

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE	Brandschutz Empfehlungen für Hochregalanlagen Fire protection Recommendations for high-bay warehouses	VDI 3564 Blatt 1 / Part 1 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.

Inhalt	Seite
Vorbemerkung.....	2
Einleitung.....	2
1 Anwendungsbereich.....	3
2 Normative Verweise.....	3
3 Begriffe	3
4 Formelzeichen und Abkürzungen.....	4
5 Grundlagen.....	4
6 Risikomerkmale für den Hochregallagerbereich	5
7 Schutzziele und Schutzkonzept.....	7
8 Baulicher Brandschutz	8
8.1 Standort der Hochregalanlage.....	8
8.2 Zugänglichkeit	9
8.3 Baukonstruktion.....	10
8.4 Wände und Dächer	10
8.5 Brandabschnitt	11
8.6 Rauchabzugsanlagen.....	15
8.7 Blitzschutz	16
9 Technischer Brandschutz	17
9.1 Löschwasserversorgung.....	17
9.2 Löschlanlagen	17
9.3 Sauerstoffreduzierungsanlagen	20
9.4 Feuerlöscher.....	21
9.5 Wandhydranten.....	21
9.6 Trockene Steigleitung	21
9.7 Brandmeldeanlagen (BMA).....	21
9.8 Steuerung automatischer Regalbediengeräte und Fördertechnik.....	22
10 Organisatorischer Brandschutz	22
10.1 Brandschutzordnung	23
10.2 Feuerwehrplan	23
10.3 Unterweisung von Betriebsangehörigen	23
10.4 Feuerwehreinsatzübungen	24
10.5 Rauchverbot.....	24
10.6 Feuergefährliche Arbeiten	24
10.7 Einbringen von Brandherden	24
10.8 Änderung der Lagerung	24
10.9 Vermeidung von unbefugtem Zutritt	25
10.10 Sicherheitsmaßnahmen für das erforderliche Betreten des Hochregallagerbereichs	25
10.11 Außerbetriebsetzung von Brandschutzanlagen	26
11 Instandhaltung	27
Anhang Brandverhalten von Baustoffen	28
Schrifttum.....	31

Contents	Page
Preliminary note	2
Introduction	2
1 Scope	3
2 Normative references	3
3 Terms and definitions	3
4 Symbols and abbreviations	4
5 Fundamentals	4
6 Risk characteristics for the high-bay storage area	5
7 Protection goals and fire safety concept	7
8 Structural fire protection	8
8.1 Site of high-bay warehouse	8
8.2 Accessibility	9
8.3 Construction	10
8.4 Walls and roofs	10
8.5 Fire compartment	11
8.6 Smoke exhaust ventilation systems	15
8.7 Lightning protection	16
9 Technical fire protection	17
9.1 Fire water supply	17
9.2 Extinguishing systems	17
9.3 Oxygen reduction systems	20
9.4 Fire extinguishers	21
9.5 Wall hydrants	21
9.6 Dry rising main	21
9.7 Fire detection and alarm systems (FAS)	21
9.8 Control of automatic stacker cranes and conveyor systems	22
10 Organisational fire protection	22
10.1 Fire action instructions	23
10.2 Ground plan for fire brigade use	23
10.3 Instruction of employees	23
10.4 Fire drills	24
10.5 Smoking ban	24
10.6 Hot work	24
10.7 Introduction of fire sources	24
10.8 Changes in storage	24
10.9 Prevention of unauthorised entry	25
10.10 Safety measures for required entry into the high-bay storage area	25
10.11 Shutdown of fire protection systems	26
11 Maintenance	27
Annex Reaction to fire of construction materials	28
Bibliography	31

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Elektrotechnik und Gebäudeautomation

VDI-Handbuch Bautechnik

VDI-Handbuch Facility-Management

VDI-Handbuch Raumlufttechnik

VDI-Handbuch Sanitärtechnik

VDI-Handbuch Technische Logistik, Band 5: Lager und Lagergeräte