ICS 53.020.20

VDI-RICHTLINIEN

Mai 2018
May 2018

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Arbeitsgeschwindigkeiten von schienengebundenen Kranen

Working speeds of rail-mounted cranes

VDI 3573

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 . . . 2
2 Normative Verweise . . . 3
3 Begriffe . . . 3
4 Formelzeichen . . . 5
5 Grundlagen zur Auswahl der Arbeitsgeschwindigkeiten . . . 5
5.1 Arbeitsgeschwindigkeit . . . 5
5.2 Zeitbedarf für Arbeitsspiele . . . 5
5.3 Beschleunigung und Verzögerung . . . 7
5.4 Positionierung . . . 11
5.5 Nebenzeiten . . . 12
6 Einflussgrößen auf die Auswahl der Arbeitsgeschwindigkeiten . . . 14
6.1 Arten der Umschlaggüter . . . 14
6.2 Lastaufnahme – Lastabsetzen . . . 14
6.3 Arbeitswege . . . 15
6.4 Auslegerverstellen . . . 16
7 Arbeitsgeschwindigkeiten . . . 16
7.1 Arbeitsgeschwindigkeiten für Krane im Stückguttransport . . . 16
7.2 Arbeitsgeschwindigkeiten für Krane im Massengutumschlag . . . 18
Anhang A Arbeitsgeschwindigkeiten für Krane im Stückguttransport . . . 21
Anhang B Arbeitsgeschwindigkeiten für Krane im Massengutumschlag . . . 23
Anhang C Hubgeschwindigkeiten in m/min bei Teillasten im Massengutumschlag . . . 25
Schrifttum . . . 26

Contents Page

Preliminary note . . . 2
Introduction . . . 2
1 Scope . . . 2
2 Normative references . . . 3
3 Terms and definitions . . . 3
4 Symbols . . . 5
5 Basic principles for selecting the working speed . . . 5
5.1 Working speed . . . 5
5.2 Time required for working cycles . . . 5
5.3 Acceleration and deceleration . . . 7
5.4 Positioning . . . 11
5.5 Auxiliary times . . . 12
6 Influencing variables for selecting working speeds . . . 14
6.1 Kinds of cargo to be handled . . . 14
6.2 Picking up and putting down the load . . . 14
6.3 Working distances . . . 15
6.4 Boom adjustment . . . 16
7 Working speeds . . . 16
7.1 Working speeds for cranes in cargo transport . . . 16
7.2 Working speeds for cranes in bulk material handling . . . 18
Annex A Working speeds for cranes in cargo transport . . . 22
Annex B Working speeds for cranes in bulk material handling . . . 24
Annex C Lifting speeds in m/min for partial loads in bulk material handling . . . 25
Bibliography . . . 26

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)

Fachbereich Technische Logistik

VDI-Handbuch Technische Logistik, Band 1: Krane
VDI-Handbuch Technische Logistik, Band 7: Materialfluss I (Gestaltung)

Frühere Ausgaben: 04.10; 03.16 Entwurf, deutsch; VDI 2397:2000-03

Former editions: 04/10; 03/16 Draft, in German only; VDI 2397:2000-03

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved (b) © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2018

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted