:

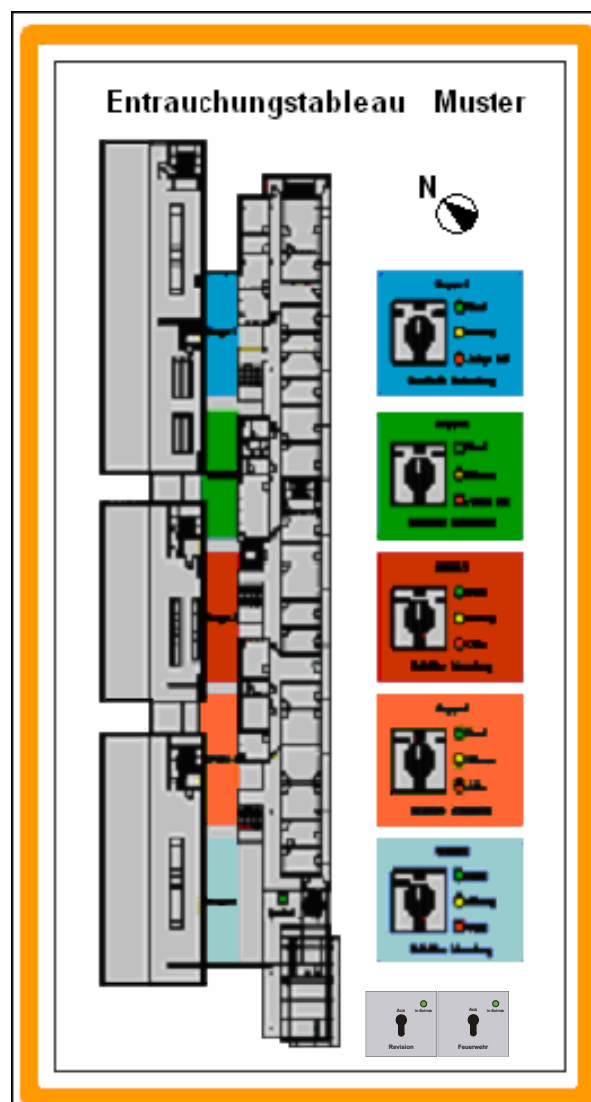
- Informationsstelle für die Feuerwehr (Zugangsbereich Feuerwehr)

Anforderungen an den Aufstellungsort

- die Lichtverhältnisse müssen derart sein, dass die Beschriftungen und optischen Anzeigen leicht gesehen und gelesen werden können.
- die Sprechverbindung zu Feuerwehraufzügen, Gebäudefunk, ENS und Behindertensammelplätzen sowie akustischen Anzeigen darf nicht von Hintergrundgeräuschen beeinträchtigt werden.
- das Risiko der Brandentstehung am Aufstellungsort muss niedrig sein, der Aufstellungsort muss durch die Brandmeldeanlage überwacht werden.
- der Funktionserhalt der Steuereinrichtungen/Sprechverbindungen muss nach Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR) ausgeführt sein
- Vor Fertigung des Entrauchungstableaus ist die Genehmigung der Brandschutzdienststelle des Rheingau-Taunus-Kreises, einzuholen.

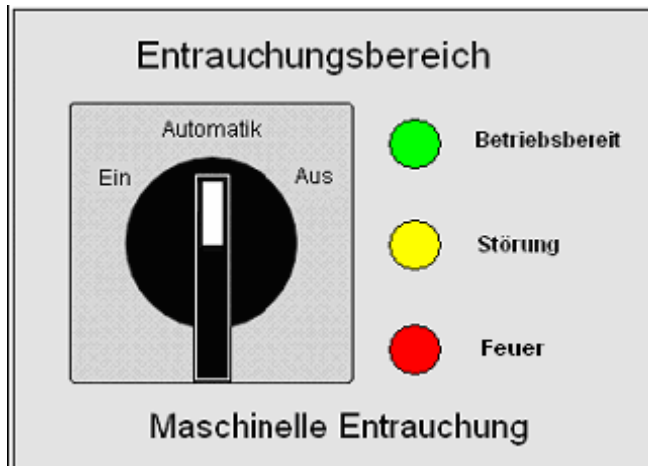
Aufbau des Tableaus

- Das Entrauchungstableau ist immer lagerichtig und mit Nordpfeil (bezogen auf den Standort) zu installieren.
- Kennzeichnung des Entrauchungstableaus mit einem orangefarbenen Rahmen in RAL 2011.
- Der Grundriss ist vereinfacht mit markanten Punkten (Zugänge, Treppen, Flure etc.) darzustellen.
- Das Entrauchungstableau ist farbig darzustellen.
- Die Steuerungsschalter sind:
 - ⇒ in der Farbe des Entrauchungsbereiches darzustellen
 - ⇒ räumlich dem Entrauchungsbereich zuzuordnen
 - ⇒ außerhalb des Grundrisses anzuordnen
- Die Handsteuerung muss über einen Schlüsselschalter mit Feuerwehrschißung und Warnanzeige frei geschaltet werden.
Die Feuerwehrschißung ist mit der Brandschutzdienststelle des Rheingau-Taunus-Kreises und der örtlich zuständigen Feuerwehr abzustimmen.
- Die Größe des Entrauchungstableaus ist der Größe des Entrauchungsbereiches anzupassen und übersichtlich zu gestalten.
Der Raum für die Zuordnung der Handsteuereinrichtung ist außerhalb des Grundrisses vorzusehen.



Hinweis: Die Darstellung des Entrauchungstableaus ist beispielhaft!

Aufbau der Handsteuereinrichtung



Kennzeichnung des Entrauchungsbereiches im oberen Bereich

Funktionsanzeigen als Leuchtdioden (LED)

Größe des Betriebsstellungsschalters ca. 30mm in Breite und Höhe

Farbliche Darstellung des Entrauchungsbereiches als Hintergrundfarbe

Kennzeichnung der Entrauchungsart im unteren Bereich

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

Störungsanzeige 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

Funktionsanzeige Rot

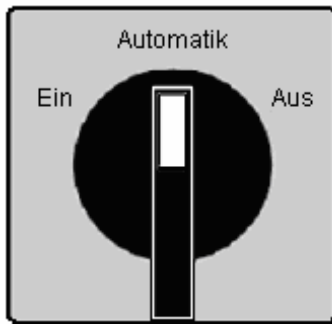
LED **Ein** bei:

- Automatischer Ansteuerung der Anlage (BMA, RM, Handtaster)
 - Manueller Ansteuerung der Anlage (Entrauchungstableau)
- und
- 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

Aufbau des Steuerungsschalters



Größe des Betriebstellungsschalters ca. 30 mm in Breite und Höhe

Schalter mit Rastfunktion in der jeweiligen Stellung

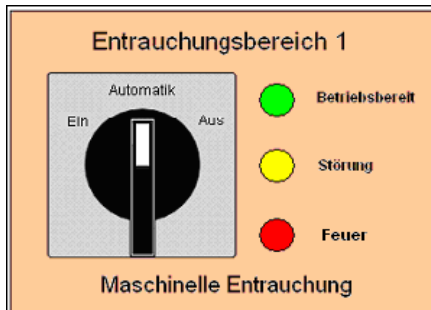
Die Automatikfunktion ist immer oben und der Schalter steht in der Automatikfunktion immer senkrecht.

Die Funktionsstellung Ein oder Auf ist immer links.

Die Funktionsstellung Aus oder Zu ist immer rechts.

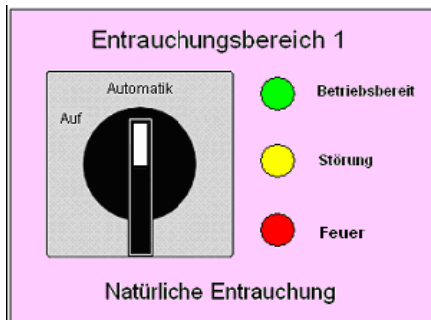
Muster

Handsteuereinrichtung für maschinelle Entrauchungsanlagen und Rauchschutzdruckanlagen



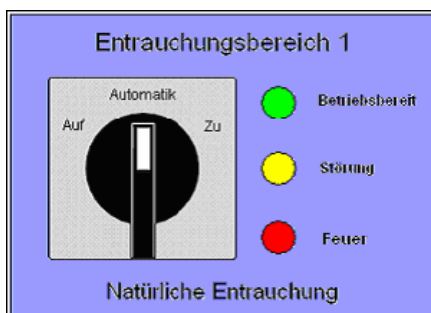
Steuerungsschalter mit 3 Funktionen
Ein / Automatik / Aus

Handsteuereinrichtung für natürliche Entrauchungsanlagen mit CO₂-Ansteuerung



Steuerungsschalter mit 2 Funktionen
Auf / Automatik

Handsteuereinrichtung für natürliche Entrauchungsanlagen mit elektr. Ansteuerung



Steuerungsschalter mit 3 Funktionen
Auf / Automatik / Zu

Hinweis: Die Hintergrundfarben stehen beispielhaft für die Entrauchungsbereiche und **nicht** für die Entrauchungsart

Aufbau des Schlüsselschalters Feuerwehr / Revision



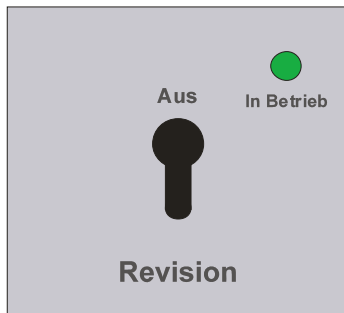
Funktionsanzeige als Leuchtdioden (LED)

Schlüsselschalter mit Rastfunktion in der jeweiligen Stellung.
Der Schlüssel ist in allen Rastfunktionen entnehmbar

Schlüsselschalter mit Feuerwehrschießung

Kennzeichnung der Funktion im unteren Bereich

Feuerwehrschiessung übersteuert Revisionsschiessung



Funktionsanzeige als Leuchtdioden (LED)

Schlüsselschalter mit Rastfunktion in der jeweiligen Stellung.

Schlüsselschalter mit Schließung für Revisionspersonal

Kennzeichnung der Funktion im unteren Bereich