

DIN 5054

DIN

ICS 97.140

**Schubladenschränke aus Stahl –
Bauformen, Funktions- und Sicherheitsanforderungen, Prüfungen,
Bewertung**

Industrial steel storage drawer cabinets –
Design, functional and safety requirements, testing and evaluation

Armoires à tiroir en acier –
Formes, exigences de fonctionnement et de sécurité, essais et évaluation

Gesamtumfang 21 Seiten

DIN-Normenausschuss Eisen-, Blech- und Metallwaren (NAEBM)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Maße für Schränke	7
5 Anforderungen an die Konstruktion und Hygiene	8
6 Prüfungen	11
7 Prüfbericht	20
8 Gebrauchsanleitung	20
9 Kennzeichnung	20
Literaturhinweise	21

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2019-12-01.

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 020-00-20 AA „Schränke aus Stahl“ im DIN-Normenausschuss Eisen-, Blech- und Metallwaren (NAEBM) erarbeitet.

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN [und/oder DKE] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für freistehende handbetätigte Schubladenschränke aus Stahlblech und deren unmittelbares Zubehör, für u.a. Industrie, Handwerk, Werkstätten, Labore und Ausgabebereiche.

Diese Schränke können stationär oder verfahrbar ausgeführt sein und bestehen aus

- Schrankgehäuse,
- ausziehbaren Elementen,
- Unter- und Aufbauten,
- Innenausstattung (Einteilungsmaterial),

siehe Bild 1.

Weitere Bezeichnungen für diese Schränke sind:

- Werkstattwagen,
- Montagewagen,
- Werkzeugwagen.

Die hierin geregelten Produkte zeichnen sich dadurch aus, dass das Schrankgehäuse in der Front überwiegend mit Schubladen bestückt ist. Schränke nach diesem Dokument haben eine Mindestfachlast von 25 kg je Schublade. Verfahrbar ausgeführte Schubladenschränke haben ein maximal zulässiges Gesamtgewicht von 400 kg.

Dieses Dokument gilt nicht für Rollcontainer und Schubladenschränke im Bürobereich sowie Großküchenschränke.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 EN 12532, *Räder und Rollen — Transportgeräterollen bis zu einer Geschwindigkeit von 1,1 m/s (4 km/h)*

DIN EN 82079-1 (VDE 0039-1), *Erstellen von Gebrauchsanleitungen — Gliederung, Inhalt und Darstellung — Teil 1: Allgemeine Grundsätze und ausführliche Anforderungen*

DIN EN ISO 2409, *Beschichtungsstoffe — Gitterschnittprüfung*

DIN ISO 2380-1, *Schraubwerkzeuge — Schraubendreher für Schrauben mit Schlitz — Teil 1: Spitzen für hand- und maschinenbetätigte Schraubendreher*

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

DIN und DKE stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

— DIN-TERMinologieportal: verfügbar unter <https://www.din.de/go/din-term>

— DKE-IEV: verfügbar unter <http://www.dke.de/DKE-IEV>

3.1 Allgemeine Begriffe

3.1.1

Schrankgehäuse

Gehäuse, welches aus dauerhaft verbundenen Komponenten einer geschlossenen Rückwand, einem geschlossenen Dach, zwei geschlossenen Seitenwänden und einem Boden besteht

Anmerkung 1 zum Begriff: Gegebenenfalls sind noch Trennwände innerhalb des Gehäuses vorhanden.

3.1.2

ausziehbares Element

übereinander oder nebeneinander angeordnete horizontale Schublade und Auszug mit oder ohne Frontblende

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Griffelement für das handbetätigte Öffnen und Schließen ist vorhanden.

3.1.3

Handbetätigung

Öffnen und Schließen der Schublade mittels Handkraft

3.1.4

Unterbau

unterhalb des Schrankgehäuses angebrachtes Anbauteil, das den Schrank mit zusätzlichen Funktionen ausstattet

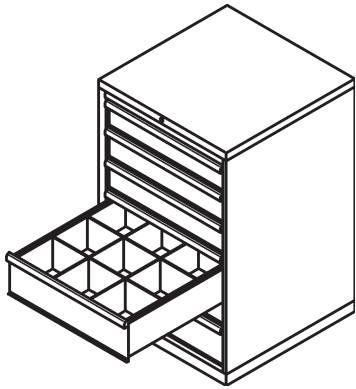
Anmerkung 1 zum Begriff: Unterbauten unterteilen sich in stationäre und verfahrbare Sockel. Der verfahrbare Unterbau ist üblicherweise mit Rollen ausgestattet oder als Stapler-/Hubwagensockel ausgeführt, welcher einen Transport ohne oder mit Flurförderzeug ermöglichen.

3.1.5

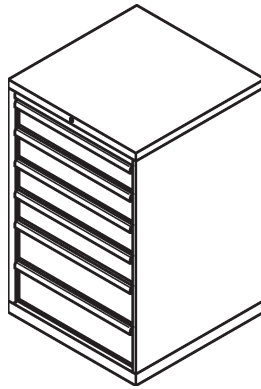
Aufbau

oberhalb des Schrankgehäuses angebrachtes Anbauteil, das den Schrank mit zusätzlichen Funktionen ausstattet

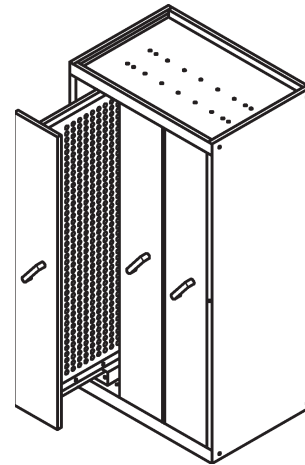
Anmerkung 1 zum Begriff: Aufbauten sind üblicherweise Abdeckplatten und Abrollränder.



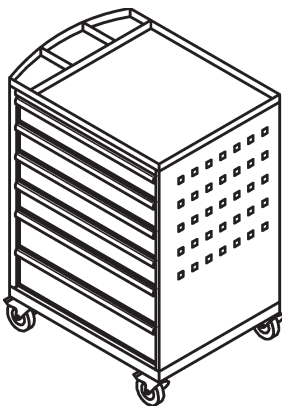
a) Schubladenschrank mit beispielhafter Innenausstattung



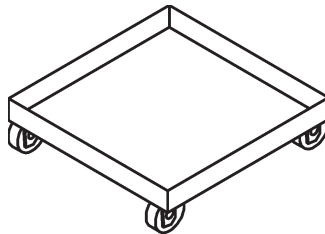
b) Schubladenschrank, geschlossen



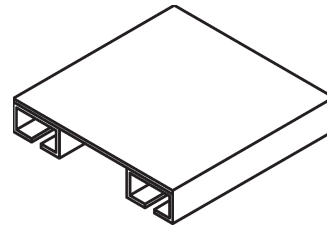
c) Schubladenschrank mit Vertikalauszug



d) Montagewagen



e) verfahrbarer Sockel



f) Stapler-/Hubwagensockel

Bild 1 — Beispiele von Schubladenschränken, Montagewagen und Sockeln

3.1.6

Innenausstattung

Einteilungsmaterial

Inneneinrichtung, welche innerhalb des ausziehbaren Elementes eingebracht wird, dieses einteilt und das Lagergut aufnehmen kann

3.1.7

Mehrfachauszugssperre

Mechanismus, der das Aufziehen von mehr als einem ausziehbaren Element verhindert

3.1.8

Auszugsverriegelung

Mechanismus, der das ausziehbare Element verriegelt und dieses erst nach Betätigung eines Bedienelements freigibt

3.1.9**Ausziehsicherung**

Anschlag

Mechanismus, der die unbeabsichtigte Entnahme eines ausziehbaren Elements bei bestimmungsgemäßer Verwendung verhindert

3.2 Lastarten**3.2.1****Fachlast**

zulässige Last, gleichmäßig über die gesamte Fläche eines ausziehbaren Elements verteilt

3.2.2**Dachlast**

zulässige Last, gleichmäßig über die gesamte Fläche des Schrankdaches verteilt

3.2.3**Feldlast**

Summe aller Fachlasten einschließlich der Dachlast und der Last auf dem Schrankboden

Anmerkung 1 zum Begriff: Die zulässige Feldlast kann von der Summe der einzelnen Fachlasten abweichen.

4 Maße für Schränke

Fertigungstoleranzen für alle Maßangaben: ISO 2768 — m

Die Maße sind in Tabelle 1 angegeben und in Bild 2 dargestellt.

Tabelle 1 — Außenmaße Schrank

Maße in Millimeter

	Höhe <i>H</i>	Breite <i>B</i>	Tiefe <i>T</i>
Gehäuseabmessungen	200 bis 1 850	200 bis 1 500	350 bis 850
Schubladenschränke mit Vertikalauszügen	bis 1 980	-	-
Schubladenfronten (Horizontalauszüge)	bis 450	-	-

Abweichende Schrankmaße auf Grund hier nicht beschriebener Nutzungsbedingungen sind dann zulässig, wenn alle Anforderungen erfüllt werden.