DIN EN 13035-2:2008-10 (D)

Maschinen und Anlagen für die Herstellung, Be- und Verarbeitung von Flachglas - Sicherheitsanforderungen - Teil 2: Einrichtungen zum Lagern, Handhaben und Transportieren außerhalb des Werks; Deutsche Fassung EN 13035-2:2008

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 8
3.1 Allgemeine Begriffe 8
3.2 Begriffe, die Einrichtungen betreffen 8

4 Liste der signifikanten Gefährdungen 8
4.1 Allgemeines 8
4.2 Während des Transportierens 9
4.3 Während des Beladens und Abladens 10
4.4 Flachglastransport durch Innenlader 11

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen 11
5.1 Allgemeines 11
5.2 Allgemeine Anforderungen 12
5.3 Neigungswinkel 12
5.4 Glas-Festhaltesysteme 12
5.5 Träger und Abdeckmaterial 13
5.6 Spezielle Transportsysteme 13
5.6.1 Innenlader-Fahrzeug 13
5.6.2 Reff an Lkw und Transporter 15
5.6.3 Gestelle und Paletten 16
5.7 Vakuum-Hebeeinrichtung 16

6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen 16

7 Benutzerinformation 17
7.1 Allgemeines 17
7.2 Signale und Warneinrichtungen 17
7.3 Begleitende Dokumente 17
7.4 Kennzeichnung 18

Anhang A (informativ) **Verschiedene Ausführungen von Einrichtungen** 19

Anhang B (informativ) **Hinweise für Festhalteeinrichtungen für Glas** 22
B.1 Hydraulisch und pneumatisch bewegte Halteeinrichtungen 22
B.2 Luftkissen/Kissen 22
B.3 (Sicherungs-)Stangen als Mittel zum Festhalten auf Reffs 22
B.4 Schutz von Gurten gegen Einwirkung durch Glas mit Hilfe von Kantenschutz 22
B.5 (Ratschen-)Zurrgurte 22

Anhang C (informativ) **Symbole für Schilder und Zeichen** 23

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG** 24

Anhang ZB (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG** 25

Literaturhinweise 26

Bilder

Bild A.1 — Reff, das an einem Transporter angebracht ist 19

Bild A.2 — Reff mit veränderbarem Neigungswinkel 20

Bild A.3 — Reff mit ausfahrbaren Stützfüßen zur Gewährleistung des Neigungswinkels während des Be- und Entladens 20

Bild A.4 — Innenlader-Fahrzeug 21

Bild C.1 — Warnung vor Handverletzungen 23

Bild C.2 — Zutritt verboten 23

Tabellen

Tabelle 1 9

Tabelle 2 10

Tabelle 3 11

Tabelle 4 16