

# E DIN EN 18141:2024-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-11-15

**Bahnanwendungen - Bremsen - Notbremsschlagknopf; Deutsche und Englische Fassung prEN 18141:2024**

**Railway applications - Braking - Emergency push button; German and English version prEN 18141:2024**

---

## Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	8
4 Symbole und Abkürzungen .....	8
5 Anforderungen .....	8
5.1 Funktionsanforderungen.....	8
5.1.1 Allgemeines .....	8
5.1.2 Notbremsschlagknopf nur als Einrichtung zur Erzeugung einer Schnellbremsanforderung.....	9
5.1.3 Notbremsschlagknopf als Einrichtung zur Erzeugung einer Schnellbremsanforderung und zur zugweiten Schnellbremsbetätigung .....	9
5.2 Betriebsbedingungen.....	9
5.2.1 Stöße und Schwingungen.....	9
5.2.2 Geographische Höhe.....	9
5.2.3 Umgebungstemperatur .....	9
5.2.4 Luftfeuchte.....	9
5.2.5 Sonneneinstrahlung .....	10
5.2.6 Verschmutzung .....	10
5.2.7 Spezifische Anforderungen an pneumatische Teile von Notbremsschlagknöpfen.....	10
5.2.8 Spezifische Anforderungen an elektrische Teile von Notbremsschlagknöpfen .....	11
5.3 Konstruktionsanforderungen .....	11
5.3.1 Äußeres Erscheinungsbild .....	11
5.3.2 Anwendungs- und Lösekräfte.....	11
5.3.3 Hub des Drucktasters.....	11
5.3.4 Brand-/Rauchverhalten .....	11
5.3.5 Pneumatische Anschlüsse .....	12
5.3.6 Installationsbeschränkungen und Empfehlungen .....	12
6 Typprüfungen.....	12
6.1 Probenahme für Typprüfungen.....	12
6.2 Prüfanforderungen.....	12
6.3 Prüfdurchführung .....	12
6.3.1 Kurzbeschreibung.....	12
6.3.2 Überprüfung der physikalischen und geometrischen Eigenschaften .....	13
6.3.3 Lösen/Anlegen der Bremse – Prüfung.....	14
6.3.4 Schwingungsprüfung.....	15
6.3.5 Stoßwiderstandsprüfung.....	15
6.3.6 Ermüdungsversuch bei Umgebungstemperatur .....	16
6.3.7 Korrosionsprüfung .....	17
6.3.8 Brand-/Rauchverhalten .....	17
6.3.9 Untersuchung .....	17

6.3.10	Druckprüfung (Wasserdruck).....	18
6.3.11	Prüfung der Dichtheit und Entlüftungsleistung.....	18
6.3.12	Isolationsprüfung.....	19
6.3.13	Durchschlagfestigkeit.....	19
7	Betriebserprobung.....	19
8	Kennzeichnung.....	19
Anhang A (normativ) Maße, Form und Farbe des Pilzkopfes.....		20
A.1	Farbbereiche des Pilzkopfes.....	20
A.2	Maße und Form des Pilzkopfes.....	20
Anhang B (informativ) Betriebserprobung.....		22
B.1	Allgemeines.....	22
B.2	Betriebsversuch.....	22
B.3	Stichprobe.....	22
B.4	Vorausgegangene Prüfungen (vor Beginn des Betriebsversuchs).....	22
B.5	Abschließende Prüfungen (zum Ende des Betriebsversuchs).....	22
Literaturhinweise.....		23

## Bilder

Bild 1	— Beispiel für eine Einrichtung zum Anlegen/Lösen der Bremse.....	15
Bild 2	— Zyklus des Ermüdungsversuches.....	16
Bild A.1	— Farbbereiche des Pilzkopfes.....	20
Bild A.2	— Form des Pilzkopfes.....	21

## Tabellen

Tabelle 1	— Symbole.....	8
Tabelle 2	— Verschmutzung.....	10
Tabelle 3	— Prüfungen zur Durchführung der Konformitätsbewertung.....	13