

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 |