

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Gurtförderer für Schüttgut
Maßnahmen zur Überwachung der Funktionstüchtigkeit
Belt conveyors for bulk material
Measures for the monitoring of the operational function

VDI 3607

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 | Contents | Page |
|--|-----------|--|-----------|
| Vorbemerkung | 2 | Preliminary note | 2 |
| Einleitung | 2 | Introduction | 2 |
| 1 Anwendungsbereich | 2 | 1 Scope | 2 |
| 2 Begriffe | 2 | 2 Terms and definitions | 2 |
| 3 Überwachungen von Antriebs-, Umkehr- und Übergabestationen | 3 | 3 Monitoring devices for drive, return, and transfer stations | 3 |
| 3.1 Bauteile von Antriebseinheiten | 3 | 3.1 Components of drive units | 3 |
| 3.2 Übergabestationen | 5 | 3.2 Transfer stations | 5 |
| 4 Fördergurtüberwachung | 5 | 4 Monitoring of conveyor belt | 5 |
| 4.1 Überwachung von Betriebsparametern | 5 | 4.1 Monitoring of operational parameters | 5 |
| 4.2 Gurtschadenserkennung | 9 | 4.2 Belt-damage detection | 9 |
| 4.3 Allgemeine Überwachung | 16 | 4.3 General monitoring | 16 |
| 5 Fördergutüberwachung | 18 | 5 Monitoring of material conveyed | 18 |
| 5.1 Beschaffenheit des Förderguts | 18 | 5.1 Condition of material conveyed | 18 |
| 5.2 Massen- und Volumenstrom | 20 | 5.2 Mass and volume flow rates | 20 |
| 6 Sonstige Einrichtungen zur Anlagenüberwachung | 21 | 6 Other devices for monitoring of the conveyor system | 21 |
| 6.1 Ausschaltvorrichtungen | 21 | 6.1 Stop controls | 21 |
| 6.2 Gurtförderer-Halt über Funk | 22 | 6.2 Belt conveyor STOP by radio control | 22 |
| 7 Sicherheitsbestimmungen | 22 | 7 Safety regulations | 22 |
| 7.1 Vorschriften und Regelwerke für Planung und Herstellung von Überwachungseinrichtungen für Gurtförderer | 22 | 7.1 Rules and regulations regarding the planning and manufacture of belt-conveyor monitoring devices | 22 |
| 7.2 Vorschriften und Regelwerke für den Betrieb von Überwachungseinrichtungen für Gurtförderer | 23 | 7.2 Rules and regulations regarding the operation of belt-conveyor monitoring devices | 23 |
| 7.3 Besondere Vorschriften und Richtlinien | 23 | 7.3 Special regulations and directives | 23 |
| 8 Normen, Richtlinien und Empfehlungen | 23 | 8 Standards, guidelines, and recommendations | 23 |
| Schrifttum | 26 | Bibliography | 26 |

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)

Fachbereich Technische Logistik

VDI-Handbuch Technische Logistik, Band 4: Schüttgut-Fördertechnik