DIN EN 474-12:2023-02 (D)

Erdbaumaschinen - Sicherheit - Teil 12: Anforderungen an Seilbagger; Deutsche Fassung EN 474-12:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 8

4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen 10
4.1 Allgemeines 10
4.1.1 Zusammenhang 10
4.1.2 Besondere Beziehung zu EN 474-1 10
4.2 Zugang 10
4.3 Maschinenführerplatz 10
4.3.1 Allgemeines 10
4.3.2 Überrollschutzaufbauten (ROPS, en: roll-over protective structures) 10
4.3.3 Schutzeinrichtungen für den Maschinenführer 10
4.3.4 Höhenverstellbarer Maschinenführerplatz 10
4.4 Sitz 11
4.5 Stellteile und Kontrollanzeigen für den Maschinenführer 11
4.5.1 Allgemeines 11
4.5.2 Betriebsart 11
4.5.3 Stellteile auf Stabilisatoren 11
4.6 Lenksystem 11
4.7 Schwenkbremsen 12
4.8 Standsicherheit 12
4.8.1 Allgemeines 12
4.8.2 Berechnung der Kipplast 12
4.8.3 Standsicherheit bei verschiedenen Einsatzfällen 13
4.9 Grabbetrieb 14
4.9.1 Haltebremse 14
4.9.2 Begrenzungseinrichtungen 14
4.9.3 Freifallbetrieb 15
4.9.4 Ausleger 17
4.9.5 Seile, Seiltrommel, Seilrolle 17
4.10 Hebebetrieb 18
4.10.1 Allgemeines 18
4.10.2 Hebe- und Senkbetrieb 18
4.10.3 Begrenzungs- und Anzeigeeinrichtung für den Hebebetrieb 18
4.11 Seilbagger mit Elektroantrieb 19
4.12 Wartung 19
4.12.1 Allgemeines 19
4.12.2 Steuerung von Winden zu Wartungszwecken 19

5 Überprüfung der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen 19

6 Benutzerinformation 22
6.1 Allgemeines 22

6.2 Betriebsanleitung ... 22
Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen ... 24
Anhang B (normativ) Leistungs- und Prüfanforderungen für Seilbagger-Schwenkbremsen ... 29
B.1 Allgemeines ... 29
B.2 Begriffe ... 29
B.3 Mindestanforderung ... 30
B.3.1 Schwenkantrieb ... 30
B.3.2 Schwenk-Betriebsbremse ... 31
B.3.3 Schwenk-Feststellbremse ... 31
B.4 Prüfbedingungen für die Schwenk-Betriebsbremse ... 31
Anhang C (informativ) Bilder ... 32
C.1 Standardanwendungen ... 32
C.1.1 Seilbagger auf Raupen mit Hubwerksausrüstung ... 32
C.1.2 Seilbagger auf Raupen mit Schürfkübelausrüstung ... 33
C.1.3 Seilbagger auf Raupen mit Greiferausrüstung ... 33
C.1.4 Mit Ausleger und Löffelstiel ausgestattete Schleppschaufeln und Zugleinen ... 34
C.2 Sonderanwendungen ... 35
C.2.1 Seilbagger auf Raupen mit Bohrausrüstung (Verrohrungsmaschine) ... 35
C.2.2 Seilbagger auf Raupen mit Rammausrüstung (Hydraulik- oder Dieselhammer) ... 36
C.2.3 Seilbagger auf Raupen mit Schlitzwandfräsausrüstung ... 37
C.3 Mobil-Seilbagger in Transportstellung für Straßenfahrt ... 37
Anhang D (informativ) Beispiele für den Freifallbetrieb und dessen Aktivierung ... 38
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen und der abzudeckenden Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) [2006 L157] ... 42
Literaturhinweise ... 47