

DIN EN ISO 3691-5:2020-11 (D)

**Flurförderzeuge - Sicherheitstechnische Anforderungen und Verifizierung - Teil 5:
Mitgängerbetriebene Flurförderzeuge (ISO 3691-5:2014 + AMD.1:2020); Deutsche
Fassung EN ISO 3691-5:2015 + AC:2016 + A1:2020**

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Europäisches Vorwort der Änderung.....	5
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG.....	6
Vorwort der Änderung.....	10
1 Anwendungsbereich.....	13
2 Normative Verweisungen	14
3 Begriffe	14
4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen.....	16
4.1 Allgemeines.....	16
4.2 Fahren, Lenken.....	16
4.2.1 Bügelgriffe zum Schieben/Ziehen.....	16
4.2.2 Deichsel	16
4.2.3 Schub-/Zugbügel.....	19
4.3 Stellteile zur Lasthandhabung	20
4.3.1 Allgemeines.....	20
4.3.2 Betrieb mit einer an der Deichsel angebrachten Einrichtung.....	21
4.3.3 Betrieb mit einer nicht an der Deichsel angebrachten Einrichtung.....	21
4.4 Hubsysteme.....	21
4.4.1 Kettensystem	21
4.4.2 Drahtseilsystem	22
4.4.3 Hydraulisches System.....	22
4.4.4 Gabelzinken und Plattformen — Nur für stapelnde Flurförderfahrzeuge	23
4.4.5 Gabelträger — Nur für stapelnde Flurförderfahrzeuge.....	23
4.4.6 Anbaugeräte zur Lasthandhabung — Nur für stapelnde Flurförderzeuge.....	24
4.5 Feststellbremse.....	24
4.6 Standsicherheit.....	24
4.7 Seitliche Stabilisatoren.....	24
4.8 Schutz vor Quetsch-, Scher- und Einzugsstellen.....	25
4.9 Kanten und Ecken	25
4.10 Schutzeinrichtungen	25
4.10.1 Radabdeckungen	25
4.10.2 Glasschutz oder -abdeckungen	25
4.10.3 Lastschutzzitter bei stapelnden Flurförderzeugen.....	26
4.10.4 Palettenaufnahme.....	26
4.11 Zusätzliche Anforderungen an Flurförderzeuge mit batteriebetriebenenem Hub	26
4.11.1 Heben	26
4.11.2 Elektrische Systeme und Ausrüstung	26
4.12 Anschlagpunkte	26
5 Verifizierung der Sicherheitsanforderungen und/oder -Schutzmaßnahmen.....	26
5.1 Allgemeines.....	26
5.2 Verifizierung der Funktion.....	27

5.3	Prüfung der Konstruktion (Typprüfung)	27
6	Benutzerinformation	27
6.1	Allgemeines	27
6.2	Betriebsanleitungen	27
6.2.1	Allgemeines	27
6.2.2	In Bezug auf das Flurförderzeug/Anbaugerät	27
6.2.3	Betrieb des Flurförderzeuges	28
6.2.4	Einzelheiten zu Flurförderzeugen mit batteriebetriebenen Hubsystemen	29
6.2.5	Service und Wartung des Flurförderzeuges	29
6.2.6	Transport, Inbetriebnahme und Lagerung	29
6.2.7	Veränderungen an Flurförderzeugen	29
6.3	Kennzeichnung	30
6.3.1	Beschilderungen	30
6.3.2	Informationsschild für Flurförderzeuge, die unter besonderen Bedingungen arbeiten	31
6.3.3	Weitere Informationen	31
6.3.4	Sprachen	31
	Anhang A (normativ) Verfahren zum Messen von Kräften, <i>F</i>	32
A.1	Prüfbedingungen	32
A.2	Messen der Kräfte zum Anfahren und Rollen	33
A.2.1	Allgemeines	33
A.2.2	Anfahrkraft	33
A.2.3	Rollkraft	33
A.3	Messung der Hubkraft	34
A.3.1	Anheben mittels Gebrauch der Deichsel	34
A.3.2	Anheben mit einem Handhebel oder einem Pedal	34
A.3.3	Anheben mit Drehgriff	35
A.4	Messung der Lenkkraft	35
A.4.1	Lenken mit der Deichsel	35
A.4.2	Lenken mit waagrecht oder senkrecht angebrachten Bügeln	35
	Anhang B (normativ) Nenntagfähigkeit	37
B.1	Allgemeines	37
B.1.1	Stapler	37
B.1.2	Niederhubwagen	38
B.1.3	Scherenhubwagen	38
B.2	Normhubhöhe	38
B.3	Normlastschwerpunkt Abstand	39
	Anhang C (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen	40