

DIN EN ISO 3691-5:2017-02 (D)

Flurförderzeuge - Sicherheitstechnische Anforderungen und Verifizierung - Teil 5: Mitgängerbetriebene Flurförderzeuge (ISO 3691-5:2014); Deutsche Fassung EN ISO 3691-5:2015 + AC:2016

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen.....	10
4.1 Allgemeines.....	10
4.2 Fahren, Lenken.....	10
4.2.1 Bügelgriffe zum Schieben/Ziehen.....	10
4.2.2 Deichsel	10
4.2.3 Schub-/Zugbügel.....	13
4.3 Stellteile zur Lasthandhabung	14
4.3.1 Allgemeines.....	14
4.3.2 Betrieb mit einer an der Deichsel angebrachten Einrichtung.....	15
4.3.3 Betrieb mit einer nicht an der Deichsel angebrachten Einrichtung.....	15
4.4 Hubsysteme.....	15
4.4.1 Kettensystem	15
4.4.2 Drahtseilsystem	16
4.4.3 Hydraulisches System	16
4.4.4 Gabelzinken und Plattformen — Nur für stapelnde Flurförderfahrzeuge	17
4.4.5 Gabelträger — Nur für stapelnde Flurförderfahrzeuge.....	17
4.4.6 Anbaugeräte zur Lasthandhabung — Nur für stapelnde Flurförderzeuge.....	18
4.5 Feststellbremse.....	18
4.6 Standsicherheit.....	18
4.7 Seitliche Stabilisatoren.....	18
4.8 Schutz vor Quetsch-, Scher- und Einzugsstellen	19
4.9 Kanten und Ecken	19
4.10 Schutzeinrichtungen	19
4.10.1 Radabdeckungen	19
4.10.2 Glasschutz oder -abdeckungen	19
4.10.3 Lastschutzgitter bei stapelnden Flurförderzeugen.....	20
4.10.4 Palettenaufnahme	20
4.11 Zusätzliche Anforderungen an Flurförderzeuge mit batteriebetriebenenem Hub	20
4.11.1 Heben	20
4.11.2 Elektrische Systeme und Ausrüstung	20
4.12 Anschlagpunkte	20
5 Verifizierung der Sicherheitsanforderungen und/oder -Schutzmaßnahmen.....	20
5.1 Allgemeines.....	20
5.2 Verifizierung der Funktion.....	21
5.3 Prüfung der Konstruktion (Typprüfung)	21
6 Benutzerinformation	21
6.1 Allgemeines.....	21
6.2 Betriebsanleitungen.....	21

6.2.1	Allgemeines.....	21
6.2.2	In Bezug auf das Flurförderzeug/Anbaugerät	21
6.2.3	Betrieb des Flurförderzeuges	22
6.2.4	Einzelheiten zu Flurförderzeugen mit batteriebetriebenen Hubsystemen	22
6.2.5	Service und Wartung des Flurförderzeuges	23
6.2.6	Transport, Inbetriebnahme und Lagerung	23
6.2.7	Veränderungen an Flurförderzeugen.....	23
6.3	Kennzeichnung	24
6.3.1	Beschilderungen.....	24
6.3.2	Informationsschild für Flurförderzeuge, die unter besonderen Bedingungen arbeiten.....	25
6.3.3	Weitere Informationen	25
6.3.4	Sprachen.....	26
Anhang A (normativ) Verfahren zum Messen von Kräften, <i>F</i>.....		27
A.1	Prüfbedingungen.....	27
A.2	Messen der Kräfte zum Anfahren und Rollen	28
A.2.1	Allgemeines.....	28
A.2.2	Anfahrkraft.....	28
A.2.3	Rollkraft	28
A.3	Messung der Hubkraft	29
A.3.1	Anheben mittels Gebrauch der Deichsel	29
A.3.2	Anheben mit einem Handhebel oder einem Pedal	29
A.3.3	Anheben mit Drehgriff.....	29
A.4	Messung der Lenkkraft.....	30
A.4.1	Lenken mit der Deichsel	30
A.4.2	Lenken mit waagrecht oder senkrecht angebrachten Bügeln.....	30
Anhang B (normativ) Nenntagfähigkeit		32
B.1	Allgemeines.....	32
B.1.1	Stapler.....	32
B.1.2	Niederhubwagen	33
B.1.3	Scherenhubwagen.....	33
B.2	Normhubhöhe	33
B.3	Normlastschwerpunktstand	34
Anhang C (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen.....		35
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG.....		40
Literaturhinweise		41