

DIN 644**DIN**

ICS 21.100.20

Ersatz für
DIN 644:1997-10**Linearwälzlager –
Lineare Schienenführung mit Flachkäfig –
Maße und Toleranzen**Linear motion rolling bearings –
Flat cage rail guide –
Dimensions and tolerancesRoulements pour mouvement linéaire –
Guidage sur rail avec cage linéaire –
Dimensions et tolérances

Gesamtumfang 15 Seiten

DIN-Normenausschuss Wälz- und Gleitlager (NAWGL)

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Maße	5
3.1 Allgemeines	5
3.2 Maßreihe A	5
3.3 Maßreihe B	6
3.4 Längenmaße l_1	7
4 Toleranzen und Grenzabmaße	7
4.1 Längen und Geradheit	7
4.1.1 Länge l_1 und Position der Bohrungen	7
4.1.2 Geradheit	8
4.2 Querschnitt und Parallelität	10
4.2.1 Querschnitt	10
4.2.2 Parallelität und Sortierung	10
5 Werkstoff	11
6 Sortierung	11
6.1 Zusammengesetzte Schienenführungen	11
6.2 Höhensortierte Schienenführungen	11
6.3 Sonderausführung	12
7 Zubehör	12
8 Anschlussteile und Umgebungskonstruktion	13
8.1 Parallelität und Winkeligkeit der Anschlussteile	13
8.2 Steifigkeit der Umgebungskonstruktion	14
8.3 Oberflächenrauheit	14
Literaturhinweise	15

Vorwort

Diese Norm wurde vom DIN-Normenausschuss Wälz- und Gleitlager, Arbeitsausschuss NA 118-01-11 AA „Linear-Wälzlager einschließlich Teile und Zubehör“ erarbeitet.

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

Änderungen

Gegenüber DIN 644:1997-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Titel der Norm geändert;
- b) Inhaltsverzeichnis aufgenommen;
- c) Vorwort aktualisiert;
- d) Anwendungsbereich geändert;
- e) Normative Verweisungen aktualisiert;
- f) Begriff „Führungsschiene“ in „Schienenführung“ im gesamten Dokument umbenannt;
- g) Abschnitte 3.2 und 3.3 überarbeitet;
- h) Tabellen 1, 2 und 5 erweitert;
- i) Literaturhinweise aufgenommen;

Frühere Ausgaben

DIN 644: 1997-10

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Einbau- und Anschlussmaße für modulare Schienenführungen mit Flachkäfig fest.

Diese Lineare Wälzführungseinheit besteht aus zwei Flachschielen mit gleichem oder komplementär geformten Querschnitt und einem oder mehreren Flachkäfigen mit Wälzkörpern. Die Ausführung dieser Flachkäfige ist unabhängig von den Anschlussmaßen und bleibt dem Hersteller überlassen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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 69056-1, *Werkzeugmaschinen — Führungsleisten — Maße für rechteckigen Querschnitt, Form A — Technische Lieferbedingungen*

DIN EN ISO 1302, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Angabe der Oberflächenbeschaffenheit in der technischen Produktdokumentation*

3 Maße

3.1 Allgemeines

Alle Maße in den Bildern 1 - 11 und Tabellen 1 - 8 sind in mm angegeben.

3.2 Maßreihe A

Schienenführungen der Maßreihe A werden mit Kugel- oder Kreuzrollenflachkäfigen bzw. angewinkelten Nadelfachkäfigen angeboten.

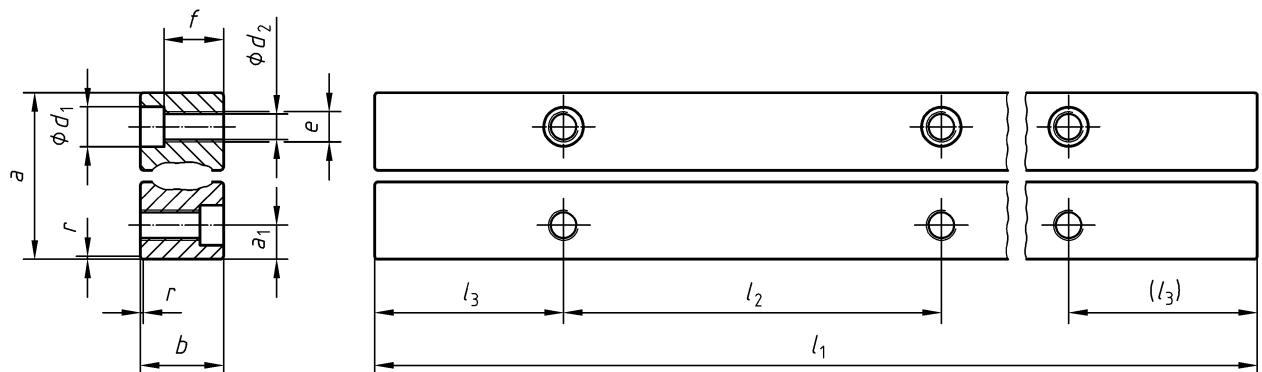


Bild 1 — Schienenführung der Maßreihe A

Tabelle 1 — Nennmaße für Maßreihe A

Größe	a	b	a_1	d_1	e	d_2	f	l_2	l_3 min.	r^a min.
0804	8,5	4	1,8	3	M2	1,65	2,6	10	5	0,2
1206	12	6	2,5	4,4	M3	2,55	4	15	7,5	0,3
1808	18	8	3,5	6	M4	3,3	4,8	25	12,5	0,6
2211	22	11	4,5	7,5	M5	4,3	6,9	40	20	0,8
2512	25	12	5	6	M4	3,3	8,8	25	12,5	0,8
3115	31	15	6	9,5	M6	5,2	9,8	50	25	0,8
4422	44	22	9	10,5	M8	6,8	15,8	100	50	0,8
4525	45	25	7,5	9,5	M6	5,2	18,1	80	40	0,8
5828	58	28	12	13,5	M10	8,5	19,8	100	50	1
7136	71	36	14	16,5	M12	10,5	25,8	100	50	1
8340	83	40	18	18,5	M14	12,5	27,8	100	50	1,2
11055	110	55	24	22,5	M16	14,5	40,8	100	50	1,2

Maße für l_1 siehe Tabelle 3.

^a Die Form der Kantenkürzung r bleibt dem Hersteller überlassen.