

E DIN EN 14056-1:2024-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-09-13

Laboreinrichtungen - Empfehlungen für Anordnung und Montage - Teil 1:
Allgemeines; Deutsche und Englische Fassung prEN 14056-1:2024

Laboratory furniture - Recommendations for design and installation - Part 1: General;
German and English version prEN 14056-1:2024

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	9
4 Beispiele für typische Baugruppen aus Arbeitsplatte und Unterbau für Labortische.....	13
4.1 Fest montierte Sockel-Baugruppe	13
4.2 Gestell-Unterbauten	14
4.2.1 Freitragendes T-Gestell	14
4.2.2 C-Gestell.....	14
4.2.3 H-Gestell und Vier-Bein-Gestell (mit oder ohne untere Verstrebungsleiste).....	14
5 Beispiele für typische Medienverteiler für Labortische	15
5.1 Medienverteilung über integrierte Kanäle	15
5.2 Tischmontierte Medienträger	16
5.3 Wand- und bodenbefestigte Medienträger	16
5.4 Überkopf-Medienträger	17
6 Beispiele für übliche Untertisch-Aufbewahrungselemente	17
7 Darstellungen mit den typischen Eigenschaften der verschiedenen Kombinationen von Tischarten mit verschiedenen Verfahren der Medienverteilung.....	18
8 Maße.....	27
8.1 Allgemeines.....	27
8.2 Höhen und Tiefen.....	27
8.2.1 Arbeitshöhe der Arbeitsplatte	27
8.2.2 Regalböden.....	27
8.3 Tiefen	27
8.3.1 Allgemeines.....	27
9 Überlegungen zur Auslegung von Labortischen und Montage	28
9.1 Allgemeine Aspekte	28
9.2 Spezifische Überlegungen für chemische Labore	29
9.3 Spezifische Überlegungen für biologische Labore.....	29
9.4 Spezifische Überlegungen für Medientnahmestellen	30
9.5 Digitalisierung.....	30
10 Platzbedarf und Maße.....	30
11 Bedienungsanleitung	31
12 Kennzeichnung und Etikettierung.....	31
13 Dokumentation	32

Anhang A (normativ) Empfehlungen für die sichere und zielführende Anlieferung, Entladung, Vertragung und Montage eines Labortisches.....	33
A.1 Anlieferung zum Standort und Entladung.....	33
A.1.1 Zugang zum Gebäude	33
A.1.2 Lieferfahrzeug(e)	33
A.1.3 Zugang zur Entladestelle.....	33
A.1.4 Heben von Materialien im Außenbereich	33
A.2 Vertragung.....	33
A.2.1 Zugang im Innenbereich	33
A.2.2 Türöffnungen, Gänge, Flure usw.	33
A.3 Bedingungen für sichere und ergonomische Montage.....	34
A.3.1 Sicherheit.....	34
A.3.2 Lagerung	34
A.3.3 Temperaturen und Feuchte im Innenbereich.....	34
A.3.4 Beleuchtung und Stromversorgung	34
A.3.5 Heben von Materialien im Innenbereich.....	34
A.3.6 Abfallbehandlung und Recycling.....	34
A.3.7 Soziale Aktivitäten	34
A.4 Montagearbeiten	34
A.4.1 Behinderung durch andere	34
A.4.2 Mechanische und elektrische Hauptversorgungsleitungen	35
A.5 Inspektion, Abnahme und Übergabe	35
A.5.1 Inspektion.....	35
A.5.2 Behebung der aufgelisteten Mängel.....	35
A.5.3 Endabnahme	35
A.5.4 Abnahme	35
Anhang B (normativ) Leitfaden zu und Übersicht über Medienentnahmestellen für Labortische.....	36
B.1 Medienverteilungsbereiche für Labortische.....	36
B.2 Medienanschlüsse	36
B.3 Medienentnahmestellen	37
B.3.1 Allgemeines.....	37
B.3.2 Gase und Unterdruck	39
B.3.3 Elektrosteckdosen	39
B.3.4 Kommunikationsanschlüsse	40
B.3.5 Dezentrale Medienversorgung	40
Anhang C (normativ) Empfehlungen für die Dokumentation der Montage einer Labortisch-Installation	41
Literaturhinweise	43

Bilder

Bild 1 — Schematische Darstellung einer fest montierten Sockel-Baugruppe.....	13
Bild 2 — Schematische Darstellung einer Baugruppe mit freitragendem T-Gestell.....	14
Bild 3 — Schematische Darstellung einer Baugruppe mit C-Gestell	14
Bild 4 — Schematische Darstellung eines H-Gestells.....	15
Bild 5 — Schematische Darstellung eines Vier-Bein-Gestells	15
Bild 6 — Schematische Darstellung einer Medienverteilung über einen integrierten Kanal.....	15
Bild 7 — Schematische Darstellung eines tischmontierten Medienträgers	16

Bild 8 — Schematische Darstellung eines wand- und bodenbefestigten Medienträgers	16
Bild 9 — Schematische Darstellung eines Überkopf-Medienträgers	17
Bild 10 — Schematische Darstellung von Einbauten für Aufbewahrungselemente	18
Bild 11 — Bodenmontierter Medienverteiler mit horizontaler Anordnung der Medienversorgung, Fallbeispiel 1	19
Bild 12 — Bodenmontierter Medienverteiler mit horizontaler Anordnung der Medienversorgung, Fallbeispiel 2	20
Bild 13 — Bodenmontierter Medienverteiler mit vertikaler Anordnung der Medienversorgung	21
Bild 14 — Hängender Medienverteiler mit horizontaler Anordnung der Medienversorgung.....	22
Bild 15 — Hängender Medienverteiler mit vertikaler Anordnung der Medienversorgung.....	23
Bild 16 — Auf Arbeitsplatte montierter, wand- oder bodenbefestigter Medienverteiler mit horizontaler Anordnung der Medienverteilung.....	24
Bild 17 — Im Labortisch integrierter Medienverteiler	25
Bild 18 — Darstellung der verschiedenen Kombinationen von Tischarten mit unterschiedlichen Verfahren der Medienverteilung.....	26
Bild 19 — Beispiele für Konfigurationen von Laborarbeitstischen	31
 Tabellen	
Tabelle 1 — Arbeitshöhe der Arbeitsplatte.....	27
Tabelle 2 — Übliche Tiefen	27
Tabelle A.1 — Übliche Maximalgrößen von Labortischen.....	33