

DIN 21631

ICS 73.100.20

Ersatz für
DIN 21631:1993-01
Siehe Anwendungsbeginn

**Wetterbauwerke für den Bergbau –
Flügeltüren für den Fahrweg –
Nicht druckentlastete einflügelige Wittertüren**

Air regulating systems for mining –
Wing air doors for travelling tracks –
One-wing type air doors without pressure reduction

Constructions d'aérage pour les mines –
Portes à battants pour voies de circulation –
Portes d'aérage à un battant non compensées en pression

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Bergbau (FABERG) im DIN

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2011-03-01.
DIN 21631:1993-01 darf noch bis zum 2011-08-31 angewendet werden.

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Maße, Bezeichnung	5
3.1 Allgemeines	5
3.2 Zusammenstellung	5
3.3 Einzelteile	7
4 Sicherheitstechnische Anforderungen	17
5 Prüfungen	17
Literaturhinweise	18

Vorwort

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuss NA 008-06-01 AA „Wettertüren“ im Normenausschuss Bergbau (FABERG) ausgearbeitet.

Diese Norm enthält in Abschnitt 4 sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Gesetzes über technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte (Geräte- und Produktsicherheitsgesetz — GPSG).

Änderungen

Gegenüber DIN 21631:1993-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm an den Stand der Technik angepasst;
- b) Sohlträger und Deckträger als unterschiedliche Bauteile aufgenommen;
- c) Gewichte nach Tabelle 1 überarbeitet;
- d) Fenstergriff geändert;
- e) Werkstoff für Fensterscheibe geändert;
- f) redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 21631: 1975-09, 1993-01

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Wittertüren, die für den Fahrweg vorgesehen sind. Sie können unmittelbar neben die Wittertür für den Förderweg oder getrennt davon eingebaut werden.

Die Türen sind so konstruiert, dass bei entsprechender Anordnung der Angeln, der Türbänder und des Fensters der Anschlag sowohl rechts als auch links möglich ist. Die Türen sind nicht druckentlastet, so dass beim Öffnen die aus der Differenz der Witterdrücke vor und hinter der Tür resultierende Kraft überwunden werden muss. Zur Reduzierung dieser Kraft beim Öffnen von Hand muss eine Druckentlastungsklappe vorhanden sein.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 74, *Senkungen für Senkschrauben, ausgenommen Senkschrauben mit Köpfen nach DIN EN 27721*

DIN 1026-1, *Warmgewalzter U-Profilstahl — Teil 1: U-Profilstahl mit geneigten Flanschflächen; Maße, Masse und statische Werte*

DIN 18800-1, *Stahlbauten — Bemessung und Konstruktion*

DIN 22100 (alle Teile), *Betriebsmittel und Betriebsstoffe aus Kunststoffen zur Verwendung in Bergwerken unter Tage*

DIN 21635, *Wetterbauwerke für den Bergbau — Witterschleusen — Errichtung und Betrieb*

DIN 23400, *Rettungstrage für den Bergbau (Schleifkorb) — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung*

DIN EN 10025-2, *Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen — Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle*

DIN EN 10029, *Warmgewalztes Stahlblech von 3 mm Dicke an — Grenzabmaße, Formtoleranzen, zulässige Gewichtsabweichungen*

DIN EN 10056-1, *Gleichschenklige und ungleichschenklige Winkel aus Stahl — Teil 1: Maße*

DIN EN 10058, *Warmgewalzte Flachstäbe aus Stahl für allgemeine Verwendung — Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße*

DIN EN 10060, *Warmgewalzte Rundstäbe aus Stahl — Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße*

DIN EN 10089, *Warmgewalzte Stähle für vergütbare Federn — Technische Lieferbedingungen*

DIN EN ISO 2009, *Senkschrauben mit Schlitz (Einheitskopf) — Produktklasse A*

DIN EN ISO 4016, *Sechskantschrauben mit Schaft — Produktklasse C*

DIN EN ISO 4018, *Sechskantschrauben mit Gewinde bis Kopf — Produktklasse C*

DIN EN ISO 4032, *Sechskantmuttern, Typ 1 — Produktklassen A und B*

DIN EN ISO 12543-2, *Glas im Bauwesen — Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas — Teil 2: Verbund-Sicherheitsglas*

DIN EN ISO 13920, *Schweißen — Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen — Längen- und Winkelmaße; Form und Lage*

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen — Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

3 Maße, Bezeichnung

3.1 Allgemeines

Allgemeintoleranzen:

- für geschweißte Bauteile EN ISO 13920 — B
- für alle übrigen Bauteile ISO 2768 — c

Nahtdicke für alle Schweißnähte nach DIN 18800-1.

3.2 Zusammenstellung

Für die Bestellung ist wegen der Vormontage auf Anschlag rechts (R) oder Anschlag links (L) hinzuweisen. Dargestellt ist eine Tür mit Anschlag links (siehe Bild 1). Gewichte und Stückliste siehe Tabellen 1 und 2.

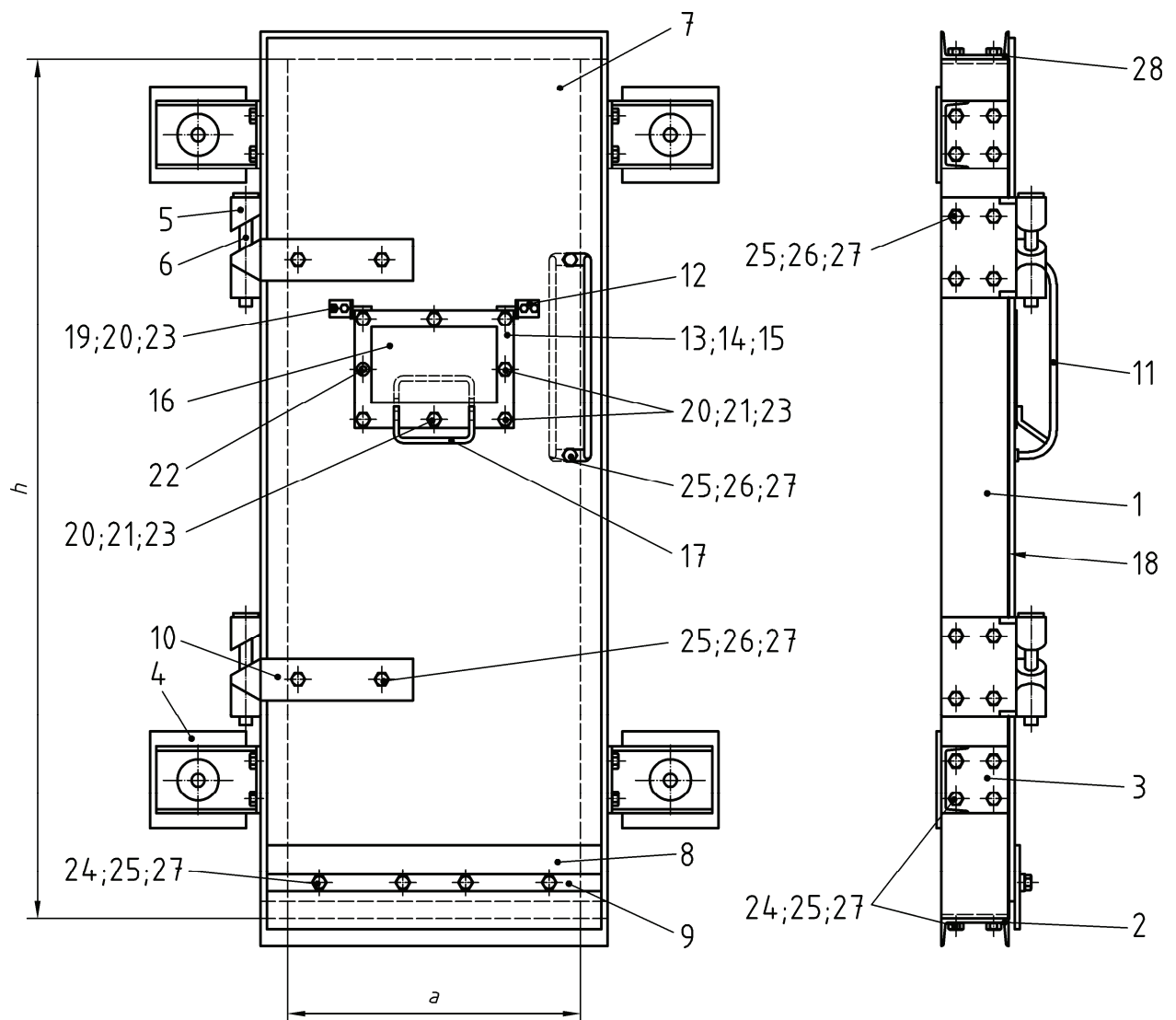


Bild 1

Bezeichnung einer vollständigen, einbaufertigen Wettertür von lichter Weite $a = 700$ mm, lichter Höhe $h = 2\,000$ mm und montiert mit Anschlag links (L):

Wettertür DIN 21631 — 700 ■ 2 000 L

Tabelle 1

<i>a</i>	Gewicht kg ≈	
	<i>h</i> = 1 800 mm	<i>h</i> = 2 000 mm
600	260	290
700	273	304
800	286	328

Tabelle 2

Pos. Nr	Stückzahl	Normbezeichnung	
		Benennung	Identifizierung
1	2	Türpfosten	DIN 21631 — 1 —... ^a
2	1	Sohlträger	DIN 21631 — 2 —... ^a
3	4	Befestigungslasche	DIN 21631 — 3
4	8	Klemmplatte	DIN 21631 — 4
5	2	Angel	DIN 21631 — 5
6	2	Bolzen	DIN 21631 — 6
7	1	Türblatt	DIN 21631 — 7 —... ^a
8	1	Dichtlasche	DIN 21631 — 8 —... ^a
9	1	Befestigungsleiste	DIN 21631 — 9 —... ^a
10	2	Türband	DIN 21631 — 10
11	2	Türgriff	DIN 21631 — 11
12	2	Scharnier	DIN 21631 — 12
13	1	Fensterrahmen-Vorderteil	DIN 21631 — 13
14	1	Fensterrahmen-Rückteil	DIN 21631 — 14
15	3	Fensterdichtung	DIN 21631 — 15
16	1	Fensterscheibe	DIN 21631 — 16
17	2	Fenstergriff	DIN 21631 — 17
18	1	Türblattdichtung	DIN 21631 — 18 —... ^a
19	4	Sechskantschraube	ISO 4018 — M10 × 25 — 4.6
20	12	Sechskantmutter	ISO 4032 — M10 — 6
21	1	Sechskantschraube	ISO 4016 — M10 × 40 — 4.6
22	7	Senkschraube	ISO 2009 — M10 × 35 — 4.8
23	12	Federring/Spannscheibe	Durchmesser 10 mm
24	28	Sechskantschraube	ISO 4018 — M16 × 40 — 4.6
25	42	Sechskantmutter	ISO 4032 — M16 — 6
26	16	Sechskantschraube	ISO 4018 — M16 × 45 — 4.6
27	42	Federring/Spannscheibe	Durchmesser 16 mm
28	1	Deckträger	DIN 21631 — 28 —... ^a

^a Gewünschte Größe einsetzen