ICS 53.080

VDI-RICHTLINIEN

November 1996

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Automatisches Be- und Entladen von Stückgütern auf Lastkraftwagen

VDI 4420

Automated loading and unloading of lorries by piece goods

Frühere Ausgabe: 2.95 Entwurf

Zu beziehen durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten © Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf 1996

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet

Inhalt Seite

1 Einleitung . . . 2
1.1 Vorbemerkung . . . 2
1.2 Zweck der Richtlinie . . . 2

2 Verladetechnik . . . 2
2.1 Systematik . . . 2
2.2 Systeme mit Ladeflächenfördertechnik . . . 3
2.2.1 Tragketten-/Rollenförderer . . . 3
2.2.2 Pendelboden (Walking-Floor) . . . 3
2.2.3 Rollboden, Gliederboden . . . 4
2.2.4 Rollpaletten . . . 5
2.2.5 Hängende Verladung . . . 6
2.3 Systeme ohne Ladeflächenfördertechnik . . . 6
2.3.1 Hubkettenförderer . . . 6
2.3.2 Gleitschienenförderer . . . 6
2.3.3 Portalkran . . . 7
2.3.4 Ladeflächenpalettierer . . . 9
2.3.5 Flächenlader . . . 9
2.3.6 Telelader . . . 10
2.3.7 Automatische Rampe . . . 10

3 Einflußgrößen . . . 10
3.1 Stückguteigenschaften . . . 10
3.2 Transportabwicklung . . . 10
3.3 Sonstige Kriterien . . . 11

4 Auswahlbeispiel . . . 11
4.1 Problemstellung . . . 11
4.2 Ablaufbeschreibung . . . 11

5 Sicherheitsbestimmungen . . . 12

Bildnachweis . . . 12

VDI-Gesellschaft Fördertechnik Materialfluß Logistik
Ausschuß Stetigförderer für Stückgut

VDI-Handbuch Materialfluß und Fördertechnik, Band 3