

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEUREGurtförderer für Schüttgut
Förderstrecke
Belt conveyors for bulk materials
Conveying line

VDI 3606

Ausz. 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 Allgemeines	2	2 General	2
3 Kriterien für die Auslegung von Förderstrecken	3	3 Criteria for the design of conveying lines	3
4 Bandträgergerüste	3	4 Belt-supporting structures	3
4.1 Ortsfeste Bandträgergerüste	3	4.1 Stationary belt-supporting structures	3
4.2 Rückbare Bandträgergerüste	4	4.2 Movable belt-supporting structures	4
4.3 Umsetzbare Bandträgergerüste	6	4.3 Removable belt-supporting structures	6
4.4 Fahrbare Bandträgergerüste	6	4.4 Mobile belt-supporting structures	6
5 Bauelemente der Förderstrecke	7	5 Components of the conveying line	7
5.1 Längsträger	7	5.1 Longitudinal girders	7
5.2 Tragseil	9	5.2 Supporting cable	9
5.3 Tragrollenstationen	10	5.3 Idlers	10
5.4 Bandabdeckung	13	5.4 Belt covering	13
5.5 Sonderbauformen	13	5.5 Special designs	13
6 Gurtführungseinrichtungen	15	6 Belt-guiding devices	15
6.1 Gurtlenkung durch Reibung	16	6.1 Frictional belt-guiding	16
6.2 Gurtlenkung durch Gewicht oder Spannungsdifferenzen	17	6.2 Belt-guiding by means of weight or differences in stress	17
7 Einrichtungen zur Gurtwendung	18	7 Belt-turnover devices	18
8 Emissionsschutz	19	8 Air pollution prevention	19
9 Überwachungseinrichtungen	20	9 Monitoring devices	20
10 Sicherheitsbestimmungen	20	10 Safety regulations	20
Schrifttum	20	Bibliography	20

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)

Fachbereich Technische Logistik

Vorbemerkung

Der Inhalt dieser Richtlinie ist entstanden unter Beachtung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

Alle Rechte, insbesondere die des Nachdrucks, der Fotokopie, der elektronischen Verwendung und der Übersetzung, jeweils auszugsweise oder vollständig, sind vorbehalten.

Die Nutzung dieser Richtlinie ist unter Wahrung des Urheberrechts und unter Beachtung der Lizenzbedingungen (www.vdi.de/richtlinien), die in den VDI-Merkblättern geregelt sind, möglich.

Allen, die ehrenamtlich an der Erarbeitung dieser Richtlinie mitgewirkt haben, sei gedankt.

Einleitung

Diese VDI-Richtlinie beschreibt die unter dem Begriff „Förderstrecke“ zusammengefassten Einrichtungen, die dem Betrieb eines Gurtförderers dienen. Sie sollen Anlagenplanern, Konstrukteuren und Betreibern einen Überblick über die Ausführungsformen und Möglichkeiten zur Gestaltung einer Förderstrecke geben.

Anmerkung: Unter dem Titel „Förderstrecke“ werden die 1999-05 zurückgezogenen Richtlinien VDI 3606:1979-01 „Bandstrecke“ und VDI 3609:1979-02 „Zusatzeinrichtungen“ zusammengefasst.

Unter dem Oberbegriff „Gurtförderer für Schüttgut“ sind im VDI-Handbuch Technische Logistik, Band 4 weitere Richtlinien zu verwandten Themen gesammelt.

1 Anwendungsbereich

Diese VDI-Richtlinie behandelt die unterschiedlichen Möglichkeiten zur Gestaltung einer Förderstrecke.

Preliminary note

The content of this standard has been developed in strict accordance with the requirements and recommendations of the standard VDI 1000.

All rights are reserved, including those of reprinting, reproduction (photocopying, micro copying), storage in data processing systems and translation, either of the full text or of extracts.

The use of this standard without infringement of copyright is permitted subject to the licensing conditions (www.vdi.de/richtlinien) specified in the VDI Notices.

We wish to express our gratitude to all honorary contributors to this standard.

Introduction

This VDI Standard describes those items of equipment subsumed under the term “conveying line”, which serve to operate a belt conveyor. It is intended to give plant engineers, technical designers and operators an overview of the various types and possible designs of conveying lines.

Note: The previous standards VDI 3606:1979-01 “Conveyor line” and VDI 3609:1979-02 “Supplemental equipment” are subsumed under the title “conveying line” used in the present standard.

Further standards on related subjects have been compiled in the VDI Manual Technical Logistics, Volume 4, under the generic term “Belt conveyors for bulk materials”.

1 Scope

This VDI Standard deals with the various possible designs of conveying lines.