

DIN EN 15807:2011-05 (D)

Bahnanwendungen - Bremskupplungen; Deutsche Fassung EN 15807:2011

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen	6
3.1 Begriffe	6
3.2 Abkürzungen	7
4 Aufbau und Herstellung	7
4.1 Anforderungen	7
4.1.1 Hauptluftleitung	7
4.1.2 Hauptluftbehälterleitung	7
4.1.3 Schlauch	7
4.1.4 Ringförmige Elastomerverbindungen	10
4.1.5 Kupplungsköpfe	12
4.2 Qualität der Druckluft	19
4.3 Umgebungstemperatur	20
4.4 Umweltbedingte Korrosionseinflüsse	20
4.5 Luftverluste	20
4.6 Mechanische Festigkeit der Anordnung	20
4.7 Vakuumbeständigkeit	20
4.8 Aussehen	20
4.9 Brandverhalten	20
5 Typprüfverfahren	21
5.1 Musterentnahme für Typprüfung	21
5.2 Prüfanforderungen	21
5.3 Prüfverfahren für die Schläuche	21
5.3.1 Art und Umfang der Prüfungen und Sichtprüfungen	21
5.3.2 Vorbereitung der Prüflinge	23
5.3.3 Biegeprüfung	23
5.3.4 Druckprüfung	24
5.3.5 Berstprüfung	25
5.3.6 Haftung der Armierung	25
5.3.7 Dynamische Ermüdungsprüfung durch wiederholte Beaufschlagung der inneren und äußeren Schichten mit Zuglasten	26
5.3.8 Prüfung für Restverformung durch statische Zugbelastung nach Alterung	26
5.3.9 Schlagprobe	27
5.3.10 Prüfung der Beständigkeit der äußeren Schicht gegen Ozonrissbildung unter statischen Bedingungen	29
5.3.11 Durchbiegung bei niedrigen Temperaturen	29
5.3.12 Prüfung der Befestigung der Anschlüsse an den Schläuchen	30
5.3.13 Entkupplungsprüfung	33
5.3.14 Dehnungsprüfung	34
5.3.15 Härteprüfung	34
5.4 Prüfverfahren für ringförmige Elastomerverbindungsstücke	34
5.4.1 Art und Umfang der Prüfungen und Sichtprüfungen	34
5.4.2 Vorbereitung der Prüflinge	35
5.4.3 Härteprüfung	35
5.4.4 Zugfestigkeitsprüfung	36

5.4.5	Verformungsprüfungen	36
5.4.6	Wasserdichtheitsprüfung	38
5.5	Prüfverfahren für die Bremskupplung	39
5.5.1	Prinzip	39
5.5.2	Prüfung der physikalischen und geometrischen Eigenschaften	39
5.5.3	Hydraulikprüfung der Baugruppe bei einem gegebenen Druck	39
5.5.4	Undichtheit	40
5.5.5	Korrosionsprüfung	41
5.5.6	Zugprüfung	42
5.6	Dokumentation	42
6	Stücksichtprüfung	43
7	Bewertung des Betriebsverhaltens	43
8	Bezeichnung	43
9	Identifizierung und Kennzeichnung	43
Anhang A (informativ) Vakuumbeständigkeit		44
Anhang B (informativ) HBL (Schlauch-) Kupplung für Abschleppvorgänge (Fahrzeugbergung)		45
B.1	Allgemeines	45
B.2	Kupplungskopf	45
B.3	Kennzeichnung	45
Anhang C (informativ) Betriebserprobung		47
C.1	Allgemeines	47
C.2	Prüfanordnung und Musterentnahme	47
C.3	Verfahren	47
C.4	Kriterien zur Annahme oder Ablehnung	47
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2008/57/EG		48
Literaturhinweise		52