

E DIN EN 1004:2018-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2018-05-04

Fahrbare Arbeitsbühnen aus vorgefertigten Bauteilen - Werkstoffe, Maße, Lastannahmen und sicherheitstechnische Anforderungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 1004:2018

Mobile access and working towers made of prefabricated elements - Materials, dimensions, design loads, safety and performance requirements; German and English version prEN 1004:2018

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Klassifizierung.....	9
4.1 Gerüstgruppen	9
4.2 Zugangsklassen	9
4.3 Höhenklassen	10
5 Benennung.....	10
6 Werkstoffe	10
7 Allgemeine Anforderungen.....	10
7.1 Allgemeines	10
7.2 Maße	12
7.3 Öffnungen in Belagflächen	12
7.3.1 Zugangsöffnungen.....	12
7.3.2 Öffnungen.....	12
7.4 Seitenschutz	12
7.4.1 Allgemeines	12
7.4.2 Geländerholm.....	13
7.4.3 Zwischenseitenschutz.....	13
7.4.4 Bordbrett	13
7.5 Fahrrollen	13
7.5.1 Allgemeines	13
7.5.2 Bremsen	14
7.5.3 Prüflasten.....	14
7.5.4 Räder	14
7.6 Zugang zu den Belagflächen.....	14
7.6.1 Allgemeines	14
7.6.2 Allgemeine Anforderungen.....	15
7.6.3 Anforderungen an Treppen und Stufenleitern	15
7.7 Stabilisierung.....	18
7.7.1 Verbreiterungstraversen und Ausleger.....	18
7.7.2 Ballast.....	18
7.8 Verbindungen.....	19
7.8.1 Allgemeines	19
7.8.2 Ständerrohrstöße.....	19
7.8.3 Weitere vertikale Verbindungen	19

7.9	Arbeits- und Zugangsbelagteile	19
7.10	Auf- und Abbau	19
7.11	Anforderungen an fahrbare Arbeitsebenen mit einer Arbeitsebenenhöhe von unter 2 m	19
7.11.1	Zugangsanforderungen	19
7.11.2	Anforderungen an die Stabilität beim Zugang von außen	20
8	Anforderungen an die Bemessung	20
8.1	Allgemeines	20
8.2	Einwirkungen auf die gesamte Konstruktion und auf Teile der Konstruktion	21
8.2.1	Vertikale Lasten	21
8.2.2	Horizontale Lasten	21
8.3	Einwirkungen auf Teile der Konstruktion	22
8.3.1	Lasten auf Teilen der Struktur	22
8.3.2	Last auf dem Seitenschutz	22
8.4	Verformungen	24
8.4.1	Elastische Verformungen von Belagteilen	24
8.4.2	Elastische Verformung des Seitenschutzes	24
9	Aufbau und Verwendungsanleitung	24
10	Kennzeichnung	24
10.1	Bauteile	24
10.2	Etikett des Herstellers	25
11	Statische Bemessung	25
11.1	Berechnungsprinzip	25
11.1.1	Einleitung	25
11.1.2	Bemessung der Bauteile	25
11.1.3	Grenzzustände	25
11.2	Berechnungsannahmen	26
11.2.1	Wahl eines Berechnungsmodells	26
11.2.2	Imperfektionen	26
11.2.3	Steifigkeitsannahmen	28
11.2.4	Widerstand	28
11.3	Nachweis	29
11.3.1	Allgemeines	29
11.3.2	Teilsicherheitsbeiwerte	29
11.3.3	Grenzzustand der Tragfähigkeit	29
11.3.4	Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit	31
11.4	Stabilitätsnachweis	31
11.4.1	Allgemeines	31
11.4.2	Lastfälle	31
12	Prüfungen	32
13	Beurteilung	32
Anhang A (normativ) Steifigkeitsversuch an der Gesamtkonstruktion einer Arbeitsbühne		33
A.1	Allgemeine Anforderungen (siehe Bilder A.1 und A.2)	33
A.2	Prüfaufbau	33
A.3	Prüfverfahren	33
A.4	Prüfergebnis (siehe Bild A.2)	34
Anhang B (informativ) A-Abweichungen		37
Anhang C (informativ) Reduzierung der Windlast auf hintereinander liegende gleiche Bauteile		38