

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEUREAnbaugeräte für Flurförderzeuge  
Attachments for industrial trucks

VDI 3578

Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.**The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

<b>Inhalt</b>	Seite	<b>Contents</b>	Page
Vorbemerkung .....	2	Preliminary note.....	2
Einleitung.....	2	Introduction.....	2
<b>1 Anwendungsbereich.....</b>	<b>2</b>	<b>1 Scope.....</b>	<b>2</b>
<b>2 Normative Verweise.....</b>	<b>2</b>	<b>2 Normative references.....</b>	<b>2</b>
<b>3 Begriffe.....</b>	<b>3</b>	<b>3 Terms and definitions.....</b>	<b>3</b>
<b>4 Anbaugeräteauswahl.....</b>	<b>3</b>	<b>4 Selection of attachments.....</b>	<b>3</b>
4.1 Transportaufgabe/ Anbaugerätezuordnung .....	4	4.1 Transportation task/ attachment allocation.....	6
4.2 Gliederung/Benennung/ Strukturbilder.....	8	4.2 Classification/designations/ structural diagrams.....	8
<b>5 Einflüsse von Anbaugeräten auf das Flurförderzeug.....</b>	<b>11</b>	<b>5 Impact of attachments on industrial trucks.....</b>	<b>11</b>
<b>6 Sicherheit/Prüfung und Handhabung/ Beschilderung.....</b>	<b>12</b>	<b>6 Safety/testing and handling/ marking.....</b>	<b>12</b>
6.1 Sicherheit.....	12	6.1 Safety.....	12
6.2 Prüfung und Handhabung.....	12	6.2 Testing and handling.....	12
6.3 Tragfähigkeitsschild für Kombination „Flurförderzeug mit Anbaugerät“ .....	13	6.3 Load capacity plate for combination “industrial truck with attachment”.....	13
<b>7 Bestellparameter.....</b>	<b>14</b>	<b>7 Ordering data.....</b>	<b>14</b>
<b>8 Resttragfähigkeitsberechnung.....</b>	<b>14</b>	<b>8 Calculation of residual load capacity.....</b>	<b>14</b>
Schrifttum .....	17	Bibliography.....	17

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)

Fachbereich Technische Logistik

VDI-Handbuch Technische Logistik, Band 2: Flurförderzeuge

## Vorbemerkung

Der Inhalt dieser Richtlinie ist entstanden unter Beachtung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

Alle Rechte, insbesondere die des Nachdrucks, der Fotokopie, der elektronischen Verwendung und der Übersetzung, jeweils auszugsweise oder vollständig, sind vorbehalten.

Die Nutzung dieser Richtlinie ist unter Wahrung des Urheberrechts und unter Beachtung der Lizenzbedingungen ([www.vdi.de/richtlinien](http://www.vdi.de/richtlinien)), die in den VDI-Merkblättern geregelt sind, möglich.

Allen, die ehrenamtlich an der Erarbeitung dieser Richtlinie mitgewirkt haben, sei gedankt.

## Einleitung

Die Standardausrüstung an Flurförderzeugen zum Transportieren der Last sind die Gabelzinken. Mit ihnen können Lasten aufgenommen und transportiert werden, wenn Voraussetzungen geschaffen sind, die Last mit den Gabelzinken zu unterfahren.

Für einen wesentlichen Teil der Lasttransporte werden Anbaugeräte an Flurförderzeugen verwendet.

Diese Richtlinie befasst sich mit Standardanbaugeräten. Lösungen für spezielle Anwendungsbereiche (z. B. Flurförderzeuge für den Einsatz in explosionsfähiger Atmosphäre) müssen in Zusammenarbeit zwischen Anwender, Anbaugeräte- und Flurförderzeughersteller erarbeitet werden.

### 1 Anwendungsbereich

Diese Richtlinie gilt für Anbaugeräte für Flurförderzeuge bis einschließlich 10000 kg Tragfähigkeit.

Dem Anwender soll diese Arbeitsunterlage bei der Auswahl von Anbaugeräten für bestimmte Transportaufgaben behilflich sein.

### 2 Normative Verweise

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieser Richtlinie erforderlich:

DIN EN 16842-2:2018-10 Kraftbetriebene Flurförderzeuge; Sichtverhältnisse; Prüfverfahren und Verifikation; Teil 2: Gegengewichtstapler mit Fahrersitz und geländegängige Stapler mit Mast bis zu und einschließlich einer Nenntragfähigkeit von 10000 kg; Deutsche Fassung EN 16842-2: 2018

DIN EN ISO 3691-1:2017-05 Sicherheit von Flurförderzeugen; Sicherheitsanforderungen und Verifizierung; Teil 1: Motorkraftbetriebene Flurförderzeuge mit Ausnahme von fahrerlosen

## Preliminary note

The content of this standard has been developed in strict accordance with the requirements and recommendations of the standard VDI 1000.

All rights are reserved, including those of reprinting, reproduction (photocopying, micro copying), storage in data processing systems and translation, either of the full text or of extracts.

The use of this standard without infringement of copyright is permitted subject to the licensing conditions ([www.vdi.de/richtlinien](http://www.vdi.de/richtlinien)) specified in the VDI Notices.

We wish to express our gratitude to all honorary contributors to this standard.

## Introduction

The standard equipment on industrial trucks to transport the load are the fork arms. These enable loads to be picked up and transported provided it is possible for the fork arms to fit underneath the load.

Attachments are used on industrial trucks for a substantial proportion of load handling.

This standard deals with standard attachments. Solutions for special areas of applications (e.g. industrial trucks for use in potentially explosive atmosphere) are to be worked out by cooperation between the users and the manufacturers of the attachment and the industrial truck.

### 1 Scope

This standard applies for attachments for industrial trucks with a load capacity up to and including 10000 kg.

Purpose of this document is to assist the user in choosing attachments for particular transportation tasks.

### 2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this standard:

DIN EN 16842-2:2018-10 Powered industrial trucks; Visibility; Test methods and verification; Part 2: Sit-on counterbalance trucks and rough terrain masted trucks up to and including 10000 kg capacity; German version EN 16842-2: 2018

DIN EN ISO 3691-1:2017-05 Industrial trucks; Safety requirements and verification; Part 1: Self-propelled industrial trucks, other than driverless trucks, variable-reach trucks and burden-

Flurförderzeugen, Staplern mit veränderlicher Reichweite und Lasttransportfahrzeugen (ISO 3691-1:2011, einschließlich Cor 1:2013); Deutsche Fassung EN ISO 3691-1:2015 + AC:2016

ISO 2328:2011-09 Gabelstapler; Angehängte Gabelzinken und Gabelträger; Anschlussmaße

carrier trucks (ISO 3691-1:2011, including Cor 1:2013); German version EN ISO 3691-1:2015 + AC:2016

ISO 2328:2011-09 Fork-lift trucks; Hook-on type fork arms and fork arm carriages; Mounting dimensions