

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Gurttrommeln für Schüttgut
Gurttrommeln

VDI 3622

Entwurf

Belt conveyor for bulk material –
Conveyer pulleys

Einsprüche bis 2023-11-30

- vorzugsweise über das VDI-Richtlinien-Einspruchsportaal
<http://www.vdi.de/3622>
- in Papierform an
VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik
Fachbereich Technische Logistik
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf

Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweise	2
3 Formelzeichen und Abkürzungen	2
4 Allgemeines	3
5 Bauarten	3
5.1 Trommelbezeichnungen	3
5.2 Bauformen	4
6 Bauteile	4
6.1 Trommelkörper mit Mantel und Boden	5
6.2 Welle, Achse, Zapfen	7
6.3 Verbindung zwischen Welle/Achse und Trommelkörper	8
6.4 Trommellagerung	9
6.5 Verbindung zwischen Welle und Antrieb	12
6.6 Trommelbelag	13

Inhalt	Seite
7 Beanspruchungs- und Auslegungskriterien	16
7.1 Belastungen	16
7.2 Trommelkörper	18
7.3 Welle und Achse	18
7.4 Verbindung zwischen Welle/Achse und Trommelkörper	19
7.5 Lager	19
7.6 Trommelbelag	20
8 Relevante Bemessungsparameter	22
9 Fertigung	24
9.1 Trommelkörper	24
9.2 Welle und Achse	25
9.3 Trommelbelag	25
9.4 Auswuchten	26
9.5 Einrichtungen zur Gurtschlupfüberwachung	27
9.6 Werksmontage und Toleranzen	27
9.7 Verpackung, Versand, Lagerung	29
10 Einbau, Wartung und Instandhaltung	29
10.1 Ein- und Ausbau von Trommeln	29
10.2 Wartung und Zustandsbewertung	30
10.3 Instandsetzung von Trommeln	30
Schrifttum	32

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)

Fachbereich Technische Logistik

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

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.

Weitere Informationen sind im Internet abrufbar unter www.vdi.de/3622.

Einleitung

Ziel dieser Richtlinie ist es, die derzeit üblichen Bauformen von Trommeln für Gurtförderer und ihre wichtigsten konstruktiven Einzelheiten zu beschreiben und wesentliche Gesichtspunkte für die Auslegung und Fertigung darzustellen

1 Anwendungsbereich

Diese Richtlinie gilt für die in VDI 3603 bis VDI 3608 beschriebenen Gurtförderer für Schüttgut. Darüber hinaus können die beschriebenen Trommeln aber auch in anderen Gurtförderern mit vergleichbaren Betriebsbedingungen verwendet werden (z. B. Gurtförderer für Stückgut, Gurtbecherwerke).