

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Material- und Datenfluß
im Bereich von automatisierten Hochregallagern
— Grundlagen —

VDI 2690

Blatt 1

Material and data flow
in automated high-bay warehouses

Inhalt	Seite
1 Allgemeines	1
1.1 Einsatzbereich von Hochregallagern	2
1.2 Systemplanung	2
1.3 Lage und Struktur im Unternehmen	2
1.4 Begriffe	2
1.5 Abgrenzung dieser Richtlinie	2
2 Systembetrachtung	3
2.1 Das System Hochregallager und seine Systemteile	3
2.2 Funktionen im System Hochregallager	4
3 Koordinatensystem für die Systemteile	5
3.1 Koordinatensystem für den Hochregallagerbereich	5
3.2 Bezeichnungssysteme für den Fördermittelbereich	6
4 Verknüpfung von Material- und Datenfluß	7
4.1 Arbeitsablaufschemata der Funktion „Einlagern“	8
4.2 Arbeitsablaufschemata der Funktion „Auslagern“	12
5 Betriebsweisen für das Lager	14
5.1 Betriebsweisen für die Materialflußseite	14
5.2 Betriebsweisen für die Datenflußseite	14
6 Technische Ausbaustufen (Hierarchie)	14
7 Maßnahmen für den Notbetrieb (Redundanz im System)	14
Schrifttum	14
Anhang	15

1 Allgemeines

Die Automatisierung zwingt zur integrierten Betrachtung des Arbeitsablaufes in Produktion, Lager und Verteilung.

Die Entwicklung im Förder- und Lagerwesen führt – wie früher in der Fertigung vom Einzelarbeitsplatz zur Transferstraße – vom einfachen Lagerbau zum automatisierten Lager. Damit vollzieht sich ein Wandel vom personalintensiven zum kapitalintensiven Lager.

Begünstigt wird die Automatisierung des Lagers durch:

- die genormte oder standardisierte Lagereinheit (Abkürzung: LE);
- eine neuzeitliche Bautechnik sowohl für Stahl-Hochbau als auch Beton-Hochbau;
- die technischen Mittel der Mechanik, der Elektrotechnik und der Datenverarbeitung.

VDI-Gesellschaft Fördertechnik, Materialfluß, Logistik
Ausschuß A1 Integrierte Material- und Datenflußsysteme

VDI-Handbuch Materialfluß und Fördertechnik, Band 5
VDI-Handbuch Materialfluß und Fördertechnik, Band 8

Frühere Ausgabe: 10.75

Zu beziehen durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten © Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf 1994

Lizenzierte Kopie von elektronischem Datenträger

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet