

	Stetigförderer Muldungsfähigkeit von Fördergurten Ermittlung des Anteils der Breite mit dem ein Fördergurt auf den Tragrollen aufliegt, Anforderungen, Prüfung	DIN 22122
--	--	----------------------------

ICS 53.040.20

Continuous mechanical handling equipment — Troughability of conveyor belts — Determination of that portion of width of conveyor belting in contact with idlers, requirements, testing

Engins de manutention continue — Aptitude à la mise en auge des courroies transporteuses — Détermination de la partie de largeur de la courroie transporteuse en contact avec les rouleaux porteurs, demandes, essais

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	3
3 Formelzeichen und Einheiten	3
4 Anforderung	4
5 Prüfung	4
5.1 Beschreibung des Prüfgerätes und des Prüfverfahrens	4
5.2 Proben	4
5.2.1 Probenahme	4
5.2.2 Konditionierung der Proben	5
5.3 Vorbereitung und Durchführung der Prüfung	5
5.3.1 Einrichten des Prüfgerätes	5
5.3.2 Einrichten des Prüfgerätes für die Simulation eines Gurtförderers mit gerader (ungemuldeter) oder V-förmig gemuldeter Gurtführung	5
5.3.3 Einrichten des Prüfgerätes für die Simulation von 3-teilig gemuldeter Gurtführung	5
5.3.4 Durchführung der Prüfung	5
6 Auswertung	6
7 Prüfbericht	6

Fortsetzung Seite 2 bis 6

Normenausschuss Bergbau (FABERG) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Vorwort

Bei einer Führung des Fördergurtes auf Muldentragrollen liegt dieser nie mit seiner gesamten Breite auf den Tragrollen auf. Auch bei geraden Tragrollen für ungemuldet geführte Fördergurte kann dieser Effekt auftreten, wenn sich der Fördergurt infolge von unsymmetrischer Verteilung der Deckplattendicken auf Trag- und Laufseite wölbt. Bei gemuldeten Tragrollen kann eine solche Wölbung den Anteil der Gurtbreite, der auf den Tragrollen aufliegt, weiter mindern.

Für eine einwandfreie Führung des Fördergurtes auf dem Gurtförderer muss ein Mindestanteil der Gurtbreite auf den Tragrollen aufliegen. Es ist die allgemeine Erfahrung, dass es für eine ausreichende Gurtführung in der Praxis des Förderbetriebs ausreicht, wenn der Fördergurt mit etwa einem Drittel seiner Breite Kontakt mit den Tragrollen hat.

Die Bestimmung des Quotienten Durchhang/Gurtbreite nach DIN EN ISO 703-1 gibt keinen Aufschluss über den Anteil der Gurtbreite, der auf den Tragrollen aufliegt. Eine Orientierung an DIN EN ISO 703-1 kann auch bei Einhaltung der jeweils geforderten Mindestwerte des Quotienten Durchhang/Gurtbreite zu Ausfällen wegen ungenügender Gurtführung führen. Die vorliegende Norm dient der Verbesserung der Beurteilung einer ausreichenden Gurtführung.

Die Muldbarkeit von Fördergurten ist eine Einflussgröße für die Führung von Fördergurten auf Gurtförderern. Ebenso wichtig ist eine einwandfreie Konstruktion und Ausrichtung der Gurtförderer.

Zur Beurteilung der Messwerte des in der Norm beschriebenen Verfahrens und des Grenzwertes ist zu beachten, dass besonders für Textil-Fördergurte sich das Muldungsverhalten während der Einlaufphase verbessern kann.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Anforderungen und ein Verfahren fest, mit dessen Hilfe angenähert der Anteil der Breite des Fördergurtes bestimmt werden kann, der beim laufenden Fördergurt die Tragrollen berührt. Sie gilt für Fördergurte, die Zugträger aus Textil- oder Stahlseileinlagen haben, deren Deckplatten aus Gummi oder Kunststoff bestehen (z. B. nach DIN 22102-1, DIN 22109-1, DIN 22109-2, DIN 22109-4, DIN 22129-1, DIN 22131-1 und DIN EN 14890) und die von Tragrollen (z. B. nach DIN 15207-1 und DIN 22112-1 und DIN 22112-2) gestützt werden. Diese Norm gilt für gerade geführte Gurtfördereranlagen (ohne horizontale Kurven).