

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Flurförderzeuge für die Regalbedienung  
Beschreibung und Einsatzbedingungen  
Industrial trucks for high-bay warehouses  
Specification and operating conditions

VDI 3577

Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung .....	2	Preliminary note .....	2
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	2	<b>1 Scope</b> .....	2
<b>2 Normative Verweise</b> .....	2	<b>2 Normative references</b> .....	2
<b>3 Begriffe</b> .....	3	<b>3 Terms and definitions</b> .....	3
<b>4 Bauarten</b> .....	4	<b>4 Types</b> .....	4
4.1 Flurförderzeuge mit hebbaren Fahrerplatz .....	4	4.1 Industrial trucks with elevating operator's position .....	4
4.2 Flurförderzeuge ohne hebbaren Fahrerplatz .....	5	4.2 Industrial trucks without elevating operator's seat .....	5
4.3 Lastaufnahmemittel .....	6	4.3 Load carrying device .....	6
<b>5 Automatisierungskomponenten</b> .....	7	<b>5 Automation components</b> .....	7
5.1 Höhenvorwahl .....	7	5.1 Height preselection .....	7
5.2 Horizontalpositionierung .....	7	5.2 Horizontal positioning .....	7
5.3 Ein- und Ausstapelautomatik .....	8	5.3 Automatic stacking and retrieving .....	8
5.4 Leerplatzkontrolle .....	8	5.4 Empty-space control .....	8
5.5 Gangerkennung .....	9	5.5 Aisle detection .....	9
5.6 Datenübertragung .....	9	5.6 Data transfer .....	9
<b>6 Einsatzbedingungen</b> .....	11	<b>6 Operating conditions</b> .....	11
6.1 Boden .....	11	6.1 Ground .....	11
6.2 Regale .....	12	6.2 Racks .....	12
6.3 Anforderungen an die Bemessung des Lagervorfelds .....	13	6.3 Requirements regarding the dimensioning of the space in front of the storage system ..	13
<b>7 Führungssysteme</b> .....	14	<b>7 Guide system</b> .....	14
7.1 Mechanische Leitlinienführung .....	14	7.1 Mechanical guide line control .....	14
7.2 Induktive Leitlinienführung .....	15	7.2 Inductive guide line control .....	15
7.3 Sonstige Führungssysteme .....	15	7.3 Further guide systems .....	15
<b>8 Sicherheitseinrichtungen</b> .....	15	<b>8 Safety devices</b> .....	15
<b>9 Technische Daten</b> .....	17	<b>9 Technical data</b> .....	17
9.1 Geschwindigkeit .....	17	9.1 Speed .....	17
9.2 Tragfähigkeit .....	17	9.2 Lifting capacity .....	17
9.3 Hubhöhe .....	17	9.3 Lifting height .....	17
9.4 Arbeitsgangbreite .....	17	9.4 Aisle width .....	17
<b>10 Betrieb, Wartung und Pflege</b> .....	17	<b>10 Operation, maintenance, and service</b> .....	17
Schrifttum .....	18	Bibliography .....	18

VDI-Gesellschaft Fördertechnik Materialfluss Logistik

Fachbereich B2 Flurförderzeuge

VDI-Handbuch Materialfluss und Fördertechnik, Band 2: Flurförderzeuge  
VDI-Handbuch Materialfluss und Fördertechnik, Band 5: Lager und Lagergeräte