DIN EN 16517:2022-04 (D)

Land- und Forstmaschinen - Mobile Seilgeräte für den Holztransport - Sicherheit; Deutsche Fassung EN 16517:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4
Einleitung 5
1 Anwendungsbereich 6
2 Normative Verweisungen 6
3 Begriffe 8
4 Liste der signifikanten Gefährdungen 12
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen 17
5.1 Allgemeines 17
5.2 Bauteilberechnungen 17
5.2.1 Allgemeines 17
5.2.2 Informationen, die in der Berechnung angegeben werden müssen 17
5.2.3 Lasten und Kräfte 17
5.2.4 Lastkombinationen 18
5.3 Spannungsanalysen 18
5.4 Mechanische Teile 18
5.4.1 Mast 18
5.4.2 Abspannungen 18
5.4.3 Kippsicherungen 19
5.4.4 Transportsicherung 19
5.5 Seiltriebe — Antriebe 19
5.5.1 Allgemeines 19
5.5.2 Beseilung 19
5.5.3 Seilwinden 20
5.5.4 Auslegungen von Seilrollen, Trommeln, Treibscheiben 20
5.5.5 Bremsen 21
5.6 Laufwagen 22
5.6.1 Entgleisung 22
5.6.2 Halteeinrichtungen 22
5.6.3 Laufwagenklemmvorrichtung 22
5.6.4 Trommeln und Umlenkrollen 22
5.6.5 Lastausgleich 22
5.6.6 Durchmesser von Umlenkrollen und Laufrollen 22
5.7 Hydrauliksystem 22
5.8 Begrenzungs- und Anzeigeeinrichtungen 22
5.8.1 Lastbegrenzungseinrichtungen 22
5.8.2 Bewegungsbegrenzer 23
5.8.3 Geschwindigkeitsbegrenzer 23
5.8.4 Akustische und optische Warnungen 23
5.8.5 Allgemeiner Sicherheitsstopp (GSS, en: general safe stop) 23
5.9 Stellteile 23
5.9.1 Allgemeines 23
5.9.2 Steuerung von mehreren Bedienständen aus 23
5.9.3 Stellteile, die selbsttätig in die Null-Stellung zurückgehen 24
5.9.4 Stellteile mit Halteposition 24

5.9.5 Notfalleinrichtung zur Verhinderung einer unkontrollierten Bergabbewegung des Laufwagens ... **24**
5.9.6 Symbole ... **24**
5.10 Bedienstände ... **24**
5.10.1 Allgemeines ... **24**
5.10.2 Kabinenbedienstand ... **25**
5.10.3 Sicherheit ... **25**
5.10.4 Flurbedienstand ... **25**
5.10.5 Aufstellbedienstand ... **25**
5.11 Arbeitsplattform und Aufstiege ... **25**
5.11.1 Arbeitsplattform ... **25**
5.11.2 Aufstiege ... **25**
5.11.3 Festigkeit und Steifigkeit von Bauteilen ... **26**
5.12 Elektrische Systeme ... **26**
5.13 Montage von Maschinenbauteilen ... **26**
5.13.1 Befestigung an Dreipunktaufhängung ... **26**
5.13.2 Kombination von Bauteilen verschiedener Hersteller ... **26**

6 Nachweis der Sicherheitsanforderungen und Schutzmaßnahmen ... **27**

7 Benutzerinformation ... **28**
7.1 Montageanleitung ... **28**
7.1.1 Allgemeines ... **28**
7.1.2 Montageanweisungen ... **28**
7.2 Kennzeichnungen ... **28**
7.2.1 Allgemeines ... **28**
7.2.2 Fabrikschild des Herstellers ... **28**
7.2.3 Fabrikschild des Montagebetriebes ... **29**
7.2.4 Tragkraftschilder ... **29**
7.2.5 Warnhinweise ... **29**
7.3 Betriebsanleitung ... **30**

Anhang A (informativ) Gefährdungsbereich ... **32**

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Richtlinie 2006/42/EG ... **34**

Literaturhinweise ... **36**