

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Lasterfassung und Wägesysteme
an Kranen mit Laufkatzen
Load sensing and weighing systems
on cranes with trolleys

VDI 4448

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

No guarantee can be given with respect to the English translation. The German version of this guideline shall be taken as authoritative.



Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
1 Definition	2
1.1 Last erfassen und wägen	3
1.2 Genauigkeiten der Systeme	3
1.3 Eichfähigkeit – Fehlergrenzen	4
1.4 Lasten und Gewichte	5
2 Systembeschreibung	6
2.1 Lastsensoren	6
2.2 Einbauarten und Einbauorte	8
3 Signalverarbeitung	17
3.1 Auswertung	17
3.2 Anzeige	17
3.3 Ausgabe	19
3.4 Datenübertragung	20
4 Vorschriften und Abnahme	22
4.1 Vorschriften und Abnahme für neue Krane	22
4.2 Vorschriften und Abnahme für im Betrieb befindliche Krane	22
4.3 Eichamtliche Abnahme	22
5 Wartung/Instandhaltung	23
5.1 Allgemeines	23
5.2 Prüfen der Wägegenauigkeit	23
5.3 Prüfen der Überlast	23
Schrifttum	24

Contents	Page
Preliminary note	2
1 Definition	2
1.1 Load sensing and weighing	3
1.2 System accuracy	3
1.3 Admissibility for verification – limits of error	4
1.4 Loads and weights	5
2 System description	6
2.1 Load sensors	6
2.2 Installation types and locations	8
3 Signal processing	17
3.1 Analysis	17
3.2 Indicating device	17
3.3 Output	19
3.4 Data transmission	20
4 Regulations and acceptance	22
4.1 Regulations and acceptance for new cranes	22
4.2 Regulations and acceptance for operating cranes	22
4.3 Acceptance by the Weights and Measures Office	22
5 Maintenance	23
5.1 General	23
5.2 Checking of weighing accuracy	23
5.3 Overload detection	23
Bibliography	24

Frühere Ausgabe: 03/04 Entwurf, deutsch
Former edition: 03/04 Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2006

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

VDI-Gesellschaft Fördertechnik Materialfluss Logistik
Fachbereich B1 Krane