

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Schienen für Krananlagen  
Schienenverbindungen, Schienenlagerungen,  
Schienenbefestigungen, Toleranzen für  
Kranbahnen und Krane

VDI 3576

Entwurf

Rails for crane systems – Rail connections, rail beddings, rail fastenings, tolerances for crane tracks and cranes

Einsprüche bis 2025-04-30

- vorzugsweise über das VDI-Richtlinien-Einspruchportal <http://www.vdi.de/3576>
- in Papierform an  
VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik  
Fachbereich Technische Logistik  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf

Inhalt	Seite
Vorbemerkung .....	2
Einleitung .....	2
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	2
<b>2 Schienen für Krananlagen</b> .....	2
2.1 Allgemeines .....	2
2.2 Gebräuchliche Schienenarten .....	3
2.3 Sonderschienen .....	4
2.4 Technische Neuerungen bei Schienen .....	4
2.5 Bewertung der Schienenarten .....	5
2.6 Maße und weitere technische Daten .....	5
<b>3 Schienenverbindungen</b> .....	5
3.1 Allgemeines .....	5
3.2 Offene Verbindungen .....	5
3.3 Geschweißte Verbindungen .....	8
3.4 Geschraubte Verbindungen .....	8
3.5 Bewertung der Schienenverbindungen .....	8
<b>4 Schienenlagerungen</b> .....	8
4.1 Allgemeines .....	8
4.2 Kontinuierliche Schienenlagerung auf fester Fahrbahn .....	9
4.3 Diskontinuierliche Schienenlagerung .....	11
4.4 Diskontinuierliche Schienenlagerung auf Schotter .....	12
4.5 Bewertung .....	15
<b>5 Schienenbefestigungen</b> .....	15
5.1 Allgemeines .....	15
5.2 Starre Befestigungen .....	16

Inhalt	Seite
5.3 Befestigung mit Schienenklemmen .....	16
5.4 Befestigung mit Führungssystemen .....	17
5.5 Befestigung auf Schwellen im Schotterbett .....	18
5.6 Bewertung der Schienenbefestigungen .....	18
5.7 Schienenbefestigungsabstand .....	18
<b>6 Herstelltoleranzen Kranbahn</b> .....	19
6.1 Allgemeines .....	19
6.2 Festlegungen .....	20
6.3 Erläuterung der Kenngrößen .....	20
6.4 Toleranzen für die Herstellung von Kranbahnen .....	23
<b>7 Betriebstoleranzen Kranbahn</b> .....	23
<b>8 Herstelltoleranzen Kran</b> .....	23
8.1 Spurmittenmaß – Toleranz $S$ .....	23
8.2 Radstandunterschied des Krans $\Delta e$ .....	23
8.3 Parallelversatz der Kranräder $\Delta N$ .....	23
8.4 Fluchtungsfehler der Spurführungselemente $\Delta F$ .....	23
8.5 Raddurchmesserunterschiede $\Delta D$ .....	23
8.6 Höhenunterschiede der Radaufstandspunkte $\Delta hr$ .....	23
8.7 Achsparallelitätsfehler der Laufräder im Grundriss (Schrägstellung) $\varphi$ .....	25
8.8 Achsparallelitätsfehler der Laufräder im Aufriss (Sturz) $\gamma$ .....	25
<b>9 Zusammenfassung</b> .....	25
Schrifttum .....	27

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)

Fachbereich Technische Logistik

VDI-Handbuch Technische Logistik, Band 1: Krane