

E DIN EN 18142:2025-04 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-03-07

**Selbstladende mobile Betonmischer - Sicherheitsanforderungen und Überprüfung;
Deutsche und Englische Fassung prEN 18142:2025**

**Self-loading mobile concrete mixers - Safety requirements and verification; German
and English version prEN 18142:2025**

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	12
4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen.....	13
4.1 Allgemeines	13
4.2 Zugangssysteme.....	13
4.2.1 Allgemeine Anforderungen.....	13
4.2.2 Zugang zu Gelenk-SLMs	13
4.3 Maschinenführerplatz	14
4.3.1 Allgemeine Anforderungen.....	14
4.3.2 Maschinenführerplatz mit Kabine.....	15
4.3.3 Schutzaufbau für den Maschinenführer.....	16
4.4 Bedienerplatz	17
4.4.1 Allgemeine Anforderungen.....	17
4.4.2 Maße.....	17
4.4.3 Einstellung.....	17
4.4.4 Schwingung	17
4.4.5 Sitzgurtsystem.....	18
4.5 Stellteile und Kontrollanzeigen für den Maschinenführer	18
4.5.1 Allgemeines	18
4.5.2 Motorstart.....	18
4.5.3 Aktivierung von Stellteilen.....	18
4.5.4 Unbeabsichtigte Betätigung.....	19
4.5.5 Pedale.....	19
4.5.6 Notabsenkung von Ladeeinrichtungen	19
4.5.7 Unkontrollierte Bewegung.....	19
4.5.8 Mehrere Bedienpositionen	19
4.5.9 Umkehrbare Bedienpositionen	19
4.5.10 Optische Displays, Bedienpulte, Anzeigen und Symbole.....	20
4.6 Lenksysteme	20
4.6.1 Allgemeines	20
4.6.2 SLMs auf Rädern	20
4.7 Bremssysteme	20
4.8 Sicht	21
4.8.1 Sichtfeld des Maschinenführers	21
4.8.2 Beleuchtungseinrichtung, Signal- und Markierungsleuchten und Reflektoren	22
4.9 Warneinrichtungen	22
4.10 Reifen und Felgen.....	22
4.11 Standfestigkeit	22
4.12 Lärm.....	22

4.12.1	Anforderungen an die Lärminderung.....	22
4.12.2	Geräuschemissionsmessung.....	23
4.13	Schutzmaßnahmen und Schutzeinrichtungen.....	23
4.13.1	Heiße Teile	23
4.13.2	Bewegliche Teile.....	24
4.13.3	Trennende Schutzeinrichtungen.....	24
4.13.4	Knickgelenksicherung.....	24
4.13.5	Scharfe Kanten und spitze Winkel.....	24
4.13.6	Kotflügel.....	24
4.14	Bergen, Transportieren, Heben und Abschleppen.....	25
4.14.1	Gemeinsame Nutzung	25
4.14.2	Bergen.....	25
4.14.3	Festzurren	25
4.14.4	Heben	25
4.14.5	Abschleppen im Gelände.....	25
4.14.6	Transport.....	25
4.15	Elektromagnetische Verträglichkeit.....	25
4.16	Elektrische und elektronische Systeme.....	25
4.16.1	Allgemeines.....	25
4.16.2	Schutzgrad	26
4.16.3	Elektrische Anschlüsse.....	26
4.16.4	Überstromschutzeinrichtungen	26
4.16.5	Batterien	26
4.16.6	Abklemmen der Batterie	27
4.16.7	Elektrischer Anschluss für Hilfsstarteinrichtungen	27
4.16.8	Steckdosen für die Beleuchtung.....	27
4.17	Hydraulische Systeme.....	27
4.17.1	Allgemeine Anforderungen.....	27
4.17.2	Hydraulikleitungen	27
4.17.3	Hydraulikschlauchleitungen	27
4.18	Kraftstofftanks, DEF-/Harnstoff-Tanks, Hydrauliktanks und Druckbehälter.....	28
4.18.1	Allgemeines.....	28
4.18.2	Einfüllöffnungen.....	28
4.18.3	Kraftstofftanks	28
4.18.4	Einfache Druckbehälter	28
4.19	Brandschutz.....	28
4.19.1	Feuerwiderstandsfähigkeit.....	28
4.19.2	Feuerlöscher	29
4.20	Drehtrommel und zugehörige Ausrüstung.....	29
4.20.1	Drehtrommel.....	29
4.20.2	Rollen	29
4.20.3	Beladeeinrichtung.....	29
4.20.4	Entladerutsche	29
4.20.5	Reinigungssystem	30
4.21	Instandhaltung.....	30
4.21.1	Allgemeines.....	30
4.21.2	Regelmäßige Instandhaltung	30
4.21.3	Abstützeinrichtungen	31
4.21.4	Zugang zum Motorraum.....	31
4.22	Einsatz unter Tage in nicht-explosiven Atmosphären	31
4.22.1	Allgemeines.....	31
4.22.2	Beleuchtungseinrichtung, Signal- und Markierungsleuchten und Reflektoren	31
4.22.3	Abgasemission des Motors und Kraftstoff	31
4.23	Sicherheitsfunktionen	32
5	Nachweis der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz- /Risikominderungsmaßnahmen	34
6	Benutzerinformationen	39

6.1	Allgemeines	39
6.2	Sicherheitsetiketten	39
6.3	Betriebsanleitung.....	39
6.3.1	Allgemeines	39
6.3.2	Informationen zu Luftschallemissionen	40
6.3.3	Informationen über Hand-Arm- und Ganzkörper-Schwingungsemissionen.....	41
6.3.4	Informationen zu der Drehtrommel und Materialien in Verbindung mit dem Arbeitszyklus	41
6.4	Instandhaltungsanleitung	42
6.5	Kennzeichnung.....	42
Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen.....		44
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2023/1230.....		53
Literaturhinweise		57

Bilder

Bild 1	— Mindestfreiraum für den Zugang zu dem Maschinenführerplatz an SLMS mit Knickgelenkrahmen	14
Bild 2	— Beispiel für eine faltbare Rutsche.....	30

Tabellen

Tabelle 1	— Kraft- und Energiegleichungen	17
Tabelle 2	— Sichtleistungskriterien und zulässiger Augenabstand.....	21
Tabelle 3	— Liste der Sicherheitsfunktionen	32
Tabelle 4	— Nachweis der Sicherheitsanforderungen und/oder der Maßnahmen zum Schutz oder zur Risikominderung	34
Tabelle A.1	— Liste der signifikanten Gefährdungen.....	44
Tabelle ZA.1	— Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang III der Richtlinie (EU) 2023/1230	53