

DIN EN ISO 3450:2012-04 (D)

Erdbaumaschinen - Maschinen auf Rädern oder schnelllaufende
gummigleiskettenbereifte Maschinen - Anforderungen und Prüfungen für
Bremsysteme (ISO 3450:2011); Deutsche Fassung EN ISO 3450:2011

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Allgemeine Anforderungen	9
4.1 Erforderliche Bremsanlagen	10
4.2 Gemeinsame Bauteile	10
4.3 Stellteile der Bremsanlage	11
4.4 Betriebsbremsanlagen	11
4.5 Hilfsbremsanlagen	11
4.6 Feststellbremsanlagen	11
4.7 Hydrostatische Bremsanlagen	12
4.8 Systeme mit kombinierter Brems- und Lenkfunktion	12
4.9 Kapazität und Warneinrichtung für Energiespeicher	13
4.10 Bremsanlagen mit elektronischem Maschinensteuerungssystem (MCS)	13
4.11 Maschinen, die dafür vorgesehen sind, einen Anhänger zu ziehen	14
4.12 Maschinenanweisungen und Beschriftungen	14
4.12.1 Allgemeines	14
4.12.2 Bremsanlage und wiederkehrende Prüfungsanweisungen	14
4.12.3 Zusätzliche Anweisungen für Maschinen, die ausgelegt sind, Anhänger zu ziehen	15
4.13 Schätzen der Bremsfähigkeit auf Gefällen	15
5 Prüfbedingungen	15
5.1 Gesamt-Prüfparameter	15
5.2 Allgemeine Prüfbedingungen	16
5.3 Prüfstrecke	16
5.4 Maschinenprüfkonfiguration	17
6 Leistungsprüfungen	17
6.1 Allgemeines	17
6.2 Betätigungskräfte für Bremsstellteile	17
6.3 Energiespeicheranlagen	17
6.3.1 Nachfüllkapazität der Betriebsbremsanlage	17
6.3.2 Kapazität der Hilfsbremsanlage	18
6.3.3 Prüfleistung	18
6.4 Halteleistung	18
6.4.1 Allgemeines	18
6.4.2 Betriebs- und Feststellbremsen	18
6.4.3 Bremshalteleistungsprüfungen	19
6.4.4 Bremshalteprüfung der Feststellbremse, wenn diese als Hilfsbremse verwendet wird	20
6.5 Bremsleistung	20
6.5.1 Allgemeines	20
6.5.2 Betriebsbremsanlagen	20
6.5.3 Hilfsbremsanlagen	20
6.5.4 Prüfung mit heißen Bremsen für alle Maschinen außer Muldenfahrzeuge mit Starr- und Knickgelenkrahmen mit einem Maschinenprüfgewicht > 32 000 kg	21
6.5.5 Bremsprüfungen für Muldenfahrzeuge mit Starr- und Knickgelenkrahmen mit einem Maschinenprüfgewicht > 32 000 kg	21

6.6	Alternative Prüfung	22
6.6.1	Laborprüfung	22
6.6.2	Alternative Prüfung für Hilfsbremsanlagen an Maschinen mit hydrostatischem oder ähnlich wirkendem Antriebssystem	22
7	Prüfbericht	22
Anhang A (informativ) Bremsen für speziell für den untertägigen Einsatz im Bergbau konzipierte Maschinen		
A.1	Allgemeines	24
A.2	Begriffe und Definitionen	24
A.3	Stellteile der Bremsanlage (siehe 4.3)	24
A.4	Betriebsbremsanlagen (siehe 4.4)	25
A.5	Hilfsbremsanlagen (siehe 4.5)	25
A.6	Feststellbremsanlagen (siehe 4.6)	26
A.7	Hydrostatische Bremsanlagen (siehe 4.7)	26
A.8	Maschinen, die dafür vorgesehen sind, einen Anhänger zu ziehen (siehe 4.11)	26
A.9	Allgemeine Prüfbedingungen (siehe 5.2)	27
A.10	Leistungsprüfungen (siehe Abschnitt 6)	27
A.11	Prüfbericht (siehe Abschnitt 7)	28
A.12	Anwendungen im Kohlebergbau/in explosionsgefährdeten Minen	28
Anhang B (informativ) Berechnungsverfahren der Gefällehaltefähigkeit		
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG		
Literaturhinweise		
		31